

**П. М. БОЙКО**, канд. техн. наук, доц.  
**М. В. БОНДАР**, канд. техн. наук, доц.  
**І. М. БАБИЧ**, канд. техн. наук, доц.  
**В. Л. ПРИБИЛЬСЬКИЙ**, д-р техн. наук, проф.  
**О. С. ДУЛЬКА**, канд. техн. наук, доц.

## ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ

**Резюме.** У статті досліджено важливість вивчення питань, пов'язаних із розвитком штучного інтелекту. Узагальнено передумови виникнення та особливості розвитку штучного інтелекту. Здійснено аналіз застосування штучного інтелекту у вітчизняному та міжнародному контексті. Окреслено перспективи розвитку штучного інтелекту, описано ключові напрями його застосування, переваги тощо. Штучний інтелект, на відміну від так званого штучного розуму, характеризується відсутністю допоміжної, усвідомленої відповідальності за ухвалення остаточно прийнятого рішення. Саме тому людина зобов'язана приймати остаточні рішення, спираючись на власний розум та інтелект.

Описано перспективи використання штучного інтелекту у різних сферах інтелектуальної діяльності. Визначено роль штучного інтелекту у правовій охороні об'єктів інтелектуальної власності. Надано рекомендації для розробників, правовласників і користувачів об'єктів інтелектуальної власності стосовно використання штучного інтелекту. Розглянуто різні варіанти правового захисту.

Визначено значення штучного інтелекту в правовій охороні інтелектуальної власності, зокрема щодо права особливого роду на неоригінальний об'єкт, створений системою генеративного штучного інтелекту.

Окреслено шляхи використання штучного інтелекту в інтересах суспільства після завершення строку дії майнових прав на об'єкти інтелектуальної власності. Описано ініціативи, що реалізуються системами генеративного штучного інтелекту та надають значні можливості для своїх користувачів, зокрема *Copyright Shield*.

Наведено інформацію про блокчейн, технології контентного відбитку, управління цифровими правами, інтеграції та архітектури API, хешування, технічні обмеження вебскрейпінгу та парсингу, що є складовими поширення штучного інтелекту в суспільстві.

**Ключові слова:** штучний інтелект, інтелектуальна власність, об'єкт, неоригінальний об'єкт, суб'єкт, система штучного інтелекту, право особливого роду.

### ВСТУП

Україна однією з перших у світі встановила законодавчі норми щодо охорони та захисту прав на об'єкти, згенеровані системами штучного інтелекту (ШІ). Ці рекомендації розроблено з метою надання системного опису застосування норм законодавства у сфері інтелектуальної власності для розробників, правовласників і користувачів систем ШІ. З урахуванням стрімкого розвитку та розширення сфер застосування ШІ, а також відсутності єдиного підходу до його правового регулювання у світі, варто очікувати на появу нових концепцій щодо дотримання прав інтелектуальної власності та підходів до їх регулювання в контексті використання ШІ.

### ВИЗНАЧЕННЯ

У статті вжито терміни в певному значенні.

*AI-input* — будь-які об'єкти та інформація, які використовуються для розробки систем ШІ

та їхнього подальшого функціонування (знання, моделі, алгоритми, комп'ютерні програми, датасети, промпти тощо).

*AI-output* — об'єкт, створений у результаті функціонування систем ШІ на основі *AI-input* і закладених алгоритмів з опосередкованою участю людини в його утворенні.

*Датасет* — сукупність даних, які використовуються для навчання та тестування алгоритмів і моделей систем ШІ.

*Промпт* — запит або завдання, що містить запитання, на яке система ШІ повинна згенерувати відповідь.

*Система ШІ* — система, яка, спираючись на вхідні дані, генерує результати (прогнозування, контент, надання рекомендацій, рішень тощо), які можуть впливати на фізичне або віртуальне середовище. Системи ШІ відрізняються за рівнем автономності та адаптивності під час застосування.

Система генеративного ШІ — різновид систем ШІ, що на основі створених моделей генерує новий контент (тексти, зображення, аудіо- та відеоматеріали тощо). Прикладами систем генеративного ШІ є ChatGPT, Copilot, Bard, Gemini, Midjourney, DALL E, Stable Diffusion тощо.

Інші терміни визначено законодавством України (Цивільний кодекс України, Закон України “Про авторське право і суміжні права” від 01 грудня 2022 р. № 2811-IX тощо) [1; 2].

### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Відповідно до ст. 420 Цивільного кодексу України, до об’єктів права інтелектуальної власності належать [2]: літературні та художні твори; комп’ютерні програми; компіляції даних (бази даних); виконання; фонограми, відеограми, передачі (програми) організацій мовлення; наукові відкриття; винаходи, корисні моделі, промислові зразки; компоновання (топографії) інтегральних мікросхем; раціоналізаторські пропозиції; сорти рослин, породи тварин; комерційні (фірмові) найменування, торговельні марки (знаки для товарів і послуг), географічні зазначення; комерційні таємниці.

Чинними законодавчими та нормативно-правовими актами передбачено, що особисті немайнові права на об’єкти інтелектуальної власності належать виключно фізичним особам, які їх створили, — авторам. Проте поява ШІ поставила під сумнів усталені підходи до визначення авторства та права власності на згенеровані/створені ним об’єкти.

Закон України “Про авторське право і суміжні права” істотно оновив термінологію та механізми правового регулювання, пов’язані з використанням систем ШІ [1]. На відміну від звичайних комп’ютерних програм, системи ШІ не просто виконують чітко задані інструкції. Генеративні системи ШІ передбачають використання моделей, які створюються на основі отриманих вхідних даних і самостійно роблять висновки.

У ст. 33 Закону України “Про авторське право і суміжні права” відсутні прямі положення щодо способів використання об’єктів, створених за участю ШІ. Беззаперечним є факт того, що для ефективності системи генеративного ШІ для отримання кінцевого результату за промптом користувача необхідним є попереднє тренування / навчання на наявних раніше об’єктах як визначених взірцях (*AI-inputs*) [1].

### ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

*Штучний інтелект та правова охорона інтелектуальної власності.* Україна однією з перших

законодавчо сформулювала новітній підхід до регулювання правової охорони *AI-input* та *AI-output* і з 2023 р. надала спеціальний правовий режим їх охорони [3; 6]. Згідно з актуальними світовими підходами визначення систем ШІ, зокрема у Регламенті ЄС про ШІ (EU AI Act), такі системи охоплюють як апаратне (*hardware*), так і програмне забезпечення (*software*). Саме завдяки генеративного ШІ може застосовуватися *AI-input*.

У сфері правової охорони об’єктів, що згенеровані системами ШІ, *AI-outputs* виникає безпосереднього впливу людини. В Україні *AI-outputs* має законодавчу назву “неоригінальні об’єкти, згенеровані комп’ютерною програмою”. Відтак, особисті немайнові та майнові права на *AI-input* та *AI-outputs* не повинні виникати.

Об’єкти, створені фізичними особами з наявним елементом творчого рішення і з використанням комп’ютерних технологій, не можуть вважатися неоригінальними. Тобто навіть якщо участь фізичної особи у виборі творчих рішень була мінімальною, але підтвердженою, зокрема під час роботи з графічними редакторами чи системами комп’ютеризованого проектування (CAD), то питань щодо природи створеного об’єкта (твору) і належності прав виникати не повинно. Окрім того, у разі генерування неоригінального об’єкта мають бути дотримані права третіх осіб (ч. 7 ст. 33 Закону України “Про авторське право і суміжні права”) для того, щоб суб’єкт права особливого роду (*sui generis*) міг користуватися таким правом. Так само, як і з похідними творами (ч. 2. ст. 17 Закону України “Про авторське право і суміжні права”), користування правом *sui generis* залежить від дотримання прав суб’єкта авторського права та/або суміжних прав, твір або об’єкт суміжних прав якого зазнав використання в процесі генерування такого неоригінального об’єкта, а також прав суб’єкта на інший неоригінальний об’єкт, який зазнав використання у процесі генерування нового неоригінального об’єкта.

Відповідно до українського законодавства, дії з “тренування” систем ШІ можуть стосуватися права на відтворення об’єкта, тобто — прямого чи опосередкованого виготовлення однієї або більше копій об’єкта авторського права та/або суміжних прав будь-яким способом та в будь-якій формі, зокрема для тимчасового чи постійного зберігання в електронному, оптичному або іншому форматі, який розпізнається комп’ютером. Натомість створення похідних творів в контексті використання у системах ШІ для генерування *AI-outputs* є об’єктивно неможливим, оскільки це передбачає творче

переосмислення іншого твору та безпосередню участь людини у цьому процесі [4].

У контексті неоригінальних *AI-outputs* будь-яке використання, зокрема відтворення об'єкта авторського чи суміжного права як *AI-input*, має відповідати таким умовам: бути на підставі письмового (електронного) правочину/договору; охоплюватися встановленими законом винятками і обмеженнями; строк охорони майнових прав має минати до моменту використання такого об'єкта; раніше відповідний об'єкт ніколи не охоронявся.

У п. 14. ч. 2. ст. 22 Закону України “Про авторське право і суміжні права” зазначено, що дозволяється безоплатне використання авторського права із зазначенням імені автора та джерела запозичення. Допускається виготовлення копій творів, що зроблені із законного джерела з метою пошуку тексту і даних, включених до наукових публікацій або пов'язаних із ними, для дослідницьких цілей. Це положення застосовується за умови, що використання творів не було прямо заборонено суб'єктами авторського права відповідним чином, зокрема за допомогою засобів, придатних для зчитування комп'ютером з цифрового контенту, що є доступним в Інтернет-мережі. Такий підхід до вільного виготовлення копій творів із метою аналізу текстів і даних є більш обмеженим, аніж у ЄС, зокрема ст. 4. Директиви ЄС 2019/790 Європейського Парламенту та Ради від 17 квітня 2019 р. “Про авторське право і суміжні права на Єдиному цифровому ринку” [1], яка не дає права виготовляти постійні копії для зберігання в усіх випадках, але і не забороняє діяльність систем генеративного ШІ як таку. Якщо такі системи ШІ створюють копії творів для постійного зберігання, то їх використання має бути обмежене дослідницькими цілями. На рівні судової практики ЄС вже є судові рішення щодо застосування обмежень, які передбачені ст. 3 і ст. 4 Директиви ЄС 2019/790 в контексті використання систем ШІ. Винятком у сфері авторського права в Україні є ст. 27 Закону України “Про авторське право і суміжні права”, яка імплементує положення ст. 5 Директиви Європейського Парламенту і Ради 2001/29/ЄС від 22 травня 2001 р. “Про гармонізацію окремих аспектів авторського права і суміжних прав в інформаційному суспільстві” [1] і передбачає вільне тимчасове відтворення творів. Для того, щоб вважатися правомірним обмеженням майнових прав у формі тимчасових відтворень, такі дії мають відповідати цим умовам, а не комерційними цілям. Цей виняток передбачає вільне тимчасове відтворення творів. Для того, щоб вважатися правомірним обмеженням майно-

вих прав у формі тимчасових відтворень, вони мають відповідати таким умовам: тимчасовість; випадковість (додатковість); бути складовою та суттєвою частиною технологічного процесу; сприйняття переданню електронної (цифрової) копії твору посередником у мережі між третіми сторонами або правомірному використанню твору; не мати самостійного економічного значення.

Існують також інші вимоги в авторському праві. Так, у ч. 4. ст. 22 Закону України “Про авторське право і суміжні права” визначено, що вільне використання творів здійснюється за умови правомірного оприлюднення твору і не повинно завдавати шкоди звичайному використанню твору або безпідставно обмежувати законні інтереси правовласника. Якщо генеративна система ШІ створює *AI-outputs*, які конкурує з оригінальними творами (наприклад, переклади текстів літературних творів), то їх поширення об'єктивно завдаватиме шкоди інтересам відповідних суб'єктів авторського права (зменшуватиме дохід від розпорядження правами інтелектуальної власності тощо). Отже, навіть якщо *AI-outputs* будуть згенеровані з дотриманням спеціальних вимог щодо тимчасових відтворень та/або відтворень з метою аналізу текстів та даних, поширення кінцевих об'єктів не підпадає під винятки з авторського права і потребуватиме згоди відповідного суб'єкта авторського права.

Якщо неоригінальний об'єкт, згенерований системою генеративного ШІ, відповідає розглянутим вище правовим критеріям, то реалізація прав на такий об'єкт має враховувати певні особливості. Так, не встановлено чіткого правила належності прав особливого роду (*sui generis*) на *AI-outputs* “за замовчуванням”.

Ч. 2 ст. 33 Закону України “Про авторське право і суміжні права” передбачає вказання переліку осіб, які можуть бути також і суб'єктами права щодо *AI-outputs* та *AI-inputs*, що може використовуватися системами генеративного ШІ: особи, яким належать майнові права на комп'ютерну програму та їх автори; особи, які мають ліцензійні повноваження на використання; спадкоємці авторів; особи, яким автори чи їхні спадкоємці передали (відчутили) майнові права; користувачі.

Обсяг майнових прав суб'єкта права особливого роду на неоригінальний об'єкт, зокрема утворений системою генеративного ШІ, то дії, які не є порушенням, визначаються аналогічно до положень, установлених для охорони авторських творів згідно зі ст. 33 Закону України “Про авторське право і суміжні права”. Строк чинності такого права становить 25 років, що

передбачено Бернською конвенцією про охорону літературних і художніх творів [7].

Порушенням цих прав, зокрема в судовому порядку, визнаються дії, передбачені ст. 55 Закону України “Про авторське право і суміжні права”, але з урахуванням обмеженого підходу до застосування компенсації як можливого обраного способу захисту. Компенсація за порушення прав може бути стягнена лише у формі фіксованої подвоєної суми винагороди, а в разі умисного порушення — потроєної суми, що має бути сплачена за надання дозволу на використання відповідного об’єкта.

*Рекомендації щодо використання ШІ у сфері інтелектуальної власності.* Міністерством цифрової трансформації України спільно з Експертно-консультаційним комітетом з розвитку штучного інтелекту при Мінцифри України, Міністерством економіки України, Українським національним офісом інтелектуальної власності та інновацій (УКРНОІВІ), Асоціацією IT Ukraine, Асоціацією правників України, Центром демократії та верховенства права (ЦЕДЕМ), кафедрою інтелектуальної власності та інформаційного права навчально-наукового Інституту права Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, Науково-дослідним інститутом інтелектуальної власності Національної академії правових наук України, Бюро інтерактивної реклами України та Всеукраїнською рекламною коаліцією було розроблено рекомендації, спрямовані на формування підходів до етичного, ефективного та відповідального застосування систем ШІ у сфері інтелектуальної власності [3].

*Рекомендації для розробників об’єктів інтелектуальної власності.* Нині не існує єдиного правового регулювання щодо використання систем ШІ, проте можна виокремити такі можливі варіанти їх правової охорони.

Для авторського і суміжних прав це:

- охорона частини моделі чи системи ШІ, що має об’єктивне вираження у формі комп’ютерного коду, що створюється відповідними розробниками шляхом його написання коду і може підлягати охороні авторським правом як комп’ютерна програма;
- охорона моделі як бази даних (компіляції даних), якщо вони за добором або упорядкуванням їх складових частин є результатом інтелектуальної діяльності та охороняються як об’єкт авторського права;
- охорона моделі як неоригінальної бази даних, яка охороняється правом особливого роду (*sui generis*).

Право промислової власності визначається низкою спеціальних законів України і передба-

чає проведення експертизи перед реєстрацією та видачею охоронного документа. Правовий режим щодо об’єктів, створених із участю ШІ, наразі не врегульований належним чином. У законодавчому полі прийнятним є використання системи генеративного ШІ для здійснення патентного пошуку, оформлення та подання заявки.

Охорона комерційної таємниці передбачена ст. 505 Цивільного кодексу України і визначається як інформація, що є невідомою та недоступною особам, які зазвичай працюють з подібними відомостями, має комерційну цінність та була предметом адекватних наявним обставинам заходів щодо збереження її секретності, вжитих особою, яка законно контролює цю інформацію. Комерційною таємницею можуть бути технічні, організаційні, комерційні, виробничі або інші дані, за винятком тих, які відповідно до закону не можуть бути захищені до комерційної таємниці.

*Використання суспільного надбання.* Суспільним надбанням вважається об’єкт інтелектуальної власності щодо якого скінчився строк дії майнових прав.

За загальним правилом строк чинності майнових прав інтелектуальної власності на авторське право спливає через 70 років після смерті автора. Строк чинності майнових прав інтелектуальної власності на об’єкти суміжних прав становить 50 років. Строк чинності майнових прав на об’єкт, генерований із використанням системи ШІ, спливає за законодавством України через 25 років. Водночас у більшості інших юрисдикцій наразі такі об’єкти не охороняються [1].

Для визначення строку правової охорони майнових авторських прав використовується спосіб порівняння строків, що передбачено у Бернській конвенції про охорону літературних і художніх творів (с. 7(8)): “У будь-якому випадку термін визначається законом країни, де запитується охорона; проте, якщо законодавством цієї країни не передбачено інше, цей термін не може бути більш тривалим, ніж термін, встановлений у країні походження твору”) [1]. Це означає, що твір охороняється в країні, у якій запитується охорона, протягом строку, що не перевищує строк, встановлений в країні походження твору, якщо законодавство країни, де запитується охорона, не відмовилося від застосування порівняння строків. Варто зазначити, що законодавство України не містить такого застереження про відмову. На практиці це означає таке: якщо автор із певної держави, у якій передбачено строк охорони авторського права протягом життя та 50 років після смерті

автора, то строк охорони такого твору в Україні становитиме строк життя автора та 50, а не 70 років після його смерті. У разі витребування правової охорони в цій країні строк правової охорони буде визначатися національним законодавством цієї країни, тобто становитиме 50 років після смерті автора. Щодо об'єктів інтелектуальної власності, для яких відсутні аналогічні міжнародно-правові норми, необхідно орієнтуватися на строки охорони, що встановлені законодавством країни, де використовується відповідний об'єкт. Такі строки можуть відрізнятися від тих, що передбачені в законодавстві країни походження відповідного об'єкта інтелектуальної власності.

У сучасних умовах популярності набувають різні ініціативи (наприклад, Copyright Shield), які використовуються системами генеративного ШІ і надають значні можливості для користувачів. Водночас існують обґрунтовані побоювання щодо їх потужності та можливості використання з огляду завдання шкоди, а не користі. Забезпечення належних запобіжників для відповідального використання систем генеративного ШІ не обмежується лише законодавчим регулюванням. Кожен розробник систем ШІ має розробити та впровадити власну політику управління ризиками, які виникають у зв'язку з використанням системи генеративного ШІ. Права інтелектуальної власності мають бути лише однією зі складових цієї політики. У ч. 7 ст. 33 Закону України "Про авторське право і суміжні права" передбачено, що в разі, якщо *AI-output* є результатом використання об'єктів авторського права та/або суміжних прав, відповідний суб'єкт користується правом особливого роду (*sui generis*) на такий *AI-output* за умови дотримання ним прав суб'єкта авторського права чи суміжних прав, твір або об'єкт суміжних прав якого зазнав використання в процесі генерування такого *AI-output*. У разі, якщо *AI-output* є результатом використання іншого *AI-output*, то відповідний суб'єкт користується правом особливого роду (*sui generis*) на цей *AI-output*, за умови дотримання ним прав суб'єкта, *AI-output* якого зазнав використання у процесі генерування нового *AI-output*.

Проте питання захисту прав користувачів систем генеративного ШІ від можливих претензій і позовів третіх осіб залишилося відкритим. Окремі розробники систем ШІ самостійно запроваджують відповідні юридичні механізми. Наприклад, Корпорація Microsoft у 2023 р. запропонувала в ліцензійних угодах клієнтам-користувачам систем ШІ гарантії захисту від претензій і позовів про порушення прав інтелектуальної власності, що виникають унаслідок

використання та поширення генерованих результатів роботи платних версій комерційних служб Microsoft Copilot і Bing Chat Enterprise.

Компанія OpenAI (розробник та правовласник систем генеративного ШІ ChatGPT та DALL-E) 6 листопада 2023 р. задекларувала впровадження захисту прав користувачів ChatGPT Enterprise від претензій третіх осіб щодо порушення їхніх авторських прав [3].

*Рекомендації для правовласників із використання ШІ.* Термін "правовласник" означає особу, якій відповідно до законодавства належать майнові права на об'єкт інтелектуальної власності.

Права правовласника поширюються як на використання класичних об'єктів інтелектуальної власності, так і об'єктів *AI-input* та *AI-outputs*. У сучасну епоху ШІ правовласники мають враховувати технологічні обмеження та особливості функціонування існуючих систем ШІ. Тому є певні рекомендації щодо охорони та захисту об'єктів права інтелектуальної власності та об'єктів права особливого роду: повідомлення про заборону використання контенту системами ШІ; водяні знаки, їхні аналоги та інші засоби фіксації інформації; технологічні засоби захисту (англ. *Technological Protection Measure*).

Якщо правовласник не бажає, щоб інші особи використовували за допомогою систем ШІ його об'єкти права інтелектуальної власності та/або об'єкти права особливого роду, він може обмежити таке використання на певному етапі життєвого циклу системи ШІ, зокрема, через зазначення цього на вебсайті та/або в умовах використання.

Технологічні засоби захисту передбачають використання технологій, що контролюють доступ до цифрового вмісту, захищеного авторським правом, і запобігають його копіюванню чи поширенню.

Водяні знаки (їхні аналоги та інші засоби фіксації інформації) можуть бути динамічними та статичними, зокрема цифровими, які зазвичай містять ідентифікаційні дані (наприклад, адресу електронної пошти, логотип тощо) і вставляються в цифрове зображення для ідентифікації інформації про авторські права. Вони застосовуються для забезпечення захисту інтелектуальної власності [5].

Додавання маркування щодо авторства або належності прав на об'єкти авторського права, суміжних прав, а також об'єкти права *sui generis* може бути додатковим засобом охорони. Якщо немає доказів іншого, автором вважається фізична особа, ім'я якої зазначене на оригіналі або копії твору (презумпція авторства). У разі цифрового контенту таке маркування

може здійснюватися за допомогою водяних знаків або їхніх аналогів. Окрім вказівки на авторство чи належність прав, ці інструменти також дають змогу ідентифікувати зображення, відео-, аудіо- та документи для подальшого відстеження та ідентифікації несанкціонованого використання в результатах, генерованих ШІ.

**Блокчейн.** Технологія розподіленого реєстру, до якої належить блокчейн, дає змогу зберігати та синхронізувати інформацію про різні події чи операції між багатьма учасниками соціальних мереж, гарантуючи її надійність та безпеку. Це допомагає фіксувати важливі події або інформацію, що стосується захисту прав інтелектуальної власності та прав *sui generis*.

Водночас технологія блокчейн не є універсальним інструментом і може застосовуватися переважно для фіксації інформації щодо записів та дій лише в цифровому середовищі.

**Технології відбитків контенту.** Для ідентифікації та відстеження використання конкретних об'єктів інтелектуальної власності та об'єктів права особливого роду (*sui generis*) у системах ШІ можна використовувати технології відбитків контенту. На відміну від водяних знаків та їхніх аналогів, технології відбитків контенту не додають жодної інформації до цифрового файлу. Натомість вони аналізують його унікальні властивості (наприклад, унікальну частину зображення, набір слів тексту, звукові хвилі частини пісні, аудіосигнали, відеохарактеристики тощо, залежно від типу файлу) і генерують значення їхнього опису, що і називається "відбитком" або "цифровим відбитком".

За допомогою комп'ютерних програм кожен контент аналізується та створюється відбиток у референсній базі даних, який можна порівняти з тими, що вже були збережені в базі даних раніше, щоб виявити збіги та визначити можливість схожості і несанкціоноване використання об'єкта, що охороняється.

**Хешування.** Це процес, під час якого використовуються алгоритми MD5, SHA та ін. для створення ідентифікатора — хешу — цифрового файлу на основі його даних. Наприклад, два однакові файли завжди будуть мати однаковий хеш, тоді як навіть незначна відмінність між файлами чи їхніми метаданими призведе до створення різних хешів. За умови, що для порівняння було використано однаковий файл і підібрано релевантний алгоритм хешування, інструмент хешування дозволяє ідентифікувати файли, поширення чи використання яких порушує права інтелектуальної власності або права *sui generis*. Правовласники можуть створювати хеші свого цифрового контенту, які можна зберігати в окремій базі даних і використовувати

для виявлення та блокування несанкціонованих копій контенту, які можуть з'явитися в системах ШІ. Якщо правовласник заборонив використання своїх об'єктів у системах ШІ, то хеші можуть бути занесені в базу даних для моніторингу та запобігання повторному завантаженню таких файлів у системи ШІ, забезпечуючи захист правовласника. Якщо правовласник надав доступ для використання своїх об'єктів у системах ШІ, відстеження хешів дає змогу зрозуміти, чи саме ці об'єкти використовуються в конкретних системах ШІ.

**Технології управління цифровими правами.** Використання технологій управління цифровими правами може допомогти відстежувати та контролювати використання об'єктів, що охороняються. DRM-засоби надають можливість контролювати умови доступу до їхнього контенту, що забезпечує справедливу монетизацію.

**Технічне обмеження вебскрейпінгу та парсингу.** Заборона використання систем ШІ може не забезпечити достатній захист прав інтелектуальної власності та прав *sui generis*. Тому доцільним є встановлення раціональних обмежень щодо автоматизованого вебскрейпінгу та парсингу.

**Технології інтеграції та архітектури API.** Одним із найбільш універсальних способів інтеграції є API. Головним ризиком за його використання є неконтрольоване використання даних технологій, що може відбуватися поза волею правовласника. Це може статися, коли користувачі API не дотримуються ліцензійних умов або навмисно порушують обмеження щодо використання контенту, алгоритмів тощо або коли користувач не уважно ознайомився з ліцензійним договором. Щоб мінімізувати цей ризик, правовласникам важливо добре розуміти архітектуру API та процеси, які через нього відбуваються. Окрім цього, варто ретельно ознайомлюватися з умовами ліцензій, зокрема тими, що визначають, хто і як саме може використовувати дані споживача. Їм необхідно ретельно обирати систему передачі даних і враховувати використання публічного чи приватного API. Використання публічного API може збільшити ризик масового використання даних третіми сторонами.

**Надання права на використання.** Необхідною умовою використання об'єктів інтелектуальної власності є продаж ліцензій або передача прав на них. Системи ШІ можуть визначити умови та порядок використання таких об'єктів, викласти їх у договорі та погодити із власниками. Однак використання об'єктів *sui generis* наразі може використовуватися без дозволу з врахуванням створення копій охоронюваних

об'єктів та їх використання для наукових, дослідницьких цілей, тимчасового відтворення об'єктів, що необхідно для технологічного процесу тощо [6]. Для вільного використання з урахуванням систем ШІ має бути: законне оприлюднення твору (для авторського права); нешкідливість звичайного використання, зокрема правовласниками; суспільне надбання; можливість прийняття правовласником умов використання систем ШІ; прийняття та використання систем ШІ.

Якщо правовласник прийняв умови використання системи ШІ, які запропоновані їй розробником і передбачають, що заявлені об'єкти введені правовласником у систему ШІ, то вони можуть використовуватися іншими особами без дозволу, але із зазначенням правовласника чи джерела запозичення (авторське та суміжні права).

Нині Міністерство економіки України здійснює реформу правового захисту інтелектуальної власності з урахуванням значення ШІ в розвитку країни та приведення законодавства у відповідність до вимог Європейського Союзу [3].

## ВИСНОВКИ

У дослідженні розкрито перспективи використання ШІ штучного інтелекту в різних сферах інтелектуальної діяльності та визначено його роль у правовій охороні об'єктів інтелектуальної власності.

Визначено значення штучного інтелекту в правовій охороні інтелектуальної власності, зокрема права особливого роду на неоригінальний об'єкт, утворений системою генеративного ШІ. Окреслено шляхи використання ШІ для суспільного надбання після закінчення строку чинності майнових прав на об'єкти інтелектуальної власності. Схарактеризовано різні ініціативи, зокрема Copyright Shield, які використовують системи генеративного ШІ і надають значні можливості для своїх користувачів, блокчейн, технології відбитків контенту, управління цифровими правами, інтеграції та архітектури API, хешування, технічного обмеження вебскрейпінгу та парсингу, що є складовими поширення штучного інтелекту в суспільстві.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про авторське право і суміжні права [Електронний ресурс]: Закон України від 01 груд. 2022 р.

- № 2811-IX. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/2811-20>.
2. Кодекси України: офіційний збірник. — Київ : Юрінком Інтер, 2024. — 1200 с.
3. Рекомендації щодо відповідального використання ШІ: питання права інтелектуальної власності [Електронний ресурс]. — Листопад 2024. — 51 с. — Режим доступу: <https://me.gov.ua/view/2d134af9-482d-458b-a43d-67b36742ce95>.
4. Законодавство України у сфері інтелектуальної власності: збірник нормативно-правових актів. — Київ : Юрінком Інтер, 2024. — 500 с.
5. Єфремов М. Ф. Штучний інтелект, історія та перспективи розвитку [Електронний ресурс] / М. Ф. Єфремов, Ю. М. Єфремов // Вісник ЖДТУ. — 2008. — № 2 (45). — С. 123–127. — Режим доступу: <http://vtn.ztu.edu.ua/article/view/81625/79214>.
6. Поняття штучного інтелекту [Електронний ресурс] // Сайт Megalib.com.ua. — Режим доступу: [http://megalib.com.ua/content/1956\\_71\\_Ponyattya\\_shtychnogo\\_inteleky.html](http://megalib.com.ua/content/1956_71_Ponyattya_shtychnogo_inteleky.html).
7. Бернська конвенція про охорону літературних і художніх творів [Електронний ресурс]: Документ 995\_051; приєднання від 31 трав. 1995 р. — Режим доступу: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_051#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_051#Text).

## REFERENCES

1. (2022). Pro avtorske pravo i sumizhni prava: Zakon Ukrainy vid 01.12.2022 № 2811-IX [On copyright and related rights: Law of Ukraine dated 01.12.2022 No. 2811-IX]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/2811-20>. [in Ukr.].
2. (2024). Kodeksy Ukrainy: Ofitsiyni zbirnyk [Codes of Ukraine: Official Collection]. Kyiv, 1200 p. [in Ukr.].
3. (2024). Rekomendatsii shchodo vidpovidalnoho vykorystannia ShI: pytannia prava intelektualnoi vlasnosti [Recommendations for the responsible use of AI: intellectual property rights issues]. 51 p. Retrieved from: <https://me.gov.ua/view/2d134af9-482d-458b-a43d-67b36742ce95> [in Ukr.].
4. (2024). Zakonodavstvo Ukrainy u sferi intelektualnoi vlasnosti: zbirnyk normatyvno-pravovykh aktiv [Legislation of Ukraine in the field of intellectual property: collection of regulatory legal acts]. Kyiv, 500 p. [in Ukr.].
5. Iefremov, M. F., & Yefremov, Yu. M. (2008). Shtuchnyi intelekt, istoriia ta perspektyvy rozvytku [Artificial Intelligence, History and Development Prospects]. *Visnyk ZhDTU* [Bulletin of ZhDTU], 2 (45), 123-127. Retrieved from: <http://vtn.ztu.edu.ua/article/view/81625/79214> [in Ukr.].
6. Poniattia shtuchnoho intelektu [The concept of artificial intelligence]. *Megalib.com.ua*. Retrieved from: [http://megalib.com.ua/content/1956\\_71\\_Ponyattya\\_shtychnogo\\_inteleky.html](http://megalib.com.ua/content/1956_71_Ponyattya_shtychnogo_inteleky.html) [in Ukr.].
7. (1995). Bernska konventsiiia pro okhoronu literaturnykh i khudozhnikh tvoriv [Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works]. Dokument 995\_051, 31.05.1995. Retrieved from: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_051#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_051#Text) [in Ukr.].

**P. M. BOIKO**, PhD in Engineering, Associate Professor  
**M. V. BONDAR**, PhD in Engineering, Associate Professor  
**I. M. BABYCH**, PhD in Engineering, Associate Professor  
**V. L. PRYBYLSKYI**, D. Sc. in Engineering, Professor  
**O. S. DULKA**, PhD in Engineering, Associate Professor

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND INTELLECTUAL PROPERTY

**Abstract.** *The article examines the importance of studying issues related to the development of artificial intelligence. The prerequisites for the emergence and features of the development of artificial intelligence are summarized. The analysis of the application of artificial intelligence in domestic and international communications is carried out. The prospects for the development of artificial intelligence are outlined, the main directions of its application, advantages and opportunities in the near future are described. Artificial intelligence, unlike artificial intelligence, is characterized by the absence of auxiliary, conscious responsibility for making the final decision. Therefore, it is a person with his mind and his own intelligence who should make final decisions.*

*Information is provided on the prospects for the use of artificial intelligence in various areas of intellectual activity. The role of artificial intelligence in the legal protection of intellectual property objects is determined. Recommendations are provided for developers, copyright holders and users of intellectual property objects regarding the use of artificial intelligence. Various options for legal protection are considered.*

*The significance of artificial intelligence in the legal protection of intellectual property, in particular the right of a special kind to a non-original object created by a generative artificial intelligence system, is determined.*

*It outlines ways in which artificial intelligence can be used for the public good when intellectual property rights have expired. It describes various initiatives that are used by generative artificial intelligence systems and provide significant opportunities for their users, in particular, Copyright Shield.*

*Information is provided about blockchain, content fingerprinting technologies, digital rights management, API integration and architecture, hashing, technical limitations of web scraping and parsing, as components of the spread of artificial intelligence in society.*

**Keywords:** *artificial intelligence, intellectual property, object, non-original object, subject, artificial intelligence system, special kind of law.*

### ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

**Бойко Петро Миколайович** — канд. техн. наук, доц. кафедри біотехнології продуктів бродіння і виноробства, Національний університет харчових технологій, вул. Володимирська, 68, м. Київ, Україна, 01601; +38 (050) 311-70-85; boykopt@bigmir.net; ORCID: 0009-0008-9445-7445

**Бондар Микола Васильович** — канд. техн. наук, доц. кафедри біотехнології продуктів бродіння і виноробства, Національний університет харчових технологій, вул. Володимирська, 68, м. Київ, Україна, 01601; +38 (095) 840-38-38; bondnik@i.ua; ORCID: 0000-0002-5775-006X

**Бабич Ірина Михайлівна** — канд. техн. наук, доц. кафедри біотехнології продуктів бродіння і виноробства, Національний університет харчових технологій, вул. Володимирська, 68, м. Київ, Україна, 01601; +38 (050) 561-36-94; 5613694@ukr.net; ORCID: 0000-0002-3058-3062

**Прибильський Віталій Леонідович** — д-р техн. наук, проф. кафедри біотехнології продуктів бродіння і виноробства, Національний університет харчових технологій, вул. Володимирська, 68, м. Київ, Україна, 01601; +38 (095) 536-87-59; undihp63@ukr.net; ORCID: 0000-0003-4126-6721

**Дулька Ольга Степанівна** — канд. техн. наук, доц. кафедри готельно-ресторанної справи, Національний університет харчових технологій, вул. Володимирська, 68, м. Київ, Україна, 01601; +38 (097) 940-68-29; olga.ds210791@gmail.com; ORCID: 0000-0002-9897-5998

### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

**Boiko P. M.** — PhD in Engineering, Associate Professor, Department of Biotechnology of Fermentation and Wine-making Products, National University of Food Technologies, 68, Volodymyrska Str., Kyiv, Ukraine, 01601; +38 (050) 311-70-85; boykopt@bigmir.net; ORCID: 0009-0008-9445-7445

**Bondar M. V.** — PhD in Engineering, Associate Professor, Department of Biotechnology of Fermentation and Wine-making Products, National University of Food Technologies, 68, Volodymyrska Str., Kyiv, Ukraine, 01601; +38 (095) 840-38-38; bondnik@i.ua; ORCID: 0000-0002-5775-006X

**Babych I. M.** — PhD in Engineering, Associate Professor, Department of Biotechnology of Fermentation and Wine-making Products, National University of Food Technologies, 68, Volodymyrska Str., Kyiv, Ukraine, 01601; +38 (050) 561-36-94; 5613694@ukr.net; ORCID: 0000-0002-3058-3062

**Prybylskyi V. L.** — D. Sc. in Engineering, Professor, Department of Biotechnology of Fermentation and Winemaking Products, National University of Food Technologies, 68, Volodymyrska Str., Kyiv, Ukraine, 01601; +38 (095) 536-87-59; undihp63@ukr.net; ORCID: 0000-0003-4126-6721

**Dulka O. S.** — PhD in Engineering, Associate Professor, Department of hotel and restaurant affairs, National University of Food Technologies, 68, Volodymyrska Str., Kyiv, Ukraine, 01601; +38 (097) 940-68-29; olga.ds210791@gmail.com; ORCID: 0000-0002-9897-5998

Надійшла до редакції 28.04.2025