

# ПРАВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

УДК 519.7

**Токарева Віра Олександрівна,**

кандидат юридичних наук, доцент кафедри цивільного права  
Національного університету «Одеська юридична академія»

## ОБЧИСЛЮВАЛЬНА ТВОРЧІСТЬ (ЩОДО ПИТАННЯ ТВОРЧОСТІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ)

**Вступ.** У Японії, де робот вперше в історії Мічіхіто Мацуда в 2018 році став кандидатом на пост мера японського міста Тама [1], розробляється законодавство, що захищає авторські права на твори, створені за допомогою штучного інтелекту, яке набрало чинності у квітні 2017 року. Зміни в законодавстві спрямовані на створення умов для притягнення порушників до відповідальності за незаконне використання створених літературних та музичних творів. Компенсацію за порушення авторства в такому разі планується присуджувати розробникам програмного забезпечення «талановитого» робота [2].

В Японії помічники-роботи займаються найчастіше простою роботою: (ведуть автоматизований облік, стежать за обсягом виробництва, роблять замовлення товарів в торгові точки). Проте є роботи, які створюють твори, наприклад, у 2016 році на літературному конкурсі повість, створена комп'ютером, пройшла відбірковий тур.

Таким чином, актуалізується питання щодо визначення правового статусу творів, сгенерованих штучним інтелектом та можливості визнання його суб'єктами правовідносин і авторського права.

**Стан дослідження теми.** Питання, пов'язані із правовими аспектами використання інформаційних технологій, порушувалися у працях І.В. Давидової, К.Г. Некіт, О.І. Харитонової, Є.О. Харитонова та інших. Проблеми роботозаміщення та штучного інтелекту досліджуються у роботах І.В. Понкіна, К. Боуер, А.-М. Брайд та інших.

**Мета статті.** Головною метою роботи є дослідження аспектів, пов'язаних із правовим регулюванням штучного інтелекту та творчих об'єктів, згенерованих обчислювальною технікою.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Якщо виходити з того, що програмне забезпечення та Інтернет речі (ІоТ) є засобами

виробництва, механізмами, які вирішують поставлені людиною прикладні технічні завдання, то покладені в основу цих пристроїв та способів алгоритмічні рішення – винаходи, корисні моделі, промислові зразки і об'єкти ноу-хау – є об'єктами традиційного захисту інтелектуальної власності. Генерована ними інформація може бути захищена як об'єкт суміжних прав, якщо відповідає ознакам охороноздатності (наприклад, база даних для ЕОМ або збірник) [3].

Прихильники можливості створення сильного штучного інтелекту висловлюють аргумент, що комп'ютери можуть бути запрограмовані на отримання несподіваних результатів шляхом включення у їх обробку елементів випадковості. Якщо вкласти властивість непередбачуваності в систему, можна створити умови для машинної творчості. Якщо ж запрограмувати їх на непередбачувані дії, в деяких випадках машина може збунтуватися проти порядку свого попереднього виробництва і відчує необхідність породжувати безлад.

Свого часу А. Лавлейс дотримувалась логіки, що творчість полягає у здатності здійснювати непередбачувані дії, поза рутинними, своєю чергою поведінка комп'ютера має характер, детермінований встановленими правилами, що виключає можливість машинної творчості. Отже, враховуючи те, що творчість вимагає людської свідомості, можливість запрограмувати машину здійснювати вчинки, які асоціюються із творчістю (створення безладу, випадковості), не буде достатньою для визнання за штучним інтелектом здатності до творчості. У такому разі програмування елемента випадковості або непередбачуваності не можна вважати творчістю у істинному розумінні [4].

Скептики щодо сильного штучного інтелекту посилаються на експеримент Джона Сірлома, який доводить, що, хоча комп'ютери можуть бути запрограмовані правильно застосовувати пра-

вила лінгвістики, вони позбавлені можливості дійсно розуміти мову. В експерименті особа, володіюча лише англійською мовою, сидючи одна в кімнаті, маніпулює китайськими ієрогліфами відповідно до інструкцій, наданих їй англійською, не розуміючи їх значення. Своєю чергою тим, хто знаходиться поза кімнатою, здається, що вона розмовляє китайською [5].

Також є ще одна думка не на користь штучного інтелекту про те, що творчі результати, генеровані ним, не можна у повній мірі назвати новими об'єктами – з точки зору форм та концепцій, це все ті ж відомі твори, хоча ускладнені, об'ємні. Штучний інтелект залишається позбавленим уяви та емоційного інтелекту, тому відтворює категорії та образи, вже закладені в нього людиною, тому створення чогось абсолютно нового та вираження справжньої творчості не відбувається [6].

Водночас вже відомі результати штучного інтелекту у галузі творчості. Так, британський художник, професор Каліфорнійського Університету в Сан Дієго Г. Коен, який представляв Великобританію на Венеціанській бієнале, розробив комп'ютерну програму AARON, здатну самостійно генерувати будь-яку кількість картин. З 1973 року і ще в кінці 80-х Коен жартував, що буде єдиним художником, чия посмертна виставка можна буде скласти з нових робіт, виконаних після його смерті [7].

В 2006 году професор коледжу Голдсміт в Лондоні, С. Колтон, досліджуючий питання створення систем штучного інтелекту для генерації нових ідей або обчислювальної творчості, стверджує, що критерії, за якими зазвичай оцінюються здібності штучного інтелекту – проходження тесту Тьюринга та здібність до переконливого спілкування – не є об'єктивними для оцінки творчих здібностей штучного інтелекту [8].

Науковець припускає, що для оцінки вираження здібностей до творчості штучному інтелекту необхідно довести здатність до майстерності, сприйнятливості та обдарованості уявою. З урахуванням цих критеріїв С. Колтон розробив програмне забезпечення під назвою The Painting Fool, твори якого вже приймали участь у різноманітних виставках та вернісажах. Програма не лише конвертує фоторафії у твори живопису та графіки, а навіть здатна реагувати на емоції: на підставі сканованої статті про війну в Афганістані та виділених у ній слів «NATO», «війська» та «британський» програма знайшла зображення, пов'язані з ними, та склала з цих зображень композицію, яка відображатиме зміст і настрої статті. Генерую-

чи твори в різних техніках – живописних і графічних – програма може оцінити власні результати. На паризькій виставці бажаючі могли отримати портрет, позувавши ноутбуку, на екрані якого, власне, і з'являлася робота, виконана у різних настроях та техніках. С. Колтон запрограмував систему таким чином, що вона реагує на негативні новини в статті та може відмовитись генерувати будь-які твори взагалі, впавши у відчай. Наступна мета С. Колтона – генерування програмою «The Painting Fool» літературних творів [7]. Основна мета, яку переслідував програміст, – перевірити, чи можуть люди сприймати творчість комп'ютерної програми, як таку, що дійсно заслуговує на увагу [9].

Результати алгоритмічної творчості ще не можуть претендувати на Пулітцерівську премію, проте слід визнати, що на цей час наявний істотний розвиток алгоритмів штучного інтелекту та одного з його напрямів – лінгвістичного інтелекту, що поліпшив якість літературних і технічних перекладів.

У 2003 році Р. Курцвейлу був наданий Патент США на комп'ютерний метод створення особистості поета для написання та читання поезії, генеруючий аналітичні моделі, призначений для використання в якості помічника для написання та автоматичного генератора поезії. Він здатний аналізувати вірші і створює модель послідовності слів, заснованих на віршах, які він щойно прочитав. Потім він пише оригінальні строфи поезії, використовуючи створену ним модель [10].

«Кібернетичний поет» це не єдина програма, що генерує літературні твори. Робот на ім'я Брутус (ім'я обрано через те, що перша генерована робота була присвячена зраді), розроблений С. Брінгсджордом та Д. Ферруччі, пройшов тест Тьюринга, як здатний генерувати історії, які вважаються достатньо творчими, хоча набагато нижче рівня людської творчості.

Під час розробки Брутуса С. Брінгсджорд та Д. Ферруччі прагнули впровадити програму, яка буде створювати історії, що можуть варіюватися за різними критеріями, – сюжетом, характером, налаштуваннями, темами, стилем письма та образністю. Вони виходили з передумови, що складна або «белетристична фантастика» демонструє високий ступінь мінливості в цих різних вимірах, тоді як «формульна фантастика» (наприклад, жанрова фантастика, така як романтика і таємні романи) демонструє низький ступінь мінливості [11].

Щодо питання визнання авторського права на твори, генеровані штучним інтелектом, то вчені з

США, з огляду на законодавство про авторське право і судову практику, пропонують розглядати комп'ютерні програми, нейромережі, які автономно можуть генерувати твори, як належні «авторські твори» в силу їх взаємозв'язку з людською творчістю.

Так, на відміну від законодавства США, де не містяться вимоги про визнання авторства лише за людиною, у ст. 1 Закону України «Про авторське право і суміжні права» автором визнається лише фізична особа, яка своєю творчою працею створила твір.

Дотримуючись формальної логіки, можна припустити, що автор програмного забезпечення, що генерує твори, є власником авторського права на твір, створений його програмним забезпеченням.

Однак те, що може бути зрозумілим інтуїтивно або концептуально, не обов'язково очевидно доктринально. З огляду на законодавство, автор програмного забезпечення володіє авторським правом (наприклад, Гарольд Коен володіє авторськими правами на AARON, Р. Курцвейл володіє авторським правом і патентом на Кібернетичного Поета); проте, наскільки очевидно, програміст має авторське право на твори, генеровані самим програмним забезпеченням, яке функціонує саме по собі, створюючи власні варіанти творів. Можна пропустити обставину, що саме програма Р. Курцвейла генерувала вірші, та називати його безпосередньо автором твору, Коена ж цілком можливо вважати автором картин, генерованих Аароном, але тоді буде упущений процес виробництва та створення творів. Таке ствердження не буде відповідати дійсності навіть якщо буде вирішувати питання, що наразі є не врегульованим авторським правом [4].

Актуальним залишається і питання щодо можливості охорони результатів машинного перекладу та випадків редагування такого перекладу, навіть у незначній частині, людиною.

Згідно зі ст. 1 Закону України «Про авторське право і суміжні права» похідний твір – це твір, що є творчою переробкою іншого існуючого твору без завдання шкоди його охороні (анотація, адаптація, аранжування, обробка фольклору, інша переробка твору) чи його творчим перекладом на іншу мову (до похідних творів не належать аудіовізуальні твори, одержані шляхом дублювання, озвучення, субтитрування українською чи іншими мовами інших аудіовізуальних творів).

Згідно зі ст. 20 Закону України «Про авторське право і суміжні права» перекладачам та авторам інших похідних творів належить авторське право на здійснені ними переклад, адаптацію, аранжування або іншу переробку. Перекладачі і (або) автори інших похідних творів користуються авторським правом на створений ними твір за умови дотримання ними прав автора, твір якого зазнав перекладу, адаптації, аранжування або іншої переробки. Авторське право перекладачів і (або) авторів інших похідних творів не перешкоджає іншим особам здійснювати свої переклади і переробки тих самих творів.

Тож, літературний переклад вважається окремим твором, якому надається правова охорона. Проте водночас постає питання щодо можливості охорони результатів машинного перекладу та випадків редагування такого перекладу, навіть у незначній частині, людиною. З огляду на те, що ні автор програми (інструменту), ні сама програма не вносять творчого доробку у створення фінального результату, можна припустити, що автором має визнаватися тільки її оператор, користувач, який налаштував систему на створення певного об'єкта.

Водночас програми та інтелектуальні системи, в тому числі ті, яким властива здатність до саморозвитку та навчання, ще не стали окремою категорією авторів результатів інтелектуальної діяльності не через технічну складність їх створення та поширення, а через те, що поки не виникли юридичні передумови для цього.

Слід враховувати, що генеровані твори мають механічне походження та є результатом обробки даних, а програма має опосередковане відношення до авторства та творчості людини. Це має значення коли генеровані твори можуть бути помилково прийняті за творчість людини, тому виникає спокуса приписати авторство людському агенту [4]. Тож, поки штучний інтелект не має самосвідомість, не усвідомлює про порушення інтелектуальних прав, існуючі відносини можуть бути врегульовані наявними засобами.

Враховуючи вищевикладене, слід визнати стрімкий рівень зростання та розвитку штучного інтелекту у різних сферах суспільства, що свідчить про те, що людство поступово рухається в епоху цифрового авторства, в якій цифрові роботи (програмний код) будуть здатні відносно автономно генерувати інші твори, які не будуть відрізняються від творів людського авторства.

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. Мэром японского города впервые в истории может стать робот. URL: <https://www.segodnya.ua/world/wnews/merom-yaponskogo-goroda-vpervye-v-istorii-mozhet-stat-robot-1132501.html>.
2. Малетина Е. Авторские права на произведения искусственного интеллекта в Японии будут под защитой законодательства. 11 мая 2016. URL: <https://oxpaha.ru/corporate/avtorskie-prava-na-proizvedeniya-iskusstvennogo-intellekta-v-yaponii-budut-pod-zashhitoy-zakonodatelstva/>.
3. Актуальні проблеми цивілістики у цифрову добу: монографія / за ред. Є.О. Харитонов, О.І. Харитонової; НУ ОЮА. Одеса: Юридична література, 2018. 248 с.
4. Bridy Annemarie Coding Creativity: Copyright and the Artificially Intelligent Author 2012 STAN. TECH. L. REV. 5 URL: <http://stlr.stanford.edu/pdf/bridy-coding-creativity.pdf>
5. Основные тенденции развития права интеллектуальной собственности в современном мире, в том числе новые объекты интеллектуальных прав и глобальная защита подготовлено по заказу Акционерного общества «Российская венчурная компания» Москва, 2017.
6. Selmer Bringsjord Chess is Too Easy/ March 1, 1998 URL: <https://www.technologyreview.com/s/400154/chess-is-too-easy/>.
7. Гейфорд М. Искусство будущего: компьютер ставит вопрос о природе творчества URL: <https://artelectronics.ru/posts/iskusstvo-buduschego-kompyuter-stavit-vopros-o-prirode-tvorchestva>
8. Richard Moss Creative AI: The robots that would be painters URL <https://newatlas.com/creative-ai-algorithmic-art-painting-fool-aaron/36106/>.
9. Форд М. Роботы наступают: развитие технологий и будущее без работы. Москва. 2016. Альпина Нон-Фикшн. 430 с.
10. Ray Kurzweil’s Cybernetic Poet: HOW IT WORKS URL: [http://www.kurzweilcyberart.com/poetry/rkcp\\_how\\_it\\_works.php](http://www.kurzweilcyberart.com/poetry/rkcp_how_it_works.php).
11. Вызов 2035 / Агамирзян И. Р. и др.; Сост. Буров В. В. М., 2016 URL: [http://www.rvc.ru/upload/iblock/327/challenge\\_2035.pdf](http://www.rvc.ru/upload/iblock/327/challenge_2035.pdf).

**Токарева Віра Олександрівна**

**ОБЧИСЛЮВАЛЬНА ТВОРЧИСТЬ (ЩОДО ПИТАННЯ ТВОРЧОСТІ ТА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ)**

У статті розглядаються окремі правові аспекти штучного інтелекту та генерації творчих об’єктів обчислювальною технікою. Встановлено, що штучний інтелект, крім позитивного впливу, ставить питання та необхідність щодо його правового регулювання. З’ясовано, що сьогодні людство переживає наслідки «третього комп’ютерного тектонічного зрушення» – коли комп’ютерні технології самі здатні відтворювати результати творчості без участі людини. Досліджено, що правові аспекти результатів творчості машин турбують вчених давно і мають історію, яка почалася з XVIII століття. Стрімкий розвиток техніки та штучного інтелекту свідчить, що людство рухається в епоху цифрового авторства, в якій штучний інтелект буде відносно автономно генерувати нові твори, які не відрізняються від творів авторства людини.

**Ключові слова:** інтелектуальна власність, авторське право, об’єкти інтелектуальної власності, роботозаміщення, штучний інтелект, алгоритмічна творчість, обчислювальна творчість.

**Токарева Вера Александровна**

**ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЕ ТВОРЧЕСТВО (К ВОПРОСУ ТВОРЧЕСТВА И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА)**

В статье рассматриваются отдельные правовые аспекты искусственного интеллекта и вычислительного творчества. Установлено, что искусственный интеллект, кроме позитивного влияния, ставит вопросы о необходимости его правового регулирования. Выяснено, что человечество переживает последствия «третьего компьютерного тектонического сдвига» – когда компьютерные технологии стали сами воспроизводить результаты творчества без участия человека. Исследовано, что правовые аспекты результатов творчества машин беспокоят ученых давно и имеет долгую историю, которая началась еще в XVIII веке. Возрастание роли и значения искусственного интеллекта предполагает, что человечество постепенно и верно движется в эпоху цифрового авторства и вычислительного творчества, в которой искусственный интеллект будет относительно автономно создавать произведения, не отличимые от произведений человеческого авторства.

**Ключевые слова:** интеллектуальная собственность, авторское право, объекты интеллектуальной собственности, роботозамещение, искусственный интеллект, алгоритмическое творчество, вычислительное творчество.

**Tokareva Vira**

**COMPUTATIONAL CREATIVITY (FOR THE ISSUE OF CREATIVITY AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE)**

The article deals with legal aspects of artificial intelligence and computer generated art works. The increasing importance of artificial intelligence are analyzed. It is revealed that today mankind is going through the consequences of the “third computer tectonic shift”. The first computer tectonic shift occurred in the 80’s of the XX century, when computers changed consumers’ behavior patterns copyright and information objects. The second shift occurred in the 90s, when the Internet revolution spread distribution free content. Nowadays, mankind experiencing the “third computer tectonic shift” when computer technologies start to create art objects by themselves.

Programers create the preconditions when computers generate works of art, practically without their people’s participation. It is researched that this problem has worried scientists for a long time ago. The results algorithmic creativity has a fairly long history dating to the 18th century.

Scientists are discussing the possibility and probability of creating artificial intelligence capable to generate creative objects in the same way as a person. The same time the lack of a unified understanding of the concept of creativity in law and other field of science are compounded the solution of this problem.

The growth of the role of the artificial intelligence and it's development indicates that humanity is moving gradually in the era of digital authorship, in which artificial intelligence will be perform art works that are not different from the works of human authorship.

**Key words:** intellectual property, copyright, robotics, artificial intelligence, algorithmic creativity, coding creativity, computational creativity.