

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ГЕНЕРАЦІЇ УНІКАЛЬНИХ ТВОРІВ: ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ

Литвиненко Є.В.,

*асистент кафедри кримінально-правових дисциплін
та судочинства*

Навчально-наукового інституту права

Сумського державного університету,

доктор філософії з галузі права

ORCID: 0000-0002-4735-3722

e-mail: e.lytvynenko@yur.sumdu.edu.ua

Голоха А.Р.,

*студентка 1-го року навчання магістратури
зі спеціальності «Право»*

Навчально-наукового інституту права

Сумського державного університету

ORCID: 0009-0003-1313-2459

e-mail: a.holokha@yur.sumdu.edu.ua

Литвиненко Є.В., Голоха А.Р. Використання штучного інтелекту для генерації унікальних творів: проблеми правового регулювання.

В наш час штучний інтелект може виконувати різноманітні складні задачі, якими займається людина, зокрема у сфері мистецтва. Дана тема є досить актуальною в сучасному світі, оскільки зростаюча роль штучного інтелекту веде до появи нових правових проблем і викликів.

У статті досліджено питання застосування штучного інтелекту (ШІ) у сфері створення оригінальних творів та проблематику авторського права на такі результати. Розкрито еволюцію поняття ШІ від механістичної реплікації інтелекту людини до сучасних концепцій інтелектуальних агентів і генеративних алгоритмів. Висвітлено доктринальні підходи та нормативні дефініції, зокрема визначення, закріплене у Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні 2020 р., а також позиції Європейського Союзу. Проаналізовано ключові сфери застосування ШІ – розваги, охорону здоров'я, безпеку, бізнес, освіту, транспорт, обробку даних і творчість. Особливу увагу приділено генеративним алгоритмам, що здатні створювати музику, тексти, графіку, фотографії, відео та інші об'єкти, які дедалі частіше сприймаються суспільством як результати інтелектуальної діяльності. Наведено приклади практичного використання ШІ: платформи для створення логотипів, програмне забезпечення для генерації музичних файлів на основі зображень, застосування нейромереж для створення та трансформації зображень (GPT-3, DALL-E), алгоритми генерації відео. Водночас окреслено проблему правового режиму таких об'єктів: чи підлягають вони охороні авторським правом і кому належать відповідні майнові та немайнові права – розробнику програми, користувачу чи самому алгоритму.

Розглянуто дискусію щодо можливості визнання ШІ суб'єктом права та запровадження концепції «електронної особи». Зроблено висновок, що попри значні досягнення у сфері застосування ШІ для творчості, ключовим чинником залишається роль людини, адже саме вона надає соціальну цінність результатам діяльності, визначає їх правову природу та механізми захисту.

Встановлено необхідність формування сучасного нормативного підходу до регулювання об'єктів, створених із використанням ШІ, оскільки це питання має суттєвий вплив на розвиток культури, економіки та права.

Ключові слова: штучний інтелект, генеративні моделі, творчість, авторське право, нейронні мережі, цифрове мистецтво.

Lytvynenko Ye.V., Holokha A.R. Using artificial intelligence to generate unique works: problems of legal regulation.

Nowadays, artificial intelligence can perform a variety of complex tasks that humans do, including in the field of art. This topic is quite relevant in today's world, as the growing role of artificial intelligence leads to new legal issues and challenges.

The article examines the application of artificial intelligence (AI) in the creation of original works and the issue of copyright for such results. It reveals the evolution of the concept of AI from the mechanistic replication of human intelligence to modern concepts of intelligent agents and generative algorithms. It highlights doctrinal approaches and normative definitions, in particular the definition enshrined in the Concept of Artificial Intelligence Development in Ukraine 2020, as well as the position of the European Union. It analyses the key areas of AI application – entertainment, healthcare, security, business, education, transport, data processing and creativity. Particular attention is paid to generative algorithms that are capable of creating music, texts, graphics, photographs, videos and other objects that are increasingly perceived by society as the results of intellectual activity. Examples of practical AI applications are provided: platforms for creating logos, software for generating music files based on images, the use of neural networks for creating and transforming images (GPT-3, DALL-E), and video generation algorithms. At the same time, the problem of the legal regime for such objects is outlined: are they subject to copyright protection and who owns the corresponding property and non-property rights – the programme developer, the user or the algorithm itself.

The article discusses the possibility of recognizing AI as a legal entity and introducing the concept of an 'electronic person.' It concludes that despite significant achievements in the application of AI for creativity, the role of humans remains a key factor, as it is humans who give social value to the results of activities, determine their legal nature and protection mechanisms.

The article emphasises the need to develop a modern regulatory approach to objects created using AI, as this issue has a significant impact on the development of culture, the economy and law.

Key words: artificial intelligence, generative models, creativity, copyright, neural networks, digital art.

Постановка проблеми. Штучний інтелект (ШІ) в останні роки перетворився з інструмента аналітики та автоматизації на повноцінного суб'єкта креативної діяльності, здатного створювати унікальні літературні, мистецькі, музичні та аудіовізуальні твори. Це викликає низку правових, етичних і культурних викликів. З одного боку, штучний інтелект відкриває нові горизонти для розвитку науки, мистецтва та бізнесу, а з іншого – ставить під сумнів класичне розуміння авторства, інтелектуальної власності та унікальності творчого продукту.

Метою статті є комплексний аналіз технологічних, творчих та соціально-правових аспектів використання штучного інтелекту для генерації унікальних творів.

Стан опрацювання проблематики. Дослідженням проблематики використання штучного інтелекту у сфері творчості займаються як вітчизняні, так і зарубіжні науковці. Зокрема, у працях Д. Гревала, М. Дрейфуса та Л. Тепліцера аналізуються виклики для авторського права в умовах використання ШІ. В Україні проблематику цифрових технологій та права інтелектуальної власності досліджують О. Орлюк, А. Довгер та ін. Водночас питання правового статусу творів, згенерованих штучним інтелектом, залишаються дискусійними.

Виклад основного матеріалу. Стрімкий розвиток технологій штучного інтелекту у ХХІ столітті відкрив нові горизонти в галузі творчості та мистецтва. Те, що раніше вважалося виключною прерогативою людського інтелекту – здатність створювати оригінальні художні твори, музику, літературу – сьогодні успішно реалізується алгоритмічними системами. Генеративний ШІ перетворився з експериментальної технології на потужний інструмент, що революціонує креативні індустрії.

Різноманітні форми використання штучного інтелекту почали обговорюватися науковцями ще в середині ХХ століття. Тоді ці ідеї виглядали радше теоретичними, і лише в останні десятиліття штучний інтелект став реально втілюватися. Визначення сутності штучного інтелекту є надзвичайно складним завданням. Нині немає загальноприйнятого визначення цього поняття ні в технічному, ні в юридичному вимірі. Вперше термін (artificial intelligence) був введений у науковий обіг у 1956 році професором Стенфордського університету Дж. Маккарті, який характеризував його як «науку і технологію створення розумних машин» [1, с. 1]. Аналізуючи розви-

ток поняття «штучний інтелект», індійський дослідник Д. Гревал виділяє кілька його етапів. У 50–60-х роках ХХ століття переважав підхід «механістичної реплікації», що ґрунтувався на ідеї можливості точного опису людського інтелекту та його відтворення машиною. Згодом, у 80–90-х роках, поширилася концепція «інтелектуальних агентів», тобто систем, здатних сприймати середовище та діяти найбільш ефективно в конкретних умовах. Відповідно до цієї теорії, штучний інтелект – це здатність технічних пристроїв виконувати функції, традиційно притаманні людському розуму, зокрема здійснювати міркування та оптимізувати дії на основі накопиченого досвіду [2, с. 10–11].

З початком ХХІ століття спектр думок щодо визначення штучного інтелекту набув великого різноманіття. Д. Гревал наводить низку дефініцій штучного інтелекту, зокрема, як «застосування штучних систем, які використовують наявний досвід для досягнення цілей», «науку про привнесення ідей у буття машин, які будуть реагувати на стимуляцію відповідно до традиційних реакцій людей, враховуючи людську здатність до спостереження, розсуду та формування намірів», «систем для обробки інформації шляхом імітації мозкових, нервових або когнітивних процесів», «сферу досліджень в рамках якої ставиться мета змусити комп'ютери робити те, що на даний момент люди роблять краще», «особливих комп'ютерних програм» тощо [2 с. 11–12]. Врешті, проаналізувавши низку підходів вчений пропонує визначати штучний інтелект як систему механічного моделювання збору знань і інформації, їх обробки шляхом зіставлення та інтерпретації, а також розповсюдження результатів серед тих, хто відповідає вимогам носія «дієвого інтелекту» [2, с. 13]. Під останніми Д. Гревал має на увазі як людей, так і машини, що здатні діяти на основі отриманого досвіду і приймати рішення в змінних обставинах.

Спільний дослідницький центр Європейської Комісії та Європарламенту розглядає штучний інтелект як будь-яку машину або алгоритм, який здатний спостерігати за навколишнім оточенням, навчатися і базуватися на знаннях та досвідах, які отримуються з дій та рішень людей, а також як системи, що демонструють розумку поведінку, роблячи аналіз навколишнього середовища, та вживають певні дії, задля досягнення поставлених цілей» [3, с. 2].

У 2020 році нормативне поняття штучного інтелекту з'явилося й в Україні (до цього існували лише визначення в окремих ДСТУ щодо інформаційних систем, нейронних мереж, розпізнавання та синтезування мовлення). Відповідно до схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 2 грудня 2020 року Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні штучний інтелект – це організована сукупність інформаційних технологій, із застосуванням якої можливо виконувати складні комплексні завдання шляхом використання системи наукових методів досліджень і алгоритмів обробки інформації, отриманої або самостійно створеної під час роботи, а також створювати та використовувати власні бази знань, моделі прийняття рішень, алгоритми роботи з інформацією та визначати способи досягнення поставлених завдань [4].

Не важко помітити, що, при всьому їхньому різноманітті, і доктринальні, і нормативні визначення намагаються пояснити принципи роботи систем штучного інтелекту. Спроби ж оцінити штучний інтелект під кутом зору права, поки доволі нечисленні у вітчизняній науці, зазвичай, ставлять окремі питання щодо можливостей «соціалізації роботів» [5], визнання їх суб'єктами права чи об'єктами прав [6], визначення тенденцій розвитку технологій і їхнього впливу на правове регулювання [7].

Сфери використання штучного інтелекту сьогодні практично необмежені. Наведемо кілька прикладів його застосування:

Таблиця 1. Сфера застосування ШІ:

№ з/п	Область застосування	Суть
1.	Сфера розваг	Найбільш знайома для широкої публіки. Сюди належать фільтри та маски в Instagram, популярний застосунок Reface, що «приклеює» обличчя користувача до відео, програми для зміни віку чи статі. Прикладами є й голосові помічники, які інтегровані у смартфони або доступні як «розумні колонки». Вони працюють завдяки технології перетворення мовлення на текст, як це робить Siri від Apple. Команди передаються на сервер, обробляються та повертаються у вигляді результатів у режимі реального часу чи з затримкою. Цей процес поєднує розпізнавання мовлення, машинне навчання та обробку природної мови. Ще одна популярна сфера – рекомендаційні системи, що активно використовуються стримінговими платформами, зокрема Netflix та Spotify [8].
2.	Охорона здоров'я	Пристрої з «оздоровчими» функціями вже стали буденністю: розумні браслети, годинники й смартфони. Американський стартап CarePredict створив систему для догляду за літніми людьми, що завдяки глибокому навчанню відстежує стан здоров'я та вчасно попереджає про потребу звернення до лікаря [9]. Український проєкт MAWI розробив носимі гаджети для моніторингу тиску, пульсу, температури, рівня кисню в крові та навіть проведення кардіограми [10].
3.	Безпека	ШІ використовується як у фізичній, так і в кібербезпеці. Наприклад, CompliAdvantage спеціалізується на виявленні ризиків фінансових злочинів, а Dtek Systems застосовує поведінкову аналітику для розпізнавання загроз кіберпростору, не порушуючи конфіденційності користувачів [11].
4.	Бізнес і фінанси	Штучний інтелект допомагає скорочувати витрати, збільшувати прибутки, аналізувати ринки та прогнозувати зміни. Компанії на кшталт Google, Netflix чи Amazon використовують рекомендаційні алгоритми для підвищення продажів. Нейронні мережі дозволяють замінити цілі відділи: наприклад, Google перевіряє додатки у Play Market, а банки за допомогою ШІ ухвалюють рішення щодо кредитів. Такі технології також дають змогу прогнозувати ринкові тенденції, створюючи конкурентні переваги [12].
5.	Освіта	Основна проблема навчальних програм – відсутність гнучкості. ШІ може персоналізувати навчальний процес. Наприклад, Memrise підлаштовується під індивідуальні потреби учня [13], а застосунок ELSA допомагає позбутися акценту за допомогою розпізнавання мовлення [14]. Стартап CENTURI підтримує вчителів, аналізуючи сильні й слабкі сторони студентів та пропонуючи адаптовані підходи [15].
6.	Транспорт	Алгоритми штучного інтелекту оптимізують маршрути, відслідковують затори, економлять паливе, контролюють стан техніки. У країнах ЄС, Великій Британії, Японії, Сінгапурі та Південній Кореї вже тестують технології «автопілота», здатні самостійно приймати рішення у складних дорожніх умовах [16, с. 4].
7.	Обробка даних	Хоча ШІ не здатний самостійно вигадувати нові ідеї, він може допомагати людям у творчості, виявляючи закономірності та надихаючи на нові гіпотези. Наприклад, машинне навчання використовується для пошуку перспективних хімічних комбінацій у виробництві акумуляторів. Алгоритми можуть писати тексти, створювати музику чи візуальний контент. Генеративний ШІ (DALL-E 2, ChatGPT) активно застосовується для створення зображень і текстів. Autodesk розробляє інструменти проєктування, здатні генерувати унікальні концепції, наприклад легший за аналоги міжпланетний модуль. Це змінює роль людини – від творця до куратора.

Джерело: створено авторами на основі проведеного дослідження.

Таким чином, штучний інтелект дедалі ширше використовується в різних сферах життя – від мистецтва й розваг до медицини та безпеки. Він відкриває нові горизонти для інновацій і творчості, але водночас підкреслює важливість збереження ролі людини у цих процесах.

Штучний інтелект уже сьогодні використовується для створення картин, музичних композицій, літературних текстів та навіть кіносценаріїв. Алгоритми, що базуються на глибокому навчанні, здатні аналізувати величезні обсяги даних та відтворювати стилі відомих митців або формувати абсолютно нові підходи. Одним із прикладів є використання генеративно-змагальних мереж (GAN), які створюють зображення, що візуально не відрізняються від реальних фотографій. У сфері літератури та журналістики нейромережі здатні продукувати тексти, що за структурою і змістом нагадують роботи професійних авторів.

Водночас постає питання авторства таких творів. Чинне законодавство більшості держав, у тому числі України, визначає автором фізичну особу, яка створила твір. Це породжує колізію: якщо твір створено алгоритмом, хто є його автором – розробник програми, користувач ШІ чи сам алгоритм? Відповідь на це питання має ключове значення для врегулювання прав інтелектуальної власності.

Окрім правових аспектів, важливими є етичні та культурні. Виникає загроза знецінення творчої діяльності людини та заміщення авторського контенту машинним. Разом з тим, ШІ може стати інструментом для розширення можливостей митців, забезпечення нових форм мистецької експресії та розвитку креативної економіки.

Висновки. Дослідження показало, що штучний інтелект, еволюціонує від механістичних систем до генеративних алгоритмів, став потужним інструментом для створення унікальних творів у сфері мистецтва, літератури, музики та аудіовізуального контенту. Аналіз доктринальних підходів, нормативних дефініцій (зокрема, в Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні 2020 р. та позиціях Європейського Союзу) та практичних прикладів застосування ШІ (GPT-3, DALL-E, GAN-мережі) свідчить про його широке впровадження в розвагах, охороні здоров'я, безпеці, бізнесі, освіті, транспорті, обробці даних та креативних індустріях.

Однак ключовою проблемою залишається правовий режим об'єктів, згенерованих ШІ: їх охорона авторським правом, визначення авторства та розподіл майнових і немайнових прав між розробником, користувачем чи самою системою. Дискусія щодо визнання ШІ суб'єктом права чи запровадження концепції «електронної особи» підкреслює необхідність балансу між технологічними інноваціями та збереженням ролі людини як джерела соціальної цінності та креативності. Попри значні досягнення, ШІ не замінює людський інтелект, а доповнює його, перетворюючи митця з творця на куратора.

Для розв'язання окреслених викликів необхідне формування сучасного нормативного підходу до регулювання творів, створених за допомогою ШІ, з урахуванням етичних, культурних та економічних аспектів. Це сприятиме розвитку креативної економіки, захисту інтелектуальної власності та гармонійному інтегруванню технологій у суспільство. Подальші дослідження мають фокусуватися на міжнародній гармонізації правових норм та етичних стандартів у сфері ШІ.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Artificial Intelligence Definitions. *Home | Stanford HAI*. URL: <https://hai.stanford.edu/sites/default/files/2020-09/AI-Definitions-HAI.pdf>.
2. Grewal D. S. A Critical Conceptual Analysis of Definitions of Artificial Intelligence as Applicable to Computer Engineering. *IOSR Journal of Computer Engineering (IOSR-JCE)*. 2014. Volume 16, Issue 2. Pp 09–13. URL: https://www.academia.edu/56858501/A_Critical_Conceptual_Analysis_of_Definitions_of_Artificial_Intelligence_as_Applicable_to_Computer_Engineering.
3. Niestadt M., Debyser A., Scordamaglia D., Pape M., Artificial intelligence in transport / European Parliamentary Research Service, 2019. URL [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/635609/EPRS_BRI\(2019\)635609_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/635609/EPRS_BRI(2019)635609_EN.pdf).
4. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні: схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 2 грудня 2020 р. № 1556-р / База «Законодавство України». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>.
5. Карчевський М.В. Основні проблеми правового регулювання соціалізації штучного інтелекту. *IT право: проблеми і перспективи розвитку в Україні (Друга міжнародна щорічна*

- конференція). Національний університет «Львівська політехніка», 17 листопада 2017 року. URL: <http://aphd.ua/publication-369>.
6. Марценко Н. Правовий режим штучного інтелекту у цивільному праві *Актуальні проблеми правознавства*. 2019. № 4 (20). С. 91–98. DOI: 10.35774/app2019.04.091.
 7. Андрощук Г. Тенденції розвитку технологій штучного інтелекту: економіко-правовий аспект. *Теорія і практика інтелектуальної власності* 2019 № 4. С. 59–69. DOI: <https://doi.org/10.33731/42019.175713>.
 8. Future of Life. AI Systems Are Learning to Communicate With Humans. *Futurism*. URL: <https://futurism.com/70545-2>.
 9. Home. *CarePredict*. URL: <https://www.carepredict.com>.
 10. Український стартап друкує девайс, що подвоює кількість пацієнтів на апараті ШВЛ. *AIN.UA*. URL: <https://ain.ua/ru/2020/04/10/mawi-pipeline-dlya-ivl>.
 11. Home. *ComplyAdvantage*. URL: <https://complyadvantage.com>.
 12. Частіше, ніж здається. Де та для чого використовують штучний інтелект. *Projector – Creative & Tech Online Institute*. URL: <https://prjctr.com/mag/aicases>.
 13. Language Learning App Uses AI to Adapt Its Teaching methods | NVIDIA Technical Blog. *NVIDIA Technical Blog*. URL: <https://developer.nvidia.com/blog/language-learning-app-uses-ai-to-adapt-its-teaching-methods>.
 14. The world’s best way to improve your English pronunciation | elsaspeak. *The world’s best way to improve your English pronunciation | elsaspeak*. URL: <https://elsaspeak.com/en>.
 15. CENTURY | Online Learning | English, Maths and Science. *CENTURY*. URL: <https://www.century.tech>.
 16. Niestadt M., Debyser A., Scordamaglia D., Pape M., Artificial intelligence in transport / European Parliamentary Research Service, 2019. URL [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/635609/EPRS_BRI\(2019\)635609_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/635609/EPRS_BRI(2019)635609_EN.pdf).