

УДК 347.77/78

### **Позова Діна Дмитрівна**

кандидат юридичних наук,  
асистент кафедри права інтелектуальної  
власності та корпоративного права  
Національного університету «Одеська юридична академія»

## **ПРАВОВІ АСПЕКТИ НАБЛИЖЕННЯ АВТОМАТИЧНИХ ПРИСТРОЇВ ДО ЗДІБНОСТЕЙ ЛЮДИНИ**

**Постановка проблеми.** На сучасному етапі свого розвитку людство стоїть на порозі нової, четвертої по черзі, промислової революції. Характерною рисою для сфери промисловості стає автоматизація виробничих процесів на підставі використання новітніх технологій, поміж яких колективний інтелект (swarm intelligence), інтернет речей (IoT), великі дані (big data), віртуальна і доповнена реальність (virtual and augmented reality, VR / AR), хмарні обчислювальні середовища (cloud computing), робототехніка (robotics) та ін. Втім, не лише промисловість, але й інші галузі економіки йдуть шляхом науково-технічного прогресу та використання високих технологій. Останні проникають майже в усі сфери суспільного життя – економічну, політичну, соціальну, духовну, потребуючи від людини швидкого пристосування до нових обставин та умов, постійного самовдосконалення та навчання, здатності обробляти та засвоювати великі обсяги інформації. Примітним є те, що, будучи продуктом інтелектуальної творчої діяльності людини, технології водночас справляють зворотній вплив на людську спільноту та суспільні відносини.

У представленому Конференцію ООН з торгівлі та розвитку докладі (UNCTAD) про роль автоматизації в країнах, що розвиваються, з посиланнями на результати дослідження групи Всесвітнього банку, зазначається, що в таких країнах «частка професій», які можуть відчути значну автоматизацію, насправді вище, ніж у розвинених країнах, де багато з цих робочих місць вже зникли, і це стосується приблизно дві третини всіх робочих місць [1]. Новини про винайдення та використання роботів-охоронців, диригентів, нянь, авіапілотів, менеджерів-консультантів та ін. вже не викликають подиву. Те, що декілька десятирічі тому виглядало на межі фантастики, неминуче стає нашою реальністю.

У зв'язку з цим на порядок денний виходять питання, які потребують наукового осмислення, поміж яких правові аспекти інтеграції автоматизованих механізмів в суспільне життя та заміщення ними людей.

**Стан дослідження.** Окреслена проблематика є маловивченою у вітчизняній юридичній доктрині. Питання, пов'язані з використанням інформаційних технологій, порушувалися у працях І.О. Воронова, К.О. Поліщук, Ю.П. Сирути, О.І. Харитонової, Є.О. Харитонова та ін. Філософські проблеми запровадження штучного інтелекту розглядалися науковцями І.Ю. Алексеєвою, І.В. Артюховим, Л.В. Мурейко, П.С. Ревко, В.К. Фінн тощо.

Тому **метою** даної статті є з'ясування правових аспектів наближення автоматизованих пристрій до здібностей людини.

**Виклад основного матеріалу.** За оцінками експертів, частка праці в національному доході, перш за все, праці, яка передбачає виконання рутинних операцій, у багатьох країнах, що розвиваються, різко знизилася – виняток тут становлять Бразилія і Україна [2]. Супутня цьому тенденція – це полярізація, або «спустошення», ринку праці, що відбувається, не тільки в розвинених, але і – в усій більшій мірі – у багатьох країнах, що розвиваються. Частка робочих місць, які вимагають навичок як висококваліфікованого, так і низькокваліфікованої праці, зростає. Натомість частка робочих місць, для яких потрібно середній рівень кваліфікації, навпаки, падає в більшості країн, які розвиваються. Висококваліфікованою вважається праця, яка потребує інтенсивного використання нестандартних когнітивних навичок та навичок міжособистісного спілкування (робота керівників, вищих посадових осіб, законодавців, фахівців-професіоналів). Заняття з середнім рівнем кваліфікації пе-

редбачають інтенсивне використання стандартних когнітивних навичок та навичок ручної праці, як-от праця офісних службовців, кваліфікованих робітників промисловості і робочих родинних занять, операторів і складальників промислових установок і машин. Низький рівень кваліфікації потребує інтенсивне використання нестандартних навичок ручної праці, що є характерним для праці робітників сфери обслуговування та торгівлі, а також некваліфікованих робітників [2].

Виходячи з викладеного, стає зрозумілим, які види професій все менше потребують залучення людських ресурсів та стають предметом автоматизації. Альтернативою працівнику-людині виступають автоматичні пристрої (роботи), здатні виконувати від простих елементарних завдань та операцій до більш складних. Зауважимо, що в контексті теми, яка розглядається, інтерес для нас представляють не роботи, оснащені найпростішими системами керування (більшість промислових роботів), а роботи, які діють на підставі системи штучного інтелекту та призначені для вирішення інтелектуальних задач.

Ідея штучного інтелекту полягає у забезпечені здатності автоматичних систем моделювати високорівневі психічні процеси, властиві людині, – мислення, судження, мову, емоції, творчість тощо; вибирати і приймати оптимальні рішення на основі раніше отриманого життєвого досвіду і аналізу зовнішніх впливів.

У побудові штучного інтелекту застосовуються два принципіально різні підходи, які умовно називають алгоритмічний та за допомогою самоосвіти. У першому випадку всі правила, за якими діє інтелект, мають бути прописані вручну, а в другому – потрібно створити алгоритм, який сам навчиться на деякому великому обсязі даних і виділити ці правила самостійно [3]. Перевагою робота з «алгоритмічним» інтелектом є те, що він ніколи не зробить те, на що не був запрограмований. Втім, алгоритмічний метод побудови штучного інтелекту зазнав поразки.

Однією з основних проблем при розробці штучного інтелекту є його навчання. Найбільшим успіхом користуються нейронні мережі як метод машинного навчання. За допомогою нейронних мереж здійснюються спроби змоделювати мозок людини. Наразі дуже часто використовуються комбіновані методи шляхом поєднання алгоритмів та самонавчання. Так, наприклад, Google Assistant, Siri, IBM Watson – всі вони використовують для розпізнавання мови і картинок машинне навчання (як правило, нейромережі), а для спільної роботи вручну написані правила [3].

Варто зауважити, що серед дослідників штучного інтелекту прийнято розрізняти два його типи – слабкий та сильний. Перший передбачає можливість виконання лише вузького переліку завдань. Прикладами таких систем є згадувані нами мобільні додатки для голосового управління Google Assistant та Siri, які дозволяють віддавати голосові команди операційній системі і отримувати зrozумілу відповідь, тобто виконують певний перелік функцій. На противагу цьому, сильний штучний інтелект, або як його ще називають «загальний» чи «повний», здатний виконувати будь-яке людське завдання. Такої системи штучного інтелекту допоки що не створено, проте відповідні розробки в цьому напрямку продовжуються.

Примітним є те, що сучасні нейронні мережі навіть перевершили людину у деяких її здібностях, як-от у читанні по губах та розпізнаванні мови. Так, завдяки розробкам науковців з Оксфордського університету було створено першу у світі нейромережу LipNet, яка успішно розпізнає по губах мову на рівні цілих речень, обробляючи відеоряд, з точністю 93,4%, у той час як дуже мало людей можуть похвалитися такими навикиами, а точність розпізнавання у спеціально навчених людей становить 52,3 % [4]. Нейронні мережі Microsoft навчилися розпізнавати людський голос так само добре, як і люди. У доповіді команди дослідників в області наукового інтелекту Speech & Dialog зазначено, що система розпізнавання мови тепер помиляється так часто, як і професійні стенографісти, а в деяких випадках система здатна здійснювати менше помилок [5]. Втім, у планах компанії Microsoft на найближчі роки досягнути більш амбітні цілі – перейти від визнання до розуміння та навчити комп’ютер розуміти сенс того, що йому говорять, що забезпечить правильне виконання ним команд та надання відповідей на питання.

Слід відзначити, що вже відомі форми штучного інтелекту дуже широко використовуються та мають певні успіхи. Ще в 1950-х рр. британський дослідник Аллан Тюрінг розробив тест, який згодом отримав назву «тест Тюрінга», метою якого є визначення здатності машини демонструвати розумну поведінку, еквівалентну або невідрізниму від аналогічної поведінки людини. Суть тесту полягає в тому, чи може судя за наслідками розмови з одним комп’ютером та з однією людиною правильно визначити, в якому з випадків розмова відбувалася з комп’ютером, а в якому – з людиною. За наслідками проходження цього тесту веб-програма Cleverbot, яка використовує алгоритм штучного інтелекту для спілкування з людьми, показала дуже гарний результат – у 59 % бота було прийнято за

людину, у той час як поріг успішного проходження тесту становить 50 %.

Помітною є зростаюча тенденція залучення роботів, оснащених системами штучного інтелекту, до сфери цивільних відносин. Йдеться про використання безпілотних транспортних засобів – автомобілів, автобусів, вантажівок, літальних апаратів, використання роботів при виконанні різного роду робіт тощо. За прогнозами експертів, 2025 рік співпадає з ймовірним горизонтом масової появи безпілотних автомобілів, принаймні, на шляхах Європейського Союзу. При цьому ймовірна технологічна еволюція переходу до повністю автономних автомобілів буде виглядати наступним чином: часткова автономізація руху, поява колон з управлінням у головній машині, поява автомобілів, в яких водій буде дублювати робота, переход до повністю автономних автомобілів [6].

Так, у Нідерландах було запущено перші у світі безпілотні мікроавтобуси для перевезення пасажирів. Розробкою безпілотних автомобілів активно займається компанія Google. У США компанія Uber, яка надає послуги таксі, почала використовувати безпілотні автомобілі в якості таксі у тестових містах Піттсбург та Сан-Франциско. У кожному з таких автомобілів на всякий випадок в цілях безпеки знаходилися водій та інженер. Невдовзі після початку тестування у місті Сан-Франциско автомобіль Uber проїхав на червоний сигнал світлофора не перехресті, через що автомобіль який рухався в іншому напрямку був змушений різко зупинитися. При цьому компанія Uber стверджувала, що винним був водій, у той час як у звіті The New York Times зазначалося про те, що машина допустила помилку. Зокрема, у звіті йшлося про те, що картографічні програми, що керують відповідним транспортним засобом, не змогли розпізнати шість світлофорів [7].

Викладене чітко демонструє те, що автоматичні механізми, оснащені системами штучного інтелекту, будучи залученими до сфери цивільних відносин, здебільшого вже не виступають в ролі об'єктів цих відносин поряд з іншими речами матеріального світу. Адже вчинювані ними дії або бездіяльність можуть мати юридичне значення, наприклад, у випадку порушення правил дорожнього руху, завдання шкоди третім особам тощо.

Виходячи з положень загальної теорії права об'єктами правовідносин позначають соціальні цінності та блага, з приводу володіння якими суб'єкти вступають у правовідносини, здійснюють свої права та обов'язки. Іншими словами, це те, із приводу чого складаються та існують, змінюються та припиняються правовідносини. В якості об'єктів правовідносин можуть виступати матері-

альні та нематеріальні блага і цінності. Що стосується суб'єктів правовідносин, то, окрім здатності виступати носієм суб'єктивних прав і юридичних обов'язків, невід'ємною властивістю будь-якого самостійного суб'єкта права є здатність виробляти, виражати і здійснювати персоніфіковану волю.

Як бачимо, дія систем штучного інтелекту передбачає можливість самостійного прийняття рішень залежно від конкретних обставин на підставі наявної бази даних, її обробки, виведення критеріїв класифікації, співставлення з відповідними фактичними обставинами тощо. Із визнанням цього факту неминуче виникає питання про суб'єкта, на якого має покладатися відповідальність за прийняття такого рішення.

Як відомо, підставами виникнення цивільних прав та обов'язків, зокрема, є договори та інші правочини; створення літературних, художніх творів, винаходів та інших результатів інтелектуальної, творчої діяльності; завдання майнової (матеріальної) та моральної шкоди іншій особі; інші юридичні факти. Таким чином, у разі завдання діями чи бездіяльністю робота із штучним інтелектом шкоди требім особам виникає відповідний обов'язок щодо її відшкодування. Втім, потребує вирішення питання про те, на кого саме та за яких умов має покладатися такий обов'язок – на розробника штучного інтелекту чи на самого робота, оснащеного системою штучного інтелекту. Що стосується безпілотних автомобілів, розроблених компанією Google, то, на думку юридичного радника Національної адміністрації безпеки дорожнього руху США, якщо людина не здатна управляти автомобілем, розумним буде визнавати водієм систему, яка відповідає за рух [8].

Покладання деліктної відповідальності на самого робота означатиме визнання за ним частково цивільної дієздатності, під якою розуміється здатність своїми діями набувати для себе цивільних прав і самостійно їх здійснювати, а також здатність своїми діями створювати для себе цивільні обов'язки, самостійно їх виконувати та нести відповідальність у разі їх невиконання. Проте навіть визнаючи за інтелектуальними роботами деліктоздатності навряд чи можливо говорити про усвідомлення ними свого вчинку та його шкідливих наслідків. З іншого боку, визнання за роботом дієздатності навіть в обмеженому вигляді потребуватиме наділення його і відповідним обсягом пра-воздатності як абстрактної можливості мати певні права та обов'язки, не позбавленої конкретного змісту.

**Висновки.** Таким чином, активна участь інтелектуальних роботів у цивільних відносинах потребує визначення їх місця у системі правовідносин.

Як показує світова практика, попри свою нагальності це питання допоки не здобуло належного законодавчого регулювання. Водночас очевидним є те, що вирішення його шляхом пристосування норм чинного законодавства до нових відносин,

які виникають між людьми та роботами, є неможливим з огляду на їх новітній характер. У будь-якому разі мають бути піддані аналізу усталені теоретичні положення про систему суб'єктів права у світлі зазначених відносин.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Robots and Industrialization in Developing Countries // UNCTAD Policy Brief. – 2016. – № 50. – Режим доступу : [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/presspb2016d6\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/presspb2016d6_en.pdf).
2. Всемирный банк. 2016 год. Доклад о мировом развитии 2016 «Цифровые дивиденды». Обзор. Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия. Лицензия: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO. – Режим доступу : <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23347/210671RuSum.pdf>.
3. Похоже, с помощью нейронных сетей появился шанс слабый ИИ сделать сильным. – Режим доступу : <https://geektimes.ru/post/287696>.
4. Уласович К. Нейросеть научилась читать по губам лучше человека. – Режим доступу : <https://nplus1.ru/news/2016/11/08/lips-reading-ai>.
5. Система распознавания речи Microsoft достигла человеческого уровня. – Режим доступу : <https://geektimes.ru/post/281652>.
6. Умные дороги и беспилотные машины: возможно ли такое в России? – Режим доступу : <http://www.kp.ru/best/msk/russianhighways>.
7. Liptak A. Self-driving Uber ran a red light last December, contrary to company claims. – Режим доступу : <https://www.theverge.com/2017/2/25/14737374/uber-self-driving-car-red-light-december-contrary-company-claims>.
8. Google's self-driving car AI will be considered a driver under US law. – Режим доступу : <https://www.theinquirer.net/inquirer/news/2446475/googles-self-driving-car-ai-will-be-considered-a-driver-under-us-law>.

#### Позова Діна Дмитрівна

#### ПРАВОВІ АСПЕКТИ НАБЛИЖЕННЯ АВТОМАТИЧНИХ ПРИСТРОЇВ ДО ЗДІБНОСТЕЙ ЛЮДИНИ

Стаття присвячена дослідженню правових аспектів інтеграції автоматизованих механізмів в суспільне життя та заміщення ними людей. Порушується питання про місце роботів, оснащених системою штучного інтелекту, у системі правовідносин.

**Ключові слова:** науково-технічний прогрес, автоматизація, роботи, система штучного інтелекту.

#### Позова Дина Дмитриевна

#### ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПРИБЛИЖЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ К СПОСОБНОСТАМ ЧЕЛОВЕКА

Статья посвящена исследованию правовых аспектов интеграции автоматизированных механизмов в общественную жизнь и замещения ими людей. Ставится вопрос о месте роботов, оснащенных системой искусственного интеллекта, в системе права.

**Ключевые слова:** научно-технический прогресс, автоматизация, роботы, система искусственного интеллекта.

#### Pozova Dina Dmytrivna

#### LEGAL ASPECTS OF APPROXIMATION OF AUTOMATIC DEVICES TO HUMAN CAPABILITIES

The article is devoted to the study of the legal aspects of the integration of automated mechanisms in public life and the replacement of people by them. The question is raised about the location of robots equipped with an artificial intelligence system in the system of legal relations.

**Keywords:** scientific and technical progress, automation, robots, artificial intelligence system.