

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Києво-Могилянська академія»
Факультет правничих наук
Кафедра приватного права

Магістерська робота
освітній ступінь – магістр

на тему: **«ПРАВО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ НА ОБ'ЄКТИ,
СТВОРЕНІ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ»**

Виконала: студентка 2-го року навчання,
спеціальності 081 «Право»
Мойсюк Оксана Володимирівна

Керівник: Новосельцев Ілля Ігорович
кандидат юридичних наук, старший
викладач

Рецензент _____

Магістерська робота захищена

з оцінкою « _____ »

Секретар ЕК _____

« _____ » _____ 2020 р.



Київ 2020

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1 ПРИРОДА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ. МІСЦЕ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СУСПІЛЬНИХ ВІДНОСИНАХ.....	6
1.1. Поняття «штучного інтелекту». Позаправовий та правовий підходи	6
1.2. Системи штучного інтелекту та їх застосування при створенні об'єктів інтелектуальної власності	20
РОЗДІЛ 2 ПРАВОВИЙ СТАТУС ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ	33
2.1. Правосуб'єктність штучного інтелекту	33
2.2. Штучний інтелект як об'єкт правовідносин	50
РОЗДІЛ 3 ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ОХОРОНИ РОБІТ, СТВОРЕНИХ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ, ЯК ПОТЕНЦІЙНИХ ОБ'ЄКТІВ ПРАВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ.....	62
3.1. Підходи до визначення автора/винахідника об'єктів права інтелектуальної власності, створених штучним інтелектом	62
3.2. Охороноздатність об'єктів, створених штучним інтелектом	76
ВИСНОВКИ	83
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	88

ВСТУП

Розвиток новітніх технологій є сьогодні одним із центральних питань наукової спільноти. Однією з найбільш захоплюючих та багатообіцяючих таких технологій є і штучний інтелект.

Актуальність даного дослідження полягає в тому, що штучний інтелект є надзвичайно дискусійною та суперечливою темою. Дослідження даного явища відбувається на зламі низки наукових дисциплін: і біології, і психології, і програмування, і фізики, і філософії, і, звичайно ж, права. Визначення правового статусу штучного інтелекту, можливість наділення його правосуб'єктністю є досі невирішеною проблемою в науковій доктрині. Але наростання потужності штучного інтелекту, розширення сфер його застосування вимагає вирішення даного питання.

Нині штучний інтелект застосовується уже і для створення потенційних об'єктів права інтелектуальної власності, що, в свою чергу, призводить до виникнення питань пов'язаних з можливістю віднесення таких робіт до об'єктів права інтелектуальної власності та визначення авторства на них. Законодавство України, як і законодавство інших країн, не дає однозначної відповіді на ці питання. Але їх правове врегулювання є дуже важливим. Адже такі законодавчі прогалини можуть призводити до того, що низка потенційних об'єктів права інтелектуальної власності випадатимуть з-під охорони права інтелектуальної власності. Це в свою чергу, очевидно, не стимулюватиме розробників та користувачів штучного інтелекту робити свій внесок у розвиток штучного інтелекту, оскільки вони не зможуть потім користуватися результатами його діяльності та отримати з них вигоду, що також призведе до гальмування розвитку науки та мистецтва.

Ще більш дискусійним є питання визнання автором робіт, створених штучним інтелектом, власне штучного інтелекту, що тісно переплітається з можливістю визнання штучного інтелекту суб'єктом права.

Перегляд правових норм та удосконалення чинного законодавства з огляду на зазначення проблеми є нагальним питанням, яке вимагає невідкладного рішення – такого рішення, аби штучний інтелект служив на користь людству та не завдавав йому шкоди.

Об'єктом дослідження є суспільні відносини, які виникають при створенні штучним інтелектом потенційних об'єктів права інтелектуальної власності.

Предметом дослідження є правове регулювання статусу штучного інтелекту, судова практика та наукові підходи щодо визначення правового статусу штучного інтелекту,

Метою даної роботи є розробка моделі правового регулювання охорони права інтелектуальної власності на об'єкти, створені штучним інтелектом.

Для реалізації цієї мети необхідно вирішити наступні завдання:

- проаналізувати нормативні та доктринальні підходи до визначення поняття «штучного інтелекту» та виокремити на основі такого аналізу основні ознаки штучного інтелекту;
- проаналізувати співвідношення понять «інтелект» та «штучний інтелект»;
- визначити поняття штучного інтелекту в цілях правового регулювання;
- порівняти поняття штучного інтелекту та систем штучного інтелекту;
- визначити способи застосування штучного інтелекту для створення об'єктів права інтелектуальної власності та ідентифікувати пов'язані з цим правові проблеми;
- проаналізувати існуючі в доктрині моделі визначення правосуб'єктності штучного інтелекту;
- охарактеризувати штучний інтелект як об'єкт правовідносин;
- проаналізувати можливі шляхи вирішення проблеми авторства на роботи, створені штучним інтелектом;
- проаналізувати відповідність об'єктів, створених штучним інтелектом, критеріям охороноздатності.

Нормативну базу даного дослідження становлять національні, іноземні та міжнародні нормативно-правові акти.

Теоретичну базу даного дослідження становлять роботи таких українських та іноземних дослідників як О. А. Баранов, Дж. Брисон, А. Гаон, Т. ГрантМ. Даймантіс, К. В. Єфремова, А. А. Карцхія, П. М. Морхат, Є. П. Сесицький, Б. Солум, О. Е. Радутний, Є. О. Харитонов, О. І. Харитонова, М. Ю. Харіна.

Методологічна основа. Для досягнення зазначеної мети та виконання поставлених завдань були використані такі загальнонаукові методи пізнання як метод аналізу, діалектичний, дедукції, індукції, формально-логічний. Також були використані такі спеціально-наукові методи пізнання як метод аналогії, формально-юридичний, функціональний, порівняльно-правовий, юридичного моделювання.

Наукове значення дослідження полягає у розробці моделі правового регулювання права інтелектуальної власності на об'єкти, створені штучним інтелектом

Практичне значення полягає у тому, що висновки можуть бути використані для удосконалення законодавства права інтелектуальної власності з огляду на існуючі проблеми.

РОЗДІЛ 1

ПРИРОДА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ. МІСЦЕ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СУСПІЛЬНИХ ВІДНОСИНАХ

1.1. Поняття «штучного інтелекту». Позапращовий та правовий підходи

Штучний інтелект є невід’ємною частиною сучасного світу. Він увійшов чи не в кожен сферу людського життя. Це унікальна технологія, яка дозволяє «замінити» людину, адже штучний інтелект може виконувати різноманітні завдання, формувати досвід, який в подальшому впливатиме на прийняття ним тих чи інших рішень та вчинення тих чи інших дій. При цьому перевага штучного інтелекту над людиною перш за все – в можливості обробляти інформацію в мільйони разів швидше, ніж на це фізично здатна людина, а також в його витривалості, яка непідвласна людині, точності та ефективності. Але все ж сьогодні функціонування штучного інтелекту неможливе без участі людини, адже всі автоматизовані процеси, які відбуваються за допомогою штучного інтелекту, потребують втручання та контролю зі сторони людини.

Стрімкий розвиток штучного інтелекту та його залучення до найрізноманітніших суспільних відносин призвело до того, що обговорення проблем штучного інтелекту вже давно вийшло за межі його обговорення в технічних кругах, в засобах інформації, а визначення правового статусу роботів та іншої робототехніки, в основі якої штучний інтелект, є одним з найважливіших викликів для світової спільноти загалом та кожної держави зокрема. Дане питання є одним із центральних і для цієї роботи, але перш ніж перейти до його розгляду необхідно з’ясувати сутність штучного інтелекту, дослідити, як визначають поняття «штучний інтелект» дослідники різних наукових галузей, а також визначити, які ознаки штучного інтелекту є важливими для правового регулювання пов’язаних зі

штучним інтелектом відносин та яке визначення з огляду на ці ознаки найбільш влучно його розкривало б.

Перш за все розгляньмо як нормативно визначають сьогодні поняття штучного інтелекту. Зауважимо, що офіційних визначень штучного інтелекту наразі є обмаль.

Так, у Державних стандартах України 2938-94 штучний інтелект визначають як «здатність систем оброблення даних виконувати функції, що асоціюються з інтелектом людини, такі, як логічне мислення, навчання та самовдосконалення» [1, с. 17].

У законопроекті Джона С. Маккейна «National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2019» на 2019 фінансовий рік зазначено, що термін штучний інтелект включає в себе такі визначення:

– «будь-яка штучна система, яка виконує завдання за різних та непередбачуваних обставин без значного нагляду зі сторони людини, або яка може навчитися на досвіді та покращити ефективність за рахунок аналізу даних;

– штучна система, розроблена в комп'ютерному програмному забезпеченні, фізичному обладнанні чи іншому контексті, що вирішує завдання, що вимагають сприйняття, пізнання, планування, навчання, спілкування чи фізичних дій властивих людині;

– штучна система, покликана мислити чи діяти як людина, включаючи когнітивні архітектури та нейронні мережі.

– набір методів, в тому числі і машинне навчання, розроблений для наближення до пізнавальної задачі;

– штучна система, призначена для раціональної дії, зокрема інтелектуальний програмний агент або втілений робот, який досягає цілей, використовуючи сприйняття, планування, міркування, навчання, спілкування, прийняття рішень та дію»¹ [2, с.62-63].

¹ Тут і далі, якщо не зазначено інше, переклад іноземних джерел мій, Мойсюк О. В.

25 квітня 2018 року Європейська Комісія опублікувала повідомлення про штучний інтелект, у якому зазначила, що штучний інтелект «відноситься до систем, які демонструють інтелектуальну поведінку, аналізуючи своє оточення та вживаючи дій з певним ступенем самостійності для досягнення конкретних цілей» [3, с.1].

На сайті Уряду Великої Британії міститься Керівництво щодо використання штучного інтелекту в публічному секторі, згідно якого запропоновано чотири дефініції даного поняття:

- «це науково-дослідна сфера, що охоплює філософію, логіку, статистику, інформатику, математику, нейронауку, лінгвістику, когнітивну психологію та економіку;

- використання цифрових технологій для створення систем, здатних виконувати завдання, які, як вважається, вимагають інтелекту;

- [...] машини, що використовують статистику для пошуку шаблонів у великій кількості даних;

- це здатність виконувати повторювані завдання з даними без необхідності постійного керівництва людиною» [4].

Ми можемо бачити, що існуючі нормативні визначення є досить неоднорідними. Загалом штучний інтелект визначають через поняття штучної системи, через сукупність методів обробки даних, через ознаку подібності до інтелекту людини. Також визначають як наукову сферу.

Аналіз судової практики показав, що вона не містить рішень щодо визначення поняття штучного інтелекту, а тому з'ясуємо, які підходи щодо визначення даного поняття існують в доктрині та як поняття штучного інтелекту співвідноситься з поняттям природнього інтелекту (інтелекту людини).

Перш за все варто зазначити, що до визначення поняття штучного інтелекту існує два підходи (залежно від предмету дослідження): як галузі науки та як комп'ютеризованої системи (програмного забезпечення).

Так, кандидат юридичних наук О. Ю. Бусол зазначає, що «штучний інтелект– це науковий напрям, в рамках якого ставляться і розв’язуються завдання апаратного і програмного моделювання тих видів людської діяльності, які традиційно вважаються інтелектуальними, тобто потребують певних розумових зусиль» [5, с.122].

Ашок Гоел і Джим Девіс називають штучним інтелектом «сферу досліджень націлену на розуміння, проектування та побудову когнітивних систем» [6, с.468]. До того ж в даному контексті вони поділяють його на два види: інжиніринг штучного інтелекту («проектування найрізноманітніших інтелектуальних артефактів, незалежно від того, чи відображують реалізовані процеси процеси природного інтелекту» [6, с.468]) та когнітивний штучний інтелект («створення артефактів, які мислять так, як люди, а іноді навіть як тварини» [6, с.468]).

Але в цілях нашого дослідження, нас більше цікавить визначення штучного інтелекту з огляду на другий підхід. За даним підходом однозначного визначення в науці теж досі не сформовано. Різноманітність дефініцій спричинена тим, що дослідженню явища штучного інтелекту присвячена низка наукових галузей: і програмування, і філософія, і психологія, і біологія та інші, кожна з яких концентрує увагу на важливих для неї ознаках; а також тим, що штучний інтелект є дуже динамічним явищем, яке перебуває в безперервному розвитку, крім того труднощі ще полягають в тому, що власне визначення «інтелекту» не є однозначним та повним через складність його дослідження.

Отже, для того аби зрозуміти природу штучного інтелекту потрібно зрозуміти природу природнього інтелекту, а тому спочатку з’ясуємо значення терміну «інтелект». Вперше вжито дане поняття було наприкінці ХІХ ст. В Англії антропологом Ф. Гальтоном [7, с.92].

Інтелект є невід’ємною характеристикою людини, яка вирізняє її з-поміж інших живих істот.

Американський психолог Говард Гарднер визначає інтелект як «здатність вирішувати проблеми або приходити до результату, який оцінюється в межах однієї або декількох установок» [8, с. xxviii]. Також «інтелект розглядається як здатність людини адаптуватися до навколишнього середовища» [9, с.51].

Кандидат психологічних наук Каплуненко Я. Ю. зазначає, що дослідники визначають інтелект переважно як «систему пізнавальних процесів – мислення, відчуття, сприйняття, пам'ять, уява, які забезпечують можливість пізнання та перетворення світу» [10, с.14].

Часто поняття «інтелект» ототожнюють з поняттям «мислення». Але насправді, погоджуємось, що ці поняття не є ідентичними за своїм значенням, адже «якщо інтелект - здатність до мислення, то мислення - це процес, у якому реалізується інтелект» [11, с.48].

С. Єфіменко зауважує, що «інтелект вчені характеризують як загальну здібність, метакогнітивну структурну організацію, систему психічних механізмів, як інформаційну, адаптивну та регулятивну діяльність, що полягає у здатності ефективно розв'язувати задачі, навчатися, використовувати набутий досвід для вирішення проблем, адаптуватись у суспільстві» [7, с.93].

А. Колман представляє у своїй роботі підхід до визначення інтелекту через тест IQ (intelligence quotient) відповідно до якого «якщо людина, вирішує складний кросворд швидко або дає правильні відповіді на складні математичні задачі, або отримує високий бал IQ, то це є показником її рівня інтелектуальності» [12, с.324], а ті хто не справляється з виконанням аналогічних завдань – мають низький рівень інтелекту, але в той же час такі висновки можуть бути недостовірними, оскільки такі результати можуть бути спричинені і іншими факторами: втомою, тривогою, відсутністю мотивації тощо [12, с.324]. Саме тому тест IQ та його здатність оцінити інтелектуальні здібності загалом сьогодні піддається численній критиці, адже, як ми бачимо, інтелект є надзвичайно багатогранним явищем і загальне його оцінювання є

неможливим, можливо оцінити лише певні когнітивні здібності людини окремими випробуваннями.

Автор теорії множинного інтелекту Говард Гарднер влучно зауважив, що немає і не може бути єдиного загально визнаного переліку складових інтелекту, які б у своїй сукупності повністю розкривали б суть інтелекту. Можливим є дослідження лише окремого його рівня для досягнення визначеної мети, але осягнути весь інтелект неможливо [8, с.64].

До ознак інтелекту можна віднести здатність рахувати, словесну гнучкість, вербальне сприйняття, просторову орієнтацію, пам'ять, здатність аналізувати, здатність ідентифікувати [13, с.119], планування, керування руховою діяльністю [14, с.9].

Саме з метою відтворення, копіювання когнітивних функцій мозку і створюється штучний інтелект [14, с.9], але важливим в даному аспекті є питання, що є основою штучного інтелекту: зовнішнє відображення (імітація) когнітивних функцій мозку для досягнення певного результату чи повне копіювання архітектури мозку людини та повне копіювання мисленневих процесів людини. Від відповіді на це питання залежить те, які системи ми можемо називати штучним інтелектом та як має бути визначено поняття штучного інтелекту.

До сьогодні точаться дискусії чи може штучний інтелект бути абсолютно ідентичним природньому інтелекту, чи може штучний інтелект володіти такою ж свідомістю як людина.

Кандидат філософських наук Кадикало А. М. у своїй праці наводить два полярних погляди вчених щодо даного питання: одні вважають, що штучний мозок, який буде наділений свідомістю аналогічною до людської, може бути створений шляхом відтворення нейронів, які є основою функціонування головного мозку людини; інші притримуються думки, що штучний інтелект ніколи не стане повноцінним заміником природнього інтелекту: він може

тільки імітувати розуміння, мислення, але не розуміти і не мислити при цьому [15, с.11].

Якщо під терміном інтелект «ми маємо на увазі лише калькуляційні здібності людини, то штучний інтелект чудово виконує обчислювальні завдання. Якщо ж ми розглядаємо термін «інтелект» дещо ширше, невід'ємно від людських емоцій, почуттів, інтуїції, творчості та уяви, етичних орієнтирів, як певну духовну силу, то його реалізація стає надзвичайно складним завданням і є рівноцінною реалізації самої людської свідомості» [16, с.113].

З огляду на це зауважимо, що Рассел і Норвіг у своїй роботі на основі аналізу визначень штучного інтелекту різних вчених виділяє такі чотири підходи до пояснення даного поняття: два з них спрямовані на відповідність людській діяльності (в основі одного точне відтворення процесів мислення, в основі іншого – поведінки), інші два – вимірюють успіх на відповідність ідеальній мірі ефективності, раціональності (в основі одного – мислення, в основі іншого – поведінка) [17, с.1-2].

Зокрема в даному контексті варто згадати про Тест Тьюрінга, запропонований Аланом Тьюрінгом в 1950 р. у своїй роботі «Обчислювальні машини та розум», який є сьогодні чи не найвідомішим іспитом для штучного інтелекту. Відповідно до цього тесту машина може бути визнана такою, що має інтелект, якщо вона відповість на питання людини так, що та не зможе відрізнити, хто їй відповідав: машина чи інша людина [17, с.1-2]. Дж. Сьорль назвав таке розуміння інтелекту слабким штучним інтелектом, адже воно спрямоване на оцінку синтаксису, а не семантики, що є головною ознакою природнього інтелекту [18, с.41]. На противагу тесту Тьюрінга він описує експеримент «китайська кімната», згідно якого людина без знання китайської мови може спілкуватися з іншою людиною китайською, якщо буде слідувати інструкціям використання ієрогліфів, але при цьому не розумітиме сенсу [19, с.77]. Дж. Сьорль вказує на недосконалість Тьюрінгівського тесту, адже, на його думку, процеси оперування символами не є тотожними мисленню людини [20,

с.59]. З огляду на його висновки очевидним є те, що його бачення штучного інтелекту ґрунтується на повному відтворенні мисленневих процесів людини.

Прихильники позиції Дж. Сьорла О. Стебельська та Л. Федорів вважають, «що основні проблеми реалізації штучних моральних машин лежать не так у технічній, як у філософсько-методологічній площині» [16, с.116]. Зокрема, вони виділяють такі проблеми: системи зі штучним інтелектом можуть обробити величезні обсяги інформації, але при цьому вони не можуть її осмислити та зрозуміти; до того ж поведінка людини залежить і від емоційного стану, а не лише від чітких правил як це у штучних системах, людина сприймає світ у всій його цілісності: зважає і на форму вираження, і зміст, і контекст; відсутність тілесності у штучних систем, яка є дуже важливим елементом взаємодії людини з навколишнім середовищем; машини не мають моральності та ціннісних орієнтирів, а питання, чи можна прописати всі етичні моделі, які впливатимуть на поведінку машин, є невирішеними; сьогодні досі є нерозгаданою природа свідомості людини, а тому створення штучної свідомості без розуміння природної є нереальним; до того ж проблемою є наділення штучного інтелекту характеристикою творчості, адже творчість людині заключається не лише в механічному створенні якогось об'єкта шляхом комбінування певних елементів, а в закладені у свою роботу певного змісту, цінностей, до того ж до сьогодні природа творчості людини також не є розгаданою повністю (розгадана природа лише зовнішнього прояву творчості: за творчість відповідає права півкуля головного мозку, але питання чому в голові людини виникає саме такий образ, а не якийсь інший, як це пов'язано з емоціями людини залишаються відкритими) [16, с.114-116]. До того ж для прихильників такого підходу важливим є те, що мислить не просто мозок людини, а людина як біосоціальна, одухотворена, суспільна і соціокультурна істота [21, с.6].

Електронний же мозок функціонує безсвідомо, а його удосконалення може відбуватися за лічені хвилини, дні, місяці, в той час як розвиток інтелектуальних здібностей людини є дуже довгим та складним процесом [13, с.116]. А, отже,

системи, які сьогодні прийнято називати штучним інтелектом, на думку прихильників вищезгаданого підходу, по суті не мають інтелекту, а в основі їх роботи – шаблони даних та правила їх обробки, задані людиною [22, с.1309].

Том Еврітт слушно зазначає, що такі системи, на відмінну від людини, зазвичай спрямовані на вирішення лише певного конкретного набору завдань у заданих умовах [23, с.3-4].

На противагу зазначеному підходу низка вчених є прихильниками позиції, що для штучного інтелекту є важливим саме відтворення, зовнішнє відображення мислення людини, важливим є саме результат діяльності штучного інтелекту, а не власне копіювання процесу мисленнєвої діяльності. Саме такий підхід і є основою тесту Тьюрінга. А основною метою створення штучного інтелекту відповідно до даного підходу є створення системи, яка буде діяти належним чином для вирішення певної проблеми, але ідентичність процесів діяльності штучного інтелекту діяльності людини не є першочерговим завданням.

До того ж на підтримку даного підходу Г.О. Андрощук слушно вказує на те, що в англійській мові «слово *«intelligence»* означає *«уміння міркувати розумно, розумові здібності»*, а зовсім не *«інтелект»*, для якого існує англійський аналог *«intellect»*»[24, с.87].

Експертна група зі штучного інтелекту, створена Європейською Комісією, також зазначає, що основою штучного інтелекту є не відповідність природному інтелекту, а раціональність його дій[25, с.1].

Розгляньмо тепер як науковці визначають поняття штучного інтелекту і чи закладають в нього таку важливу для філософів та психологів характеристику як мислення аналогічне людському.

Вперше термін штучний інтелект був застосований Джоном Маккарті в 1956 році на конференції у Ганновері [26, с.207].

Сидорчук Ю.О. зазначає, що «штучний інтелект – це визначення за допомогою якого описують інтелектуальні можливості комп'ютерів під час

прийняття ними рішень» [27, с.17]. Європейська комісія в Координаційному плані щодо штучного інтелекту від 7 грудня 2018 року зазначає, що «штучний інтелект відноситься до систем, які демонструють інтелектуальну поведінку, аналізуючи своє оточення та вживаючи заходів з певним ступенем самостійності для досягнення конкретних цілей» [28].

О. А. Баранов тлумачить його як «сукупність методів, способів, технологій і засобів, в тому числі, апаратних, та комп'ютерних програм, які реалізують одну, кілька або всі когнітивні функції еквівалентні когнітивним функціям людини» [14, с.9].

На думку Г. Андрощука штучним інтелектом є «штучно створена людиною система, здатна обробляти інформацію, яка до неї надходить, пов'язувати її зі знаннями, якими вона вже володіє, і відповідно формувати своє уявлення про об'єкти пізнання» [24, с.85]. Крім того науковець зазначає, що сьогодні штучний інтелект «можна визначити також як алгоритм, що пише нові алгоритми» [24, с.87], а також як «можливість комп'ютерних програм і систем самостійно знаходити способи вирішення творчих завдань, уміти робити висновки і приймати рішення» [24, с.87].

До того ж іноді штучний інтелект визначають через перелік конкретних функцій штучного інтелекту. До прикладу одне із таких визначень: «штучний інтелект – технології з можливістю виконувати завдання, які в іншому випадку потребують людського інтелекту, такі як візуальне сприйняття, розпізнавання мови та переклад мови» [29, с.37].

Раян Кало вважає, що штучний інтелект – «це парасольковий термін, що складається з безлічі різних методик» [30, с.405].

Але визначення будь-якого поняття, зокрема поняття штучного інтелекту, виключно через перелік його можливостей, методик роботи, для цілей права є недопустимим (особливо це стосується таких явищ як штучний інтелект, які надзвичайно динамічно розвиваються), адже це може призвести до того, що неохоплені дефініцією технології випадатимуть з-під правового регулювання,

або ж навпаки – системи, які не міститимуть певної з зазначеної технології також випадатимуть з-під правового регулювання, адже можливі випадки, що системі якась з технологій не є необхідною для її цілей.

П. М. Морхат зазначає, що в його розумінні «штучний інтелект – це повністю або частково автономна самоорганізуюча (та самоорганізуюча) комп'ютерно-апаратно-програмно віртуальна (virtual) або кіберфізична (cyber-physical), в тому числі і біо-кіберфізична (bio-cybernetic), система (юніт), нежива в біологічному сенсі даного поняття, з відповідним математичним забезпеченням, наділена/володіюча програмно-синтезованими (емульованими) здібностями та можливості» [31, с.92]. Також в визначення поняття штучного інтелекту він включає перелік цих здібностей та можливостей. Вважаємо таке визначення надто громіздким; до того ж тлумачення запропонованого дослідником визначення свідчить про те, що наведений ним перелік є вичерпним, адже автор не зазначає, що можуть бути включені і інші ознаки, а також всі запропоновані ним ознаки є обов'язковими, адже автором не передбачено те, що система може містити ці ознаки, а може і не містити – таких підхід може негативно вплинути на врегулювання правовідносин, у яких задіяний штучний інтелект та нераціонально обмежити коло даних правовідносин.

В теорії штучний інтелект поділяють на такі 2 типи: слабкий (виключно імітація природного імунітету) та сильний (система здатна здійснювати інтелектуальні процеси, зокрема самонавчатися: оптимізувати свої рішення на основі власного досвіду, попередніх рішень) [32, с.]. Слабкий штучний інтелект не є автономний та потребує значного втручання зі сторони людини, тоді як сильний - може думати самостійно за рахунок технологій машинного навчання.

За іншого підходу виділяють три типи штучного інтелекту: 1) вузький – його застосування обмежується однією сферою; 2) загальний – відповідає рівню свідомості людини або навіть перевищує її; 3) суперінтелект – перевершує усе людство разом взяте [24, с.85].

Слабкий штучний інтелект, який не здатний породжувати власні алгоритми вирішення задач, є доволі поширеним сьогодні, а ось для того аби системи можна було назвати сильним штучним інтелектом вони повинні не поступатися природньому інтелекту, повинні мати самосвідомість (здатність до рефлексії), вміти обробляти сенсорну інформацію, вміти відчувати, спілкуватися природньою мовою [19, с.76]. «Сучасні, реалістичні цілі в галузі штучного інтелекту зводяться до створення алгоритмів, евристичних методів, що діють за принципами людського мозку, проте аж ніяк не прогнозують революцію роботів у швидкому часі» [26, с.207].

До того ж поняття «штучний інтелект» використовують у широкому та вузькому розуміннях: «у вузькому розумінні «штучний інтелект» – це інтелект, який проявляється у результаті функціонування будь-якої автоматизованої системи або комп'ютерної програми; у широкому розумінні «штучний інтелект» – це здатність автоматизованої системи або комп'ютерної програми виконувати функції людини, приймаючи оптимальне рішення на основі аналізу зовнішніх чинників та з урахуванням життєвого досвіду людства» [33, с.91] .

Вважаємо, що з огляду на те, що сьогодні є поширеним тільки слабкий штучний інтелект, а також з огляду на те, що сильний штучний інтелект відрізняє від слабого лише кількість функцій, а технічна природа при цьому залишається незмінною, нормативне закріплення класифікації штучного інтелекту не є доцільним.

Загалом до ознак штучного інтелекту можуть належати: «здатність вирішувати складні задачі, зберігати великі обсяги інформації і працювати з ними; наявність власної моделі зовнішнього світу (ця модель забезпечує індивідуальність, відносну самостійність системи в оцінці ситуації, здатність семантичної і прагматичної інтерпретації запитів до системи; здатність поповнення уже наявних знань; здатність до дедуктивного висновку, тобто до генерації інформації, яка в явному вигляді не міститься в системі; [...] здатність оперувати в ситуаціях, пов'язаних з різними аспектами нечіткості, застосовуючи

«розуміння» природної мови; здатність до діалогової взаємодії з людиною; здатність до адаптації» [21, с.8].

Загалом ми можемо бачити, що штучний інтелект деякі дослідники визначають як сукупність апаратних та програмних засобів, інші – через перерахунок технічних можливостей штучного інтелекту, через перелік його ознак, через перелік когнітивних функцій властивих людині, які він відтворює тощо. Такі різне бачення та сприйняття штучного інтелекту призводить до складнощів у напрацювання єдиного поняття штучного інтелекту.

Європейський парламент зазначає, що існує потреба у створенні загальновизнаного визначення робота та штучного інтелекту, яке є гнучким та не перешкоджає інноваціям [34].

Перш, ніж запропонувати власне бачення поняття штучного інтелекту, хочемо зазначити, що для визначення даного поняття важливим є те, щоб воно не було надто вузьким та обмеженим з огляду на динамічність розвитку розглядуваного явища, але водночас воно не повинно бути надто широким та загальним, аби правовим регулюванням не були охоплені й інші сучасні інформаційні технології, які не мають в своїй основі штучного інтелекту, та як наслідок, щоб цим ніхто не міг зловживати.

Погоджуючись з О. А. Барановим вважаємо, що для цілей права є важливим не власне внутрішні процеси роботи штучного інтелекту, а їх зовнішнє вираження та відповідність результатів діяльності функціональності мозку людини (концепція «чорного ящика») [35, с.22].

До того ж, як зазначається в Декларації принципів, прийнятій на Всесвітньому саміті з питань інформаційного суспільства в 2003 році в Женеві, для розвитку інформаційного суспільства є важливими технологічна нейтральність [36], що, зокрема, підтверджує те, що для правових дефініцій не є важливими технічні особливості реалізації технічної частини того чи іншого явища.

Також слід розуміти, що штучний інтелект з огляду на всі його характеристики не є апаратною системою, а виключно програмною (апаратна складова буде детальніше розглянена в наступному підрозділі), а тому його визначення як апаратно-програмної системи є недопустимим.

Для того аби переконатися, що штучному інтелекту властиві ознаки саме програмного забезпечення, розгляньмо деякі нормативні визначення комп'ютерної програми та порівняймо їх з властивостями штучного інтелекту.

За Законом України «Про авторське право і суміжні права» комп'ютерна програма – це набір інструкцій у вигляді слів, цифр, кодів, схем, символів чи у будь-якому іншому вигляді, виражених у формі, придатній для зчитування комп'ютером, які приводять його у дію для досягнення певної мети або результату (це поняття охоплює як операційну систему, так і прикладну програму, виражені у вихідному або об'єктному кодах) [37].

Згідно Кодексу США комп'ютерні програми є набором інструкцій, правил, процедур та операторів, які дозволяють або змушують комп'ютер виконувати певну операцію (операції), незалежно від носія, на якому вони записані, а також інформація, яка містить вхідний код, деталі проекту, алгоритми, процеси, блок-схеми, формули і пов'язаний матеріал, які дозволяють відтворювати, створювати або компілювати комп'ютерну програму (48 CFR § 2.101) [38].

З огляду на викладене вважаємо за необхідне визначення штучного інтелекту через термін «комп'ютерна програма», що водночас дозволить не повторювати у визначенні штучного інтелекту роз'яснення природи програмного забезпечення, яка вже розкрита в терміні «комп'ютерна програма». Також у визначення штучного інтелекту важливо включити його основну та невід'ємну ознаку, яка впливає з огляду на всі розглянені в даній роботі дефініції, запропоновані різними науковцями: здатність формувати власні алгоритми дій в процесі навчання та приймати рішення властиві людині без втручання/контролю останньої – автономно (поняття автономності та його співвідношення з поняттям автоматизованості більш детально розглянемо в наступному підрозділі). До того ж не вбачаємо сенсу визначення штучного

інтелекту через ознаку імітації когнітивних функцій людини, оскільки створення штучної системи, яка б повністю відображала процеси мислення людини є неможливим з огляду на недослідженість власне природнього інтелекту, а також з огляду на природу мозку людини та власне людини як унікальних природних явищ, адже штучно створена система, навіть якщо допустити створення штучного мозку максимально наближеного до природнього, все одно матиме іншу природу і зрівняння її з мозком людини не є можливим як мінімуму через джерело їхнього походження. Коли вчені говорять про імітацію когнітивних функцій людині, то швидше йде мова про очікування відповідності результатів роботи штучного інтелекту результатам роботи людини при вирішенні тієї чи іншої проблеми без прив'язки до процесів її вирішення.

Потрібно розуміти, що досі всі спроби наблизити електронний мозок до біологічного заключаються лише в відтворенні зовнішній аналогій до роботи мозку, але здатність думати та розуміти не є властивістю обчислювальних процесів комп'ютерів, а в їх основі лежить алгоритм закладений людиною [13, с.162].

Отже, пропонуємо розглядати штучний інтелект як комп'ютерну програму, в основі якої – алгоритми аналізу даних та алгоритми формування на основі такого аналізу алгоритмів автономного прийняття рішень для досягнення визначеної мети.

1.2. Системи штучного інтелекту та їх застосування при створенні об'єктів інтелектуальної власності

Частим явищем сьогодні є ототожнення понять «штучний інтелект» та «робот», але насправді ці поняття не є ідентичними. Для того аби уникнути можливих труднощів в подальшому при визначені необхідного правового регулювання для відносин пов'язаних зі штучним інтелектом, пропонуємо визначити поняття системи штучного інтелекту та охарактеризувати її складові,

що, зокрема, дозволить нам розмежувати поняття «штучний інтелект» та «робот».

Наразі «термін «штучний інтелект» охоплює цілий спектр різних технічних дисциплін, включаючи машинне навчання, нейронні мережі, обробку природних мов, розпізнавання мови та звуку, комп'ютерний зір та розпізнавання емоцій» [39, с.40]. Кожна з них спрямована на імітування певної здібності людина, а також кожна з них (або ж їх сукупність) лежать в основі технологічних машин/програм, які слугуватимуть помічником людині [39, с.40].

З середини ХХ ст. розроблення штучного інтелекту відбувається у двох напрямках: 1) символна модель, в основі якої моделювання мислення; 2) нейронна – відтворення структури головного мозку [20, с.58]. Ці підходи ще називають семіотичним та біологічним, або ж висхідним та низхідним відповідно: «1) семіотичний — створення символних моделей штучного інтелекту за низхідним принципом (top-down) шляхом побудови експертних систем, баз знань, систем логічного висновку, які імітують високорівневі психічні процеси: мислення, міркування, мову, емоції, творчість тощо; 2) біологічний — створення паралельних розподілених процесорів із природною здатністю до навчання і роботою за принципом «знизу-догори» (bottom-up), в основі якого лежить вивчення нейронних мереж і еволюційних обчислень, що моделюють інтелектуальну поведінку на основі дрібніших «неінтелектуальних» елементів» [18, с.43].

Для семіотичного підходу важливими є задачі отримання, представлення та використання знань. Найвідомішими структурами, які використовуються у цих цілях є семантичні мережі (вузли представляють концепцію, а дуги визначають зв'язки між ними) та фрейми (мають ім'я та список атрибутів зі значеннями), а також нечіткі множини та нейронні сіті, генетичні алгоритми тощо [19, с.76].

До недавнього часу під системами штучного інтелекту зазвичай розуміли виключно так звані «експертні системи», які не була автономними та діяли за

чітким алгоритмом, закладеним людиною, та працювали лише з даними, які були надані для цього людиною, адже не мали можливостей для навчання, проте сьогодні розроблена ціла система алгоритмів, які лежать в основі роботи систем штучного інтелекту та які мають значно ширший функціонал, зокрема сьогодні вже досягнуто успіху в галузі «нейронних мереж», які імітують роботу людського мозку [40, с.672-675] .

Експертна група зі штучного інтелекту при Європейській Комісії пропонує визначати системи штучного інтелекту як «програмні (і, можливо, також апаратні) системи, розроблені людьми, які, згідно поставленої мети, діють у фізичному чи цифровому вимірі, сприймаючи своє оточення шляхом збору даних, інтерпретуючи зібрані структуровані або неструктуровані дані, міркуючи про знання чи обробку інформації, отриманої з цих даних, та приймають рішення про найкращі дії, які слід вжити для досягнення поставленої мети» [25, с.6] .

Найбільш важливими аспектами створення систем штучного інтелекту є розвиток таких елементів як «машинне навчання, представлення і використання знань, робота з природніми мовами, машинна творчість» [19, с.77].

Машинне навчання є системою, яка може самостійно автоматично вдосконалюватися шляхом аналізу вхідних даних.

Машинне навчання – це технологія, яка «дозволяє комп'ютерам швидко навчатися з великих наборів даних без точного програмування» [29, с.37]. в автоматизованому режимі за допомогою шаблонів та умовиводів, а не за точними вказівками людини. «Підходи машинного навчання часто навчають машин досягати результату, показуючи їм безліч прикладів правильних результатів. Крім того вони також можуть визначити набір правил і дозволити машині вчитися методом проб і помилок. Машинне навчання зазвичай використовується для побудови або коригування моделі поведінки, але також може використовуватися для інтерпретації результатів моделі» [41, с.25].

Завдання машинного навчання вирішуються за допомогою нейромереж, які працюють за низкою методів; робота з природніми мовами (розуміння і

відтворення) відбувається за допомогою методів математичної лінгвістики; вирішення завдання представлення і використання знань відбувається шляхом представлення знань в різноманітних структурах, зокрема семантичних мережах і фреймах [19, с.77-79]. Нейронні сітки (нейрони, кожен з яких виконує окрему функцію, та зв'язки між ними, які об'єднують їх в систему здатну вирішувати складні завдання) з'явилися з метою імітування механізму природного мислення людини; наразі вони зазвичай забезпечують отримання більш ефективних результатів, ніж символічні системи [42, с.45].

Зазвичай нейронні мережі мають багат шарову структуру: перший приймає вхідні дані, останній – представляє вихідні дані, проміжні між ними – створюють комбінації даних. До того ж алгоритм їх роботи не прописується заздалегідь, а адаптується в процесі роботи (спочатку результати – випадкові, далі – більш релевантні) [43, с.33]. Застосування багатьох рівнів нейронних сіток та інших шарів між ними називається глибоким навчанням.

У звичайних комп'ютерних програмах розробник за допомогою програмного коду створює набір правил, алгоритм дій відповідно до яких система діятиме, а у випадку програмного забезпечення виду машинного навчання система отримує вхідні дані, аналізуючи та обробляючи які, система на працьовує власні алгоритми дій для обробки наступної вхідної інформації. Системи машинного навчання навчаються, а не програмуються в контексті алгоритму прийняття рішень, але алгоритми за яким здійснюється таке машинне навчання є заздалегідь визначеними.

Важливим в даному контексті також є питання неупередженості даних (їх всебічність та збалансованість), адже тільки в такому випадку система може належно узагальнити їх та прийняти добросовісне рішення [25, с.5]. Розрізняють структуровані (заздалегідь організовані, наприклад, реляційні бази даних) та неструктуровані (неорганізовані, наприклад, у формі зображення чи фрагмента тексту) дані [25, с.2] .

Сучасні системи штучного інтелекту мають такий набір алгоритмів, які не виконуються в чітко заданому порядку, а задіюються, коли вони є необхідними в тій чи іншій структурі для вирішення поставленої задачі. Такі системи є надзвичайно гнучкими, але питання чи може їх гнучкість колись досягти гнучкості інтелекту людини залишається відкритим.

Крім того, дуже часто застосовується комбінація зазначених способів – такі системи називають гібридними. До прикладу, в автопілотних автомобілях є заздалегідь визначені алгоритми дій, а є також і алгоритми, які вибудовуються в процесі машинного навчання; або ж інший варіант: у системі, в основі якої лежить машинне навчання, може бути передбачено, що у разі виникнення незрозумілих для системи питань – рішення має бути прийняте людиною [22, с.1319-1321].

Вище ми розглянули особливості роботи програмної частини систем штучного інтелекту, але в системах штучного інтелекту важлива роль також належить і апаратному забезпеченню.

Європейською Комісією було слушно зазначено, що системи штучного інтелекту можуть діяти виключно як програмне забезпечення у віртуальному світі, а можуть бути частиною апаратного забезпечення [3, с.1].

Хоча штучному інтелекту для його роботи необхідне апаратне забезпечення, проте штучний інтелект не є тотожним до терміну «робот», штучний інтелект є програмним забезпеченням, вбудованим на певному апаратному забезпеченні [44, с.755].

Початково робототехніка працювала за заздалегідь визначеними алгоритмами, проте з розвитком технологій штучного інтелекту роботи отримали можливість самостійно приймати рішення, які не передбачені програмою та які згодом можуть бути реалізовані в матеріальному або віртуальному світі [45, с.83-84].

Роботом прийнято вважати «штучний інтелект інтегрований з технічною системою, що дозволяє реалізовувати когнітивні функції людини в процесі

здійснення конкретного виду діяльності, пов'язаної, як правило, з однорідними об'єктами, що мають матеріальний або нематеріальний зміст» [14, с.10]. Робот є фізичною машиною, яка забезпечує взаємодію із зовнішнім світом [25, с.4].

Проте потрібно розуміти, що роботами сьогодні називають не тільки ті системи, в яких інтегрований штучний інтелект, але й звичайні автоматизовані пристрої, як, наприклад, пилососи-роботи.

А тому слід розуміти різницю між простим роботом та роботом зі штучним інтелектом для належного правового регулювання.

Простих роботів ще називають промисловими та визначають як «автоматично керований, перепрограмований, багатоцільовий маніпулятор, програмований за трьома або більше осями, який може бути мобільним або встановленим на місці для використання промислових завдань автоматизації [46].

Роботів зі штучним інтелектом ще називають розумними. В технічному стандарті ISO 8373 2012 року «Роботи та роботизовані пристрої - словниковий запас» пункт 2.28 визначає розумного робота як «робота, здатного виконувати завдання, відчувачи його оточення та /або взаємодіючи із зовнішніми джерелами та адаптуючи його поведінку» [46].

Також в доктрині аналогічно до класифікації штучного інтелекту виділяють роботів-андроїдів та андроїдів.

Робот-андроїд – «інтеграція загального ШІ і технічної системи, що дозволяє реалізовувати безліч когнітивних функцій в процесі здійснення будь-якого виду діяльності без участі людини, пов'язаної з різними об'єктами, що мають матеріальний або нематеріальний зміст» [35, с.33] .

Андроїд – «інтеграція супер ШІ і технічної системи, що дозволяє реалізувати повну множину когнітивних функцій в процесі здійснення будь-якої раніше відомої або невідомої діяльності без участі людини, пов'язаної з різними відомими або раніше невідомими об'єктами, що мають матеріальний або нематеріальний зміст» [35, с.33].

В даному контексті має значення класифікація робототехніки в залежності від її технічних можливостей та «самостійності» на такі види: «1) управління повністю або частково здійснюється людиною; 2) самостійне виконання тільки детермінованих дій за заданою програмою; 3) здатні до самостійної варіативної поведінки в залежності від стану навколишнього середовища; 4) здатні до самонавчання та адаптації» [43, с.32].

Різниця між штучним інтелектом і роботами полягає в тому, що штучний інтелект не потребує фізичної форми, а роботи можуть бути представлені у формах різного дизайну [47, с.105]. До того ж штучний інтелект може бути складовою робота, тоді такий робот варто називати роботом зі штучним інтелектом. А ось коли ми говоримо про простого робота, то це апаратно-програмна система, яка працює за чітко заданим людиною алгоритмом, який самовільно не може бути зміненим.

Але «хоча деякі сфери досліджень штучного інтелекту намагаються побудувати апаратне забезпечення для копіювання функцій мозку людини, більшість сучасних систем штучного інтелекту реалізуються як програмне забезпечення, що працює на позаштатному комп'ютерному обладнанні; тобто з використанням центральних процесорних блоків загального призначення або, все частіше, графічних одиниць обробки» [39, с.40].

Також для належного визначення в подальшому поняття систем штучного інтелекту та повного розуміння їх природи, пропонуємо розмежувати характеристики автономності та автоматизації.

Прийнято вважати, що автономна система – система, яка працює без втручання людини, автоматизована система – за заздалегідь визначеним алгоритмом [48, с.40].

Але коли ми говоримо про системи штучного інтелекту, то не можна сказати, що вони є неавтоматизованими та абсолютно автономними, адже перш за все така система є початково запрограмованою людиною, вона є автоматизованою в частині визначення алгоритмів за яким штучний інтелект

навчатиметься та аналізуватиме вхідну інформацію. Але водночас нові алгоритми, які дана система може побудувати, на основі яких вона далі працюватиме та результати, які будуть одержаними в результаті такої роботи, для людини не є цілком передбачуваними, що і відрізняє її від інших звичайних комп'ютерних систем, що дозволяє називати її автономною в частині прийнятих нею рішень. В той час як в звичайних комп'ютерних системах заздалегідь заданий алгоритм, за яким приймаються рішення, а тому шляхи досягнення мети та результати діяльності є автоматизованими та передбачуваними.

До того ж автономія включає в себе два аспекти: незалежність від зовнішнього впливу та незалежність від зовнішнього контролю. Але коли ми говоримо про системи штучного інтелекту ми не можемо сказати, що вони є незалежними від зовнішнього впливу, оскільки вони навчаються та діють під впливом зовнішніх чинників (даних, які надходять в систему), вони є незалежними лише від зовнішнього контролю [49, с.9-10], тобто, як вже зазначалося автономними в частині прийняття рішень.

На основі проаналізованого, пропонуємо визначити систему штучного інтелекту як автоматизовану апаратно-програмну систему, в основі роботи якої технології штучного інтелекту, що дозволяють їй приймати автономні рішення на основі заданого набору даних.

Сьогодні ми можемо спостерігати стрімке поширення таких систем штучного інтелекту в усіх сферах життя людини.

Всесвітня організація інтелектуальної власності у своєму звіті наводить наступні дані про тенденції в галузі штучного інтелекту: домінує технологія машинного навчання (у 89% заявок згадується ця технологія і вона становить 40% від усіх патентів споріднених зі штучним інтелектом); глибоке навчання є технологією, яка найбільш стрімко розвивається, з приростом 175% з 2013 по 2016 рр. та багатозадачне навчання – 49% за аналогічний період; також розвиваються нейронні мережі, латентне представлення, навчання без вчителя; найбільш популярним функціоналом є комп'ютерний зір, обробка природних мов, обробка мови; найпопулярнішими сферами, у яких застосовуються

вищезгадані системи, стали транспорт, телекомунікації, науки про життя та медицина [50, с.31].

Однією зі сфер, у якій на сьогодні штучний інтелект є задіяним найбільше, є бізнес: його використовують для полегшення взаємодії з клієнтами за рахунок автоматизації, для аналізу великого обсягу даних та високоточного прогнозування на основі проведеного аналізу [51, с.143].

Також штучний інтелект використовується у судовій системі, зокрема в Америці суддями деяких штатів з 1998р. використовується програма, яка допомагає вирішити питання пов'язані з умовно-достроковим звільненням шляхом аналізу можливості вчинення людиною повторного злочину на основі проведеного анкетування [52, с.233].

Значні здобутки сьогодні є і у сфері робототехніки: робот Atlas може виконувати різні складні трюки, робот Asimo має просунуту моторику, гарно орієнтується в просторі, вміє уникати зіткнень з іншими рухомими об'єктами, розпізнавати мову, жести та обличчя; ведуться дослідження по розробці нервової системи для роботів, яка дозволить відчувати, дослідження по розробці роботів зі скелетом та м'язами, які забезпечать рухомість, по розробці роботів, які можуть відмовити у виконання вказівок, якщо він не може цього зробити по тих чи інших причинах [53, с.207] .

Не оминули технології штучного інтелекту і відносин у сфері інтелектуальної власності, зокрема у залученні таких систем для створення об'єктів інтелектуальної власності.

Роботи, створені штучним інтелектом, можуть не досягати рівня робіт, створених митцями, але вони можуть бути значно кращими від створених пересічною людиною.

Штучний інтелект може за рахунок машинного навчання навчитися створювати різноманітні твори мистецтва (виявити найважливіші характеристики певного жанру, проаналізувавши велику кількість даних, та створити твір в аналогічному стилі). Основна суть полягає в тому, що людина

встановлює лише початкову мету, але результат роботи штучного інтелекту теж для неї не є передбачуваним.

Зокрема, в даному контексті, пропонуємо розглянути наступні події. «У жовтні 2018 року штучний інтелект офіційно вступив на територію арт-світу: вперше в історії аукціонний будинок продав картину, створену нейромережею. З молотка пішов «Портрет Едмонда Белламі» — твір арт-групи Obvious, що працює під гаслом «Творчість не тільки для людей», а через півроку після «Портрету Едмонда Белламі» на аукціон вийшло друге творіння штучного інтелекту — інсталяція «Спогади перехожих», оцінена в 30–40 тис. фунтів. У ній нейромережа в режимі реального часу генерує нескінченний потік унікальних портретів» [24, с.96]. Компанія Huawei за допомогою нейромережі, яка проаналізувала майже сто творів Шуберта, дописала «Незакінчену симфонію» Франца Шуберта [24, с.96].

Що стосується можливості створення штучним інтелектом винаходів, то найбільш резонансною в даному контексті справою є справа штучного інтелекту Dabus: вченими було подано заявку у яких автором винаходу був заявлений штучний інтелект. Хоча патентним бюро було прийнято рішення про відхилення заявки [54], але дана справа все ж звернула увагу на проблеми, які можуть спіткати людство при правовій регламентації подібних випадків.

Зауважимо, що в даному контексті в цілях правового регулювання, потрібно розрізняти роботи, створені за допомогою штучного інтелекту (computer-aided) та автономно створені штучним інтелектом (computer-generated works) [55, с.665].

Чи є автором твору людина буде залежати від рівня участі людини у створенні роботи: чи людина використовує програмне забезпечення для технічної допомоги в досягненні певної заданої цілі, чи людина просто надає дані системі для навчання та окреслює поле діяльності і штучний інтелект на основі власної логіки створює твір.

Безсумнівно, право інтелектуальної власності на роботу, створену за допомогою комп'ютерної програми належить тому, хто її законно використовував і в такому разі комп'ютерна програма виступає лише інструментом, контрольованим людиною, в той час як при створенні роботи штучний інтелект останній діє незалежно без контролю зі сторони людини, а тому розробник такого штучного інтелекту уже не може вважатися автором створеної роботи.

Отже, коли ми говоримо про створення робіт за допомогою штучного інтелекту, то в такому випадку очевидним є те, що штучний інтелект як особливий різновид комп'ютерної програми є інструментом, а автором є людина. У таких випадках штучний інтелект можна порівняти з гітарою, на якій людина пише музику, пензлем, яким малює картину, або ж фотоапарат, яким створює художнє фото.

Так, у 1884 році Верховним Судом США у справі «Літографічна компанія Burrow-Giles Co. проти Saronу» було вперше захищено авторським правом фотографію [56], а фотоапарат відповідно слугував допоміжним інструментом у створенні твору.

Але коли йде мова про створення робіт штучним інтелектом, то не все так однозначно.

Проаналізуймо, хто може бути автором за чинним законодавством.

Автором об'єктів права інтелектуальної власності згідно статті 1 Закону України «Про авторське право і суміжні права» є людина, яка своєю творчою працею створила твір.

Згідно з Законом України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» право на одержання патенту на винахід (корисну модель) має винахідник; винахідником та автором є людина, творчою працею якої створений відповідний об'єкт [57].

Положення Бернської конвенції про охорону літературних і художніх творів (далі – Бернська конвенція) [58], Всесвітньої конвенції про авторське право [59] хоча прямо не вказують на те, що автором може бути тільки людина

(громадянин), але це можна зрозуміти шляхом тлумачення положень цих нормативних актів, також нерозкритими в даних міжнародних актах є поняття та критерії творчої праці.

Згідно Кодексу США автором твору може вважатися і юридична особа (у разі створення роботи на замовлення роботодавцю належать особисті майнові та немайнові права) (17 U.S. Code § 201).

Як бачимо, автором в континентальній системі права, до якої відноситься і Україна, може бути визнана лише людина (в той час як англо-саксонська система права допускає також визнання авторства за юридичною особою у разі створення службового твору). Але в розглядуваному нами випадку ми не можемо стверджувати, що автором є людина, адже ще однією важливою ознакою для визнання авторства є творчий внесок. Але коли роботу створює штучний інтелект, а результати його роботи є непередбачуваними, то чи можна говорити про те, що дана робота була створена творчою працею людини. До того ж навіть, якщо ми допускаємо, що автором в таких випадках є фізична особа, то постає проблема визначення цієї особи. Хто нею є: розробник штучного інтелекту, власник системи, користувач чи хтось інший.

Також постає питання можливості визнання автором штучного інтелекту, а для цього відповідно є необхідним визначення правового статусу штучного інтелекту загалом та визначення, чи можна роботу системи штучного інтелекту з огляду на її природу, досліджену нами, назвати творчою працею.

На сьогодні всі ці питання є невирішеними, а отже роботи, створені штучним інтелектом опинилися за межами правового регулювання.

Вирішення даних проблем є дуже важливим, адже неможливість захистити роботи, створені штучним інтелектом, правом інтелектуальної власності, може загальмувати розвиток мистецтва, науки, тому що автори/винахідники не матимуть можливості захистити свої права, отримати економічну вигоду з своїх напрацювань, а отже будуть незаохоченими у створенні нових творів, винаходів.

З огляду на це в даній роботі нам належить перш за все з'ясувати питання визначення правового статусу штучного інтелекту, що є важливим для

можливості визнання в подальшому штучного інтелекту суб'єктом правовідносин інтелектуальної власності, а також дослідити критерії охороноздатності, яким має відповідати робота аби вона могла бути визнана об'єктом права інтелектуальної власності.

Існує низка підходів до визначення поняття штучного інтелекту залежно від науки, в межах якої відбувалося його дослідження.

З огляду на природу штучного інтелекту в цілях правового регулювання його слід визначати як комп'ютерну програму, в основі якої – алгоритми аналізу даних та алгоритми формування на основі такого аналізу алгоритмів автономного прийняття рішень для досягнення визначеної мети.

Під системою штучного інтелекту слід розуміти автоматизовану апаратно-програмну систему, в основі роботи якої – технології штучного інтелекту, що дозволяють їй приймати автономні рішення на основі аналізу заданого набору вхідних даних.

Застосування систем штучного інтелекту у створенні потенційних об'єктів інтелектуальної власності породжує проблеми визначення відповідності таких об'єктів критеріям охороноздатності та визначення автора таких об'єктів.

РОЗДІЛ 2

ПРАВОВИЙ СТАТУС ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

2.1. Правосуб'єктність штучного інтелекту

Як ми вже зазначали, сьогодні спостерігається стрімкий розвиток технологій штучного інтелекту, впровадження роботизованих систем в повсякденне життя людини.

Чи не кожна з держав світу одним із головних напрямів своєї діяльності визначає розвиток штучного інтелекту, приймає плани-стратегії щодо кроків в цьому напрямку.

Перша така стратегія була розроблена в березні 2017 року в Канаді під назвою «Pan-Canadian AI Strategy», яка передбачала інвестування в дану сферу 125 мільйонів канадських доларів, підтримку дослідників, створення трьох ключових осередків розробки та розвитку штучного інтелекту [60].

11 лютого 2019 року Білий дім видав Виконавчий наказ «Прискорення лідерства Америки у сфері штучного інтелекту» згідно якого політика США щодо розвитку штучного інтелекту визначалася в наступних п'яти кроках: інвестування в дослідження та розробку; розширення доступу до федеральних даних та обчислювальних ресурсів для дослідників; встановлення стандартів управління для підвищення безпеки та довіри населення; навчальні програми для освоєння нових технологій; міжнародна співпраця та водночас захист національних інтересів [61].

Крім того 13 січня 2020 року уряд США опублікував проект правил щодо регулювання штучного інтелекту у США, який стосується регулювання штучного інтелекту у приватних правовідносинах та заохочує зростання інновацій у галузі штучного інтелекту. Регулювання приватних відносин за цим проектом має ґрунтуватись на принципах громадської довіри (впевненості у надійності штучного інтелекту), залучення громадян до удосконалення правил,

наукової доброчесності, оцінки та управління ризиками, справедливості та недискримінації, безпеки, міжвідомчої координації [62].

Що стосується Європи, то 25 квітня 2018 року Комісія розробила стратегію, яка аналогічно американській стратегії акцентує увагу на підтримці розвитку штучного інтелекту, навчанні та безпеці [3]. Комісія також створила експертну групу високого рівня, яка розробила Керівні принципи щодо надійного штучного інтелекту, що були опубліковані Комісією 9 квітня 2019 року, серед цих принципів: нагляд зі сторони людини; технічна надійність та безпека; конфіденційність та управління даними; прозорість; різноманітність, недискримінація та справедливість; суспільний та екологічний добробут; підзвітність [63].

Крайня стратегія ЄС була опублікована 19 лютого 2020 року під назвою «Біла книга». Серед основних напрямів діяльності визначають аналогічні до американської стратегії кроки, крім того наголошується на необхідності розвитку такої галузі як обробка даних, оскільки останні є основою для навчання штучного інтелекту. Також акцентується увага на необхідності напрацювання етичних та правових стандартів розробки та експлуатації зазначених систем, які б дозволили захистити права людини від порушень, зокрема таке регулювання має бути цілеспрямованим та виправданим з огляду на існуючі ризики, можливу матеріальну чи нематеріальну шкоду – надмірне та недоцільне регулювання не допускається [64].

Що стосується України, то розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 року № 67-р була схвалена Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018 – 2020 роки, яка має на меті впровадження та виробництво цифрових технологій; трансформацію економіки від традиційної до ефективної цифрової; визначає першочергові кроки щодо імплементації відповідних стимулів та створення умов для цифровізації в реальному секторі економіки, суспільстві, освіті, медицині, екології тощо; націлена на усвідомлення наявних викликів та інструментів розвитку цифрових

інфраструктур; передбачає набуття громадянами цифрових компетенцій, а також визначає критичні сфери та проекти цифровізації країни. Інтеграція цифрових технологій у процеси виробництва називається розвитком Індустрії 4.0 (Індустрія 4.0 - оновлена концепція “розумного виробництва”, що ототожнюється з “четвертою промисловою революцією” та появою кіберфізичних систем. Індустрія 4.0 - наступний етап цифровізації виробництва та промисловості, на якому головну роль відіграють такі технології та концепти, як Інтернет речей, “великі дані” (big data), “предиктивна аналітика”, хмарні та туманні обчислення, “машинне навчання”, машинна взаємодія, штучний інтелект, робототехніка, 3D-друк, доповнена реальність) [65].

Всі ці стратегії мають виключно рекомендаційний та декларативний характер, вони лише звертають увагу на те, у якому напрямку слід рухатися для розвитку систем штучного інтелекту та вирішення проблем, які з цим виникають, окреслюють основні засади, на яких має базуватися розробка та експлуатація штучного інтелекту аби він служив виключно на користь людству і не порушував прав людини, але вони не визначають правового статусу штучного інтелекту.

Проте з огляду на поширеність технологій штучного інтелекту визначення його правового статусу, визначення того чи може він бути повноцінним суб’єктом правовідносин, чи може розглядатися лише як об’єкт є дуже важливим питанням.

Загалом виділяють три підходи до врегулювання відносин штучного інтелекту: 1) врегулювання за нормами чинного законодавства за загальними правилами застосовними до майна; 2) врегулювання за аналогією; 3) внесення змін до законодавства: або визнати його суб’єктом, або визначити його як особливий об’єкт [66, с.218-219].

А отже, перш ніж визначити правовий статус штучного інтелекту у правовідносинах інтелектуальної власності, його спроможність бути автором/винахідником та створювати охороноздатні об’єкти, проаналізуємо його правове становище у правовідносинах загалом та можливість штучного інтелекту бути їх суб’єктом.

Щодо можливих варіантів правового статусу для штучного інтелекту з огляду на природу правовідносин загалом можна виділити такі варіанти: 1) визнання об'єктом; 2) визнання суб'єктом; 3) визнання об'єктом та суб'єктом залежно від змісту тих чи інших правовідносин.

На користь першого підходу наводять аргумент, що системи штучного інтелекту є виключно допоміжним елементом в суспільних відносинах, які могли б бути реалізовані і без їх участі; на користь другого – система штучного інтелекту може виступати стороною у відносинах, оскільки може самостійно аналізувати навколишнє середовище та приймати відповідні рішення, непередбачувані людиною [35, с.35-36].

Варто зазначити, що дослідження питання правового регулювання штучного інтелекту бере початок у 1987 році, коли вперше проведено Міжнародну конференцію зі штучного інтелекту та права в Північно-Східному університеті США, в результаті якої був заснований Центр з комп'ютерних наук та права, а ще через чотири роки - Міжнародну асоціацію зі штучного інтелекту та права [67, с.501].

Перш ніж перейти до визначення можливості наділення штучного інтелекту правосуб'єктністю, з'ясуємо зміст поняття правосуб'єктності. Правосуб'єктністю є здатність особи виступати суб'єктом права [68, с.129] та, в свою чергу, суб'єктом правовідносин.

Правосуб'єктність включає в себе наступні елементи: 1) правоздатність – здатність володіти правами та обов'язками; 2) дієздатність – здатність їх реалізовувати; 3) деліктоздатність – здатність нести відповідальність за цивільні правопорушення; 4) осудність – умова правосуб'єктності в кримінальному праві [69, с.440-445].

Погоджуючись з Дж. Брайсоном, М. Дайемтіс, Т. Грантом, розгляньмо три основні характеристики правосуб'єктності, які розкривають її природу:

1) правосуб'єктність є фікцією, адже вона не обов'язково співвідноситься з природою особистості, а лише демонструє, які права та

обов'язки правова система надає певному суб'єкту (як приклад автор наводить юридичну особу яка за своєю суттю не є людиною, але різні правові системи закріплюють за ними певний правовий статус); до того ж правовий статут тих цих інших суб'єктів визначається не з огляду на природу особи, а залежно від цілей, які переслідує держава;

2) може бути різнорівневою, адже всі суб'єкти не обов'язково мають однакові права та обов'язки;

3) юридична та фактична правосуб'єктність можуть не збігатися (може не бути фактичної можливостей реалізації юридично закріплених прав та обов'язків) [70, с.277-282].

Підтримує позицію того, що будь-яка правосуб'єктність є фікцією і Кельзен Г., який зазначає, що фізична особа є не людиною відповідно до її природної реальності, а юридичною конструкцією, яка використовується для врегулювання суспільних відносин [71, с. 219].

Отже, однією з ключових ознак правосуб'єктності є те, що вона визначається виключно нормами права. Правова система кожної держави може передбачати різний перелік тих чи інших суб'єктів правовідносин та різний перелік прав та обов'язків, якими ці суб'єкти наділені та які вони можуть реалізувати. А тому наділення штучного інтелекту правосуб'єктністю та визначення обсягів цієї правосуб'єктності – виключно питання нормативного закріплення. Лишається лише з'ясувати питання доцільності визнання штучного інтелекту суб'єктом правовідносини та можливості віднесення його до тієї чи іншої категорії суб'єктів,

З огляду на тематику роботи нас перш за все цікавить визначення правового статусу штучного інтелекту в цивільних правовідносинах, а тому з'ясуємо, хто є суб'єктами цивільного права згідно з українським законодавством та чи може штучний інтелект бути прирівняний до правосуб'єктності уже нормативно закріплених категорій суб'єктів.

Згідно Цивільного кодексу України учасниками цивільних відносин є фізичні особи та юридичні особи, держава Україна, Автономна Республіка Крим,

територіальні громади, іноземні держави та інші суб'єкти публічного права [72]. Схожий підхід до визначення кола суб'єктів правовідносин сьогодні є характерним практично для всіх розвинених країн та країн, що розвиваються.

Штучний інтелект не підпадає під жодну з зазначених категорій суб'єктів, до того ж штучний інтелект прямо не визначено об'єктом цивільних правовідносин, а тому питання врегулювання його правового статусу лишається відкритим.

У судовій практиці також немає жодних прецедентів, щодо наділення штучного інтелекту правосуб'єктністю.

Розгляньмо, які підходи до визначення правового статусу штучного інтелекту напрацьовані в доктрині.

О. А. Баранов пропонує визначити штучний інтелект «правовим еквівалентом фізичної особи» [14, с.10]. До такого висновку він приходять шляхом аналізу процедури визначення дієздатності фізичної особи. Так, він зазначає, що згідно цивільного законодавства дієздатність особи може бути обмежена лише за рішенням суду на підставі судово-психіатричної експертизи, в процесі якої досліджуються когнітивні функції людини і надається оцінка їм з урахуванням можливих порушень. А отже, наявність дієздатності в людини залежить від належного функціонування її когнітивних здібностей, а якщо штучний інтелект проявляє аналогічні когнітивні здібності, то він може бути визнаний «еквівалентом фізичної особи» [14, с.11]. Врешті він робить висновок, що правосуб'єктність фізичної особи презюмується, а правосуб'єктність робота з ШІ потребує доказування як еквівалента фізичної особи [14, с.11].

Л. Солум зазначає, що «якби штучний інтелект поведився правильно і якби когнітивна наука підтвердила, що основні процеси, що виробляють цю поведінку, були відносно подібними до процесів людського розуму, ми мали б дуже вагомні підстави ставитися до штучного інтелекту як до осіб» [73, с.1286].

Проте, А. А. Васильєв та Ж. І. Ібрагімов слушно зауважують, однакова правосуб'єктність для людини та робота є неможливою з огляду на відсутність волі та емоцій у роботів [74, с.52].

А. Галон розглядає у своїй роботі три аргументи, які сформувалися в науці на користь неможливості надання штучному інтелекту правового статусу еквівалентного людині та водночас спростовує їх. Перший аргумент – антропоцентричний, згідно якого тільки людина може мати права, як контраргумент автор звертає увагу на те, що і за юридичними особами сьогодні закріплені права. Другий – відсутність важливого елементу, за наявності якого штучний інтелект міг би набути правосуб'єктності, до прикладу, інтенціональності (*свідомої ціленаправленої поведінки (авторський текст)*); контраргумент – юридичні права залежать не від наявності того чи іншого елементу, а від політики держави). Третій – штучний інтелект є майном, адже він створений людиною, але в такому разі виникає питання, чи не є діти власністю своїх батьків [75, с.48-52].

Водночас інші дослідники акцентують увагу на тому, що правосуб'єктність фізичної особи визначається не її природою, наявністю у неї волі та емоцій, а вона залежить від культурних та соціальних особливостей тієї чи іншої країни в той чи інший період, також вона не є однорідною для різних категорій фізичних осіб. Серед прикладів вони наводять різний правовий статус рабів та господарів у середньовічні часи, різний правовий статус жінок та чоловіків (зокрема жінки тільки на початку 20-го століття отримали право голосу на виборах у окремих країнах), різний правовий статус для різних вікових категорій тощо [76, с.23-26].

Є. О. Харитонов та О. І Харитонова також вважає такий підхід не дуже вдалим, проте водночас він не заперечує можливість визнання штучного інтелекту суб'єктом цивільних правовідносин, а в свою чергу пропонує інший підхід: визнання його квазі-суб'єктом цивільних правовідносин з використанням категорії «юридична особа»: визнання його «квазі-юридичною особою» або ж «еквівалентом юридичної особи» [77, с.43]. «Чому саме юридичної, а не

фізичної особи? З тих міркувань, що фізична особа – це людина, і це змусить запровадити низку обмежень і спеціальних застережень при визначенні правосуб'єктності роботів. Натомість, «юридична особа» сама по собі є фікцією, що дозволяє позірно визначати її ознаки, вимоги до правового статусу, застосовувати у необхідних фактах «подвійну» фікцію тощо» [77, с.44].

Щодо визначення правосуб'єктності штучного інтелекту за такого підходу автор зазначає наступне: наявність правоздатності у юридичної означає, що вона наділена і дієздатністю. А до правосуб'єктності юридичної особи, зокрема штучного інтелекту як квазі-юридичної особи належать такі елементи: «правочиноздатність, деліктоздатність, трансздатність, бізнесздатність та [...] «кіберздатність», під якою маємо на увазі здатність бути активним учасником відносин у ІТ-сфері (укладати договори як користувач, бути учасником соціальних мереж, приймати участь в інтерактивних акціях тощо)» [77, с.45].

А. І. Овчинников є прихильним підходу Є. О. Харитонова та О. І. Харитонові. Він вважає, що роботи «можуть розглядатися як юридичні особи, оскільки вони являються власністю, яка не має власної суб'єктивної волі, але може бути записана в єдиний державний реєстр» [78, с.27]. Зокрема він наголошує на можливості надання штучному інтелекту обмеженої правосуб'єктності та наводить наступний приклади: в 2017 році в Бельгії робот Френ Пеппер став першим гуманоїдом в світі, який був офіційно занесеним до реєстру населення, цього ж року робот Софія отримала громадянство Саудівської Аравії [78, с.27], але ці кроки не мали під собою жодного нормативного підґрунтя та не передбачали можливості реалізації цими роботами прав нарівні з громадянами.

Також таку концепцію підтримують К. С. Міхальова та К. О. Шубіна, оскільки, на їхню думку, і робот, і юридичні особи мають однакову природу (штучно створені), а реалізація цього підходу дозволить не напрацьовувати нові норми, а застосовувати уже наявні [79, с.31].

На противагу зазначеному підходу Е. Ю. Цуканова та О. Р. Скопенко зауважують, що визначення правосуб'єктності штучного інтелекту на основі правосуб'єктності юридичної особи є вигідною для розробників, оскільки так вони можуть уникнути соціальної відповідальності. До того ж, дослідники зазначають, що на відміну від роботів, які є матеріальними, юридичні особи є нематеріальними, що є одним з аргументів на користь неможливості їх ототожнення [80, с.45].

До того ж А. В. Габова та І. А. Хаванова слушно зауважують, що конструкція юридичної особи в науці включає в себе не тільки власне корпорації, господарські товариства, а всі суб'єкти права, які по своїй природі не є людьми. Але потрібно розуміти, що за кожним таким штучно створеним суб'єктом стоїть людина, яка діє від імені такого суб'єкта, в той час як штучний інтелект має зовсім іншу природу та спроможний прийняти непередбачені людиною рішення [66, с.223].

Таке застереження є досить слушним, адже важливою характеристикою суб'єкта у здійсненні ним своїх прав та обов'язків є наявність у нього власної волі.

Якщо ми візьмемо до розгляду фізичних осіб, то вони реалізують свою волю як людина, природне творіння, унікальне в своїй здатності мислити та мати свідомість. За «волею» юридичних осіб у прийнятих ними рішеннях також початково стоять люди у складі її органів управління, виконавчих органів, представників – по суті рішення приймаються людиною. Аналогічна ситуація і з іншими колективними суб'єктами: до прикладу візьмемо державу, яка здійснює свою діяльність через державні органи, які утворені людьми, за якими прийняття рішень від імені цих органів.

Але в ситуації з системами штучного інтелекту людина не приймає безпосередньої участі в прийнятті рішень, як ми раніше зазначали система є автономною в частині прийняття рішень, але водночас алгоритми навчання, згідно з якими система формує свій кінцевий варіант є визначеними людиною.

Все ж в даному випадку не можна говорити про наявність у даної системи волі рівної до волі людини як природньої істоти.

Не погоджується з наданням правосуб'єктності штучному інтелекту також О. С. Пономарьова. Аргументує вона свою думку тим, що невід'ємною характеристикою суб'єктів права є можливість самостійно ними реалізовувати свої права та обов'язки, а системи штучного інтелекту, які знаходяться і повинні знаходитись під контролем людини, не мають такої характеристики, їх діяльність визначається розробником або безпосередньо користувачем [81, с.91-94]. Також вона зауважує, що для суб'єктів права важливим є наявність власний інтересів відповідно до яких він діє, а для цього необхідною є наявність волі, але відокремлення власних інтересів штучного інтелекту від інтересів розробника чи користувача є неможливим, адже він створюється для задоволення потреб людства шляхом задання розробником параметрів та налаштувань його діяльності [81, с.101-102].

Ще одним варіантом розв'язання проблеми визначення правового статусу систем штучного інтелекту є надання тим статусу особливого (нового) суб'єкта. Так, в Резолюції Європейського парламенту від 16.02.2017 р. (European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics 2015/2103(INL)) (далі – Резолюція) з огляду на розвиток та поширення штучного інтелекту запропоновано розглянути наступні варіанти для вирішення потенційних проблем: обов'язкова система страхування; створення компенсаційних фондів; реєстрація окремих категорій роботів, а також розробка критеріїв для віднесення того чи іншого робота до певної категорії; визначення правового статусу штучного інтелекту як «електронної особи», яка зможе самостійно нести відповідальність, коли система прийняла рішення автономно [34].

Згідно даної Резолюції Закони Азімова повинні розглядатися як такі, що спрямовані на розробників, виробників та операторів роботів, оскільки ці закони не можуть бути перетворені в машинний код [34].

Закони Азімова – це три закони робототехніки, які мають лежати в основі поведінки робототехніки, які Айзек Азімов сформулював в 1941 р. в оповіданні «Я, робот» (наведено за Р. Кларк):

1. «Робот не може своїми діями або бездіяльністю заподіяти шкоди людині;
2. Робот повинен підкорятися наказам людини, за винятком тих, які суперечать першому пункту;
3. Робот повинен захищати себе лише в такий спосіб, в який його дії не суперечать першому і другому пунктам» [82, с.55].

Також Азімовим згодом був ще запропонований четвертий (нульовий) закон робототехніки: «робот не може своїм діями чи бездіяльністю завдати шкоди людству, якщо тільки він не зможе вигадати спосіб, як довести, що це в результаті для найвищого блага людини» [82, с.58].

Крім того була прийнята Хартія робототехніки, яка не є обов'язковою, а носить рекомендаційний характер, та являє собою звід етичних норм [34].

У відповідь на згадану Резолюцію експертами зі штучного інтелекту та робототехніки був створений відкритий лист-занепокоєння щодо можливості наділення штучного інтелекту статусом «електронних осіб». Автори листа, підтверджуючи необхідність врегулювання потенційних проблем зі штучним інтелектом зазначають, що «створення правового статусу «електронної особи» для «автономних», «непередбачуваних» та «самонавчальних» роботів обґрунтоване хибним підтвердженням того, що відповідальність особи за шкоду завдану *штучним інтелектом (авторський текст)* неможливо довести. З технічної точки зору, це твердження пропонує багато упереджень, заснованих на завищенні фактичних можливостей навіть найсучасніших роботів, поверхневому розумінні непередбачуваності та можливостей самонавчання та сприйнятті роботами, спотвореними науково-фантастичними уявленнями та кількома останніми сенсаційними повідомленнями у пресі» [83].

А. В. Габов та І. А. Хаванова з огляду на складність ідентифікації людини причетної до діянь штучного інтелекту пропонують вжити таких кроків для врегулювання правового статусе «електронної особи»: призначення опікуна штучного інтелекту, який буде відповідальним; виникнення правосуб'єктності нової особи пов'язати з реєстрацією, аби можна було ідентифікувати людей причетним до його створення та використання [66, с.223-224].

В 2016 році в Росії був ініційований законопроект з пропозиціями правового врегулювання відносин пов'язаних з робототехнікою, який також передбачав наділення штучного інтелекту особливим статусом, відповідно до нього виділялося два типи роботів: простий зі статусом майна та роботизований агент, який володів певною правосуб'єктністю щодо володіння та розпорядження майном та можливості бути учасником судового процесу зокрема [66, с.218].

Потрібно розуміти, що якщо роботам буде наданий певний правовий статус як суб'єкта правовідносин, то обов'язково виникатимуть ситуації коли вони порушуватимуть права інших суб'єктів, а тому роботи повинні бути наділені не тільки правами, але й обов'язками. Але порушення обов'язків не нестиме ніяких наслідків, якщо не буде передбачена відповідальність. В іншому випадку можуть бути зловживання.

П. М. Морхат пропонує такі моделі визначення відповідальних за діяння штучного інтелекту:

- «модель інструмента реального актора, в рамках якої юніт штучного інтелекту представлений як [...] інструмент дійсного виконавця правопорушення;

- модель природніх ймовірних наслідків, в рамках якої презюмується, що юніт штучного інтелекту реалізує дії, які є природніми, логічно закономірним і є вірогідним наслідком його виробництва/ програмування, а особа, яка створила і/або запрограмувала машину, презюмується такою, що проявила злочинну недбалість;

- модель прямої відповідальності безпосередньо юніта штучного інтелекту за його дії (або бездіяльність);

- модель квазі-суб'єктивної відповідальності (відповідальність за необережність інших осіб) власника та/або експлуатанта юніта штучного інтелекту за неспроможність належним чином розтлумачити наміри і дії цього юніта та попередити ці дії» [31, с.251-252].

В той же час проблема відповідальності породжує проблему наявності вини у роботів як основної передумови відповідальності, адже коли людина порушує певні правила, то це частіше всього пересікається з мораллю: можливі випадки, коли порушення встановлених норм є виправданим з точки зору моралі, або ж навпаки – законні дії можуть суперечити моралі. У зв'язку з цим виникає питання «вживлення» моралі в системи штучного інтелекту [84, с.89].

О. Е. Радутний є прихильником надання окремого правового статусу суб'єкта штучному інтелекту, зокрема у кримінальних правовідносинах, оскільки, на його думку, притягнення до відповідальності за діяння вчинені штучним інтелектом його виробника є порушенням принципу правової визначеності, оскільки той не міг передбачити рішень штучного інтелекту, користувач також не може бути відповідальним, оскільки він може навіть не знатися на правилах роботи штучного інтелекту [85, с.158]. Водночас він наголошує на неможливості реалізації відносно штучного інтелекту як суб'єкта злочину такої мети покарання як виправлення засуджених, а також запобігання вчиненню нових злочинів як засудженими, так і іншими особами (ч.2 ст. 50 КК); також неможливим є застосування щодо штучного інтелекту такого заходу кримінально правового характеру, який може бути застосований до юридичних осіб, як ліквідація, оскільки програмне забезпечення на основі штучного інтелекту або ж системи штучного інтелекту мають властивість буди розповсюдженими серед широкого кола осіб відокремлено, що унеможливорює його знищення. А тому, на думку дослідника, до штучного інтелекту можуть бути застосовані лише заходи компенсаційного характеру: відшкодування завданої шкоди у грошовому еквіваленті або послугами [86, с.175-176]. Щодо

можливості виправлення засуджених Ф. В. Ужов зазначає, що перевиховання штучного інтелекту є можливим шляхом його перепрограмування [87, с.360].

Визнання штучного інтелекту суб'єктом правовідносин означало б і те, що саме штучний інтелект нестиме відповідальність за протиправність своїх діянь, що в свою чергу створить поле для зловживання зі сторони людини. Водночас, як ми вже з'ясували при дослідженні природи штучного інтелекту, штучний інтелект не володіє свідомістю, він діє в заданому людиною полі, а отже він не має волі, а отже немає обов'язкової складової правопорушення – вини (суб'єктивної сторони). Адже згідно ч.1 ст. 614 Цивільного кодексу України особа, яка порушила зобов'язання, несе відповідальність за наявності її вини, а також згідно ч.1 ст.11 Кримінального кодексу України діяння є злочином, якщо воно є винним [88]. А отже визнання штучного інтелекту суб'єктом правовідносин є неможливим через те, що йому не може бути властива така складова правосуб'єктності як деліктоздатність з огляду на його природу.

Але водночас у праві сьогодні відомий інститут так званої відповідальності без вини, зокрема він є характерним для цивільного права з огляду на те, що цивільно-правова відповідальність має на меті відшкодування шкоди (компенсаційний характер), а не покарання правопорушника [89, с.67]. Водночас з положень Цивільного кодексу України ми можемо бачити, що така відповідальність є характерною лише для виключного кола правовідносин, які є особливо «ризикованими», зокрема пов'язаними зі шкодою завданою джерелом підвищеної небезпеки, неякісним товаром тощо. До того ж допускається доведення «невинуватості» у разі, якщо шкода була завдана діями третіх осіб або ж у зв'язку з непереборною силою. Можливість застосування такого підходу до встановлення відповідальності штучного інтелекту вважаємо неналежним, оскільки такий тип відповідальності є застосовним лише до обмеженого кола правовідносин, в той час як системи штучного інтелекту, навіть якщо сьогодні ще не є поширеними у кожній сфері життя, то найближчим часом обов'язково стануть частиною більшості суспільних відносин; до того ж у наведених прикладах за завдану шкоду відповідальною є людина чи юридична особа, яка

так чи інакше пов'язана певними обов'язками в таких правовідносинах у зв'язку з їх «ризикованістю» та володіє майном, на яке може бути звернене стягнення. В той же час у випадку зі штучним інтелектом у разі наділення його правосуб'єктністю він буде зобов'язаний «особисто» відповідати за завдану шкоду, що є недопустимим, адже його діяльність так чи інакше все ж визначається людиною, а отже саме людина має бути відповідальною за його діяльність.

Крім того, сьогодні і юридичні особи у деяких країнах визначаються суб'єктами злочину, але якщо дослідити особливості цих злочинів, то стає помітним те, що в основному всі вони мають фінансовий характер, або ж це екологічні злочини [90, с.275], корупційні, тобто такі, які є пов'язаними з природою юридичних осіб, особливостями здійснюваної ними характерної для них діяльності. Водночас покарання, які в таких випадках застосовують також є тісно пов'язаними з природою юридичних осіб, зокрема Кримінальний кодекс України, хоч він і не визначає юридичних осіб суб'єктами злочину, але передбачає застосування до них таких кримінально-правових заходів впливу як штраф, конфіскація, майна та ліквідація. Попри те, що такі заходи (так звані санкції) стосуються безпосередньо юридичних осіб, але все ж очевидним є те, що їх застосування матиме також певні негативні наслідки матеріального характеру і для фізичних осіб (учасників даної юридичної особи), а отже можемо говорити про те, що хоча в такому випадку людина як фізична особа не несе безпосередньої юридичної відповідальності, але все ж потенційна можливість настанні негативних наслідків внаслідок вчинення правопорушення юридичною особою є реалізацією превентивної функції відповідальності та «запобіжником» вчинення злочину. В той час як відносно штучного інтелекту у зв'язку з відсутністю у нього емоційного інтелекту таке «попередження» є неможливим.

В Резолюції щодо даного питання зазначають, що у зв'язку з можливістю роботів приймати квазі-незалежні рішення виникає питання юридичної відповідальності за наслідки спричинені такими рішеннями й, як підсумок,

віднесення штучного інтелекту до певної правової категорії або ж визначення нової категорії; також зазначають, що згідно з чинного законодавства роботи не можуть нести відповідальність за дії або бездіяльність, а такі дії чи бездіяльності робота можна простежити до конкретного людського агента, такого як виробник, оператор, власник чи користувач, та з'ясувати хто з них міг передбачити та відвернути негативні наслідки. Але у разі, коли робот зможе приймати автономні рішення, а відповідальної люди-агента за прийняте рішення неможливо буде відстежити, то такого регулювання буде недостатньо [34]. Одним з найважливіших питань, яке піднімається в Резолюції є питання цивільної відповідальності за шкоду, заподіяну роботами і наголошується на необхідності обов'язкового страхування по аналогії зі звичайними автомобілями. Така система страхування може бути доповнена фондом, щоб забезпечити відшкодування збитків у випадках, коли страхового покриття немає. Також в системах штучного пілоту має бути передбачена функція автоматичного вимкнення у разі збою системи [34].

Хочемо зауважити, що впровадження інституту обов'язкового страхування систем штучного інтелекту ніяк не свідчить про визнання правосуб'єктності таких систем, адже цей обов'язок спрямований на людину, яка створила чи володіє такою системою і відповідно є обов'язком фізичної особи.

Парламентська Асамблея Ради Європи у своїх Рекомендаціях зазначає, що «відповідальність і підзвітність за вчинок штучного інтелекту покладаються на людину, незалежно від обставин. Посилання на незалежне прийняття рішень системами штучного інтелекту не може звільнити творців, власників та керівників цих систем від відповідальності за порушення прав людини, вчинені під час використання цих систем, навіть у випадках, коли діяння, що заподіяло шкоду, не було наслідком безпосередньої вказівки відповідального керівника або оператора» [91].

Так, у справі *General Motors Corp. v. Johnston* вихід з ладу комп'ютерної системи, яка стала причиною того, що автомобіль несподівано зупинився на перехресті та зазнав наїзду лісовоза в результаті чого помер водій даного

автомобіля, був визнаний виною виробника [92]. Іншим відомим інцидентом є смерть Джошуа Брауна за участі автопілотного автомобіля Tesla. Проте в даному випадку Національне агенство з безпеки дорожнього руху США встановило, що винним в даному випадку є сам Джошуа Браун як водій автомобіля, оскільки функціоналом Tesla не передбачено виявлення саме тих обставин, які стали причиною даної дорожньо-транспортної пригоди, а виробник Tesla в свою чергу добросовісно попереджає, що автопілот є лише допоміжним інструментом та наголошує на необхідності здійснення контролю з боку водія за дорожньою обстановкою [93].

Також в науці можна знайти пропозиції щодо ідентифікації правового режиму штучного інтелекту за аналогією до тварин, хоча зазвичай тварини є об'єктами правовідносин, а отже не мають правосуб'єктності [74, с.52]. Верховний Суд штату Нью-Йорк у своєму рішенні від 8 жовтня 2014 року зазначив, що попри те, що шимпанзе мають високі когнітивні здібності вони не можуть мати законних прав, оскільки на них не можуть бути покладений обов'язки, а також відповідальність за порушення цих обов'язків [94]. Вважаємо такий висновок застосовним і до визначення правосуб'єктності штучного інтелекту, оскільки як ми вже раніше зазначали, на них теж є неможливим покладання відповідальності.

Як бачимо, жодна з держав світу сьогодні не визнає правосуб'єктності штучного інтелекту. Всі кроки щодо відносин пов'язаних зі штучним інтелектом спрямовані на встановлення контролю над його розробкою, навчанням та експлуатацією. Всі запропоновані стандарти згідно з якими має відбуватися розробка та впровадження штучного інтелекту, етичні принципи є спрямованими виключно на розробників, тестувальників, виробників, власників, користувачів таких систем. Такий підхід аж ніяк не визначає штучний інтелект як суб'єкт правовідносин, а навпаки визначає людину відповідальною за всі його діяння, а отже з цього ми можемо зробити висновок, що штучний інтелект сьогодні може бути частиною правовідносин виключно як об'єкт права.

Ми також вважає неможливим наділенням штучного інтелекту правосуб'єктністю з огляду на те, що штучний інтелект лише імітує когнітивні здібності людини, але для нього не є характерним наявність волі (як і природної волі людини як фізичної особи, так і волі юридичних осіб як правової фікції, за рішеннями якої насправді воля людей); він не може самостійно реалізовувати свої права та обов'язки; у нього немає інтересів, які визначають напрям діяльності суб'єктів; він не може нести відповідальність у зв'язку з відсутністю складу злочину (відсутньою є вина); стосовно нього неможлива реалізація каральної та превентивної функцій санкції; на нього не можливо покласти обов'язок дотримуватись етичних правил, які є важливими для захисту прав людини (тільки на його розробників/користувачів); визнання штучного інтелекту суб'єктом злочину може призвести до зловживань з боку його розробників/користувачів; уподібнення правового статусу штучного інтелекту до правового статусу юридичних осіб є неможливим з огляду на різні цілі їх створення.

2.2. Штучний інтелект як об'єкт правовідносин

З огляду на те, що визнання правового статусу штучного інтелекту в якості суб'єкта права сьогодні є недоцільним, необхідним є визначення його правового статусу в якості об'єкта правовідносин. Також з огляду на мету нашого дослідження (визначення авторства на роботи, створені штучним інтелектом) важливим є окреслення кола суб'єктів, пов'язаних з правовідносинами зі штучним інтелектом.

Через технічну складність системи, спрямованість розвитку штучного інтелекту на потреби людини, залученості до «діяльності» штучного інтелекту широкого кола осіб та складності у визначенні відповідальних осіб у разі порушення прав інших осіб штучним інтелектом, доречним є визначення систем штучного інтелекту особливим об'єктом правовідносин, зокрема задля

недопущення зловживань зі сторони людини при використанні таких систем. А отже цілком виправданими є кроки посиленого контролю над розробкою та експлуатацією таких систем (як сьогодні це пропонують провідні держави світу), пропозиції щодо реєстрація таких систем задля окреслення кола причетних суб'єктів, та страхування, що слугуватиме додатковою гарантією у захисті прав людини при їх порушенні.

Як ми вже зазначали, на сьогодні державами напрацьовані стратегії щодо розвитку та розповсюдження штучного інтелекту, які містять в собі загальні принципи, етичні правила, якими мають керуватися розробники, виробники, користувачі при створенні та експлуатації штучного інтелекту аби вони не завдавали шкоди людині. З огляду на те, що штучний інтелект не може бути визнаний суб'єктом правовідносин, то таке покладання зобов'язань на вищезгаданих суб'єктів є цілком закономірним, адже для розробки такого особливого об'єкту правовідносин як системи штучного інтелекту є важливим контроль задля недопущення порушення прав людини; важливим є також визначення правосуб'єктної особи, яка може нести відповідальність за порушення зобов'язань для попередження зловживань.

Королівська академія інженерії у Великій Британії з огляду на зростання використання штучного інтелекту зазначає, що таке його зростання перекладає відповідальність за безпечну експлуатацію з оператора на розробника, у зв'язку з чим може виникати необхідність особливого правового статусу для систем штучного інтелекту, який би передбачав певні вимоги щодо цієї галузі, зокрема розробка штучного інтелекту повинна відповідати низці етичних стандартів, а тому вивчення такої етики може бути вимогою для розробників [95, с.6]. Щодо відповідальності виробників П. М. Морхат зазначає, що це є закономірним з огляду на їхнє більш сприятливе положення порівняно з користувачами, але водночас з поширенням штучного інтелекту контроль над великою кількістю користувачів для виробника стане непосильною задачею, а тому необхідно аби користувачі були заохочені у тому, щоб розумітися на правилах роботи такої системи, а отже можливою є необхідність проходження потенційними

користувачами навчання та отримання за його результатами дозволів на експлуатацію таких систем [31, с.259-260].

Щодо того, яке законодавство має бути застосоване для вирішення проблем відшкодування шкоди, то в згадуваній нами раніше Резолюції зазначено, що до відповідальності за порушення недоговірних зобов'язань застосовується Директива ЄС 85/374/ЕЕС «лише в частині збитків, завданих через виробничі дефекти роботи і за умови, що потерпіла сторона доведе факт завдання збитків, наявність дефекту та причинно-наслідковий зв'язок між ними» [34].

Також існує низка законодавчих актів, які точково регулюють можливість введення в експлуатацію тих чи інших систем штучного інтелекту. Зокрема Директива 93/42/ЕЕС передбачає процедуру перевірки медичного обладнання перед введенням в його експлуатацію: виробник має пройти згідно з категорії виробу відповідну експертизу, лише після якої виріб має бути введений в експлуатацію [96]. Каліфорнія має цілий звід норм щодо тестування автономних транспортних засобів тощо [97].

Але аналіз низки спеціальних нормативних актів не дає нам можливості визначити загальне коло суб'єктів пов'язаних з правовідносинами зі штучним інтелектом, які, зокрема, могли б потенційно бути визнаними авторами робіт, створеними штучним інтелектом.

Пропонує це зробити через характеристику штучного інтелекту як об'єкта права інтелектуальної власності.

Отже, оскільки ми визначили штучний інтелект як комп'ютерну програму, а комп'ютерна програма є об'єктом права інтелектуальної власності, що закріплено ч.1 ст. 420 Цивільним кодексом України, то і штучний інтелект є об'єктом права інтелектуальної власності та має аналогічну до комп'ютерних програм правову охорону. Для того аби зрозуміти основні характеристики правового статусу програмної частини систем штучного інтелекту як об'єкта

права інтелектуальної власності, визначмо правовий статус комп'ютерної програми.

Сьогодні у праві інтелектуальної власності склалася законодавча тенденція щодо прирівнювання правової природи комп'ютерних програм до літературних творів та захисту їх авторським правом. На користь цього наводять аргумент, «що у відповідності до норм авторського права захищається форма, в якій втілені ідеї автора» [98, с.133]. Саме за ознакою форми зовнішнього вираження комп'ютерна програма і прирівнюється до літературних творів, адже, як зазначає Філик Н. та Омельченко Г., «рядки літературного твору, і рядки комп'ютерної програми автор поновлює символами-літерами або символами-операторами» [98, с.133]. Зокрема, в ст. 4 Договору ВОІВ про авторське право 1996 р. вказано, що комп'ютерні програми охороняються як літературні твори у розумінні ст. 2 Бернської конвенції незалежно від способу або форми їх вираження [99]. Директива Ради Європейського співтовариства про правову охорону комп'ютерних програм (91/250/ЄЕС) (далі – Директива 91/250/ЄЕС) містить норму, згідно якої «комп'ютерна програма» включає програми в будь-якій формі, включаючи ті, які вбудовані в апаратне забезпечення, а також проектні роботи, що призводять до розробки комп'ютерної програми за умови, що характер підготовчої роботи такий, що комп'ютерна програма може впливати з неї на більш пізньому етапі [100]. Американське національне законодавство теж передбачає захист комп'ютерних програм авторським правом (17 U.S. Code § 101). Аналогічний підхід сьогодні характерний і для української правової системи (ст.18 ЗУ «Про авторське право і суміжні права»).

В контексті даного питання ми не будемо заглиблюватись у тлумачення процедурних аспектів охорони комп'ютерної програми, оскільки нас цікавить не стільки визначення правових механізмів охорони та захисту штучного інтелекту як об'єкта права інтелектуальної власності, скільки визначення кола суб'єктів, які «причетні» до його діяльності.

Отже, перший суб'єкт – автор програмної частини системи штучного інтелекту. Визначмо, хто є автором. В ч.1 ст.435 ЦК зазначено, що первинним суб'єктом авторського права є автор твору. За відсутності доказів іншого автором твору вважається фізична особа, зазначена звичайним способом як автор на оригіналі або примірнику твору (презумпція авторства). Згідно з ст. 436 ЦК якщо твір створений у співавторстві, то авторське право на твір належить авторам спільно, також у разі, якщо певні частини комп'ютерної програми створені одним автором та можуть мати самостійне значення, то за ними може бути закріплено одноосібне авторство.

Для того аби будь-якій твір міг бути захищений авторським правом достатньо самого факту його створення, будь-які інші формальності, як зазначено в Бернській конвенції не потрібні, проте в США для того аби подати позов в суд для захисту порушених прав реєстрації є обов'язковою, за винятком випадків передбачених законом (17 U.S. Code § 411). Директивою 91/250/ЄЕС для комп'ютерних програм був виокремлений критерій оригінальності (в тому сенсі, що це власне інтелектуальне творіння автора) для того, аби вона могла бути захищена авторським правом [100]. Українське законодавство, хоч і не безпосередньо, проте з огляду на тлумачення норм, визначає як критерій охороноздатності творчий внесок автора (ст. 1 Закону України «Про авторське право і суміжні права»).

Авторське право закріплює за автором комп'ютерної програми низку особистих немайнових та майнових прав. Особистими немайними правами автора є право: 1) вимагати зазначення свого імені у зв'язку з використанням твору, якщо це практично можливо; 2) забороняти зазначення свого імені у зв'язку з використанням твору; 3) обирати псевдонім у зв'язку з використанням твору; 4) на недоторканність твору (ст. 438 Цивільного кодексу України). Майновими правами інтелектуальної власності на твір є: 1) право на використання твору; 2) виключне право дозволяти використання твору; 3) право перешкоджати неправомірному використанню твору, в тому числі забороняти

таке використання; 4) інші майнові права інтелектуальної власності, встановлені законом (ст. 440 Цивільного кодексу України).

Майнові права на комп'ютерну програму можуть бути передані іншій особі за законом або договором, в той час як для особистих немайнових прав така можливість виключена.

Ще досить важливим в даному контексті є те, що комп'ютерну програму зазвичай створюються програмістами за трудовим договором, тому виникає питання, кому належать права на цю програму (як особисті немайнові, так і майнові). В даному випадку матиме місце створення службового твору (твір, створений автором у порядку виконання службових обов'язків відповідно до службового завдання чи трудового договору (контракту) між ним і роботодавцем (ст. 1 ЗУ «Про авторське право і суміжні права»).

Згідно українського законодавства особисті немайнові права автора на комп'ютерну програму належать працівникові, оскільки вони є невідчужуваними. Проте передбачено, що деякі особисті немайнові права інтелектуальної власності можуть належати замовникові [37].

Що стосується виключних майнових прав, то відповідно до Угоди між Україною та ЄС якщо комп'ютерна програма створюється найманим працівником на виконання своїх трудових обов'язків або відповідно до вказівок роботодавця, то роботодавцю належать усі виключні майнові права на створену таким чином комп'ютерну програму, якщо інше не передбачено контрактом [101]; відповідно до Цивільного кодексу України - працівникові, який створив цей об'єкт, та юридичній або фізичній особі, де або у якої він працює, спільно, якщо інше не встановлено договором (ч. 1 ст. 429); згідно з Законом України «Про авторське та суміжні права» - роботодавцю, якщо інше не передбачено трудовим договором (контрактом) та (або) цивільно-правовим договором між автором і роботодавцем (ч. 2 ст. 16). Пленум Верховного Суду України в Постанові «Про застосування судами норм законодавства у справах про захист авторського права і суміжних прав» від червня 2010 року № 5 в пункті 24 визначив, що

врегулювання даного питання має відбуватися за Цивільним кодексом України [102].

Для англо-саксонської системи права, як ми зазначали раніше, є характерним те, що автором службового твору вважається роботодавець, а отже йому і належать особисті майнові та немайнові права.

Щодо передачі майнових авторських прав на комп'ютерну програму особою, яка ними правомірно володіє, то вона може здійснюватися за цивільно-правовим договором, на підставі: ліцензії; ліцензійного договору; договору про створення за замовленням і використання об'єкта права інтелектуальної власності; договору про передання виключних майнових прав інтелектуальної власності та інших. Такий договір має бути укладеним у письмовій формі, інакше від буде нікчемним [72].

Отже, першими трьома суб'єктами, які є суб'єктами правовідносин щодо штучного інтелекту є автор як носій особистих немайнових прав, роботодавець як можливий носій виключних майнових прав, користувач, якому передані певні майнові права щодо даного об'єкта.

До того ж слід звернути увагу на те, що деякі науковці зазначають, що порівняння комп'ютерних програм з літературними творами є недоречним, адже «на відміну від літературних творів, текст комп'ютерної програми (вихідний чи об'єктний код) не мають самостійної цінності без можливості їх застосування в комп'ютері» [103, с.72]. До того ж сучасні програми в переважній більшості не пишуться «з нуля», а програмісти частіше всього при написанні коду використовують вже готові шаблони, бібліотеки без жодних покликань, в той час як для літературних творів таке явище є неприйнятним [103, с.72].

Тарасенко Л. Л. вважає, що комп'ютерна програма є близькою до об'єктів патентного права, оскільки вона «запускає певний технічний процес, який обов'язково повинен завершуватися результатом» [104, с.254]. Комп'ютерна програма «може вирішувати певне технічне завдання в будь-якій сфері

технології» [104, с.254], що є характерним для винаходу (корисної моделі). Отже, вона також може бути об'єктом винаходу (корисної моделі).

Найважливішим в даному контексті є те, що авторським правом не захищаються ідеї, теорії, принципи, методи, процедури, процеси, системи, способи, концепції, відкриття, які є складовими комп'ютерної програми та виражаються в її алгоритмі, логіці, структурі, дизайні системи – про це зокрема зазначає Бюро авторського права США у своєму роз'ясненні щодо реєстрації авторського права на комп'ютерні програми [105, с.1]. Це в свою чергу призводить до того, що зловмисник може вкрати ідею розробника тієї чи іншої програми та створити повністю аналогічну комп'ютерну програму, змінивши при цьому лише програмний код [106, с.35-36]. У зв'язку з цим більшість фахівців з права інтелектуальної власності відстоюють необхідність захисту комп'ютерної програми також і патентним правом, що дозволить захистити вищезгадані складові, незахищені авторським правом. Таку позицію вони аргументують тим, що патент може захистити технічну реалізацію програми як винахід (корисну модель), а отже захистити змістовну складову програми [106, с. 36; 108, с.369]. Головними аргументами проти патентування комп'ютерних програм є те, що це може призвести до монополізації ринку, загальмувати розвиток технологій, високий поріг входження, брак та дороговизна фахівців, які можуть протестувати комп'ютерну програму на можливість визнання її винаходом [109, с.64-66].

Практика щодо можливості реалізації такого підходу сьогодні різниться у різних країнах світу.

Наразі національним законодавством не передбачено прямої можливості щодо патентування комп'ютерних програм, але все ж сьогодні це є можливим, хоча, варто зауважити, що ще до 2003 року законодавство містило пряму заборону щодо одержання на комп'ютерну програму прахової охорони в якості винаходу (корисної моделі) [110]. Згідно Закону України «Про винаходи і корисні моделі» винахід відповідає умовам патентоздатності, якщо він є новим,

має винахідницький рівень і є промислово придатним (ст. 7). Також не забороняє патентування комп'ютерних програм і Угода про торговельні аспекти прав інтелектуальної власності Світової організації торгівлі [111].

Проте Європейська патентна конвенція (членом якої Україна не є) не допускає патентування комп'ютерної програми як такої [112]. Згідно рішення Апеляційної комісії Європейського патентного відомства винахід має пропонувати нове та неочевидне технічне рішення [113]. У справі G 3/08 Розширена апеляційна колегія Європейського патентного відомства дала такий висновок у відповідь на запитання Президента Європейського патентного відомства: програмне забезпечення має «технічний характер» лише тоді, коли програма має «подальший технічний ефект» при запуску, тобто виходить за межі нормальних «фізичних взаємодій між програмою (програмним забезпеченням) та комп'ютером (обладнанням), на якому воно працює» [114]. Отже, мається на увазі, що програмне забезпечення має бути рішенням певної апаратної системи, а не тільки являти собою абстрактний алгоритм – має бути взаємодія нетехнічної частини з технічною. А отже за такого підходу штучний інтелект як програмне забезпечення не може бути запатентованим, він може бути запатентованим лише як система штучного інтелекту, яка має фізичне вираження.

У Керівництві Європейського патентного відомства щодо проведення експертизи штучний інтелект включений до підрозділу математичних методів; у Керівництві зазначено, що штучний інтелект має абстрактний математичний характер, незалежно від можливості навчання, оскільки є математичною моделлю/алгоритмом [115]. А отже до нього застосовуються аналогічні критерії охоронності як до математичних методів: математичний метод не виключається з патентоспроможності, якщо він спрямований на метод, що передбачає використання технічних засобів (наприклад, комп'ютера), або на пристрій, що свідчить про його технічний характер; до того ж математичний метод має відповідати іншим загальним критеріям охороноздатності винаходів [115], які ми раніше згадували.

Американське законодавство не містить ні прямого дозволу, ні прямої заборони щодо патентування програмного забезпечення. Проте вирішення проблеми можна знайти в судовій практиці. Впродовж довгого часу суди у своїй практиці спиралися на рішення Верховного Суду США від 1972 року *Gottschalk v. Venson*, згідно з яким на комп'ютерні програми не міг бути виданий патент (комп'ютерна програма розглядалася як математичний алгоритм, який є абстрактним) [116], проте з 90-х років 20-го століття суди Сполучених Штатів Америки почали демонструвати іншу практику та дозволяли патентування програмного забезпечення, зокрема у справах *Diamond v. Diehr* [117], *At&t Corp., Plaintiff-appellant, v. Excel Communications, Inc.* [118]. До того ж Бюро патентів та торговельних марок США у 1996 р. видало «Заключні рекомендації з комп'ютерної експертизи», положення яких дозволяють розглядати програмне забезпечення як патентоздатне [119]. Проте у Рішенні *Alice Corp. v. CLS Bank International* 2014 року були встановлені обмеження щодо патентування бізнес-моделей реалізованих як програмне забезпечення у зв'язку з тим що реалізація бізнес-моделі за рахунок розробки програмного забезпечення для застосування на комп'ютері являє собою просте поєднання двох звичайних речей: загальновідомої бізнес-моделі та комп'ютера, що не становить собою жодної новизни та винахідницького рівня та має абстрактний характер [120].

Право на одержання патенту має винахідник, якому належить право авторства, на службовий винахід – роботодавець [57].

Патент надає його власнику виключне право використовувати винахід (корисну модель) за своїм розсудом, якщо таке використання не порушує прав інших власників патентів [57].

Як і у випадку з розпорядженням авторськими правами, так і у випадку з розпорядження майновими правами інтелектуальної власності на винахід, це здійснюється договірним шляхом. Але варто зауважити, що об'єкт патентного права не може бути створеним на основі договору створення на замовлення,

оскільки «такий результат стає об'єктом правової охорони з моменту отримання патенту, а не з моменту його створення на підставі договору» [121, с.308], а тому передача майнових прав на винахід (корисну модель) є неможливою до їх реєстрації відповідно до визначеної законодавством процедури.

Отже, наступними суб'єктами, які є суб'єктами правовідносин щодо штучного інтелекту є винахід як власник патенту, або ж особа, які передані певні майнові права (користувач або виробник).

Ще одним можливим способом захисту, запропонованим в літературі, є захист комп'ютерної програми комерційною таємницею, в основі якої лежить ознака секретності. Така пропозиція має американське коріння, адже «у США до початку 80-хрр. ХХст. інтереси виробників комп'ютерних програм захищалися законодавством про комерційну таємницю та положеннями договірної права» [122, с. 82]. Перевагою комерційної таємниці є те, що заявка або реєстрація не потрібні [123, с. 238].

Проте застосування комерційної таємниці до комп'ютерної програми сьогодні немає сенсу, адже по-перше, це створює певну суперечність з таким механізмом захисту комп'ютерної програми як патент, який вимагає розкриття інформації про продукт, по-друге, наразі будь-яку КП можна декомпілювати за допомогою спеціального програмного забезпечення, що дозволяє «дістати» вихідний код будь-якої комп'ютерної програми.

Отже, охорона штучного інтелекту можлива авторським правом, патентом та торговою маркою. А всі визначені нами суб'єкти будуть нами розглянуті як потенційні автори робіт, створених штучним інтелектом.

Можливими є варіанти визначення правового статусу штучного інтелекту як суб'єкта, об'єкта або ж і суб'єкта, і об'єкта правовідносин водночас.

Визначення штучного інтелекту як суб'єкта правовідносин, зокрема зрівняння його правового статусу з фізичними чи юридичними особами є неможливим з огляду на відмінності у їхній природі, можливостях реалізовувати

права та обов'язки та нести відповідальність за їх порушення, з огляду на відсутність волі у штучного інтелекту. Також не є доцільним наділення штучного інтелекту окремим видом правосуб'єктності.

Пропонуємо правове регулювання штучного інтелекту в якості об'єкта правовідносин, зокрема як об'єкта права інтелектуальної власності, що дозволяє встановити коло потенційних авторів робіт, створених штучним інтелектом.

Автором роботи, створеної штучним інтелектом, потенційно може бути визнаний автор/винахідник штучного інтелекту/системи штучного інтелекту, роботодавець такого автора, виробник систем штучного інтелекту або ж користувач.

РОЗДІЛ 3

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ОХОРОНИ РОБІТ, СТВОРЕНИХ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ, ЯК ПОТЕНЦІЙНИХ ОБ'ЄКТІВ ПРАВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

3.1. Підходи до визначення автора/винахідника об'єктів права інтелектуальної власності, створених штучним інтелектом

Створення штучним інтелектом робіт, які можуть охоронятися правом інтелектуальної власності, сьогодні вже стало реальністю, адже, як ми попередньо зазначали, світу сьогодні уже відомі неодноразові випадки створення штучним інтелектом літературних творів, картин, музики і навіть винаходів.

І хоча в багатьох випадках такі роботи створюють за допомогою штучного інтелекту, коли людина використовує штучний інтелект для досягнення певного наперед запланованого результату (в такому разі штучний інтелект можна розглядати як допоміжний інструмент створення, а автором буде вважатися людина, яка використовує такий інструмент для створення того чи іншого об'єкту), проте сьогодні штучний інтелект може також створювати роботи автономно, досягати результатів, які людина не очікує – в такому разі визначення авторства стає значною проблемою. Адже і національне, і міжнародне законодавство не визнає сьогодні штучний інтелект суб'єктом відносин права інтелектуальної власності; автором, як ми раніше зазначали, може бути визнана лише людина, творчою працею якої створено такий об'єкт (англо-саксонська система права допускає визнання автором також і юридичної особи у випадку створення службового твору), але чи можна вважати автором роботи, створеної штучним інтелектом, людину, в той час коли вона безпосередньо не брала участі в створенні такої роботи, є відкритим питання. У зв'язку з тим, що існують труднощі у визначенні авторства, також постає питання чи взагалі потрібно

визначати хто є автором, чи, можливо, така робота взагалі не є об'єктом права інтелектуальної власності.

Про важливість цих проблем свідчить і те, що Всесвітня організація інтелектуальної власності уже другий рік поспіль планує провести *Дискусію* на тему «Інтелектуальна власність і штучний інтелект» (перша відбулася 27 вересня 2019 року в м. Женеві [125], друга була запланована на 11-12 травня 2020 року, проте наразі відкладена [126]). Серед питань, які обговорювалися та планувалися для обговорення – питання, пов'язані з авторством на роботи, створені штучним інтелектом, експертизи таких робіт, доцільності перегляду законодавства.

Для того аби краще визначити основні напрями вирішення проблем, пов'язаних зі створенням штучним інтелектом потенційних об'єктів права інтелектуальної власності, пропонуємо дослідити природу права інтелектуальної власності та з'ясувати як сьогодні законодавство вирішує питання з розподілом прав інтелектуальної власності між суб'єктами, які є пов'язаними такими правовідносинами.

Відповідно до ч.1 ст. 421 Цивільного кодексу України суб'єктами права інтелектуальної власності є: творець (творці) об'єкта права інтелектуальної власності (автор, виконавець, винахідник тощо) та інші особи, яким належать особисті немайнові та (або) майнові права інтелектуальної власності відповідно до цього Цивільного кодексу України, іншого закону чи договору.

Перш за все розгляньмо, хто може вважатися автором/винахідником (сконцентруємо свою увагу на розгляді саме цих суб'єктів, оскільки об'єкти авторського права й винаходи є центральними об'єктами права інтелектуальної власності, а також створення саме цих об'єктів штучним інтелектом сьогодні є однією з найважливіших проблем права інтелектуальної власності).

Згідно ст.1 Закону України «Про авторське право і суміжні права» автором є фізична особа, яка своєю творчою працею створила твір. До того ж той чи інший твір може бути створений творчою працею не однієї особи, а кількох. В

такому разі має місце співавторство (ч. 1 ст. 13 Закону України «Про авторське право і суміжні права»).

Крім того, як зазначено в ч.2 ст. 435 Цивільного кодексу України суб'єктами авторського права є також інші фізичні та юридичні особи, які набули прав на твори відповідно до договору або закону. Такими суб'єктами згідно норм цивільного законодавства зокрема можуть бути роботодавець та замовник, спадкоємці, а також особа, якій передані ті чи інші права щодо твору за договором [37; 72].

Винахідником є людина, інтелектуальною, творчою діяльністю якої створено винахід (ст. 1 Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі»). Аналогічно до об'єктів авторського права винахід може бути створений спільною кількома винахідниками; може мати місце створення винаходу у зв'язку з трудовими правовідносинами, правонаступництво та передання тих чи інших прав щодо винаходу за договором [57].

Але, зауважимо, що всі вищезгадані суб'єкти не є рівними в обсязі своїх правах на об'єкти права інтелектуальної власності. Зокрема, особисті немайнові права можуть належати виключно автору (фізичній особі, яка створила твір). Адже відповідно до ч. 2 ст. 14 Закону України «Про авторське право і суміжні права» особисті немайнові права автора не можуть бути передані (відчужені) іншим особам; також відповідно до ч. 5 ст. 8 Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі») винахіднику належить право авторства, яке є невід'ємним особистим правом і охороняється безстроково.

У тому випадку, якщо має місце створення службового твору (твір, створений автором у порядку виконання службових обов'язків відповідно до службового завдання чи трудового договору (контракту) між ним і роботодавцем [37]/ винаходу (винахід (корисна модель), створений працівником у зв'язку з виконанням службових обов'язків чи дорученням роботодавця за умови, що трудовим договором (контрактом) не передбачене інше; з використанням

досвіду, виробничих знань, секретів виробництва і обладнання роботодавця [57]. наступним чином:

- як ми вже зазначали особисті немайнові права можуть належати виключно автору/ винахіднику;
- що стосується виключних майнових прав (виключне право дозволяти використання та перешкоджати використанню), то відповідно до Цивільного кодексу України виключні майнові права належать працівникові та роботодавцю спільно, якщо інше не встановлено договором [72]; згідно Закону України “Про авторське та суміжні права” - роботодавцю, якщо інше не передбачено трудовим договором (контрактом) та (або) цивільно-правовим договором між автором і роботодавцем [37]. Пленум Верховного Суду України в Постанові «Про застосування судами норм законодавства у справах про захист авторського права і суміжних прав» від червня 2010 року № 5 в пункті 24 визначив, що врегулювання даного питання має відбуватися за Цивільним кодексом України [102];
- що стосується винаходів, то роботодавець має право на одержання патенту на службовий винахід, який наділяє його власника виключними майновими правами, при цьому він не може порушувати особисті немайнові права винахідника.

Європейське законодавство не визначає автоматичний перехід авторських прав до роботодавця, це питання регулюється сторонами договірним шляхом за загальним правилом. Зокрема такий порядок передбачає німецьке законодавство (ст.43 Закону про авторські і суміжні права) [127] та французьке, яке встановлює особливий порядок лише для комп’ютерних програм (згідно статті L113-9 Кодексу інтелектуальної власності економічні права на програмне забезпечення належать роботодавцеві [128]). Ні Бернська конвенція про охорону літературних та художніх творів, ні Директива Європейського Парламенту і Ради 2001/29/ЄС від 22 травня 2001 року про гармонізацію окремих аспектів авторського права і суміжних прав в інформаційному суспільстві (далі – Директива 2001/29/ЄС

[129]) не містять спеціальних норм щодо службових творів. Спеціальні норми щодо регулювання розподілу авторських прав можна знайти в Директиві 91/250/ЄЕС: в ч. 3 ст. 2 зазначено, що якщо комп'ютерна програма створена робітником у зв'язку з виконанням своїх обов'язків або у відповідності з інструкціями, отриманими від свого роботодавця, то лише роботодавець буде повноправним здійснювати всі економічні права у відносинах щодо такої програми, якщо інше не було передбачено договором. Директивою 96/9/ЄС Європейського Парламенту та Ради «Про правовий захист баз даних» механізми захисту прав інтелектуальної власності, що застосовуються до баз даних, створених працівниками, залишено на розсуд держав-членів та зазначено, що ніщо не перешкоджає державам-членам передбачити, що у разі створення бази даних працівником при виконанні своїх службових обов'язків чи згідно з вказівками, які йому дав його працедавець, лише працедавець має право на здійснення всіх економічних прав на створену базу даних, якщо іншого не передбачено контрактом [130]).

Для США є характерним те, що автором службового твору вважається роботодавець, якщо сторони прямо не домовились в договорі про інше [38]. Аналогічне правило діє і в Великій Британії (параграф 11 Закону Про авторське право, промислові зразки і патенти [131]).

Крім того українське законодавство, як і законодавство усіх вищезгаданих країн передбачає можливість передачі прав на об'єкт інтелектуальної власності й іншим суб'єктам за договором. Так, відповідно до ч. 1 ст. 15 ЗУ «Про авторські право і суміжні права» майнові права автора (чи іншої особи, яка має авторське право) можуть бути передані (відчужені) іншій особі після чого ця особа стає суб'єктом авторського права.

Крім того, в даному контексті важливо ще згадати про доктрину добросовісного користування, відповідно до якої у визначених законом випадках допускається використання твору без згоди автора (чи іншої особи, яка має авторське право), але з обов'язковим зазначенням імені автора і джерела

запозичення (ст. 21-25 ЗУ «Про авторське право і суміжні права»). Схожі норми передбачені Бернською конвенцією, Директивою 2001/29/ЄС. В США така концепція застосовується під назвою «fair use» та на відміну від європейського законодавства передбачає не чіткий вичерпний перелік винятків, а встановлює перелік умов за яких таке використання вважається добросовісним (17 U.S. Code § 107).

По закінченню строку дії авторського права твори переходять у суспільне надбання та можуть вільно, без виплати авторської винагороди, використовуватися будь-якою особою, за умови дотримання особистих немайнових прав автора (ч. 1-2 ст. 30 ЗУ «Про охорону авторських і суміжних прав»), аналогічно і з винаходами по закінченню строку дії патенту, які стають з того моменту технічним рівнем.

Як бачимо українське законодавство передбачає наразі таке коло суб'єктів, які можуть володіти тими чи іншими правами щодо об'єкта інтелектуальної власності:

- особисті немайнові права можуть належати виключно автору/винахіднику;
- виключні майнові права автору/винахіднику, а також роботодавцю/замовнику;
- майнові права можуть бути передані користувачам за договором;
- в визначених законом випадках допускається використання без згоди автора (добросовісне користування);
- після закінчення строку охорони авторських прав/дії патенту переходять в статус суспільного надбання/технічного рівня і можуть вільно використовуватись.

Місце штучного інтелекту у відносинах права інтелектуальної власності лишається нормативно невизначеним як в українському законодавстві, так і іноземному. Законодавство сьогодні не передбачає наділення штучного інтелекту авторськими правами, але це не вирішує проблеми того, хто ж тоді має бути наділений такими правами.

Резолюція Європарламенту 2015/2013 (INL) від 16.02.2017 р. передбачає, що Комісії ЄС слід дотримуватись горизонтального, технологічно нейтрального підходу до прав інтелектуальної власності, що застосовуються в сферах, де потенційно можуть бути вкорінені технології робототехніки, а існуюча система правового регулювання загалом може бути застосована до робототехніки [34].

У збірнику практики авторського права США вказано, що не реєструються роботи, вироблені природою, тваринами, рослинами, божественними або надприродними істотами, машиною чи просто механічним процесом, який працює випадковим чином або автоматично без будь-якого творчого вкладу чи втручання з боку людини-автора [132, с. 17].

Також в даному контексті, можна згадати норми законодавства Великої Британії з раніше згадуваного закону, які містять певні правові положення щодо створених комп'ютером робіт, зокрема:

- відповідно до статті 178 Закону Про авторське право, промислові зразки і патенти Великої Британії "створений комп'ютером" по відношенню до твору означає, що твір генерується комп'ютером за таких обставин, що немає автора людини твору;

- відповідно до статті 9 (3) цього ж Закону у випадку літературного, драматичного, музичного чи художнього твору, який створюється комп'ютером, автором вважається особа, якою здійснюються заходи, необхідні для створення твору .

- відповідно до статті 12 (7) – якщо твір створено за допомогою комп'ютера, то застосовуються особливі строки охорони авторських прав – вони закінчуються наприкінці періоду в 50 років з кінця календарного року, в якому зроблено твір;

- відповідно до статті 79 (2) – на такі роботи не поширюється право бути ідентифікованим як автор (особисте немайнове право);

- відповідно до статті 81 (1) – на такі роботи не поширюється право перешкоджати зневажливому поводженню.

Європейський парламент у Резолюції 2015/2103 «застерігає від впровадження нових прав інтелектуальної власності в галузі робототехніки та штучного інтелекту, які можуть перешкоджати інноваціям та обміну досвідом» [34].

А тому правове врегулювання авторства на об'єкти, створені штучним інтелектом, та визначення умов, за яких такі об'єкти можуть підпадати під охорону права інтелектуальної власності є надзвичайно важливим.

Підтвердженням тому, що ніхто, окрім людини, не може вважатися автором твору є і в судовій практиці.

Однією з найбільш резонансних в даному контексті справ є *Naruto v. Slater*. В 2011 році фотограф Девід Слейтер під час однієї зйомки у подорожі встановив камеру на штатив і залишив її. В цей час мавпа мавпа зробила декілька фото на його фотоапарат. Після цього Слейтер надавав ліцензії на використання даного твору, оскільки вважав себе автором. Проте на деяких ресурсах в інтернеті ці фото були розміщені без ліцензії від автора, а на вимогу видалити фото, такі ресурси заявили, що ці фото не охороняються авторським правом, оскільки вони створені не людиною. Бюро авторського права, що ми попередньо зазначали, дало роз'яснення, що твір не може бути створений твариною. Пізніше правозахисна організація тварин подала в суд аби мавпа була наділена авторським правом на створені фото, проте підтверджено, що тварини не являються суб'єктами авторського права [133].

У справі *IceTV Pty Ltd v. Nine Network Australia Pty Ltd* Верховний суд підтвердив, що твір буде захищено авторським правом лише у тому випадку, якщо він походить від фізичної особи або осіб, які доклали достатньо зусиль творчого характеру та майстерності [134].

У справі *Acohs Pty Ltd v. Ucorp Pty Ltd* в Австрії судом було вказано на те, що робота створена комп'ютером не є об'єктом авторського права (компанія заявляла авторські права на таблицю даних про безпеку матеріалів, яка була напрацьована комп'ютером) [135].

У справі *Telstra Corporation Limited v Phone Directories Company Pty Ltd* було встановлено, що на телефонні довідники не поширюються авторські права, оскільки вони складаються не людьми, а за допомогою комп'ютеризованого процесу зберігання, відбору, замовлення та упорядкування даних у форму каталогу [136].

Отже, судова практика підтверджує, що автором твору має бути людина, в іншому випадку – така робота не вважається об'єктом авторського права.

Крім того у 2019 році до Відомства по патентах та товарних знаках США (USPTO) [137], Європейського патентного відомства (EPO) [138] та Управління інтелектуальної власності на винаходи в Великобританії (IPO) [139] було подано дві патентні заявки на винаходи доктором Стівеном Талером (одна щодо контейнерів для їжі, інша – мигаючого світла), що створені системою штучного інтелекту DABUS. Всі відомства відмовили у праві на видачу патенту з огляду на те, що винахідником може бути лише людина, а в згадуваних заявках винахідником був зазначений штучний інтелект, хоча й вчений мав намір реєструвати патент на себе.

Також розгляньмо можливі варіанти, які пропонуються в доктрині, того, хто може бути автором твору/винаходу.

Дослідник Морхат П. М. такі можливі концепти авторства на роботи, створені штучним інтелектом:

- 1) машиноцентричний – автором є штучний інтелект;
- 2) гібридного авторства – співавторство людини та штучного інтелекту;
- 3) службового твору – штучний інтелект виступає в ролі найманого працівника;
- 4) антропоцентричний – автором є людина, а штучний інтелект є лише інструментом в руках людини;
- 5) нульового авторства;
- 6) змішаний концепт [31, с. 183-184].

Розгляньмо детальніше кожну з цих концепцій та проаналізуємо можливість їх застосування з огляду на українське законодавство щодо права інтелектуальної власності та з огляду на попередньо зроблені нами висновки щодо поняття штучного інтелекту та його правового статусу.

Що стосується машиноцентричної концепції, то на сьогодні вона є суто теоретичною, адже для її реалізації немає жодних правових підстав. Як ми вже зазначали, у континентальній системі права, зокрема і в Україні, автором може вважатися лише фізична особа (в англо-саксонській системі права можливе закріплення авторства і за юридичною особою). Для того аби штучний інтелект міг бути визнаний автором перш за все є необхідним аби його було визнано суб'єктом права, а на сьогодні, як ми вже з'ясували, ні національне, ні іноземне законодавство не наділяє штучний інтелект правосуб'єктністю.

Тому в контексті даної концепції нам швидше треба розглянути доцільність наділення штучного інтелекту правами автора та які нові виклики такий підхід у разі його реалізації може спричинити.

Раян Ебботт наводить такі аргументи на користь визнання автором штучного інтелекту: не можна наділяти авторством людину, яка не є причетною до створення результату; неможливо ідентифікувати людину, яка є «причетною» до результату; якщо за штучним інтелектом не буде визнано авторства, то його розробники не будуть зацікавлені в його розвитку та нових відкриттях та будуть залишати ці відкриття під охороною комерційної таємниці [140, с. 1103–1104].

Звичайно ж, присвоєння авторських прав штучному інтелекту усунуло б проблему визначення того, яка саме людина може вважатися творцем: чи то автор/винахідник штучного інтелекту як носій особистих немайнових прав, чи то роботодавець/замовник/власник патентів як носій виключних майнових прав, чи то користувачі, які законно володіють переданими ним майновими правами.

Але водночас в свою чергу це спричинило б низку інших проблем, зокрема породило б необхідність докорінної зміни права інтелектуальної власності.

Метою права інтелектуальної власності є захист прав особи на результати її інтелектуальної, творчої діяльності [72]. Наділення штучного інтелекту

правоздатністю (можливістю володіти правами) є лише питанням нормативного закріплення за штучним інтелектом таких прав. Але для того, аби така правоздатність мала сенс, штучний інтелект також повинен мати здатність реалізовувати такі права (дієздатність). Проте як ми вже зазначали в попередньому розділі при вирішенні питання можливості наділення штучного інтелекту загальною правоздатністю, штучний інтелект не може реалізовувати свої права самостійно, оскільки він не має волі, інтересів, йому не характерна ціленаправлена поведінка (якщо тільки ця ціль не задана людиною, але в такому разі штучний інтелект виступатиме виключно інструментом досягнення цілі). Крім того, як ми вже дослідили, штучний інтелект не може бути наділений деліктоздатністю. А тому він не зможе нести відповідальність за шкоду завдану його творінням.

До того ж, згідно Закону України «Про авторське право і суміжні права» автором є фізична особа, яка своєю творчою працею створила твір [37], згідно Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» винахідником є людина, інтелектуальною, творчою діяльністю якої створено винахід [38]. Навіть, якщо ми відкинемо критерій, що автором/винахідником може бути лише людина та допустимо визнання правосуб'єктності штучного інтелекту, то лишається питанням, чи можна назвати процес роботи штучного інтелекту творчою працею. Вважаємо, що ні, адже, як слушно зазначає О. А. Карцхія «роботи не в змозі створювати принципово нові творчі рішення або твори за прикладом людського розуму та інтелекту. Отримання в процесі машинного навчання роботами оригінальних результатів відбувається завдяки або копіювання вже відомих творів людини, або виконання запрограмованого результату, закладеного в алгоритмах програмно-апаратного комплексу AI (*англ. Artificial Inteligence – штучний інтелект (текст авторки)*), або нової компіляції вже відомих рішень і творів, які закладені в програмний код або математично компілюються нейромережею. Іншими словами, штучний інтелект не може здійснювати творчу діяльність. Він може шукати варіанти, компілювати відомі

елементи на основі закладених програмним кодом рішень чи іншої доступної для AI інформації» [141, с. 160].

Крім того для авторського права є характерним пов'язувати строк дії авторських прав зі смертю автора: за Законом України «Про авторське право і суміжні права» вони діють 70 років після смерті автора [37], за Бернською конвенцією – 50 [58], за законодавством США – 70 [38]. Але для штучного інтелекту біологічна смерть є не характерною, а тому вирішення строків дії авторських прав у разі визнання його автором потребуватиме перегляду. Можливим варіантом в такому випадку могло б бути застосування норм права аналогічних, які регулюють строки авторського права щодо анонімних робіт (в США також робіт створених за наймом): в Україні – 70 років [37], а за Бернською конвенцією – 50 років від дати оприлюднення [58], в США - авторське право триває протягом 95 років з року першої публікації твору, або протягом 120 років з року його створення, залежно від того, що закінчиться раніше [38].

Поряд з даною концепцією слід розглянути і концепцію співавторства людини та штучного інтелекту. Як ми вже зазначали, в Україні, як і в інших іноземних державах, законодавство про авторське право, і законодавство про промислову власність допускає створення твору/винаходу спільною працею кількох осіб, але така праця обов'язково має мати творчий характер, а ось матеріальну підтримку не можна вважати творчим внеском. Але, як ми з'ясували, роботу штучного інтелекту не можна вважати творчою працею, до того ж його не можна визнати суб'єктом права, а тому він не може бути співавтором.

Хоча така концепція, можливо б і дала б змогу закріпити реалізацію всіх майнових прав за співавтором-людиною, а за штучним інтелектом могло би бути закріплене право називатися автором, але це було б не більш ніж нічим не виправданою фікцією і не мало б ніякого сенсу без визнання правосуб'єктності штучного інтелекту загалом.

Поряд з попередньо розглянутими концептами розгляньмо також концепт службового твору.

Застосування такого концепту є найбільш близьким для англо-саксонської системи права шляхом проведення аналогії щодо визначення авторства на роботу, створену штучним інтелектом як своєрідної фікції, коли штучний інтелект прирівнюється до найманого працівника, якому не належать абсолютно всі авторські права, а всі права автора належать роботодавцю, який є суб'єктом правовідносин та має змогу реалізовувати ці права. Проте, як ми вище зазначили, США все ж відкидає можливість реєстрації творів, створених машиною, якщо не було творчого внеску зі сторони людини.

Застосування даного концепту в Україні є не більш можливим, ніж застосування машиноцентричного концепту і концепту гібридного авторства, оскільки за українським законодавством, як ми вже зазначали, за найманим працівником (в даному випадку так званім найманим працівником виступає штучний інтелект) залишаються особисті немайнові права, адже вони є невід'ємними правами автора, а також за автором можуть бути закріплені і виключні майнові права. Це в свою чергу знову повертає нас до питання можливості реалізації штучним інтелектом цих прав. Як ми вже з'ясували – це є неможливим.

Отже, вважаємо, що ні машиноцентрична концепція, ні концепція гібридного авторства, ні концепція службового твору не мають достатніх підстав для їх практичного втілення.

Якщо ми відкидаємо можливість визнання автором/винахідником штучного інтелекту, то тоді лишається розглянути ще такі два варіанти як визнання автором людини та перехід твору/винаходу в суспільне надбання.

Концепція переходу твору/винаходу в суспільне надбання має в своїй основі ідею, відповідно до якої робота, створена штучним інтелектом, не є джерелом інтелектуальної, творчої діяльності жодної людини, а отже жодна людина не може бути наділена авторськими правами.

На перший погляд може здатися, що реалізація такого підходу спричинила б перехід низки творів/ винаходів в суспільне надбання, що в свою чергу дозволило б іншим авторам/ винахідникам на основі таких робіт розвиватися і ще більше сприяти розвитку мистецтва/науки.

Але, вважаємо, що реалізація такого підходу не тільки не сприяла б розвитку мистецтва/науки, а швидше навпаки призвела б до того, що роботи, створені штучним інтелектом, приховувалися б, почали б охоронятися комерційною таємницею, оскільки їх публікування не мала б ніякого сенсу, адже одразу після їх оприлюднення вони переходили в суспільне надбання і особи, причетні до їх створення, не мали б можливості реалізувати свої майнові права, отримати економічний ефект від своєї праці.

А тому, з огляду на потенційні негативні наслідки у вигляді припинення розвитку науки та мистецтва, реалізація такої концепції не заслуговує уваги.

Адже будь-яка гармонізація авторського права і суміжних прав повинна ґрунтуватися на високому рівні охорони, оскільки ці права мають вирішальне значення для інтелектуальної творчої діяльності. Їх охорона допомагає забезпечити підтримку та розвиток творчості в інтересах авторів, виконавців, виробників, споживачів, культури, промисловості та широкої громадськості. Тому інтелектуальна власність була визнана невід'ємною частиною власності [129].

Єдиною можливою концепцією, яку варто застосовувати/ реалізовувати є антропоцентрична концепція, згідно якої автором визнається людина.

Така концепція, по-перше, є найлегшою в реалізації, оскільки не потребує докорінної зміни підвалин права інтелектуальної власності, а також права загалом. Оскільки наразі, зокрема для України, є характерним визнання автором/винахідником виключно людини, то застосування такого підходу не призводить до необхідності перегляду суб'єктного складу розглядуваних правовідносин. По-друге, діяльність штучного інтелекту все ж не є абсолютно автономною (як ми зазначали, штучний інтелект є автоматизованою системою, спроможною приймати автономні рішення) і для того аби він працював все ж

необхідним є втручання людини, для того аби штучний інтелект створив той чи інший об'єкт права інтелектуальної власності необхідним є аби людина запрограмувала цей інтелект початково, задала дані для навчання, а отже вклад зі сторони людини в такому випадку не можна недооцінювати. По-третя, саме ця концепція, як жодна інша, може сприяти розвитку мистецтва та науки, оскільки людина, яка є причетною до створення штучним інтелектом об'єкта права інтелектуальної власності, у разі застосування даної концепції буде зацікавлена оприлюднити твір/винахід створений штучним інтелектом задля реалізації своїх майнових прав та отримання економічного ефекту; ці твори/винаходи в свою чергу з закінченням строків охорони авторських прав, дії патенту стануть суспільним надбанням/технічним рівнем та зможуть безперешкодно використовуватися людством. Крім того майнові права щодо об'єкта можуть передані за договором, або ж реалізовані в контексті доктрини добросовісного користування.

Хто з пов'язаних зі створенням штучним інтелектом об'єкту права інтелектуальної власності осіб може бути визнаний автором/винахідником (чи то розробник, чи то виробник, чи то власник, чи то користувач), розглянемо в наступному підрозділі у зв'язку з прямо непередбаченим законодавством критерієм охороноздатності – творчим вкладом.

3.2. Охороноздатність об'єктів, створених штучним інтелектом

Перш ніж перейти до розгляду такого так званого критерію охороноздатності об'єктів права інтелектуальної власності як «творчий внесок».

Розгляньмо, які критерії охороноздатності щодо об'єктів права інтелектуальної власності є прямо передбаченими законодавством.

Статтею 7 Закону України «Про винаходи і корисні моделі» встановлено, що винахід відповідає умовам патентоздатності (критерієм охороноздатності), якщо він є новим, має винахідницький рівень і є промислово придатним.

Згідно цієї ж норми:

– винахід визнається новим, якщо він не є частиною рівня техніки (рівень техніки включає всі відомості, які стали загальнодоступними у світі до дати подання заявки до Установи або, якщо заявлено пріоритет, до дати її пріоритету) (об'єкти, що є частиною рівня техніки, для визначення новизни винаходу повинні враховуватися лише окремо);

– винахід має винахідницький рівень, якщо для фахівця він не є очевидним, тобто не впливає явно із рівня техніки;

– винахід визнається промислово придатним, якщо його може бути використано у промисловості або в іншій сфері діяльності.

Об'єктом винаходу, якому надається правова охорона згідно ЗУ «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» є продукт (пристрій, речовина, штам мікроорганізму, культура клітин рослини і тварини тощо); процес (спосіб), а також нове застосування відомого продукту чи процесу. Правова охорона згідно з цим же Законом не поширюється на такі об'єкти технології як сорти рослин і породи тварин; біологічні в своїй основі процеси відтворення рослин та тварин, що не відносяться до небіологічних та мікробіологічних процесів; топографії інтегральних мікросхем; результати художнього конструювання (ст. 6 ЗУ «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі»).

Аналогічні критерії є характерними загалом для континентальної системи права (ст.52-56 Європейської патентної конвенції).

В США патентоздатність об'єктів визначають так: для того аби мати право на патент об'єкт має відповідати двом умовам: 1) має знаходитись в межах одного з допустимих об'єктів – процес, машина, виробництво або склад речовини; 2) має бути новим, корисним та неочевидним (35 U.S. Code § 101-103). Вимога новизни спрямована на заборону патентування уже доступних суспільству технологій.

Що стосується об'єктів авторського права, то стосовно них прямо не передбачено українським законодавством вимог охороноздатності. Але з огляду на норму ч.3 ст. 8 Закону України «Про авторське право і суміжні права» відповідно до якої правова охорона поширюється тільки на форму вираження

твору і не поширюється на будь-які ідеї, теорії, принципи, методи, процедури, процеси, системи, способи, концепції, відкриття, навіть якщо вони виражені, описані, пояснені, проілюстровані у творі – можна зробити висновок щодо наявності об'єктивного (матеріального) втілення об'єктів права інтелектуальної власності аби вони могли бути захищені авторським правом.

До того ж згідно ст. 2 Бернської Конвенції за законодавством країни-члена зберігається право приписати, що літературні і художні твори або будь-які певні їх види не підлягають охороні, якщо вони не закріплені в тій або іншій матеріальній формі.

Перелік можливих об'єктів права інтелектуальної власності не є вичерпним.

Щодо вимог охороноздатності до потенційних об'єктів права інтелектуальної власності у Кодексі США міститься наступна норма: захист авторських прав забезпечується щодо оригінальних авторських творів, зафіксованих у будь-якому матеріальному носії вираження, відомому тепер або пізніше, з якого вони можуть бути сприйняті, відтворені чи іншим чином передані, безпосередньо чи з допомога машини або пристрою (17 U.S. Code § 102).

Як бачимо, американське законодавство, окрім матеріального вираження висуває вимогу оригінальності.

Дана вимога не передбачена українським законодавством. Вимога оригінальності в європейському законодавстві має місце тільки відносно окремих об'єктів авторського права: комп'ютерних програм та баз даних. В ч. 3 ст. 1 Директиви 91/250/ЄЕС зазначено, що комп'ютерна програма буде охороноздатною, якщо вона є оригінальною в тому сенсі, що вона є інтелектуальним творінням автора, а інші критерії згідно цієї статті встановленими бути не можуть. Згідно п. 16 Директиви 96/9/ЄС для визначення того, чи підпадає база даних під захист авторського права, не повинен використовуватись жодний інший критерій, окрім оригінальності в сенсі

інтелектуального творіння автора і, зокрема, не повинні застосовуватись ніякі естетичні чи якісні критерії.

З огляду на викладене можна зробити висновок, що оригінальність по своїй суті є інтелектуальною/творчою діяльністю.

Законом України «Про авторське право і суміжні права» та Законом України «Про винаходи і корисні моделі» передбачено, як ми раніше зазначали, що автором/винахідником є людина, творчою працею якої створено твір/винахід.

Зважаючи на те, що у вищезгаданих Директивах поняття оригінальності та інтелектуальної/творчої діяльності ототожнюються можна зробити висновок, що встановлена українським законодавством вимога щодо створення твору/винаходу людиною інтелектуальною/творчою діяльністю є аналогом критерію оригінальності, який є характерним для англо-саксонської системи права.

Характер таких вимог як об'єктивна форма вираження, новизна, винахідницький рівень, промислова придатність дозволяє зробити висновок, що вони є спрямованими на об'єкт права інтелектуальної власності, а не на суб'єкт, а отже створення того чи іншого потенційного об'єкта права інтелектуальної власності штучним інтелектом не може стати на заваді охороноздатності даних об'єктів, якщо тільки такі об'єкти не відповідають вищезгаданим вимогам.

Проблемним в даному аспекті є швидше критерій «творчого вкладу» або ж оригінальності. Визначення даного критерію національне законодавство не містить.

У рішенні *Alfred Bell & Co. v. Catalda Fine Arts, Inc.* суд зазначає, що твір є оригінальним, якщо він не є скопійованим з іншого твору подібного характеру [143].

До того ж, варто зауважити, що для того аби певний об'єкт став охоронюваним правом інтелектуальної власності не вимагається його попередня перевірка на оригінальність чи перевірка автора на здійснення ним творчої діяльності, оскільки законодавством встановлена презумпція авторства й за відсутності доказів іншого автором твору вважається особа, зазначена як автор

на оригіналі або примірнику твору (ч.1 ст.11 Закону України «Про авторське право і суміжні права»).

Окрім того згідно Постанови Пленуму «Про застосування судами норм законодавства у справах про захист авторського права і суміжних прав» від 4 червня 2010 року № 5 «якщо не доведено інше, результат інтелектуальної діяльності вважається створеним творчою працею» [102].

Отже, об'єкт права інтелектуальної власності вважається створеним творчою працею допоки це не буде оспорено.

Необхідним для мети нашого дослідження є встановлення того, чи можна вважати творчістю діяльність штучного інтелекту, або ж чи можна вважати творчістю діяльність людини, яка не безпосередньо створює об'єкт, а опосередковано через штучний інтелект.

Ми уже з'ясували, що штучний інтелект по своїй природі є комп'ютерною програмою, для нього не є характерною свідомість, мислення, а отже і творчість. Також ми встановили, що штучний інтелект не може бути суб'єктом правовідносин загалом та автором/винахідником зокрема.

А, отже, необхідно з'ясувати внесок якої людини у діяльність штучного інтелекту можна вважати творчим і з огляду на це яку людину з кола пов'язаних з діяльністю штучного інтелекту осіб можна вважати автором/винахідником згенерованого штучним інтелектом об'єкта.

Ніл Брустлін є прихильником того, що права інтелектуальної власності на роботу створену програмою мають належати програмісту, оскільки саме завдяки його твору (програмному забезпеченню) було породжено інший твір, а отже він є логічним власником прав на нього [142, с.306].

Але, вважаємо такий підхід хибний, оскільки, коли програміст створює систему штучного інтелекту, то він по суті створює алгоритми за якими дана система буде навчатися, його діяльність не є націленою на створення певного об'єкта права інтелектуальної власності. До того ж, у випадку коли програміст чи його роботодавець передає майнові права на створений ним продукт, то він по суті втрачає над ним контроль, а тому він не може впливати на результати

діяльності такої системи, а отже і не може мати місце з його сторони творчий вклад, коли система створює певний потенційний об'єкт права інтелектуальної власності незалежно від такого розробника. Аналогічна ситуація і з виробниками систем штучного інтелекту, діяльність яких спрямована на конструювання фізичної складової системи, а не на її застосування.

Вважаємо, що суб'єктом прав інтелектуальної власності на роботи, створені штучним інтелектом, має вважатися користувач штучного інтелекту. Адже саме користувачі грають вирішальну роль у створенні штучним інтелектом потенційного об'єкта права інтелектуальної власності, саме вони визначають межі та задають параметри його діяльності, вони визначають дані на основі яких штучний інтелект буде досягати певного результату, нехай навіть не завжди очікуваного для самого користувача. Саме діяльність користувачів є тим творчим внеском, який врешті призводить до створення потенційно охороноздатного об'єкта. Саме за допомогою користувача абстрактні можливості штучного інтелекту, закладені розробником, набувають матеріального вираження.

Вважаємо, що наділення правами інтелектуальної власності на об'єкт, створений штучним інтелектом, користувачів не порушує авторських прав його розробника, оскільки розробники штучного інтелекту реалізують свої авторські права щодо штучного інтелекту та отримують від них економічну вигоду в процесі передачі майнових прав на такий штучний інтелект користувачам.

Найбільш прийнятною концепцією щодо визначення авторства на роботи, створені штучним інтелектом, яка заслуговує на реалізацію, є антропологічна концепція, яка є найбільш близькою для континентальної системи права, та найбільш раціональною з огляду на природу права інтелектуальної власності та природу штучного інтелекту, а також з огляду на

спрямованість права інтелектуальної власності на захист інтересів автора та суспільства водночас.

Критерії охороноздатності, які прямо чи побічно встановлені законодавством щодо можливості тих чи інших об'єктів бути захищеним правом інтелектуальної власності, як свідчить тлумачення законодавства, є спрямованими на оцінку об'єкта, а не на процеси створення такого об'єкта (діяльність суб'єкта).

Автором роботи, створеної штучним інтелектом, слід вважати користувача, який доклав кінцевих зусиль для його створення, задав параметри «діяльності» штучного інтелекту.

ВИСНОВКИ

У даній роботі досліджено правове регулювання статусу штучного інтелекту, проаналізовано судову практику та наукові підходи до визначення правового статусу штучного інтелекту задля визначення моделі правового регулювання права інтелектуальної власності на об'єкти, створені штучним інтелектом. Оскільки для визначення правового статусу будь-якого суб'єкта та/або об'єкта права важливим є з'ясувати його поняття, то було проведене дослідження щодо визначення поняття «штучного інтелекту» для цілей правового регулювання.

За результатами дослідження зроблено наступні висновки:

1. Штучний інтелект є об'єктом дослідження низки наукових дисциплін та являє собою досить складне технічне та філософське явище, а тому пропонувані в науці дефініції щодо визначення поняття штучного інтелекту є дуже неоднорідними.

Штучному інтелекту можна характерні такі ознаки: технічний (програмний) характер, здатність до самонавчання в процесі обробки даних, автоматизований характер такого навчання, автономність в прийнятті рішень, орієнтованість на досягнення результатів, які людина досягає в процесі своєї інтелектуальної діяльності.

2. Визначення поняття «штучного інтелекту» через ознаку імітації когнітивних функцій людини є недоцільним, оскільки створення штучної системи, яка б повністю відображала процеси мислення людини є неможливим з огляду на недослідженість власне природнього інтелекту та його внутрішніх процесів. Коли вчені говорять про імітацію когнітивних функцій людині, то швидше йде мова про очікування відповідності результатів роботи штучного інтелекту результатам роботи людини при вирішенні тієї чи іншої проблеми без прив'язки до процесів її вирішення.

3. З огляду на виокремлені ознаки, які дозволяють встановити близькість природи штучного інтелекту до природи комп'ютерної програми, з огляду на динамічні та безперервний розвиток явища штучного інтелекту та недопустимість у зв'язку з цим визначення даного поняття через вичерпний перелік технологій роботи, що може призвести до надмірного звуження терміну та призвести до необхідності його постійного перегляду, а також з огляду на вимогу щодо технологічної нейтральності нормативних дефініцій, пропонуємо в цілях правового регулювання визначити поняття «штучного інтелекту» як комп'ютерну програму, в основі якої – алгоритми аналізу даних та алгоритми формування на основі такого аналізу алгоритмів автономного прийняття рішень для досягнення визначеної мети.

Вважаємо недоцільною в цілях правового регулювання класифікацію штучного інтелекту на слабкий та сильний, адже єдине, що відрізняє ці науково визначені види штучного інтелекту – це функціональна наповненість, що не є в даному випадку важливим для визначення правового статусу штучного інтелекту.

4. Наразі досить часто ототожнюють поняття «штучного інтелекту» та «робота», проте вони не є ідентичним. Штучний інтелект є програмним забезпеченням, а робот – апаратним. Робот необов'язково може бути наділений здатністю до самонавчання та бути повністю автоматизованим, а штучний інтелект не обов'язково повинен мати апаратне втілення, він може працювати віртуально, на центральних процесорах. Поєднання штучного інтелекту та робота призводить до створення робота зі штучним інтелектом, розумного робота. Поєднання штучного інтелекту та робота ще можна означити більш загальним, нейтральним поняттям – система штучного інтелекту.

Під системою штучного інтелекту слід розуміти автоматизовану апаратно-програмну систему, в основі роботи якої – технології штучного інтелекту, що дозволяють їй приймати автономні рішення на основі аналізу заданого набору вхідних даних.

5. Непоодинокими є випадки застосування таких систем для створення потенційних об'єктів права інтелектуальної власності. Вони можуть застосовуватися як допоміжний інструмент для досягнення певного очікуваного людиною результату – в такому разі має місце створення об'єктів права інтелектуальної власності за допомогою штучного інтелекту. Або ж вони можуть створювати роботи самостійно, коли людина задає лише початкові параметри, але результат діяльності штучного інтелекту для людини є непередбачуваним – в такому разі має місце створення об'єктів права інтелектуальної власності штучним інтелектом. Якщо в першому випадку діяльність штучного інтелекту є подібною роботі фотокамери, або ж текстового редактора, або ж музичного інструменту, коли він розглядається виключно як інструмент в руках людини та не призводить до виникнення жодних правових проблем, то в другому випадку така його діяльність породжує проблеми визначення відповідності таких об'єктів критеріям охороноздатності та визначення автора таких об'єктів у зв'язку з проблематичністю визначення правового статусу штучного інтелекту загалом та його здатністю до творчої діяльності зокрема.

6. З трьох можливих варіантів визначення правового статусу штучного інтелекту (як суб'єкта, як об'єкта, як суб'єкта та об'єкта водночас) найбільш відповідним природі штучного інтелекту є правовий статус об'єкта.

Немає підстав для наділення штучного інтелекту правосуб'єктністю у зв'язку з тим, що штучний інтелект виключно імітує когнітивні здібності людини, але для нього не є характерним наявність волі; він не може самостійно реалізовувати свої права та обов'язки; у нього немає інтересів, які визначають напрям діяльності суб'єктів; він не може нести відповідальність у зв'язку з відсутністю складу злочину (відсутньою є вина як наслідок відсутності волі); стосовно нього неможлива реалізація каральної та превентивної функцій санкції; на нього неможливо покласти обов'язок дотримуватись етичних правил, які є важливими для захисту прав людини; визнання штучного інтелекту суб'єктом злочину може призвести до зловживань з боку його розробників/користувачі; уподібнення правового статусу штучного інтелекту до

правового статусу юридичних осіб є неможливим з огляду на різні цілі їх створення.

7. Штучний інтелект є особливим об'єктом права, адже його діяльність у зв'язку з можливістю автономного прийняття ним рішення є особливо ризиковою, а тому встановлення контролю над його розробкою, навчанням та експлуатацією, розробка етичних принципів, спрямованих на його розробників, виробників, користувачів є виправданими кроками задля того аби штучний інтелект служив на користь людині, а не на шкоду.

Всі запропоновані стандарти згідно з якими має відбуватися розробка та впровадження штучного інтелекту, етичні принципи є спрямованими виключно на розробників, тестувальників, виробників, власників, користувачів таких систем. Такий підхід аж ніяк не визначає штучний інтелект як суб'єкт правовідносин, а навпаки визначає людину відповідальною за всі його діяння.

Доцільним є правове регулювання штучного інтелекту в якості об'єкта права інтелектуальної власності. Штучний інтелект як програмне забезпечення може охоронятися авторським правом, у разі його апаратного втілення («перетворення» в систему штучного інтелекту) – може бути запатентованим як винахід. Саме така практика є характерною для континентальної системи права, до якої відноситься і Україна, в той час як в системі загального права є прецеденти патентування власне програмного забезпечення.

8. Доктриною напрацьовані такі варіанти визначення авторства на роботи, створені штучним інтелектом: визнання автором штучного інтелекту; визнання штучного інтелекту співавтор; проведення аналогії зі службовим твором (штучний інтелект виступає в якості найманого працівника); визнання автором людини; невизнання авторства за жодним суб'єктом та автоматичний перехід такої роботи в статус суспільного надбання/технічного рівня; змішаний підхід: застосування всіх попередніх підходів залежно від ситуації.

Єдиною концепцією, яка водночас може захистити авторські майнові права осіб причетних до створення штучним інтелектом об'єктів права інтелектуальної власності та стимулювати їх для подальшої розробки/використання штучного

інтелекту, а також виконати ще одну функцію права інтелектуальної власності – задовольнити інтереси суспільства, яке зможе використовувати результати такої роботи за договором про передання майнових прав, за доктриною добросовісного використання, або ж після закінчення строків авторських прав та переходу такої роботи в статус суспільного надбання/технічного рівня є концепція, згідно якої авторськими права наділяється людина як повноправний суб'єкт правовідносин інтелектуальної власності.

9. Щодо патентоздатності винаходів національне законодавство висуває такі вимоги як новизна, винахідницький, рівень, промислова придатність. Об'єкти авторського права мають бути об'єктивно вираженими, оскільки авторське право захищає форму вираження твору і не поширюється на будь-які ідеї, теорії, принципи, методи, процедури, процеси, системи, способи, концепції, відкриття. Відповідність роботи, створеної штучним інтелектом, зазначеним критерієм ніяк не пов'язана з діяльністю штучного інтелекту, адже вони спрямовані на об'єкт, а не суб'єкт, а тому вони не можуть стати перешкодою до визнання охороноздатності робіт, створених штучним інтелектом.

Ще одним критерієм, який можна виокремити шляхом тлумачення законодавства, зокрема понять «автора»/«винахідника» є «творча діяльність» фізичної особи, в результаті якої створюється твір/винахід. Даний критерій виглядає таким, що спрямований на суб'єкт і може стати перешкодою для визнання охороноздатності об'єктів, створених штучним інтелектом, оскільки останньому не властива творчість, а тому його діяльність може бути розцінена як технічна; також є проблемою ідентифікація творчого внеску людини. Але, насправді, дана вимога спрямована на оцінку оригінальності об'єкта, а не на внутрішні когнітивні процеси людини.

Доцільним є включення об'єктів, створених штучним інтелектом, до об'єктів права інтелектуальної власності та закріплення за такими об'єктами авторства користувача як суб'єкта, який доклав кінцевих зусиль для створення роботи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДСТУ 2938-94 «Системи оброблення інформації. Основні поняття. Терміни та визначення»: Наказ від 28.12.1994 № 338. URL:http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=77434 (дата звернення: 08.05.2020).
2. John S. McCain National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2019, Pub. L. 115-232, § 238, 132 Stat. 1658 (2018). 788 p. URL: <https://www.congress.gov/115/bills/hr5515/BILLS-115hr5515enr.pdf>.
3. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Artificial Intelligence for Europe. Brussels, 25.4.2018. 19 p. URL: <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/EN/COM-2018-237-F1-EN-MAIN-PART-1.PDF>
4. A guide to using artificial intelligence in the public sector. 10 June 2019. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/understanding-artificial-intelligence/a-guide-to-using-artificial-intelligence-in-the-public-sector>
5. Бусол О. Ю. Потенційна небезпека штучного інтелекту. Інформація і право. 2015. № 2. С. 121–128.
6. Goel A., Davies J. Artificial Intelligence. The Cambridge handbook of intelligence (3rd Edition). 2011. P. 468-484.
7. Єфіменко С. Визначення поняття інтелекту у різних концепціях психолого-педагогічних досліджень. Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка : Педагогічні науки. 2013. № 121(2). С. 90–95.
8. Gardner G. Frames of mind: the theory of multiple inteligenes. New York: Basic Books, 2011. 467 p.

9. Буров О. Ю., Рибалка В. В., Вінник Н. Д. Динаміка розвитку інтелектуальних здібностей обдарованої особистості у підлітковому віці: монографія / ТОВ «Інфосистем». Київ, 2012. 258 с.
10. Каплуненко Я. Ю. Особистісні чинники розвитку соціального інтелекту у фахівців соціономічних професій: дис. ... канд. псих. наук. Київ, 2016. 261 с.
11. Яковенко О. В. Інтелект та мислення. Психологічний практикум: методичний посібник (частина 1). Київ: ТОВ «НВП ІНТЕРСЕРВІС», 2017. 48 с.
12. Colman A. Aspects of intelligence. The Open University's introduction to psychology. 1990. Vol.1. P. 322-372.
13. Александров В.В. Интеллект и компьютер. Санкт-Петербург: Издательство «Анатолия», 2004. 285 с.
14. Баранов О. А. Ідентифікація робота з штучним інтелектом як суб'єкта права. Інтернет речей: проблеми правового регулювання та впровадження: матеріали наук.-практ. Конференції (Київ, 29 листопада 2018 р.). Київ: Вид-во «Політехніка». 2018. С. 8–12.
15. Кадикало А. Проблемність визначення свідомості та штучний інтелект. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". 2014. № 780. С. 9–16.
16. Стебельська О., Федорів Л. Сучасна філософія свідомості про перспективи створення штучного інтелекту. Вісник Львівського університету. 2019. № 22. С. 111-119.
17. Russel S., Norvig P. Artificial Intelligence A Modern Approach. New Jersey: Pearson Education, Inc., 2010. 1132 p.
18. Матвійчук А. Можливості та перспективи створення штучного інтелекту. Вісник Національної академії наук України. 2011. № 12. С. 36–51.
19. Малышева Д.С., Касимов А.В. Технические и философские основания для создания сильного искусственного интеллекта (часть I). Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Культура. История. Философия. Право. 2016. № 3. С. 75–85.

20. Білокобильський О. Воля чи розум, або що таке штучний інтелект? Психологія і суспільство. 2013. № 2. С. 58–63.
21. Орешников И. М., Шкерина Т. И. Философские размышления о проблеме искусственного интеллекта. История и педагогика естествознания. 2017. № 4. С. 5–11.
22. Surden H. Artificial Intelligence and Law: An Overview. Georgia State University Law Review. 2019. Vol. 35, Is. 4. P. 1305-1337.
23. Everitt T. Towards Safe Artificial General Intelligence: thesis ... PhD. Australian National University, 2018. 235 p.
24. Андрощук Г. Тенденції розвитку технологій штучного інтелекту: економіко-правовий аспект. Теорія і практика інтелектуальної власності. 2019. № 3. С. 84–101.
25. A definition of Artificial Intelligence: main capabilities and scientific disciplines: High-Level Expert Group. URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines> (дата звернення: 08.05.2020).
26. Левчук А. Штучний інтелект: лінгвістичні аспекти. Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2015. № 4. С. 203–207.
27. Сидорчук Ю. М. Філософсько-правові проблеми використання штучного інтелекту. Науковий журнал «Право і суспільство». 2017. № 3-2. С.16–19
28. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Coordinated Plan on Artificial Intelligence. Brussels, 7.12.2018. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0795&rid=3> (дата звернення: 08.05.2020).
29. Industrial Strategy: Building a Britain Fit for the Future. 2017.. URL: <https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachm>

ent_data/file/664563/industrial-strategy-white-paper-web-ready-version.pdf (дата звернення: 08.05.2020).

30. Calo R. Artificial Intelligence policy: a primer and roadmap. *UCDL Review*. 2017. Vol. 51. P. 399-435.

31. Морхат П.М. Правосуб'єктність інтелектуального інтелекту в сфері права інтелектуальної власності: гражданско-правові проблеми: дис. ... д-ра юрид. наук. Москва, 2018. 420 с.

32. IBA Global Employment Institute Artificial Intelligence and Robotics and Their Impact on the Workplace. April 2017. URL: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKewjx05Ogz6zpAhURXsAKHatsCMwQFjAAegQICBAB&url=https%3A%2F%2Fwww.ibanet.org%2FDocument%2FDefault.aspx%3FDocumentUid%3Dc06aa1a3-d355-4866-beda-9a3a8779ba6e&usq=AOvVaw2yHSiQXiorcGOTbzpAOJhP> (дата звернення: 09.05.2020).

33. Зленко Н. М. Проблема штучного інтелекту: соціально-філософський аналіз. *Філософія науки: традиції та інновації*. 2018. № 1 (17). С. 90–98.

34. European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics 2015/2103(INL). URL: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_EN.html (дата звернення: 08.05.2020).

35. Баранов О.А. Інтернет речей і штучний інтелект: витоки проблеми правового регулювання. *ІТ право: проблеми і перспективи розвитку в Україні: збірник матеріалів II-ї Міжнародної науково-практичної конференції (Львів, 17 листопада 2017 р.)*. Львів: НУ «Львівська політехніка». 2017. С.18–42.

36. Declaration of Principles Building the Information Society: a global challenge in the new Millennium. 12 December 2003. URL: <https://www.itu.int/net/wsis/docs/geneva/official/dop.html> (дата звернення: 08.05.2020).

37. Про авторське право і суміжні права: Закон України від 23.12.1993 №3792-ХІІ. Дата оновлення: 04.11.2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12> (дата звернення: 04.05.2020).
38. Electronic Code of Federal Regulations. USA. URL: <https://www.law.cornell.edu/cfr/text> (дата звернення: 10.05.2020).
39. Stephens K., Bond T. Artificial intelligence: navigating the IP challenges. PLC Magazine. 2018. P.39-45. URL: <https://www.twobirds.com/~media/pdfs/ai--navigating-the-ip-challenges-plc-magazine-june-2018.pdf?la=en&hash=1A69268C76EC74DED0E68F063C09B7152A9D96CF> (дата звернення: 08.05.2020).
40. Yanisky-Ravid S. Generating Rembrand: Artificial Intelligence, copyrightCOPYRIGHT, and accountability in the 3a era—the human-like authors are already here—a new model. Michigan State Law Review. 2017. P. 659–726.
41. Artificial Intelligence in Society,. OECD Publishing, Paris,2019. URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/eedfee77-en.pdf?expires=1589244469&id=id&accname=guest&checksum=662FA324A03BD48E8BA70A9AC3054668> (дата звернення: 08.05.2020).
42. Ямпольський Л. С. Системи штучного інтелекту в плануванні, моделюванні та управлінні : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / упоряд. Л. С. Ямпольський, Б. П. Ткач, О. І. Лісовиченко. Київ: Вид. дім «Персонал», 2011. 544 с.
43. Сесицкий Е. П. Проблемы правовой охраны результатов, создаваемых системами искусственного интетеллекта: дис. ... кпнд юрид. наук. Москва, 2018. 218 с.
44. Giuffrida I., Lederer F., Vermery N. A Legal Perspective on the Trials and Tribulations of AI: How Artificial Intelligence, the Internet of Things, Smart Contracts, and Other Technologies Will Affect the Law. Case Western Reserve Law Review. 2018. Vol. 68, Is. 3. P. 747-781.

45. Лаптев В. Понятие искусственного интеллекта и юридическая ответственность за его работу. *Право. Журнал Высшей школы экономики*. 2019 & № 2. С. 79–102.
46. ГОСТ Р ИСО 8373-2014. Роботы и робототехнические устройства. Термины и определения. 2016. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200118297> (дата звернення: 08.05.2020).
47. Larson D. Artificial Intelligence: Robots, Avatars, and the Demise of the Human Mediator. *The Ohio State Journal on Dispute Resolution*. 2010. Vol. 25:1. P. 105-164.
48. Cappelli M.-A. Regulation on Safety and Civil Liability of intelligent autonomous robots the case of smart car: thesis ... PhD. University of Trento, 2015. 213 p
49. Directorate-general for internal policies– EP, European Civil Law Rules in Robotics-Study for the JURI Committee, 2016. URL: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571379/IPOL_STU\(2016\)571379_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571379/IPOL_STU(2016)571379_EN.pdf) (дата звернення: 08.05.2020).
50. WIPO Technology Trends 2019 Artificial Intelligence. 2019. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_1055.pdf (дата звернення: 08.05.2020).
51. Єфремова К. В. Правове регулювання штучного інтелекту в епоху цифрової економіки. Приватне право і підприємництво: збірник наукових праць/ за ред. Крупчан О. Д. та ін. К.: Науково-дослідний інститут приватного права і підприємництва імені академіка Ф. Г. Бурчака Національної академії правових наук України, 2020. С. 142–147 з
52. Завадський А. А. Використання штучного інтелекту в судових та правоохоронних системах: етичні чинники, світовий досвід. Порівняльно-аналітичне право. 2019. № 5. С. 232–235.
53. Малинина А.В., Старостина Е.А. Человекоподобные роботы и андроиды: помощники или конкуренты на рынке труда? Искусственный интеллект: философия, методология, инновации. Сборник трудов X

Всероссийской конференции студентов, аспирантов и молодых учёных (Москва, МИРЭА, 27–28 апреля 2017 г.). Москва: МИРЭА. 2017. С. 206-210.

54. Patent act 1977 BL O/741/19. 04 December 2019. URL: <https://www.ipo.gov.uk/p-challenge-decision-results/o74119.pdf> (дата звернення: 08.05.2020).

55. Bonadio E., McDonagh L., and Christopher A. Intellectual Property Aspects of Robotics. Cambridge University Press. 2018. Vol. 9:4. P. 655-667.

56. Supreme Court case of Burrow-Giles Lithographic Co. v. Sarony, 111 U.S. 53 (1884). URL: <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/111/53/> (дата звернення: 08.05.2020).

57. Про охорону прав на винаходи і корисні моделі: Закон України від 15.12.1993 №3687-ХІІ. Дата оновлення: 05.12.2012. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3687-12/ed20030611> (дата звернення: 05.05.2020).

58. Бернська конвенція від 24 липня 1971 року. Дата оновлення: 31.05.1995. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_051 (дата звернення: 05.05.2020).

59. Всесвітня конвенція про авторське право 1952 р. Дата оновлення: 23.12.1993. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_052 (дата звернення: 05.05.2020).

60. Pan-Canadian AI Strategy. URL: <http://www.jaist.ac.jp/~bao/AI/OtherAIstrategies/Pan-Canadian%20Artificial%20Intelligence%20Strategy.pdf> (дата звернення: 08.05.2020).

61. America's Leadership in Artificial Intelligence. 2019. URL: <https://www.whitehouse.gov/articles/accelerating-americas-leadership-in-artificial-intelligence/> (дата звернення: 08.05.2020).

62. Draft Memorandum to the Heads of Executive Departments and Agencies, "Guidance for Regulation of Artificial Intelligence Applications". 2019.

URL: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2020/01/Draft-OMB-Memo-on-Regulation-of-AI-1-7-19.pdf> (дата звернення: 08.05.2020).

63. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Building Trust in Human-Centric Artificial Intelligence. Brussels, 8.4.2019. URL: <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2019/EN/COM-2019-168-F1-EN-MAIN-PART-1.PDF> (дата звернення: 08.05.2020).

64. White Paper: On Artificial Intelligence - A European approach to excellence and trust. Brussels, 19.2.2020 URL: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_en.pdf (дата звернення: 08.05.2020).

65. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018 – 2020 роки: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.01.2018 № 67-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p> (дата звернення: 10.05.2020).

66. Габов А. В., Хаванова И. А. Эволюция роботов и право XXI века. Вестник Томского государственного университета. 2018. № 435. С. 215–233.

67. Харіна М. Ю. До питання регулювання правового статусу штучного інтелекту в міжнародному праві та українському законодавстві. Молодий вчений. 2019. № 5(2). С. 500–503.

68. Архипов С.И. Субъект права: теоретическое исследование: монография. Санкт-Петербург: Юридический центр Пресс, 2004. 469 с.

69. Зайчук О. В., Заєць А. П., Журавський В. С. Теорія держави і права. Академічний курс: Підручник / За заг. ред. О. В. Зайчука, Н. М. Оніщенко. Київ: Юрінком Інтер, 2008. 688

70. Bryson J., Diamantis M., Grant T. Of, for, and by the People: The Legal Lacuna of Synthetic Persons. *Artificial Intelligence & L.* 273 (2017). University of Cambridge Faculty of Law Research Paper. 2018. № 5. P. 273–291.

71. Кельзен Г. Чистое учение о праве/ пер. с нем. М.В. Антонова и С.В. Лёзова. Санкт-Петербург: ООО Издательский Дом «Алеф-Пресс», 2015. 542 с.

72. Цивільний кодекс України: Закон України від 19.06.2003 №435-IV. Дата оновлення: 28.04.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12> (дата звернення: 08.05.2020).
73. Solum B. Legal Personhood for Artificial Intelligences. NORTH CAROLINA LAW REVIEW. 1992.Vol. 70, Num. 4. P. 1231–1287.
74. Васильев. А., Ибрагимов Ж. Правовое регулирование робототехники и искусственного интеллекта в Европейском Союзе. Российско-азиатский правовой журнал. 2019. № 1. С. 50–54
75. Gaon A.-H. Artificially Intelligent Copyright: Rethinking Copyright Boundaries: dissertation ... PhD. Toronto: York Universit , 2019. 390 p.
76. Genderen, R. van den Hoven. Do We Need New Legal Personhood in the Age of Robots and AI? Robotics, AI and the Future of Law, Perspectives in Law/ Fenwick, M., Corrales, M., & Forgo, N. (Eds.). Singapore: Springer, 2018. P.15-56.
77. Харитонов Є.О., Харитонova О.І. До проблеми цивільної правосуб'єктності роботів. Інтернет речей: проблеми правового регулювання та впровадження: матеріали наук.-практ. Конференції (Київ, 29 листопада 2018 р.). Київ: Вид-во “Політехніка”. 2018. С. 42–46.
78. Овчинников А. И. Тенденции развития права в условиях нового технологического уклада. Философия права. 2018. № 3. С. 26-32.
79. Михалева Е.С., Шубина Е.А. Проблемы и перспективы правового регулирования робототехники. Актуальные проблемы российского права. 2019. № 12. С. 25–35.
80. Цуканова Е.Ю., Скопенко О.Р. Правовые аспекты ответственности за причинение вреда роботом с искусственным интеллектом. Вопросы российского и международного права. 2018. Том 8. № 4А. С. 42–48.
81. Пономарева Е. В. Субъекты и квазисубъекты права: теоретико-правовые проблемы разграничения: дис. ... канд. юрид. наук. Екатеринбург, 2019. 208 с.
82. Наведено за: Clarke R. Asimov's laws of robotics: implications for information technology-Part I. Computer. 1993. Vol.26, Is.12. P.53–61.

83. Open letter to the European commission artificial intelligence and robotics. URL: <http://www.robotics-openletter.eu> (дата звернення: 08.05.2020).

84. Колодін Д. О., Байталюк Д. Р. Щодо питання цивільно-правової відповідальності за шкоду, завдану роботизованими механізмами зі штучним інтелектом (роботами). Часопис цивілістики. 2019. № 33. С. 87–91.

85. Радутний О. Е. Мінливість концепту суб'єкта правовідносин у мінливому світі штучного інтелекту та цифрової людини. Філософія права і загальна теорія права. 2019. № 1. С. 146–167.

86. Радутний О.Е. Artificial Intelligence (штучний інтелект) та інші загрози (кримінально-правовий вимір). ІТ право: проблеми і перспективи розвитку в Україні: збірник матеріалів II-ї Міжнародної науково-практичної конференції (Львів, 17 листопада 2017 р.). Львів: НУ «Львівська політехніка». 2017. С.166–180.

87. Ужов Ф. Искусственный интеллект как субъект права. Пробелы в российском законодательстве. 2017. № 3. С.357–360.

88. Кримінальний кодекс України: Закон України від 05.04.2001 № 2341-III (дата оновлення: 28.04.2020). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14> (дата звернення: 10.05.2019).

89. Паришкура В. В. Проблемні аспекти цивільно-правової відповідальності без вини. Вісник Вищої ради юстиції. 2010. № 2. С. 66–74.

90. Genderen, R. van den Hoven. Does Future Society Need Legal Personhood for Robots and AI? Artificial Intelligence in Medical Imaging. Switzerland: Springer, 2019. P.257-290.

91. Recommendation No 2102) of Parliamentary Assembly of the Council of Europe «Technological convergence, artificial intelligence and human rights». 2017. URL: <https://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=23726&lang=en> (дата звернення: 08.05.2020).

92. General Motors Corp. v. Johnston, 592 So. 2d 1054, Ala., 1992. URL: <https://www.courtlistener.com/opinion/1829871/general-motors-corp-v-johnston/> (дата звернення: 08.05.2020).

93. Fatal Tesla crash driver 'given warnings'. 2017. URL: <https://www.bbc.com/news/technology-40340828> (дата звернення: 08.05.2020).
94. State of New York, Supreme Court, Appellate Division Third Judicial Department. Decided and Entered: December 4, 2014 (518336). Available at: <http://decisions.courts.state.ny.us/ad3/Decisions/2014/518336.pdf>. (дата звернення: 08.05.2020).
95. Robotics and artificial intelligence: A response to the House of Commons Science and Technology Committee inquiry into robotics and artificial intelligence. 2016. URL: <https://www.raeng.org.uk/publications/responses/robotics-and-artificial-intelligence> (дата звернення: 09.05.2020).
96. Directive 93/42/EEC of 14 June 1993. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31993L0042>
97. California Code of Regulations. URL: [https://govt.westlaw.com/calregs/Browse/Home/California/CaliforniaCodeofRegulations?guid=I2C7E6D928F844151A40CEAA8D7BC189E&originationContext=documenttoc&transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)](https://govt.westlaw.com/calregs/Browse/Home/California/CaliforniaCodeofRegulations?guid=I2C7E6D928F844151A40CEAA8D7BC189E&originationContext=documenttoc&transitionType=Default&contextData=(sc.Default)) (дата звернення: 09.05.2020).
98. Філик Н., Омельченко Г. Комп'ютерна програма як об'єкт авторського права: проблеми правової охорони. Юридичний вісник. Цивільне і трудове право. 2016. № 2 (39). С. 130–137.
99. Договір Всесвітньої організації інтелектуальної власності про авторське права від 20 грудня 1996 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_770 (дата звернення: 08.05.2020).
100. Директива Ради Європейського співтовариства про правову охорону комп'ютерних програм (91/250/ЄЕС) від 14.05.1991 № 91/250/ЄЕС URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_065 (дата звернення: 08.05.2020).
101. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони від 16.09.2014. Дата оновлення: 30.11.2015. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011 (дата звернення: 09.05.2020).

102. Постанова Пленуму ВСУ “Про застосування судами норм законодавства у справах про захист авторського права і суміжних прав” від 4 червня 2010 року N 5. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/view/VSS00004?an=151> (дата звернення: 10.05.2020).

103. Водорезова С. Р. Особливості правової охорони комп’ютерної програми як об’єкта інформаційних відносин. Право та інновації. 2014. № 3. С. 69–76.

104. Тарасенко Л.Л. До Комп’ютерна програма як об’єкт інтелектуального права. ІТ право: проблеми і перспективи розвитку в Україні: збірник матеріалів науково-практичної конференції (Львів, 18 листопада 2016 р.). Львів: НУ «Львівська політехніка». 2016. С.251–260.

105. Copyright Registration of Computer Programs. United States Copyright Office. URL: <https://www.copyright.gov/circs/circ61.pdf> (дата звернення: 10.05.2020).

106. Цибульська Л. Проблемні аспекти охорони програмного забезпечення в Україні. Теорія і практика інтелектуальної власності. 2010. №1. С.34-38.

107. Цибульська Л. Проблемні аспекти охорони програмного забезпечення в Україні. Теорія і практика інтелектуальної власності. 2010. №1. С.34–38.

108. Hellstadius A. Software Patents. Scandinavian Studies in Law. 2010. P.361–396.

109. Talat K. A Comparative Analysis Of The Patentability Of Computer Software Under The Trips Agreement: The U.S., The E.U., And Turkey. Ankara Law Review. 2007. Vol.4 No.1. P.43–81.

110. Про охорону прав на винаходи і корисні моделі: Закон України від 15.12.1993 №3687-XII. Дата оновлення: 11.06.2003. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3687-12/ed20030611> (дата звернення: 10.05.2020).

111. Угода про торговельні аспекти прав інтелектуальної власності СОР від 15.04.1994. Дата оновлення: 06.12.2005. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/981_018 (дата звернення: 09.05.2020).

112. Convention on the Grant of European Patents (European Patent Convention) of 5 October 1973. URL: https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/epc/2016/e/EPC_conv_20180401_en_20181012.pdf (дата звернення: 10.05.2020).

113. European Patent Office Decision T 0641/00. URL: <https://www.epo.org/law-practice/case-law-appeals/recent/t000641ep1.html>

114. European Patent Office Decision TG0003/08. URL: <https://www.epo.org/law-practice/case-law-appeals/recent/g080003ex1.html> (дата звернення: 08.05.2020).

115. Guidelines for Examination. URL: https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines2018/e/g_ii_3_3.htm (дата звернення: 08.05.2020).

116. Gottschalk v. Benson, 409 U.S. 63 (1972). URL: <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/409/63/> (дата звернення: 08.05.2020).

117. Diamond v. Diehr, 450 U.S. 175 (1981). URL: <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/450/175/> (дата звернення: 08.05.2020).

118. At&t Corp., Plaintiff-appellant, v. Excel Communications, Inc., Excel Communications Marketing, inc., and Excel Telecommunications, Inc., defendants-appellees, 172 F.3d 1352 (Fed. Cir. 1999). URL: <https://law.justia.com/cases/federal/appellate-courts/F3/172/1352/599511/> (дата звернення: 08.05.2020).

119. Examination Guidelines for Computer-Related Inventions. U.S.P.T.O. 1996. URL: https://www.bitlaw.com/source/soft_pats/final.html (дата звернення: 08.05.2020).

120. Alice Corp. v. CLS Bank International. Supreme Court of US. 2014. URL: https://www.supremecourt.gov/opinions/13pdf/13-298_7lh8.pdf

121. Яворська О. С. Договори у сфері інтелектуального права: проблеми застосування чинного законодавства. ІТ право: проблеми і перспективи розвитку в Україні: збірник матеріалів науково-практичної конференції (18 листопада 2016 р.). Львів: НУ «Львівська політехніка», 2016. С. 306–316.

122. Біленчук П., Борисова Л. Правовий захист комп'ютерних програм. Історико-правовий часопис. 2017. № 1. С. 82–87.

123. Choudhary S., Saroha R. Program and Data Protection: Copyright, Patent, Trade Secret and Trademark. Indian Journal of Computer Science and Engineering. 2013. Vol. 4 No.3. P. 235–239.

124. Choudhary S., Saroha R. Program and Data Protection: Copyright, Patent, Trade Secret and Trademark. Indian Journal of Computer Science and Engineering. 2013. Vol. 4 No.3. P. 235–239.

125. WIPO Conversation on Intellectual Property (IP) and Artificial Intelligence (AI). Summary. 2019. 16 p. URL: https://www.wipo.int/edocs/mdocs/mdocs/en/wipo_ip_ai_ge_19/wipo_ip_ai_ge_19_inf_4.pdf (дата звернення: 08.05.2020).

126. WIPO Conversation on Intellectual Property (IP) and Artificial Intelligence (AI). Second Session. Draft Issues Paper on Intellectual Property Policy and Artificial Intelligence. 2019. 9 p. URL: https://www.wipo.int/edocs/mdocs/mdocs/en/wipo_ip_ai_2_ge_20/wipo_ip_ai_2_ge_20_1.pdf (дата звернення: 08.05.2020).

127. Act on Copyright and Related Rights. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/englisch_urhg/englisch_urhg.html (дата звернення: 08.05.2020).

128. Intellectual Property Code. 1997. URL: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/en/fr/fr467en.pdf> (дата звернення: 08.05.2020).

129. Директива Європейського Парламенту і Ради 2001/29/ЄС від 22 травня 2001 року про гармонізацію окремих аспектів авторського права і суміжних прав в інформаційному суспільстві. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_005-01 (дата звернення: 09.05.2020).

130. Директива 96/9/ЄС Європейського Парламенту та Ради "Про правовий захист баз даних" від 11.03.1996 № 96/9/ЄС URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_241 (дата звернення: 09.05.2020).
131. Copyright, Designs and Patents Act. 1988. URL: <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1988/48> (дата звернення: 09.05.2020).
132. Compendium of U.S. Copyright Office Practices. Third Edition. United States Copyright Office. 2017. Chapter 300, P. 4. URL: <https://www.copyright.gov/comp3/docs/compendium.pdf> (дата звернення: 09.05.2020).
133. *Naruto v. Slater*, No. 16-15469 (9th Cir. 2018). URL: <https://law.justia.com/cases/federal/appellate-courts/ca9/16-15469/16-15469-2018-04-23.html> (дата звернення: 09.05.2020).
134. *IceTV Pty Ltd v. Nine Network Australia Pty Ltd*. 2009. URL: <http://eresources.hcourt.gov.au/downloadPdf/2009/HCA/14> (дата звернення: 09.05.2020).
135. *Acohs Pty Ltd v. Ucorp Pty Ltd*. 2012. URL: <http://www6.austlii.edu.au/cgi-bin/viewdoc/au/cases/cth/FCAFC/2012/16.html>
136. *Telstra Corporation Limited v Phone Directories Company Pty Ltd*. 2010. URL: <https://pinpoint.cch.com.au/document/legauUio1691235sl251986281/telstra-corporation-limited-v-phone-directories-company-australia-pty-ltd> (дата звернення: 09.05.2020).
137. Decision of USPTO on Application No 16/524,350. 2019. URL: https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/16524350_22apr2020.pdf (дата звернення: 09.05.2020).
138. EPO grounds for its decision to refuse two patent applications naming a machine as inventor. 28 January 2020. URL: <https://www.epo.org/news-issues/news/2020/20200128.html> (дата звернення: 09.05.2020).
139. Decision of IPO, BL O/741/19 04 December 2019. URL: <https://www.ipo.gov.uk/p-challenge-decision-results/o74119.pdf> (дата звернення: 09.05.2020).

140. Ryan Abbott, I Think, Therefore I Invent: Creative Computers and the Future of Patent Law. *Boston College Law REView*. 2016. Vol. 57. P. 1079-1126.

141. Карцхия А. А. Гражданско-правовая модель регулирования цифровых технологий: дис. ... д-ра юрид. наук. Москва, 2019. 394 с.

142. Burstyn N F. Creative Sparks: Works of Nature, Selection and Human Author. *Columbia Journal of Law & the Arts*. № 39. P.281-310

143. Alfred Bell & Co. v. Catalda Fine Arts, Inc. 1951. URL: <https://law.justia.com/cases/federal/appellate-courts/F2/191/99/91570/> (дата звернения: 09.05.2020).