

**Зозуля Н. Ю.**

Національний транспортний університет

**Трегуб А. М.**

КВНЗ «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради

**Телелим І. В.**

Одеський державний університет внутрішніх справ

## РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНИХ КОМУНІКАЦІЙ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

*Стаття присвячена вивченню ролі штучного інтелекту (ШІ) у розвитку соціальних комунікацій. ШІ відіграє дедалі важливішу роль у розвитку соціальних комунікацій, змінюючи способи взаємодії між людьми, організаціями та державними структурами. У статті проаналізовано вплив ШІ на комунікаційні процеси, висвітлено основні виклики та перспективи його використання у соціальній сфері. Розглянуто питання автоматизації комунікацій, персоналізації контенту, етики використання ШІ та його впливу на інформаційну безпеку. Особливу увагу приділено майбутнім тенденціям розвитку ШІ в соціальних комунікаціях.*

Автоматизація комунікацій є одним із найбільш поширених і водночас найбільш дискусійних аспектів застосування ШІ. Завдяки алгоритмам машинного навчання та обробки природної мови, штучний інтелект здатний виконувати комунікативні функції, які раніше вимагали людського втручання. Однією з головних переваг ШІ є можливість аналізувати поведінку користувачів і пропонувати їм релевантний контент. Це особливо важливо у сфері медіа, реклами та соціальних мереж, де персоналізація підвищує ефективність взаємодії з аудиторією. Штучний інтелект значно покращує можливості аналізу великих обсягів інформації, що відкриває нові горизонти для соціальних досліджень, моніторингу суспільної думки та боротьби з дезінформацією. Штучний інтелект значно трансформує соціальні комунікації, відкриваючи нові можливості для персоналізації, автоматизації та аналізу великих даних. Однак його використання також пов'язане з етичними та безпековими викликами, які потребують ретельного регулювання. Подальший розвиток ШІ у соціальних комунікаціях залежатиме від технологічного прогресу та впровадження етичних стандартів, що сприятиме створенню більш безпечного та ефективного комунікаційного середовища.

**Ключові слова:** штучний інтелект, соціальні комунікації, автоматизація, етика, інформаційна безпека, цифрові технології.

**Постановка проблеми.** Соціальні комунікації є основою взаємодії у сучасному суспільстві. З розвитком цифрових технологій штучний інтелект дедалі активніше інтегрується в цей процес, змінюючи традиційні підходи до обміну інформацією, аналізу даних та взаємодії між користувачами. Від алгоритмів соціальних мереж до чат-ботів і голосових помічників – ШІ став невід'ємною частиною сучасного інформаційного середовища [1].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Згідно з останніми дослідженнями в області ШІ, китайський ШІ-стартап DeepSeek став справжнім фаворитом на ринку штучного інтелекту, стрімко злетівши до вершин технологічного олімпу, спричинивши шок у Кремнієвій долині та обваливши

фондові ринки. Його революційна ШІ-модель DeepSeek R1 поставила під сумнів лідерство США у сфері передових технологій, спричинила падіння індексу Nasdaq і підірвала довіру до технологічних гігантів. Її розробник – стартап DeepSeek – використовував інновації, народжені в кризі, та розробив модель, яка при обмежених ресурсах може конкурувати з кращими ШІ-ботами у світі [2]. Це виклик самим принципам сучасного технологічного лідерства. Техногіганти США запускають Stargate – найбільший ШІ-проект вартістю \$500 млрд. Stargate це найбільший проект у сфері ШІ в історії, який демонструє величезний потенціал Америки. В рамках проекту буде створено не менше 100 тисяч робочих місць, також буде збудовано центри обробки даних по всій Америці.

OpenAI (творець ChatGPT) раніше закликала до великих інвестицій в інфраструктуру для розвитку ШІ та наполягала на державній підтримці. Повідомляється, що крім трьох основних компаній (OpenAI, Oracle і Softbank) партнерами у проєкті виступлять технологічні гіганти Microsoft, Arm, NVIDIA (найдорожча технологічна компанія у світі) та інвестор MGX, який підтримує влада ОАЕ. OpenAI стала першопрохідником у галузі ШІ, запустивши в 2022 році бот ChatGPT, який пропонував реалістичні відповіді на запитання користувачів, а також якісно надавав низку практичних послуг – від перекладів текстів до складання документів [3].

**Постановка завдання.** Метою статті є аналіз ролі штучного інтелекту в розвитку соціальних комунікацій, виявлення основних викликів та перспектив його застосування.

**Виклад основного матеріалу.** Штучний інтелект значно змінює підходи до комунікації в суспільстві, автоматизуючи взаємодію між людьми, компаніями та державними структурами. Використання ШІ охоплює різні аспекти соціальних комунікацій – від персоналізованого контенту до аналізу великих даних. Детально розглянемо основні напрями застосування ШІ в соціальних комунікаціях, їхні переваги та потенційні ризики. До основних напрямів застосування ШІ у соціальних комунікаціях відносять:

1. Автоматизація комунікацій. Одним із головних напрямів застосування ШІ є автоматизація комунікаційних процесів. Віртуальні асистенти, чат-боти та автоматизовані системи підтримки клієнтів значно підвищують ефективність комунікацій у бізнесі, медіа та державному управлінні. Сучасні алгоритми обробки природної мови (англ. Natural Language processing, NLP) дозволяють ШІ розпізнавати контекст повідомлень, аналізувати емоційний стан співрозмовника та надавати персоналізовані відповіді. Одним із найяскравіших прикладів автоматизації є використання чат-ботів та голосових помічників. Такі системи, як Google Assistant, Apple Siri допомагають користувачам здійснювати пошук інформації, керувати розумними пристроями, планувати завдання тощо [4].

2. Персоналізація контенту. ШІ використовується для створення персоналізованого контенту в соціальних мережах, рекламі та медіа. Алгоритми машинного навчання аналізують поведінку користувачів і пропонують їм релевантну інформацію, що підвищує залученість аудиторії. Наприклад, платформи YouTube, Facebook та TikTok використовують ШІ для визначення впо-

добань користувачів і формування стрічки новин на основі їхніх попередніх дій. У рекламній сфері ШІ допомагає компаніям створювати таргетовані оголошення, що враховують інтереси та поведінку користувачів. Наприклад, Google Ads та Facebook Ads використовують алгоритми для визначення найбільш релевантної аудиторії для кожного рекламного повідомлення [5]. Хоча це підвищує ефективність реклами, у суспільстві тривають дискусії щодо приватності даних.

3. Аналіз великих даних. ШІ дозволяє аналізувати величезні обсяги даних у режимі реального часу. Це відкриває нові можливості для маркетологів, соціологів та аналітиків, які можуть краще розуміти суспільні тенденції, прогнозувати поведінку споживачів і виявляти фейкові новини. Наприклад, Google та IBM Watson використовують ШІ для обробки та інтерпретації великих масивів інформації, що дозволяє ефективніше проводити соціальні дослідження та формувати комунікаційні стратегії [6]. Соціологічні дослідження та прогнозування. ШІ дозволяє аналізувати величезні масиви текстових та візуальних даних у режимі реального часу. Сучасні технології аналізу тональності (Sentiment Analysis) допомагають визначити емоційний фон публічних обговорень, що корисно для політичних аналітиків, маркетологів та дослідників суспільної думки [7]. Компанії та публічні особи використовують ШІ для моніторингу своєї репутації у медіа та соціальних мережах. Аналіз коментарів, відгуків та публікацій дозволяє вчасно реагувати на негативні ситуації та покращувати комунікаційну стратегію. Сучасні платформи, такі як Brandwatch і Meltwater, використовують ШІ для аналізу відгуків і прогнозування можливих репутаційних ризиків [8].

Попри значні переваги, які ШІ приносить у сферу соціальних комунікацій, його використання супроводжується низкою викликів. Основні проблеми стосуються етики, конфіденційності даних, ризику маніпуляцій, інформаційної безпеки та правового регулювання. Розглянемо головні загрози та труднощі, з якими стикається сучасне суспільство під час впровадження ШІ в комунікаційні процеси.

1. Етичні питання. Штучний інтелект може істотно впливати на соціальні комунікації, створюючи нові етичні дилеми, пов'язані з довірою, відповідальністю та прозорістю його роботи. Один із найсерйозніших викликів – можливість використання ШІ для маніпуляції суспільною свідомістю. Соціальні мережі та онлайн-платформи

активно використовують алгоритми ШІ для персоналізації контенту, що може призводити до формування упереджених інформаційних потоків. Крім того, ШІ може використовуватися для створення глибоких фейків (deepfake) – відео- та аудіоматеріалів, у яких змінено голос і зовнішність реальних людей. Такі технології можуть застосовуватися для дезінформації, політичних маніпуляцій та дискредитації публічних осіб. У медіасфері та соціальних комунікаціях важливо забезпечити механізми контролю за роботою ШІ та запровадити стандарти відповідальності, щоб уникнути ситуацій, коли штучний інтелект приймає рішення без належного нагляду.

2. Загрози приватності та інформаційної безпеки. ШІ широко застосовується для збору та аналізу великих масивів даних, що викликає занепокоєння щодо конфіденційності та безпеки особистої інформації користувачів. ШІ також може використовуватися для кібератак, зокрема у створенні автоматизованих фішингових атак, шахрайських повідомлень або вірусного контенту. Алгоритми здатні генерувати переконливі тексти, що імітують реальну комунікацію, вводячи користувачів в оману. Компанії змушені розробляти нові стратегії кібербезпеки, включаючи системи розпізнавання аномальних патернів поведінки, які можуть свідчити про атаку з боку ШІ-ботів або зловмисників.

3. Автоматизація та скорочення робочих місць. Один із найсерйозніших викликів, пов'язаних із застосуванням ШІ у соціальних комунікаціях, – це потенційне скорочення робочих місць, особливо у сфері медіа, PR і маркетингу. Алгоритми ШІ здатні виконувати багато завдань, які раніше потребували участі людини. Наприклад, вони можуть: автоматично генерувати новини (наприклад, алгоритми The Washington Post або Bloomberg GPT); аналізувати відгуки та коментарі користувачів; створювати рекламні кампанії без участі маркетологів [8]. Це може призвести до зменшення потреби у людському персоналі, що особливо критично для журналістів, редакторів і контент-менеджерів.

4. Відсутність належного правового регулювання. Більшість держав ще не мають чітких законодавчих рамок для контролю за використанням ШІ. Основні виклики включають: відсутність чітких правил щодо відповідальності за рішення ШІ; недостатній контроль над використанням персональних даних; необхідність розробки стандартів прозорості для алгоритмів. Деякі країни, уже розробляють закони, що обмежують зловживання

ШІ наприклад, Європейський Акт про штучний інтелект. Акт про штучний інтелект (АШІ; англ. Artificial Intelligence Act, AI Act) – ухвалений 13 березня 2024 року Європейським парламентом регламент, який має забезпечити безпеку і дотримання прав громадян при застосуванні штучного інтелекту (ШІ) [9]. Проте для ефективного контролю необхідно міжнародне співробітництво, яке дозволить уніфікувати правила використання ШІ у глобальному цифровому просторі. Для мінімізації ризиків необхідно розробити міжнародні стандарти використання ШІ, що гарантуватимуть етичне застосування алгоритмів та прозорість їхньої роботи.

ШІ продовжує швидко розвиватися, відкриваючи нові можливості для соціальних комунікацій. У майбутньому очікується ще більша інтеграція розумних алгоритмів у медіа, маркетинг, державне управління та міжособистісну комунікацію [10]. Розглянемо перспективні напрями розвитку ШІ у сфері соціальних комунікацій, можливості його вдосконалення та потенційний вплив на суспільство, а саме:

1. Розвиток нейромереж і вдосконалення обробки природної мови. Сучасні системи ШІ, такі як GPT-4 та його наступники, вже демонструють здатність генерувати тексти, що майже не відрізняються від людських. У майбутньому ШІ зможе не лише аналізувати поведінку користувачів, а й передбачати їхні потреби та настрої [11]. Наприклад: віртуальні асистенти зможуть підтримувати діалог з користувачем на глибшому рівні, розуміючи його контекст та емоції; чат-боти та автоматизовані сервіси навчатимуться адаптувати стиль спілкування залежно від особистості користувача. Сучасні алгоритми машинного перекладу, такі як DeepL та Google Translate, вже досягли значних успіхів, проте в майбутньому очікується ще більша точність та контекстуальна відповідність перекладів [12]. Це сприятиме глобалізації комунікацій, зменшенню мовних бар'єрів та полегшенню міжнародної співпраці у бізнесі, науці та медіа.

2. Автоматизація журналістики та створення контенту. ШІ вже використовується у журналістиці для написання новинних матеріалів, аналізу великих обсягів інформації та фактчекінгу. Наприклад, системи ШІ вже зараз використовуються провідними агентствами, такими як Reuters та Bloomberg, для написання фінансових новин. ШІ може стати ключовим інструментом для перевірки достовірності інформації. Алгоритми зможуть швидко аналізувати великі обсяги новинного

контенту, зіставляти його з перевіреними джерелами та автоматично позначати потенційно неправдиві матеріали. Такий підхід дозволить зменшити поширення фейкових новин і підвищити рівень довіри до медіа.

3. Одним із найбільш перспективних напрямів розвитку ШІ є його інтеграція у віртуальні простори та метавсесвіти, які поступово змінюють форму соціальних комунікацій. Компанії, такі як Meta (Facebook), Microsoft та Google, активно працюють над створенням метавсесвітів – інтерактивних віртуальних світів, де люди можуть спілкуватися, працювати та розважатися. У таких середовищах ШІ зможе виконувати функції: віртуальних помічників та модераторів, що сприятимуть безпечному спілкуванню; інтелектуальних NPC (персонажів), які взаємодіятимуть із користувачами в режимі реального часу.

4. Розвиток етичних стандартів і правового регулювання. У майбутньому зросте потреба у розробці нових етичних та правових норм для використання ШІ в соціальних комунікаціях. Одним із головних напрямів стане забезпечення прозорості роботи ШІ. Важливою частиною регулювання стане контроль за обробкою персональних даних. У Європейському Союзі вже діє Загальний регламент про захист даних (GDPR) [13], імовірно, аналогічні закони будуть впроваджені в інших країнах. Щоб запобігти маніпуляціям, держави можуть запровадити

обмеження щодо використання ШІ в політичних кампаніях та медіа. Наприклад, можуть бути заборонені глибинні фейки та автоматизовані політичні кампанії, що використовують алгоритми для впливу на виборців.

Перспективи використання штучного інтелекту у соціальних комунікаціях виглядають надзвичайно масштабними. Провідні напрями розвитку використання штучного інтелекту у соціальних комунікаціях представлені в таблиці 1.

Попризначні перспективи, важливо забезпечити відповідальне використання штучного інтелекту, уникаючи можливих загроз для суспільства, приватності та інформаційної безпеки.

**Висновки.** В ході проведеного дослідження ролі ШІ у розвитку соціальних комунікацій було встановлено, що штучний інтелект відіграє ключову роль у трансформації соціальних комунікацій, автоматизуючи взаємодію, персоналізуючи контент і забезпечуючи аналіз великих даних. Це значно покращує ефективність комунікацій у бізнесі, медіа та державному управлінні. Однак разом із позитивними змінами виникають і певні виклики. Серед них – етичні питання, загрози приватності, ризики маніпуляції інформацією та утворення «інформаційних бульбашок». Вирішення цих проблем потребує як технологічних, так і нормативних підходів, спрямованих на забезпечення прозорості та відповідального використання ШІ в соціальних комунікаціях.

Таблиця 1

**Провідні напрями та перспективи розвитку штучного інтелекту у сфері соціальних комунікацій**

|     | Напрями розвитку                       | Перспективи розвитку                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Розвиток адаптивних систем комунікації | Майбутнє соціальних комунікацій передбачає створення адаптивних ШІ-систем, які зможуть самостійно підлаштовуватися під особливості користувача, його стиль спілкування та контекст взаємодії. Це сприятиме покращенню якості комунікації та підвищенню ефективності цифрових сервісів |
| 1.1 | Автоматизація журналістики             | Розвиток ШІ-журналістики та боротьба з фейковими новинами                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2 | Віртуальні світи та метавсесвіти       | Інтеграція штучного інтелекту у віртуальні простори                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2   | Глибша інтеграція в медіа сферу        | Очікується, що ШІ буде активно застосовуватися у журналістиці та створенні контенту, допомагаючи журналістам у зборі, аналізі та перевірці інформації. Це може сприяти підвищенню якості новинного контенту та боротьбі з фейковими новинами                                          |
| 2.1 | Глибша персоналізація комунікацій      | ШІ стане більш адаптивним до потреб користувачів                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.  | Удосконалення правового регулювання    | Необхідним кроком є розробка міжнародних стандартів використання ШІ у соціальних комунікаціях. Це допоможе зменшити ризики, пов'язані з маніпуляціями та порушенням конфіденційності, забезпечуючи прозорість роботи алгоритмів                                                       |

Джерело: Використання штучного інтелекту як інструменту комунікації в умовах глобальних процесів. [https://www.researchgate.net/publication/372567876\\_VIKORISTANNA\\_STUCNOGO\\_INTELEKTU\\_AK\\_INSTRUMENTU\\_KOMUNIKACII\\_V\\_UMOVAH\\_GLOBALNIH\\_PROCESIV](https://www.researchgate.net/publication/372567876_VIKORISTANNA_STUCNOGO_INTELEKTU_AK_INSTRUMENTU_KOMUNIKACII_V_UMOVAH_GLOBALNIH_PROCESIV)

Список літератури:

1. Ситник О. Проблематика впровадження штучного інтелекту в сучасних ЗМІ та медіатехнологіях. *Український інформаційний простір*, 2023. 2(12). С. 252–265. [https://doi.org/10.31866/2616-7948.2\(12\).2023.291187](https://doi.org/10.31866/2616-7948.2(12).2023.291187)
2. Білик П. Чорний лебідь на ринку ШІ. 28.01.2025. FORBES.UA. URL: <https://surli.li/vibxsa>
3. Tech giants are putting \$500bn into ‘Stargate’ to build up AI in US. 22 January 2025. BBC. Business reporters & technology reporter. URL: <https://www.bbc.com/news/articles/cy4m84d2xz2o>
4. What is natural language processing (NLP)? URL: <https://surli.li/biuxjp>
5. Швидке масштабування бізнесу завдяки сучасним підходам до лідогенерації. ONTARGET. URL: <https://surli.li/mdttum>
6. What is sentiment analysis: principles, benefits and tools. 2023. URL: <https://surli.li/mytenb>
7. 15 of The Best Sentiment Analysis Tools. 2023. URL: <https://monkeylearn.com/blog/sentiment-analysis-tools/>
8. 10 найкращих інструментів AI для програмного забезпечення для аналізу тенденцій (січень 2025 р.) URL: <https://www.unite.ai/uk/10-%>
9. Artificial Intelligence Act: MEPs adopt landmark law. News. European Parliament. *European Parliament*. 13-03-2024. URL: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20240308IPR19015/artificial-intelligence-act-meps-adopt-landmark-law>
10. Потятиник Б. Якісні медії: Спіраль деградації. *Вісник Львівського університету. Серія журналістика*. 2012. Випуск 33. С. 242–248. URL: <http://publications.lnu.edu.ua/bulletins/index.php/journalism/article/viewFile/4314/4349>
11. Аналіз настроїв у відгуках клієнтів. URL: <https://surli.li/psmbex>
12. NLP-технології розпізнавання людського мовлення. Можливості та сфери застосування. 2019. URL: <https://surli.cc/tqnjhu>
13. Загальний регламент про захист даних (GDPR). URL: [kmu.gov.ua/storage/app/media/uploaded-files/es-2016679.pdf](https://kmu.gov.ua/storage/app/media/uploaded-files/es-2016679.pdf)

**Zozulia N. Yu., Tregub A. M., Telelym I. V. THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE DEVELOPMENT OF SOCIAL COMMUNICATIONS: CHALLENGES AND PROSPECTS**

*The article is devoted to the study of the role of artificial intelligence (AI) in the development of social communications. AI plays an increasingly important role in the development of social communications, changing the ways of interaction between people, organizations and state structures. This article analyzes the impact of AI on communication processes, highlights the main challenges and prospects for its use in the social sphere. The issues of communication automation, content personalization, ethics of using AI and its impact on information security are considered. Special attention is paid to future trends in the development of AI in social communications.*

*Automation of communications is one of the most widespread and at the same time the most debatable aspects of the application of AI. Thanks to machine learning and natural language processing (NLP) algorithms, artificial intelligence is able to perform communicative functions that previously required human intervention. One of the main advantages of AI is the ability to analyze user behavior and offer them relevant content. This is especially important in the field of media, advertising and social networks, where personalization increases the effectiveness of interaction with the audience. Artificial intelligence significantly improves the ability to analyze large volumes of information, which opens up new horizons for social research, monitoring public opinion and combating disinformation. Artificial intelligence significantly transforms social communications, opening up new opportunities for personalization, automation and analysis of big data. However, its use is also associated with ethical and security challenges that require careful regulation. Further development of AI in social communications will depend on technological progress and the implementation of ethical standards, which will contribute to the creation of a safer and more effective communication environment.*

**Key words:** artificial intelligence, social communications, automation, ethics, information security, digital technologies.