

Тюра Ю. І.,

orcid.org/0000-0001-7732-3535

кандидат технічних наук, доцент,

доцент кафедри цивільного, господарського та екологічного права
Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»

АНАЛІЗ ФІЛОСОФСЬКО-ПРАВОВИХ ПІДХОДІВ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ «ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ»

Анотація. Використання новітніх цифрових технологій, зокрема штучного інтелекту, зумовлює створення інноваційних продуктів і послуг, відкриває нові можливості для зростання економіки та суспільства. За умов активного розвитку цифровізації суспільства і формування цифрової економіки сьогодні актуальним є формування понятійного апарату щодо визначення поняття «штучний інтелект» та похідних від нього технологій для встановлення та застосування певних правових механізмів регулювання використання таких технологій не лише у технічній сфері, а і для будь-якої. Відсутність дефініції поняття «штучний інтелект» зумовлює певну невизначеність у правовій, соціальній і морально-етичній галузях. Відповідно у статті вивчаються та досліджуються філософсько-правові підходи до визначення поняття «штучний інтелект» з метою встановлення єдиної та загальноновизначеної його дефініції.

Філософський підхід до визначення поняття «штучний інтелект» ґрунтується на розумінні природи свідомості людського інтелекту та на моделюванні алгоритму дії штучного інтелекту за подобою природного (людського) інтелекту.

Правовий підхід базується на формулюванні дефініції «штучний інтелект» та визначенні сфери його застосування на законодавчому рівні. Акцентовано на тому, що поняття «штучний інтелект» має бути достатньо гнучким, щоб врахувати технічний прогрес, водночас достатньо точним, щоб забезпечити необхідну правову визначеність.

Встановлено, що на сьогодні термін «штучний інтелект» вживається у двох різних значеннях, зокрема як науковий напрямок, пов'язаний з дослідженнями природи штучного інтелекту, та як певна технологія, автоматизована система й організована сукупність інформаційних технологій, що здатна для досягнення мети приймати рішення шляхом використання методів програмного моделювання та математичної оптимізації.

Ключові слова: інтелект, штучний інтелект, автоматизована система, дефініція, філософсько-правові підходи, правова визначеність.

Постановка проблеми. XXI століття характеризується завершенням епохи «третьої цифрової революції», характерними рисами якої було: швидкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, автоматизація та роботизація виробничих процесів, використання smart-технологій та багато іншого. Сучасний світ сьогодні переживає четверту промислову революцію Індустрія 4.0 (Industry 4.0).

Вперше основні положення нової концепції розвитку промисловості «Індустрія 4.0» були ініційовані Німецькою академією технічних наук, Німецьким дослідним центром

зі штучного інтелекту та Федеральним міністерством освіти та наукових досліджень Німеччини. Презентували концепцію розвитку «Індустрія 4.0» у 2011 році на щорічному промисловому ярмарку у Ганновері (Hannover Messe 2011, Німеччина).

До притаманних «Індустрії 4.0» рис можна віднести цілковито автоматизовані виробництва, на яких керування виробничими процесами буде здійснюватися у режимі реального часу та з урахуванням зовнішніх умов, які характеризуються комплексністю та невизначеністю. Наділення кіберфізичних систем такими властивостями, які дозволять їм створювати віртуальні копії об'єктів фізичного світу, контролювати фізичні процеси та приймати децентралізовані рішення. Окрім цього, вони стануть здатними до об'єднання в одну мережу з метою взаємодії у режимі реального часу, зможуть самоналагоджуватися та самонавчатися. «Індустрія 4.0» супроводжується новими можливостями щодо роботи з великими обсягами даних (англ. big data), інструментами віртуальної та доповненої реальності (англ. VR/AR), машинним навчання (англ. machine learning). Завдяки шаленому розвитку людського інтелекту та створенню нових інформаційних технологій такі інновації сьогодні стали реальними.

Нові цифрові технології, такі як штучний інтелект, зумовлюють створення нових продуктів і послуг, відкривають нові можливості для економіки і суспільства. Штучний інтелект вже став частиною нашого життя. Потенціал застосування технологій штучного інтелекту дуже широкий, вже зараз він використовується у багатьох сферах: медицина, освіта, фінанси, транспортна індустрія, промисловість, торгівля і, звичайно, побут людини. Додатки штучного інтелекту надають широкий спектр вирішення різних завдань, що дозволяє поліпшити різні сфери діяльності людини.

З кожним роком можливість та популярність штучного інтелекту зростає, причому у всіх галузях і часто – незалежно від реальних потреб підприємства чи організації.

З огляду на широкий спектр використання технологій штучного інтелекту, єдиного підходу до розуміння його природи, поняття, пов'язаних із ним, поки не можна назвати сталим.

Результати аналізу наукових публікацій. Стан цієї проблематики певною мірою розглядався такими науковцями, як: О.А. Баранов, Т.Г. Каткова, О.А. Теличко, Ю.М. Сидорчук, Ю.В. Кривицький, О.Ю. Дрозд, К.В. Єфремова, О.Є. Порохова та інші. Але, всупереч великій зацікавленості з боку науковців до цього питання, досі залишається дискусійним формування понятійного апарату щодо визначення штучного інтелекту та похідних від нього технологій.

Метою статті є аналіз філософсько-правових підходів до визначення поняття «штучний інтелект».

Виклад основного матеріалу. Оскільки, поняття «штучний інтелект» є похідним від поняття «інтелект», доцільно їх розмежувати за визначеннями.

До цього часу не сформульовано більш-менш узгодженої позиції щодо філософського фундаментального поняття «інтелект». Існує декілька відмінних за змістом визначень. Наприклад, в енциклопедії сучасної України визначено, що «інтелект (від лат. *intellectus* – розуміння, розум, пізнання) – відносно стійка структура розумових здібностей індивіда. Зазвичай інтелект визначають за рівнем розвитку, який розглядають у зв'язку з такими пізнавальними процесами, як сприймання, пам'ять, уява тощо» [1].

Українська мала енциклопедія надає таке визначення «інтелект – розум, здатність думати, що протиставляється волі та почуттю» [2].

Доктор психологічних наук, професор І.С. Вітенко у підручнику з «Основ психології» зазначає, що «інтелект (від лат. – розуміння, осягнення) у психології визначається як загальна здатність до пізнання і розв'язання проблем, що впливає на успішність будь-якої діяльності та лежить в основі інших здібностей. Інтелект не зводиться до мислення, хоча саме розумові здібності складають його основу. Загалом інтелект – це система всіх пізнавальних здібностей людини: відчуття, сприйняття, пам'яті, уявлення, уяви й мислення. Поняття інтелекту як загальної розумової здібності застосовується в якості узагальнення поведінкових характеристик, пов'язаних з успішною адаптацією до нових життєвих завдань» [3]. Але найголовнішим є те, що І.С. Вітенко відзначає, що «інтелект – це інтегральне поняття, яке включає запас знань і життєвий досвід, основні якісні характеристики мислення (кмітливість, швидкість, широту, самостійність, гнучкість і критичність), а також можливість поповнювати запас знань і правильно використовувати» [4].

Характерною ознакою та передумовою інтелекту є свідомість, яку Карл Теодор Ясперс, німецький філософ і психіатр, один з творців екзистенціалізму, доктор медицини, доктор психології, професор психології та філософії Гайдельберзького і Базельського університетів, визначає, як «здатність людини пізнавати довкілля і саму себе за допомогою мислення та розуму, внаслідок чого формується інтелект особистості» [5]. Але необхідно зазначити, що інтелект властивий не лише людям, а також спостерігається і у тварин. Про це свідчать положення Кембридзької декларації про свідомість у нелюдських тварин (*The Cambridge Declaration on Consciousness in Non-Human Animals*), яка була публічно проголошена 7 липня 2012 року у Кембриджі (Великобританія) [6]. У цій декларації зазначається, що не тільки люди, але й значна кількість тварин, включаючи хребетних та багатьох безхребетних, є свідомими істотами. Це означає, що тварини розумні, здатні переживати те, що з ними відбувається, і мають психічні стани, які можуть бути для них позитивними або негативними.

Нині однією із важливих сучасних філософсько-правових тем є визначення поняття «штучного інтелекту». Найгостріші питання, які при цьому виникають: чи може автоматизована машина, наділена штучним інтелектом, мислити та усвідомлювати свої дії, і чи буде її мислення та свідомість подібними людським? Але науковцями, які працюють над цією проблемою,

поки ще не встановлено однозначних та єдиних критеріїв щодо визначення природи інтелекту та свідомості як для людського, так і для штучного.

Ще однією з причин, що змушує дослідників штучного інтелекту звертатись до фундаментальної проблеми філософії, зокрема визначення природи свідомості, пов'язана з неможливістю диференціювати та виокремити в людині, в її когнітивній системі феномен інтелекту. Оскільки людський інтелект, тобто інтелект природний, неможливо вивчати, аналізувати та досліджувати поза свідомістю, відповідно і змоделювати алгоритм дії штучного інтелекту за подобою людського на теперішній час видається досить складним.

Фундаментальні дослідження свідомості людини дозволять змоделювати штучний інтелект. При цьому необхідно враховувати той факт, що інтелект, свідомість та мозок людини не є окремими системами, а існують як одне ціле, вони є одночасно складовими та характеристикою самої людини.

Існує декілька різноманітних підходів до інтерпретації поняття штучного інтелекту в залежності від галузі, в якій він застосовується. Наприклад, у сфері біологічних досліджень технології штучного інтелекту пов'язують з процесами вищої нервової діяльності та можливістю її відтворення; у сфері сучасної філософської гносеології – із системою, здатною до творчості; в IT-сфері – із технологією обробки алгоритмічними системами масивів даних; в юридичній сфері – із процедурними питаннями формування логічних зв'язків у вирішенні правових проблем [7].

Історично першою дефініцією поняття «штучний інтелект», яку ще у 1956 році до наукового обігу ввів професор Дартмутського коледжу Джон МакКарті, є визначення, а саме: «штучний інтелект – це наука і техніка створення інтелектуальних машин, особливо інтелектуальних комп'ютерних програм» [8].

Починаючи з другої половини XX століття, подальший науковий прогрес у сфері технологій штучного інтелекту пов'язаний з намаганнями науковців створити розумні машини, взявши за основу роботу мозку людини, які зазвичай називають інтелектуальними машинами. Їх практичне застосування охопило майже всі сфери людської діяльності, які пов'язані з обробкою інформації.

На цьому етапі визначення штучного інтелекту набуло такого визначення, як «наука та технологія створення інтелектуальних машин (програмних комплексів), здатних брати на себе окремі функції інтелектуальної діяльності людини (наприклад, обирати та приймати оптимальні рішення на основі раніше отриманого досвіду і раціонального аналізу зовнішніх впливів)» [9].

Зараз провідна роль у створенні та впровадженні технологій штучного інтелекту, зокрема робототехніки, належить Японії. Особливо це можна помітити, спостерігаючи за темпами зростання японської автомобільної промисловості, яка активно використовує робототехніку. Ще наприкінці 1970-х років японські автовиробники почали впроваджувати промислових роботів у виробництво, а після 1980-х завдяки більш просунутим технологіям робототехніки їх використання стрімко збільшилося. Так, у 1980 році Японія стала найбільшим виробником автомобілів у світі. У 2017 році в Японії працювало вже 297 200 промислових роботів, і з кожним роком їх кількість постійно збільшується. Тому Японія, одна із перших країн,

ще у 2015 році затвердила Нову стратегію роботів (New Robot Strategy, далі – NRS). У зазначеному документі визначено основні концептуальні підходи щодо впровадження робототехніки протягом 5 років. Також у підрозділі 2 NRS зауважено, що поступово роботи будуть перетворюватися на «автономні», «інформаційно-термінальні» та «мережеві» пристрої, які в основному будуть використовуватися у сфері автоматизованого виробничого процесу для забезпечення стабільного виробництва та енергоощадження в Японії [12]. Також в NRS передбачено трансформацію того, що зазвичай не позицінувалося як робот, на роботів шляхом розвитку технологій датчиків та штучного інтелекту (наприклад, автомобіль, побутова техніка, мобільний телефон чи житло будуть вважатися типом роботів). NRS визначає штучний інтелект як обов'язкову складову роботів та надає йому такого визначення «це технології, необхідні для того, щоб роботи думали та діяли відповідно до вказівок людей або ситуації в навколишньому середовищі» [10].

До перших кроків глобального законодавчого врегулювання питання правового статусу роботів зі штучним інтелектом або його елементами можна віднести Резолюцію Європейського Парламенту «Норми цивільного права по робототехніці» 2015/2013 (INL) від 16 лютого 2017 року (далі – Резолюція, англ. European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103INL) [11]. Однією із передумов прийняття зазначеної Резолюції, визначеної п. С, стала необхідність надання загального визначення поняттям «робот» та «штучний інтелект», яке було б універсальним, завдяки чому не стримувався розвиток інновацій [11].

В Резолюції також як і в японській Новій стратегії роботів постійно живається словосполучення «робототехніка та штучний інтелект» (англ. robotics and artificial intelligence). Аналізуючи основні положення резолюції та рекомендації до них, можна стверджувати, що автори цих документів не розглядають окремо технології штучного інтелекту, а лише як одну зі складових роботів, тому звертаються до Комісії Європейського Союзу з пропозицією розмежувати та надати універсальних і загально визначених термінів «автономні системи», «розумні автономні роботи» та іншим похідним технологіям й системам, які пов'язані зі штучним інтелектом, та включити їх у законодавство ЄС. У розділі Відповідальність пп. f п. 59 пропонується у перспективі надати особливого статусу розумним автономним роботам, зокрема, електронної особистості (електронної особи), здатної нести відповідальність за шкоду, яку було завдано, та розробити систему реєстрації таких роботів. Авторі резолюції не готові надати точну дефініцію штучного інтелекту, оскільки передбачають певну класифікацію роботів з персональними характеристиками для індивідуального використання лише у конкретних випадках та в певній області виробничого сектора. У зв'язку з цим, на їхню думку, кожному роботизовану систему потрібно розглядати окремо. В залежності від предметно-об'єктного спрямування роботи спеціалістів у сфері штучного інтелекту кожен фахівець дає визначення, виходячи зі своєї галузі.

Попри те, що Резолюція Європарламенту в системі джерел права Європейського Союзу не належить до загальнообов'язкових правових актів, положення та рекомендації цього документу окреслюють бачення того, що можна в найближчій

перспективі очікувати від правового регулювання в цій сфері. Підсумовуючи, варто зазначити, що цей документ є орієнтиром та одним з перших реальних кроків на шляху до законодавчого закріплення відповідних обов'язкових стандартів розробки та використання штучного інтелекту, зокрема соціальних, етичних та правових.

Сьогодні однією з найвпливовіших організацій у правозахисній сфері в межах європейського континенту є Рада Європи, яка сприяє гармонізації законодавства та побудові єдиного демократичного правового простору на території своїх сорока семи держав-членів. Її вважають справжнім символом захисту прав людини в Європі, оскільки вона стоїть на сторожі забезпечення основних європейських цінностей, які є визначальними для розвитку, існування та процвітання будь-якої держави [12].

Так, 8 квітня 2020 року на 1373-му засіданні заступників міністрів було прийнято Рекомендації CM / Rec (2020)1 Комітету Міністрів державам-членам щодо впливу алгоритмічних систем на права людини (далі – Рекомендації CM / Rec (2020)1) [13]. У Преамбулі до Рекомендацій CM / Rec (2020)1 акцентується увага на безпрецедентному зростанні використання цифрових додатків як найважливіших інструментів повсякденного життя, включаючи комунікації, освіту, охорону здоров'я, економічну діяльність та транспорт, а також на їх важливій ролі у структурах управління, адміністрування та розподілу ресурсів. Зазначається, що наскрізні технології, які використовують алгоритмічні системи, мають певний вплив та потенціал для розв'язання важливих проблем, включаючи зміни клімату та сталий розвиток. Оскільки при застосуванні алгоритмічних систем (англ. algorithmic systems), пов'язаних з автоматизованим збором даних, аналітикою, прийняттям рішень, оптимізацією, можливий як негативний, так і позитивний вплив на реалізацію та захист усіх прав людини та основоположних свобод, Комітет міністрів вимагає від урядів держав-членів Ради Європи переглянути свої законодавчі рамки та політику, а також власну практику щодо закупівель, проектування, розробки та постійного використання алгоритмічних систем, з метою переконатися, що вони відповідають керівним принципам, викладеним в додатку до Рекомендацій CM / Rec (2020)1, зокрема «Керівні принципи щодо усунення впливу алгоритмічних систем на права людини» [13]. Хоча у Рекомендаціях CM / Rec (2020)1 не використовується термін штучний інтелект, проте надається тлумачення поняттю «алгоритмічні системи», що на думку автора, є характеристикою саме технологій штучного інтелекту.

Отже, у Рекомендаціях CM / Rec (2020)1 «алгоритмічні системи» розуміються як додатки, які, часто використовуючи методи математичної оптимізації, виконують одне або більше завдань, таких як збір, об'єднання, очищення, сортування, класифікація та виведення даних, а також вибір, визначення пріоритетності, прийняття рекомендацій та прийняття рішень. Спираючись на один або кілька алгоритмів, щоб виконати свої вимоги в умовах, в яких вони застосовуються, алгоритмічні системи автоматизують діяльність таким чином, що дозволяє створювати адаптовані послуги в масштабі та в режимі реального часу [13].

Стан законодавства в нашій державі на відміну від європейських країн знаходиться лише на початковому етапі на шляху до унормування та регулювання застосування технологій штучного інтелекту у різних сферах і потребує його удосконалення та гармонізації з європейським у цій сфері.

Тому аналіз змісту Резолюції Європейського Парламенту «Норми цивільного права по робототехніці» 2015/2013 (INL) та Рекомендацій CM / Rec (2020)1 є важливими, адже сьогодні в Україні з'являється все більше компаній, які здійснюють діяльність із розробки технологій на основі та/чи із залученням штучного інтелекту. Враховуючи курс на європейську інтеграцію нашої держави, очевидно, що саме стандарти Європейського Союзу в цій сфері будуть покладені в основу відповідних норм українського законодавства в майбутньому.

Так, у нашій країні Розпорядженням Кабінету Міністрів України 2 грудня 2020 року було схвалено Концепцію розвитку штучного інтелекту в Україні (далі – Концепція) [14] відповідно до плану пріоритетних дій Уряду на 2020 рік, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 9 вересня 2020 року № 1133 [15]. У Концепції визначено: проблеми, які потребують розв'язання, мета, принципи та завдання розвитку технологій штучного інтелекту в Україні як одного із пріоритетних напрямів у сфері науково-технологічних досліджень.

Концепція використовує термін «штучний інтелект» у такому значенні: «організована сукупність інформаційних технологій, із застосуванням якої можливо виконувати складні комплексні завдання шляхом використання системи наукових методів досліджень і алгоритмів обробки інформації, отриманої або самостійно створеної під час роботи, а також створювати та використовувати власні бази знань, моделі прийняття рішень, алгоритми роботи з інформацією та визначати способи досягнення поставлених завдань» [14].

З іншого боку, у науковій літературі зустрічається чимало визначень та трактувань «штучного інтелекту» як конкретної галузі науки, зокрема: «це науковий напрям, в рамках якого ставляться і вирішуються задачі апаратного або програмного моделювання тих видів людської діяльності, які традиційно вважаються інтелектуальними» [16]. При цьому до переліку інтелектуальних задач відносять: розпізнавання образів; аналіз ситуації; логічне мислення; розуміння нової інформації; навчання і самонавчання; планування цілеспрямованих дій [16]. Система, яка визначена як, автоматизована інтелектуальна система, має певну мету і прагне так планувати свої дії, щоб досягати цієї мети. Відповідно функціонування автоматизованої інтелектуальної системи можна описати як постійне прийняття рішень на основі аналізу поточних даних та ситуацій для досягнення певної мети.

Деякі дослідники технологій штучного інтелекту намагаються виокремити й розмежувати такі поняття, як «штучний інтелект» та «штучний розум». Адаже на думку авторів: «штучний інтелект – це «можливість системи автономно підбирати найбільш оптимальний варіант розв'язання проблеми з набору наперед визначених варіантів» [17]. Щодо «штучного розуму», то «це (як мінімум) можливість «автономної» системи вибирати й синтезувати із наперед визначеного набору варіантів та розуміти відповідальність за ухвалюване рішення» [17].

Ключовим при розробці нормативно-правової бази щодо штучного інтелекту є формулювання дефініції «штучний інтелект» та визначення сфери його застосування. Визначення «штучного інтелекту» має бути достатньо гнучким, щоб врахувати технічний прогрес, водночас достатньо точним, щоб забезпечити необхідну правову визначеність.

Останні роки Європейський Союз активно намагається створити ефективні механізми регулювання штучного інте-

лекту. Розуміючи важливість розвитку цього напрямку, Європейська Комісія сформувала Групу експертів високого рівня зі штучного інтелекту (далі – Група експертів), до складу якої ввійшло 52 експерти, зокрема представники наукової спільноти, бізнесу та громадянського суспільства. Група експертів розробила документ «A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines», в якому штучному інтелекту надала такого визначення, зокрема це «системи штучного інтелекту – це програмні (і, можливо, також апаратні) системи, розроблені людьми, які, маючи складну мету, діють у фізичному чи цифровому вимірі, сприймаючи навколишнє середовище шляхом збору даних, інтерпретуючи зібрані структуровані чи неструктуровані дані, судження на основі знань або обробки інформації, отриманої на підставі цих даних, і визначаючи найліпші дії для досягнення поставленої мети. Системи штучного інтелекту здатні використовувати стандартні правила або вивчати цифрову модель та спроможні адаптувати свою поведінку, аналізуючи вплив своїх попередніх дій на навколишнє середовище» [18]. Група експертів також акцентувала на тому, що, хоча технології штучного інтелекту можуть діяти автономно, їхня поведінка значною мірою визначається та обмежується розробниками, оскільки люди встановлюють і програмують цілі, для досягнення яких штучний інтелект оптимізує свої дії.

Аналізуючи запропоновані визначення «штучного інтелекту», можна стверджувати, що уявлення про штучний інтелект постійно змінюються, трансформуються розуміння шляхів його розвитку, підходи до вивчення та функціонування в цілому. Відповідно сформувалося декілька точок зору у визначенні «штучного інтелекту», що призвело до різного трактування цього поняття. Наведемо деякі з них. Отже, штучний інтелект – це наука і техніка створення інтелектуальних машин; науковий напрям, в рамках якого ставляться і вирішуються задачі апаратного або програмного моделювання видів інтелектуальної людської діяльності; технології, необхідні для того, щоб роботи думали та діяли відповідно до вказівок людей або ситуації в навколишньому середовищі; алгоритмічні системи-додатки, які використовують методи математичної оптимізації; роботизовані системи; автоматизовані системи, здатні обирати найбільш оптимальний варіант розв'язання проблеми з комбінації наперед визначеного набору варіантів; організована сукупність інформаційних технологій.

Висновки. Аналізуючи філософсько-правові підходи до визначення поняття «штучний інтелект», можна впевнено стверджувати, що на сьогодні відсутні єдиний підхід та одна точка зору щодо визначення поняття «штучний інтелект» та його тлумачення. Проте слід зауважити, що термін «штучний інтелект» вживається у двох різних значеннях. По-перше, поняття «штучний інтелект» асоціюється з певним науковим напрямком, пов'язаним з дослідженнями природи штучного інтелекту, який спроможний мислити та усвідомлювати свої дії подібно людині. По-друге, цей термін застосовується для назви технології, системи та як можливість, використовуючи методи програмного моделювання та математичної оптимізації, приймати рішення для досягнення певної мети. Утім той чи інший підхід до визначення поняття штучного інтелекту істотно залежить (і буде залежати) від цілей розробки такого поняття та його подальшого застосування.

Таким чином, законодавцями та науковою громадськістю робляться певні кроки до створення відповідних регуляцій.

Проте у жодному офіційному документі нормативного визначення поняття «штучний інтелект» не міститься, хоча сам термін активно використовується у багатьох країнах.

Література:

1. Інтелект – Енциклопедія Сучасної України. URL: https://esu.com.ua/search_articles.php?id=12386.
2. Онацький Є. Українська мала енциклопедія / Є. Онацький. Буенос-Айрес : Накладом Адміністрації УАПЦ в Аргентині ; Друкарня «Чемпіон». Т. 4 Літери Ж-Й. 1959. С. 435–564.
3. Вітенко І. С., Вітенко Т. І. Основи психології. Видання друге, перероблене і доповнене. Нова книга, 2008. 256 с.
4. Основи загальної і медичної психології / за ред. І.С. Вітенка, О.С. Чабана. Тернопіль : Укрмедкнига, 2003. 344 с.
5. Jaspers, Karl: Allgemeine Psychopathologie. Ein Leitfaden für Studierende, Ärzte und Psychologen. Berlin: J. Springer 1913, 338 Seiten + 1 Blatt Verlagsanzeigen. Erstausgabe.
6. The Cambridge Declaration on Consciousness. URL: <https://fcmconference.org/img/CambridgeDeclarationOnConsciousness.pdf>.
7. Теличко О. А., Рекун В. А., Чабаненко Ю. С. Проблеми визначення та нормативного закріплення поняття «штучний інтелект» у законодавстві зарубіжних країн та України. *Юридичний науковий електронний журнал*. № 2. 2021. С. 310–313. DOI <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2021-2/75>.
8. Баранов О. А. Інтернет речей (IoT): регулювання надання послуг роботами зі штучним інтелектом. *Інформація і право*. № 4(27). 2018. С. 46–70.
9. Дрозд О. Ю. Цивільно-правове регулювання штучного інтелекту. Новітні досягнення та вектори розвитку сучасної юриспруденції. DOI <https://doi.org/10.36059/978-966-397-244-2-2-2>.
10. New Robot Strategy. The Headquarters for Japan's Economic Revitalization. 10.02.2015. URL: https://www.meti.go.jp/english/press/2015/pdf/0123_01b.pdf.
11. Civil Law Rules on Robotics. European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)) URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52017IP0051>.
12. Аббакумова Д. В. Комітет міністрів ради Європи: міжнародно-правова природа та повноваження : монографія / Д. В. Аббакумова. Х. : Право, 2016. 256 с.
13. Recommendation CM/Rec(2020)1 of the Committee of Ministers to member States on the human rights impacts of algorithmic systems. URL: https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectID=09000016809e1154.
14. Про затвердження плану заходів з реалізації Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні на 2021-2024 роки : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 12.05.2021 № 438-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/438-2021-%D1%80#Text>.
15. Про затвердження плану пріоритетних дій Уряду на 2020 рік : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 09.09.2020 № 1133-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1133-2020-%D1%80#Text>.
16. Пчелянський Д. П., Воїнова С. А. Штучний інтелект: перспективи та тенденції розвитку. *Automation of technological and business processes*. Volume 11. Issue 3. 2019. С. 59–64.
17. Єфремов М. Ф., Єфремов Ю. М., Штучний інтелект, історія та перспективи розвитку. *Вісник ЖДТУ. Серія «Технічні науки»*. Вип. 2(45), 2008. С. 123–126. DOI: 10.26642/tn-2008-2(45)-123-126.
18. High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines. URL: https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/ai_hleg_definition_of_ai_18_december_1.pdf.

Tiuria Yu. Analysis of philosophical and legal approaches to the definition of the concept of «artificial intelligence»

Summary. The use of the latest digital technologies, in particular artificial intelligence, leads to the creation of innovative products and services, and opens up new opportunities for economic and social growth. Under the conditions of the active development of digitalization of society and the formation of the digital economy, today the formation of a conceptual apparatus for the definition of the concept of “artificial intelligence” and derivative technologies for the establishment and application of certain legal mechanisms to regulate the use of such technologies not only in the technical sphere, but also for any. The absence of a definition of the concept of “artificial intelligence” determines certain uncertainty in the legal, social and moral-ethical fields. Accordingly, the article studies and explores philosophical-legal approaches to the definition of the concept of “artificial intelligence” in order to establish a unified and generally recognized definition of it.

The philosophical approach to the definition of the concept of “artificial intelligence” is based on the understanding of the nature of the consciousness of human intelligence and on the simulation of the algorithm of action of artificial intelligence in the likeness of natural (human) intelligence.

The legal approach is based on the formulation of the definition of “artificial intelligence” and the definition of the scope of its application at the legislative level. It is emphasized that the concept of “artificial intelligence” must be flexible enough to take into account technical progress, while accurate enough to provide the necessary legal certainty.

It is established that today the term “artificial intelligence” is used in two different meanings, in particular as a scientific direction related to the research of the nature of artificial intelligence, and as a certain technology, an automated system and an organized set of information technologies, capable of achieving the goal of making decisions through the use of methods of software modeling and mathematical optimization.

Key words: intelligence, artificial intelligence, automated system, definition, philosophical and legal approaches, legal determination.