

Андрощук Геннадій Олександрович,

кандидат економічних наук, доцент, судовий експерт лабораторії авторського права та інформаційних технологій Науково-дослідного центру судової експертизи з питань інтелектуальної власності Міністерства юстиції України, головний науковий співробітник НДІ інтелектуальної власності НАПрН України, бульвар Л. Українки, 26, офіс 501, м. Київ, 01133; genandro1@gmail.com; +38 044 5921401, <https://orcid.org/0000-0003-0781-9740>

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ І ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ: ПРОБЛЕМИ РЕГУЛЮВАННЯ

Анотація. Досліджено економіко-правові аспекти регулювання технологій штучного інтелекту (ШІ), їх вплив на наукову та винахідницьку активність. Показано роль охорони інтелектуальної власності (ІВ) – (патентного і авторського права) у забезпеченні балансу конкуруючих інтересів, виявлено наявні проблеми та визначено шляхи їх вирішення. ШІ розглядається як одна з найважливіших технологій подвійного призначення, новий виклик для економіки та правової системи, нове явище, що має мультиплікаційний ефект, правовий феномен в структурі правовідносин, новий об'єкт для правового регулювання. ШІ здатний генерувати та створювати різні твори – науки, літератури і мистецтва. Ці обставини висувують проблеми визнання авторства, можливості розпорядження авторами своїми правами і використання ними механізмів правової охорони об'єктів ІВ. Проаналізовано основні положення Резолюції Європейського парламенту від 20 жовтня 2020 р. про права інтелектуальної власності в області розробки технологій штучного інтелекту (2020/2015 (INI)), Резолюцію Міжнародної асоціації з охорони інтелектуальної власності (AIPPI) 2020 р. щодо інвентаризації винаходів, створених із використанням ШІ. Викладений аналіз законодавчої та правозастосовної практики Європейського патентного відомства (ЄПВ), відомства з патентів і торгових марок США (USPTO) і Відомства інтелектуальної власності Великобританії (UKIPO), регіональних та міжнародних документів щодо регулювання питань ШІ і ІВ, покликаний сформулювати єдиний уніфікований підхід до тлумачення критеріїв охороноздатності результатів діяльності ШІ в різних юрисдикціях, використання механізмів правової охорони об'єктів ІВ, підкреслити важливість політики в сфері ІВ для національної безпеки.

Ключові слова: інтелектуальна власність, штучний інтелект, винахідник, правове регулювання, цифрова економіка

Androshchuk Gennady Alexandrovich,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor Forensic Expert laboratories of copyright and information technology of the Research Center for Forensic Intellectual Property of the Ministry of Justice of Ukraine, Chief Researcher of the Research Institute of Intellectual Property of the National Academy of Sciences of Ukraine ; L. Ukrainka Boulevard, 26, office 501, Kyiv, 01133; genandro1@gmail.com; +38 044 5921401, <https://orcid.org/0000-0003-0781-9740>

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND INTELLECTUAL PROPERTY: PROBLEMS OF REGULATION

The economic and legal aspects of the regulation of artificial intelligence (AI) technologies, their influence on scientific and inventive activity are studied. The role of protection of intellectual property (IP) – (patent and copyright) in ensuring the balance of competing interests, identified problems and identified ways to solve them. AI is seen as one of the most important dual-use technologies, a new challenge for the economy and the legal system, a new phenomenon that has a multiplier effect, a legal phenomenon in the structure of legal relations, a new object for legal regulation. AI is able to generate and create various works – science, literature and art. These circumstances raise problems of recognition of authorship, the possibility of authors to dispose of their rights and their use of mechanisms for legal protection of IP objects. The main provisions of the Resolution of the European Parliament of October 20, 2020 on intellectual property rights in the field of artificial intelligence technologies (2020/2015 (INI)), the Resolution of the International Association for the Protection of Intellectual Property (AIPPI) 2020 on the inventory of inventions using AI. An analysis of the legislative and law enforcement practices of the European Patent Office (EPO), the US Patent and Trademark Office (USPTO) and the UK Intellectual Property Office (UKIPO), regional and international documents on the regulation of AI and IP, designed to form a unified approach to interpretation criteria for the protection of the results of AI activities in different jurisdictions, the use of mechanisms for the legal protection of IP objects, to emphasize the importance of IP policy for national security.

Keywords: intellectual property, artificial intelligence, inventor, legal regulation, digital economy.

«Це передчуття майбутнього, і це лише тінь того, що станеться»,

Алан Тюрінг

(з інтерв'ю газети Times 11 червня 1949 р.)

Постановка проблеми. Генеральний директор Всесвітньої організації інтелектуальної власності (ВОІВ) Дарен Танг в ключовій доповіді ВОІВ «Світові показники діяльності в галузі інтелектуальної власності» (World Intellectual Property Indicators 2020) зазначає *«Активне використання інструментів інтелектуальної власності свідчить про високий рівень інновацій і творчості в кінці 2019 р. якраз на початку пандемії COVID-19. Пандемія зміцнила тенденції, що давно зароджувалися, шляхом стимулювання використання нових технологій і прискорення цифровізації у повсякденному житті. Оскільки інтелектуальна власність настільки тісно пов'язана з технологіями, інноваціями і процесом цифровізації в світі, після закінчення пандемії вона стане ще важливішою для більшої кількості країн»* [1]. Згідно визначення за стандартом ISO/IECTR 24028:2020 [2], штучний інтелект (ШІ) – це здатність сконструйованих систем набувати, обробляти та застосовувати знання та навички. Водночас Європейська Комісія визначає ШІ як системи, які демонструють розумну поведінку завдяки аналізу їхнього оточуючого середовища та життя дій – з певним рівнем автономності – для досягнення визначених цілей [3].

Штучний інтелект (ШІ) в правовому регулюванні розглядається як новий виклик для економіки та правової системи, нове явище, що має мультиплікаційний ефект, правовий феномен в структурі правовідносин, новий об'єкт для правового регулювання.

Сучасний науково-технологічний розвиток привів до того, що ШІ став здатний генерувати та створювати різні твори – науки, літератури і мистецтва. Створення творів ШІ є невід'ємною сферою діяльності в сучасній цифровій економіці. Ці обставини висувають на передній план проблеми визнання авторства при створенні творів ШІ, можливості розпорядження авторами своїми правами і використання ними механізмів правової охорони об'єктів інтелектуальної власності (ІВ). Результатом правового регулювання в Україні питань, пов'язаних з наявністю або відсутністю правосуб'єктності у ШІ, буде формування чіткого розуміння права в сфері використання результатів діяльності ШІ. У зв'язку з тим, що в національному законодавстві у сфері ІВ питання щодо самостійної правосуб'єктності ШІ не вирішене, доцільно звернутися до аналізу зарубіжного законодавства та доктринальних позицій з цієї проблеми.

Аналіз досліджень і публікацій.

Проблемам розвитку ШІ приділяється значна увага тих, хто формує технологічну складову розвитку світу – Ілон Маск, Стівен Хокінг, Марк Цукерберг, Джозеф Безос, не кажучи вже про фахівців, які займаються нині в провідних лабораторіях та інститутах світу розробкою ШІ. Вагомий внесок у дослідження феномену ШІ здійснили іноземні науковці: А.Тюрінг (Alan Turing), Д. Баррат (James Barrat), Е. Хорвіц (Eric Horvitz), Н. Бостром (Niklas Boström), І. Маск (Elon Musk), Д. Дайсон (George Dyson), К. Келлі (Kevin Kelly), Р. Кало

(Ryan Calo), П. Асаро (Peter M. Asaro), В. Віндже (Vernor Steffen Vinge), К.Шваб (K.Schwab), П. Н. Бирюков, О.А. Войніканіс, П.М.Морхат, А.Г.Серго, О.А. Ястребов, активно займаються цією проблематикою українські вчені – Г.О.Андрощук, О.А.Баранов, В.М. Брижко, І.Б.Жиляєв, О.С. Вишне-вський, О.М.Вінник, М.В.Карчевський, А.О. Козинець, В.І.Ляшенко, В.А.Мисливий, О.А.Музика-Стефанчук, В.Г. Пилипчук, О.Е. Радутний, Н.А. Савінова, М.О. Стефанчук, В.М. Фурашев, Є.О. Харитонов, О.І.Харитонова, А.І.Шевченко, І.Г.Яненко та інші. Водночас, комплексний і міждисциплінарний характер цієї проблематики, динамічність змін у зазначеній сфері потребує подальших економіко-правових досліджень, зокрема щодо державного регулювання та економічного впливу ШІ, ролі інтелектуальної власності у його створенні та впливу на національну безпеку.

Метою статті є економіко-правовий аналіз регулювання технологій ШІ у світі, вплив на наукову та винахідницьку активність, аналіз ролі охорони інтелектуальної власності (патентного і авторського права), забезпечення балансу конкуруючих інтересів, виявлення наявних проблем та визначення шляхів їх вирішення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Згідно зі звітом Відомства інтелектуальної власності Великобританії (IPO) «Штучний інтелект: всесвітній огляд патентів на AI і патентування в секторі AI Великобританії» (Artificial Intelligence: A worldwide overview of AI patents and patenting by the UK AI sector), кількість опублікованих патентних заявок, що стосуються ШІ, за останнє десятиліття збільшила-

ся на 400%. Кількість патентних заявок з використанням технології ШІ, поданих в США, збільшилася вдвічі в період з 2002 до 2018 року. ВОІВ розпочала серію консультацій про ШІ і інтелектуальну власність. Постійно обговорюється питання про те, чи слід захищати творіння ШІ авторськими правами, правами на дизайн, патентами або правами особливого роду – sui generis, або не захищати їх взагалі. Існують добре відомі «спірні» приклади винаходів ШІ, такі як незвичайна, але ефективна антена, розроблена в 2004 р.для НАСА «еволюційним» програмним забезпеченням, і принаймні один виданий патент був приписаний винахідливому ШІ. Виданий в 2005 р.патент США № 6 847 851 стосується схеми, винахідником названий Джон Коза, хоча, як пізніше з'ясувалось, вона була розроблена за допомогою генетичного програмування [4]. Один з фундаторів кібернетики, академік В. М. Глушков, наголошував, що створення штучного інтелекту – це завдання великої складності, яке не можливо вирішити відразу внаслідок геніального осяяння винахідника-одинака. І хоча в 1986 р.вчений вважав, що до вершин творчості комп'ютерам досить далеко, проте вже тоді він відзначав факт видачі авторських свідоцтв на винаходи, зроблені комп'ютерами [5, с.423, 429].

Як зазначає О.Андрієнко, можна застосовувати підхід, що все, створюване ШІ або з його використанням, належить власникові ШІ, як це передбачено ч. 2 ст. 189 Цивільного кодексу України «Продукція, плоди та доходи». Однак ця норма уточнює «якщо інше не встановлено договором або законом». Водночас науковцями нині пропонуються різні підходи, починаючи

від суб'єктивних (хто може бути творцем і носієм вольового компоненту, що ініціює створення об'єкту ІВ, концепція «Sweat of the brow») до суто правових (визнання інформацією з відкритим доступом, суспільним надбанням; ліцензії Creative Commons, критерії охороноздатності, обмеження монопольних прав суб'єкта права ІВ у просторі та часі) [6].

Впровадження ІІІ в сферу ІВ формує нові правові та економічні проблеми. Звісно ж, що замість того, щоб наділяти ІІІ правосуб'єктністю у сфері ІВ, можна передавати права на результати «творчої» діяльності ІІІ фізичним особам, які брали участь у створенні ІІІ і його функціонуванні. Іншою альтернативою є віднесення об'єктів ІВ, створених ІІІ, до категорії суспільного надбання. Однак П.М. Морхат у своїй докторській дисертації, присвяченій теоретико-правовому науковому дослідженню поняття, особливостей, правової природи, сфер застосування і меж застосовності юнітів (систем, пристроїв) ІІІ, акцентує увагу на тому, що якщо результати діяльності ІІІ будуть вільно використовуватися, то в результаті відсутності економічної вигоди може піти на спад зацікавленість компаній, що займаються створенням ІІІ, в інноваційному зростанні [7, с.169].

В даний час в багатьох країнах авторські права надаються тільки на твори інтелектуальної творчості людини. Бюро реєстрації авторських прав США заявляє: «Бюро охорони авторських прав США зареєструє оригінальний авторський твір за умови, що твір створений людиною».

У п. 3 ст. 9 Закону Великобританії «Про авторське право, дизайн і патенти» зазначається, що «стосовно літе-

ратурного, драматичного, музичного або художнього твору, згенерованого комп'ютерною системою, автором буде вважатися особа, за допомогою якої вживаються заходи, необхідні для створення твору». Так само Австралійське і Європейське патентне відомство (ЄПВ) у багатьох випадках визнавали і надавали патентні права тільки на об'єкти, створені людиною. Деякі країни вважають за краще визнати зусилля, прикладені для створення ІІІ, який надає творчий контент. До таких країн належать Індія, Великобританія, Ірландія, Нова Зеландія і Гонконг. Отже, програміст ІІІ отримує авторство творів.

Європейське патентне відомство (ЄПВ) опублікувало своє рішення від 27 січня 2020 р. із викладенням причин відмови в двох європейських патентних заявках, в яких система ІІІ була позначена як винахідник. Подані фізичною особою восени 2018 р., заявки EP 18 275 163 і EP 18 275 174 були відхилені ЄПВ після усного розгляду з заявником в листопаді 2019 р. на тій підставі, що вони не відповідають юридичним вимогам Європейської патентної конвенції. (EPC), що винахідник, вказаний у заявці, має бути людиною, а не машиною. В обох програмах в якості винахідника названа машина, яка називається «DABUS», яка описується як «тип штучного інтелекту зв'язності». Заявник стверджував, що придбав право на європейський патент у винахідника, будучи його правонаступником, зазначаючи, що як власнику машини йому були передані будь-які права інтелектуальної власності, створені цією машиною. У своїх рішеннях ЄПВ вважало, що тлумачення правових рамок європейської патентної системи при-

водить до висновку, що винахідник, зазначений в європейському патенті, повинен бути фізичною особою. Бюро також відзначило, що розуміння терміна «винахідник», який відноситься до фізичної особи, є міжнародним стандартом, і що різні національні суди ухвалили відповідні рішення. Крім цього, призначення винахідника є обов'язковим, оскільки воно має ряд правових наслідків, зокрема, для забезпечення того, щоб призначений винахідник був законним і щоб він або вона могли користуватися правами, пов'язаними з цим статусом. Щоб скористатися цими правами, винахідник повинен володіти правосуб'єктністю, якою не володіють системи ШІ або машини. Нарешті присвоєння імені машині недостатньо для задоволення вимог вищевказаної ЕРС [8].

Відхилення заявок на винаходи, створені AI Inventor. ЄС і USPTO відхиляють заявки на винаходи AI Inventor. ВПТЗ США, Європейське патентне відомство (ЄПВ) і Відомство інтелектуальної власності Великобританії (УКІПО) відмовили в дозволі називати ШІ винахідником в патентних заявках. У травні 2020 р. ВПТЗ США винесло рішення про відмову анулювати повідомлення про відсутні частини в заявці на патент США №: 16 / 524,350 (заявка «350») під назвою «Пристрої та методи для повернення більшої уваги» за нездатність «ідентифікувати кожну з них» винахідника за його або її юридичним іменем» в Таблиці даних програми (ADS). ADS перерахував одного винахідника з ім'ям DABUS і прізвищем як «винахід, створений штучним інтелектом». DABUS означає «Пристрій для автономного завантаження Unified Sentience». Однак ВПТЗ

США відмовилося робити будь-які визначення щодо того, хто насправді «створив» винахід. У січні 2020 р. ЄПВ і УКІПО відхилили заявки на патенти, в яких DABUS був позначений як винахідник. УКІПО опублікувало рішення, в якому зазначалося, що заявка має бути відкликана, оскільки DABUS не є особою, передбаченою Законом про патенти, і не може вважатися винахідником. У висновку ЄПВ пояснило, що назва машини не відповідає вимогам правила 19 (1) ЕРС, яке вимагає прізвища, імені та повної адреси винахідника. ЄПВ також пояснило, що потрібно законодавство для створення юридичної особи для систем або машин ШІ, тому що «історія законодавства показує, що законодавці ЕРС були згодні з тим, що термін «винахідник» відноситься тільки до фізичної особи». ЄПВ також вказало, що вимога, щоб винахідник був фізичною особою є «міжнародно застосовним стандартом», якому слідують більшість країн-учасниць ЕРС, а також Китаю, Японії, Кореї і США. Крім того, ЄПВ заявило, що «не визначено національного закону, який [визнавав би] річ, зокрема систему AI або машину, як винахідника» [9]. Наведемо перший судовий прецедент у сфері авторського права. У січні 2020 р. суд у Шеньчжені, провінція Гуандун (КНР), постановив, що твір, створений ШІ, може бути захищений авторським правом. Рішення було прийнято після того, як технічний гігант Tencent подав до суду на онлайн-платформу, яка надає інформацію про кредити за копіювання статті, написаної роботом Tencent Dreamwriter, без дозволу. Dreamwriter – це автоматизована програма для написання новин, заснова-

на на даних і алгоритмах, розроблена Tencent у 2015 році. Dreamwriter 20 серпня 2018 р. написав фінансовий звіт, що включає індекс Шанхая за цей день, обмін валюти і рух капіталу. У статті, опублікованій на веб-сайті Tencent Securities, зазначено, що «стаття була автоматично написана Tencent Robot Dreamwriter». Пізніше компанія Shanghai Yingxun Technology скопіювала її на свій сайт. Народний суд району Наньшань заявив, що відповідач – Shanghai Yingxun Technology Company – порушив авторські права Tencent і повинен нести цивільну відповідальність. Суд заявив, що форма вираження статті відповідає вимогам письмового твору, а зміст показав вибір, аналіз і оцінку відповідної інформації і даних про фондовий ринок. Це свідчить, що структура статті була розумною, логіка – зрозумілою, і у ній була відповідна оригінальність. З огляду на те, що відповідач вилучив роботу, що порушує авторські права, шанхайській компанії Yingxun Technology було наказано виплатити Tencent 1500 юанів (216 дол. США) за економічні втрати і порушення прав. Суд не повідомив, чи подаватиме шанхайська компанія апеляцію.

«Згідно з нашим законом про авторське право, а також деяких міжнародних конвенцій, визначення твору в першу чергу підкреслює, що творіння є оригінальним, відтвореним і здійсненим на основі інтелектуальної діяльності людини. Таким чином, людський інтелект є ядром і передумовою», – сказав Ван Гоуа, юрист пекінської юридичної фірми Zhongwen. За його словами, якщо контент створювався машинами після того, як люди вводили якісь ключові слова, то машини повинні бути

автором, а не людським інтелектом, а контент не повинен захищатися в сенсі закону про авторське право. *«Оскільки машини можуть використовуватися будь-якою людиною і генерувати один і той же контент під одними і тими ж ключовими словами, нам потрібно подумати про те, що саме захищає закон про авторське право, – інтелектуальну діяльність за вибором ключових слів або твір, дійсно створений людським інтелектом», – додав він [10].*

А ось свіжий приклад з української практики. Гурт «Океан Ельзи» («ОЕ») 12 лютого ц.р. випустив нову пісню і кліп до неї. Фронтмен гурту Святослав Вакарчук 16 лютого у своєму Twitter написав, що автором пісні є штучний інтелект. Цю програму розробив аспірант університету Джонстона – Кйеф Ріш. За його словами, програма послухала все пісні «ОЕ» і написала свою. Композиція вийшла в звичному для цієї групи стилі, і якщо б С. Вакарчук не розкрив секрет, то ніхто б і не сумнівався щодо авторства [11]. У ній є гармонії, які властиві музиці Вакарчука, заданий середній розмірений темп і фрази, що часто зустрічається в його творчості і використовувані в текстах, можна навіть вловити прямі цитати з інших пісень «ОЕ». За словами музиканта, програма послухала усі пісні з репертуару «ОЕ», і спираючись на них, написала свою. На офіційному каналі «ОЕ» на YouTube йдеться про те, що автором музики та слів є С. Вакарчук. Чи можна його вважати єдиним автором нового твору, чи це – похідний твір? Відповідно до статті 1 Закону України «Про авторське право і суміжні права» похідний твір – це твір, що є творчою переробкою іншого існуючого твору без завдання шкоди його

охороні (анотація, адаптація, аранжування, обробка фольклору та інша переробка творів) чи його творчим перекладом на іншу мову. Закон не передбачає вичерпного переліку всіх можливих видів переробок первинних творів. Право на переробку належить самому автору, який може здійснити її особисто або надати дозвіл на переробку іншим особам. Похідний твір може отримати авторсько-правову охорону за наявності умов, що висуваються до всіх творів: він повинен бути результатом творчої діяльності, оригінальним, та мати вираження у певній об'єктивній формі. Крім зазначеного обов'язковим є дотримання прав автора, твір якого зазнав переробки. Створені внаслідок переробки похідні твори є окремим об'єктом авторського права, а, отже, і об'єктом правової охорони. Будь – яка переробка твору може мати місце лише на підставі договору з автором (див. постанову Вищого господарського суду України від 10.11.2015 у справі № 910/19751/14). Твір визнається похідним незалежно від ступеню змін, внесених до первинного твору. Закон не визначає межі можливого творчого втручання у первинний твір [12,с.35]. За умови дотримання вище зазначених вимог твір є похідним. У законодавстві таких країн, як Сполучене Королівство, Індія, Нова Зеландія, передбачено, що авторами творів, згенерованих штучним інтелектом, є фізичні особи, за допомогою яких відповідна програма створила твір. Тобто автором музичного твору, який написала комп'ютерна програма, буде особа, що надала передумови для діяльності програми (розробила її або встановила налаштування).

Це вже далеко не перший експеримент, коли ШІ створює музику. Перша композиція за допомогою комп'ютера була написана ще в 1957 році. Вона називалася Silver Scale («Срібна луска»), а тривала всього 17 секунд. Після цього музичні програми удосконалювалися, і на кожному етапі з'являвся новий твір. Існує алгоритм написання пісні: програма аналізує твори конкретного композитора чи пісні певного напрямку, обчислює комбінації нот, які найчастіше повторюються, і з них створює свій твір. Цим програмам нескладно створити як простеньку естрадну пісню, так і твір в стилі Баха. З'явився навіть тест Тюрінга, де пропонується відрізнити справжній твір Баха від «штучного». Більшість не змогли цього зробити.

На підставі аналізу розглянутих судами справ, пов'язаних з проблемою правосуб'єктності ШІ, і вивчення законотворчої діяльності з цього питання, дослідниками вказується, що для вирішення проблеми визначення прав ІВ на створений ним твір, можливі такі варіанти: 1. Не наділяти ШІ правами автора і не визнавати створений твір об'єктом ІВ. 2. Визнати за ШІ права автора. 3. Розподілити авторські права між ШІ і фізичною особою, яка брала участь у діяльності ШІ. 4. Наділити авторськими (патентними) правами фізичну особу, яка створювала ШІ або набувала його для створення творів (винаходів). 5. Створити неіснуючого автора і наділити його правами на створений твір [7,с.182]. При цьому автор цієї статті дотримується точки зору щодо передачі таких прав власнику або творцеві ШІ (в залежності від обставин).

Резолюція Європарламенту 2015/2013 (INL) від 16.02.2017 р., яка включає Хартію робототехніки, пе-

редбачає, що до робототехніки застосовується чинна система правового регулювання питань ІВ, до прав ІВ – нейтральний підхід з позиції технологій. Зокрема, правова охорона об'єктів, створених системами ШІ, має надаватися з урахуванням нейтральної правосуб'єктності, адже за системами ШІ, насамперед, стоїть людина. У квітні 2019 р. Європейська комісія опублікувала Директиву про етичний підхід до розробки ШІ (чорновий варіант) для вивчення представниками індустрії. Основні положення документа полягають у тому, що ШІ повинен створюватися на підтримку суб'єктності людини, а системи ШІ та результати їхньої діяльності мають бути «людиноцентричними, спрямованими цілком і повністю на те, щоб служити людству й загальному благу, щоб сприяти вдосконаленню умов людського існування та його свободи». Вірогідно, така позиція навряд чи призведе до того, що в ЄС системи ШІ будуть наділені авторським правом на результати своєї діяльності відособлено від людини (принаймні найближчим часом).

У цьому контексті важливо нагадати про дві події, що відбулися у 2019 р. Організація економічного співробітництва і розвитку (ОЕСД), що об'єднує 37 економічно розвинених країн світу, спільно з 6 державами (Аргентиною, Бразилією, Коста-Рікою, Колумбією, Перу і Румунією), у травні 2019 р., а згодом у червні 2019 р. міністри економіки країн G20 вперше погодили засади поводження зі ШІ. В основу було покладено два принципи. Перший – для підвищення довіри до технологій ШІ та повної реалізації потенціалу потрібно, щоб у центрі використання ШІ стояла людина. Організації та особи, які пра-

цюють з такими системами, несуть відповідальність за дотримання цих принципів. Другий принцип – ШІ-системи повинні бути стійкими, захищеними та надійними протягом усього періоду їх використання, а також не повинні нести жодних неприйнятних ризиків. З юридичної позиції, рекомендації ОЕСД не є обов'язковими до виконання. Однак вони покликані сформувати єдиний підхід до тлумачення критеріїв охороноздатності результатів діяльності ШІ в різних юрисдикціях.

Представляє інтерес Резолюція Європейського парламенту від 20 жовтня 2020 р. про права інтелектуальної власності в області розробки технологій штучного інтелекту (2020/2015 (INI)) [13]. Викладемо основні положення цього програмного документа.

1. Європейський парламент бере до відома Білу книгу Європейської комісії з штучного інтелекту – європейський підхід до досконалості і довіри і європейську стратегію обробки даних; підкреслює, що викладені тут підходи можуть допомогти розкрити потенціал ШІ, орієнтованого на людину, в ЄС; зазначає, проте, що **захист прав інтелектуальної власності (ІВ) в контексті розвитку ШІ і пов'язаних з ним технологій не було взято до уваги Комісією, незважаючи на ключове значення цих прав;** наголошує на необхідності створення Єдиного європейського простору даних і вважає, що його використання буде відігравати важливу роль в інноваціях і творчості економіки ЄС, які слід заохочувати; зазначає, що Союз повинен грати фундаментальну роль у визначенні основних принципів розробки, використання і застосування ШІ.

2. Підкреслює той факт, що розвиток ШІ і пов'язаних з ним технологій в транспортному і туристичному секторах принесе з собою інновації, дослідження, мобілізацію інвестицій і значні економічні, соціальні, екологічні, громадські вигоди і вигоди в плані безпеки, одночасно підвищуючи привабливість цих секторів новим поколінням і створення нових можливостей працевлаштування і більш стійких бізнес-моделей, відзначає, однак, що це не повинно завдавати шкоди або наражати на небезпеку людей або суспільство;

3. Підкреслює важливість створення діючої і повністю узгодженої нормативно-правової бази для технології ШІ; передбачає, що така структура повинна прийняти форму регулювання, а не директиви, щоб уникнути фрагментації єдиного європейського цифрового ринку і сприяти інноваціям;

4. Закликає Комісію включити сім ключових вимог, викладених в Керівних принципах Групи експертів високого рівня, які були позитивно розглянуті в Повідомленні від 8 квітня 2019 року (11), в усі законодавчі акти в галузі ШІ, і забезпечити їх належне виконання.

5. Підкреслює, що розробка, розгортання і використання технологій ШІ, а також процвітання світової економіки даних потребують вирішення важливих технічних, соціальних, економічних, етичних і юридичних питань в різних сферах діяльності, включаючи права ІВ та їх вплив на ці області; підкреслює, що для розкриття потенціалу технологій ШІ необхідно усунути непотрібні юридичні бар'єри, щоб не перешкоджати зростанню та інновацій в економіці ЄС, що розви-

вається; закликає до оцінки впливу на захист прав ІВ в контексті розвитку технологій ШІ;

6. Зазначає, що збалансований захист прав ІВ для технологій ШІ і багатомірний характер такого захисту мають ключове значення, при цьому підкреслюється важливість забезпечення високого рівня захисту прав ІВ, забезпечення правової визначеності та створення необхідної довіри, заохочує інвестиції в ці технології і забезпечення їх довгострокової рентабельності та використання споживачами. Вважає, що Союз може відіграти провідну роль у розвитку технологій ШІ, якщо він прийме добре функціонуючу нормативно-правову базу, яка буде регулярно оцінюватись у світлі технологічних досягнень, і буде проводити активну державну політику; особливо щодо програм навчання і фінансової підтримки досліджень, а також співпраці між державним і приватним секторами; підтверджує необхідність наявності достатнього простору для маневру, що дозволяє розробляти нові технології, продукти і послуги; підкреслює, що створення середовища, що сприяє творчості та інновацій, шляхом заохочення творців до використання технологій ШІ не повинно відбуватися на шкоду інтересам творців і людей або етичним принципам Союзу;

7. Вважає також, що Союзу необхідно включити різні аспекти ШІ в технологічно нейтральні визначення, які є досить гнучкими, щоб застосовуватися до майбутніх технологічних змін, а також до майбутніх додатків; вважає, що слід продовжити роздуми про взаємодію між ШІ і правами ІВ як для ІРО, так і для користувачів; Вважає, що

проблема оцінки додатків ШІ створює потребу в вимогах до прозорості і розробці нових методів, оскільки, наприклад, системи адаптивного навчання можуть перекалібрувати кожен раз при введенні даних, що робить попереднє розкриття інформації неефективним;

8. Наголошує на важливості прозорості та підзвітності в застосуванні алгоритмів потоковими сервісами, щоб гарантувати кращий доступ до формально різноманітного і багатомовного культурного і творчого контенту і рівний доступ до європейських творів;

9. Рекомендує в якості першого кроку провести оцінку за секторами і типами впливу ШІ в області прав ІВ; вважає, що такий підхід повинен враховувати, наприклад, ступінь людського втручання, автономність ШІ, важливість ролі і походження використовуваних даних і матеріалів, захищених авторським правом, а також можливу участь інших відповідних факторів; нагадує, що будь-який підхід повинен забезпечувати правильний баланс між необхідністю захисту інвестицій, як в плані ресурсів, так і зусиль, і необхідністю заохочувати створення і спільне використання; вважає, що необхідно провести поглиблене дослідження, щоб оцінити вклад людини в алгоритмічні дані, використовувані ШІ; вважає, що проривні технології, такі як ШІ, пропонують як невеликі, так і а також для великих підприємств можливість створювати лідируючі на ринку продукти; вважає, що всі підприємства повинні користуватися однаково ефективним і дієвим захистом прав ІВ; тому закликає Комісію та держави-члени пропонувати підтримку стартапам і МСП через програму Єдиного ринку і центрів цифрових інновацій для захисту їх продуктів;

10. Пропонується, щоб ця оцінка була зосереджена на впливі ШІ і пов'язаних з ним технологій в рамках діючої системи патентного права, захисту торгових марок і промислових зразків, авторських і суміжних прав, включаючи можливість застосування правової охорони до баз даних і комп'ютерних програм; а також як захист нерозкритих ноу-хау і комерційної інформації («комерційні секрети») від їх незаконного придбання, використання та розкриття; визнає потенціал технологій ШІ для поліпшення захисту прав ІВ, незалежно від необхідності перевірки та аналізу людиною, особливо щодо юридичних наслідків; далі наголошує на необхідності оцінки, чи слід оновлювати договірне право, щоб найкращим чином захистити споживачів, і чи слід адаптувати правила конкуренції з урахуванням ринкових збоїв і зловживань в цифрову економіку, необхідність більш комплексної правової бази для секторів економіки, в яких присутній ШІ, що дозволяє європейським підприємствам і зацікавленим сторонам для розширення своєї діяльності, а також потребу в правовій визначеності; підкреслює, що захист ІВ завжди повинен відповідати іншим основним правам і свободам; що дозволить європейським підприємствам і зацікавленим сторонам розширити свою діяльність.

11. Відзначає, що математичні методи як такі звільняються від патентоспроможності, якщо вони не використовуються для технічних цілей, пов'язаних з технічними винаходами, і в цьому випадку самі є патентоспроможними, якщо дотримуються критерії для винаходів; вказує, крім того, що коли винахід відноситься або до способу, що включає технічні засоби, або до

технічного пристрою, його передбачуване використання, взяте в цілому, насправді носить технічний характер і, отже, не виключає можливості видачі патенту; підкреслює тому роль системи патентного захисту в заохоченні створення винаходів ІІІ і сприяння їх поширенню; і необхідність створення можливостей для європейського бізнесу та стартапів для підтримки розробки та впровадження ІІІ в Європі; Зазначає, що стандартизовані патенти відіграють ключову роль в розробці та поширенні нового ІІІ і пов'язаних з ним технологій, а також в забезпеченні функціональної сумісності; закликає Комісію підтримати встановлення галузевих стандартів і заохочувати формальну стандартизацію;

12. Вказує, що патентна охорона може бути надана до тих пір, поки винахід є новим, неочевидним і є результатом інноваційної діяльності; далі зазначає, що патентне право вимагає всебічного опису базової технології, що може бути проблематичним для деяких технологій ІІІ через складність аргументів; також підкреслює правові проблеми зворотного проектування, яке є винятком з захисту авторських прав на комп'ютерні програми та захисту комерційної таємниці, які, в свою чергу, необхідні для інновацій і досліджень і які слід належним чином враховувати в контексті розвитку технологій ІІІ; Закликає Комісію оцінити можливість адекватного тестування продуктів, наприклад, в модульному режимі, без ризику для власників прав ІВ або щодо комерційної таємниці в результаті розкриття великої кількості інформації, що легко відтворюється, про продукти; підкреслює, що технології ІІІ повинні бути вільно до-

ступні для освітніх і дослідницьких цілей, наприклад для більш ефективних методів навчання;

13. Відзначає, що автономія в створенні художнього контенту може викликати питання, пов'язані з правом ІВ на цей контент; вважає, тому, що прагнення до правосуб'єктності технологій ІІІ не може переслідуватися, і вказує на негативний вплив цієї можливості на стимули для творців-людей;

14. Підкреслює різницю між творчістю, створеною за допомогою ІІІ, з одного боку, і творчістю, створеною за допомогою ІІІ, з іншого, причому останнє пов'язане з новими нормативними проблемами для захисту прав ІВ, такими як питання власності, винахідливості і адекватної винагороди, а також питання, пов'язані з потенційною концентрацією ринку; вважає, крім того, що права ІВ на розробку технології ІІІ слід відрізнити від будь-яких прав ІВ, що надаються творчим творам, створеним за допомогою ІІІ; підкреслює, що там, де ІІІ використовується виключно як інструмент, що допомагає автору в процесі створення, все ще застосовується поточна структура ІВ;

15. Вважає, що технологічна творчість, породжена технологіями ІІІ, має бути захищена правами ІВ для заохочення інвестицій в цю форму творчості і підвищення правової значеності для громадян, підприємств і винахідників, які в даний час є одними з найбільш частих користувачів технологій ІІІ; Вважає, що твори, створені самими штучними об'єктами і роботами, можуть не підпадати під захист авторських прав, щоб поважати принцип оригінальності, пов'язаний з людиною, оскільки термін «інтелектуальна творчість» відноситься до

особистості автора; Закликає Комісію просувати горизонтальний, заснований на фактах і технологічно нейтральний підхід до загальних єдиних правил авторського права, які можуть застосовуватися до творів, вироблених ШІ в Союзі; якщо встановлено, що такі твори можуть бути захищені авторським правом; рекомендує, щоб всі права власності надавалися тільки фізичним або юридичним особам, законно створив твір, і тільки за згодою правовласника, якщо використовується матеріал, захищений авторським правом, якщо не застосовуються виключення або обмеження авторського права; підкреслює важливість полегшення доступу до даних і обміну даними, відкритих стандартів і технологій з відкритим вихідним кодом при одночасному заохоченні інвестицій і стимулюванні інновацій; якщо використовується матеріал, захищений авторським правом, якщо не застосовуються виключення або обмеження авторського права; підкреслює важливість полегшення доступу до даних і обміну даними, відкритих стандартів і технологій з відкритим вихідним кодом при одночасному заохоченні інвестицій і стимулювання інновацій;

16. Відзначає, що ШІ дозволяє обробляти великі обсяги даних, що стосуються сучасного стану або наявності прав ІВ; зазначає, в той же час, що ШІ або пов'язані з ним технології, використовувані в процесі реєстрації ПІВ і відповідальності, не можуть замінити індивідуальну перевірку, проведenu людьми, для забезпечення якості та справедливості рішень; Зазначає, що ШІ поступово набуває здатність брати на себе завдання, що звичайно виконуються людьми, і тому наголошує на

необхідності запровадження відповідних заходів безпеки, включаючи системи проектування, які постійно втягують людей у процеси контролю і перевірки, а також прозорість,

17. Відзначає, що по відношенню до використання не персональних даних технологіями ШІ законне використання творів, захищених авторським правом, і інших об'єктів і пов'язаних даних, включаючи раніше існуючий контент, високоякісні набори даних і метаданих, має оцінюватися в світлі існуючих правил щодо обмежень та виключень з захисту авторських прав, таких як виняток для інтелектуального аналізу тексту і даних, відповідно до Директиви про авторське право і суміжні права на єдиному цифровому ринку; закликає до подальшого роз'яснення захисту даних відповідно до закону про авторське право і потенційного захисту торгових марок і промислових зразків для творів, створених самими додатками на основі ШІ; вважає, що слід заохочувати добровільний обмін неособовими даними між підприємствами і секторами на основі справедливих угод, включаючи ліцензійні угоди; Звертає увагу на проблеми прав ІВ, що виникають в результаті створення неправдивої інформації з вводячим в оману, маніпулюванням даних або даних низької якості, незалежно від того, чи містить така помилкова інформація дані, що можуть бути захищені авторським правом; стурбований можливістю масових маніпуляцій громадянами з метою дестабілізації демократії і закликає до підвищення обізнаності та грамотності ЗМІ, а також до наявності терміново необхідних технологій ШІ для перевірки фактів та інформації;

вважає, що контрольована реєстрація неособистих даних, що використовуються в життєвому циклі технологій на основі ШІ, відповідно до правил захисту даних, може полегшити відстеження використання робіт, захищених авторським правом, тим самим краще захищаючи правовласників і сприяючи захисту конфіденційності; підкреслює, що технології ШІ можуть бути корисні в контексті захисту прав ІВ, але зажадають участі людини для їх аналізу та забезпечення повної прозорості будь-яких систем прийняття рішень на основі ШІ; підкреслює, що будь-яка майбутня система ШІ не повинна обходити можливі вимоги до технологій з відкритим вихідним кодом в публічних тендерах або перешкоджати об'єднанню цифрових послуг; Зазначає, що системи ШІ засновані на програмному забезпеченні і покладаються на статистичні моделі, які можуть включати помилки; підкреслює, що продукти, створені ШІ, не повинні приводити до будь-якої дискримінації, і що один з найбільш ефективних способів зниження навантаження на системи ШІ – забезпечити – наскільки це можливо відповідно до законодавства ЄС – доступність максимальної кількості неособистих даних для навчання і машинного навчання; закликає Комісію розглянути можливість використання даних з суспільного надбання для таких цілей; наскільки це можливо відповідно до законодавства Союзу.

18. Підкреслює важливість повної реалізації Стратегії єдиного цифрового ринку для поліпшення доступності та взаємодії неособистих даних в ЄС; підкреслює, що європейська стратегія обробки даних повинна забезпечувати баланс між протидією потоку

даних, широким доступом, використанням та спільним використанням та захистом прав ІВ та комерційної таємниці при дотриманні принципів захисту даних і конфіденційності; підкреслює в цьому відношенні, що слід оцінити, чи є закон ЄС про ІВ відповідним інструментом для захисту даних, включаючи галузеві дані, необхідні для розробки ШІ, і нагадує, що структуровані дані, такі як бази даних, якщо вони є власністю ІВ, зазвичай не можуть вважатися даними; вважає, що повинна надаватися вичерпна інформація про використання даних, які є частиною ІВ, зокрема, в контексті відносин між платформою і бізнесом; Вітає намір Комісії створити Єдиний європейський простір даних;

19. Наголошує, що Комісія розглядає бажаність законодавчих дій з питань, що впливає на взаємодію між економічними операторами, щоб мати можливість використовувати неособисті дані, і вітає можливий перегляд Директиви про бази даних і можливе роз'яснення застосування Директиви про комерційну таємницю в якості загальної основи; з інтересом очікує результатів громадських консультацій, розпочатих Комісією з Європейської стратегії даних;

20. Підкреслює, що Комісія повинна прагнути забезпечити збалансований і заснований на інноваціях захист ІВ в інтересах європейських розробників ШІ, посилити міжнародну конкурентоспроможність європейських компаній, в т. ч. проти несправедливої тактики судового розгляду, і забезпечити максимальну правову визначеність, особливо для користувачів на міжнародних переговорах, в т. ч., зокрема, щодо триваючих диску-

сій по ШІ і революції даних під егідою ВОІВ; Вітає недавні пропозиції Комісії про висловлення думки Союзу в ході громадських консультацій ВОІВ по проекту політичного документа ВОІВ в області інтелектуальної власності та штучного інтелекту;

21. Повністю усвідомлює, що досягнення в галузі ШІ повинні бути пов'язані з державними інвестиціями в інфраструктуру, навчанням цифровим навичкам і значними поліпшеннями в підключенні і взаємодії для досягнення повних результатів; підкреслює, таким чином, важливість безпечних і стійких мереж 5G для повного розгортання технології ШІ, але, що більш важливо, необхідну роботу над рівнем інфраструктури і безпеки в усьому Союзі; Зазначає інтенсивну патентну діяльність, наявну в транспортному секторі щодо ШІ; стурбований тим, що це може призвести до масових судових розглядів, які завдадуть шкоди всьому сектору, а також можуть вплинути на безпеку дорожнього руху,

22. Підтримує готовність Комісії запросити ключових учасників виробництва – виробників транспортних засобів, новаторів в області ШІ і підключення, постачальників туристичних послуг та інших учасників виробничо-збутового ланцюжка в автомобільній галузі – до узгодження умов, за яких вони будуть готові поділитися своїми даними;

23. Доручає своєму Президенту направити цю резолюцію Раді і Комісії, а також парламентам та урядам держав-членів.

Патенти. Інвентаризація винаходів, створених із використанням штучного інтелекту. Ще одним важливим документом, що заслуговує

на увагу, є Резолюція Міжнародної асоціації з охорони інтелектуальної власності (AIPPI) 2020 р., яка налічує близько 9000 членів по всьому світу з більш ніж 125 країн. Питання для вивчення – Патенти. Інвентаризація винаходів, створених із використанням штучного інтелекту (Resolution 2020 – Study Question – Patents Inventorship of inventions made using Artificial Intelligence), затверджена на щорічному всесвітньому конгресі AIPPI World Intellectual Property Congress 2020, що відбувся в режимі онлайн в жовтні 2020 р. Розглянемо її основні положення [14,15].

Довідково: 1) Ця резолюція стосується питання винахідництва винаходів, створених із використанням штучного інтелекту (ШІ). Зокрема, ця Резолюція розглядає різні ролі людей у створенні, навчанні та використанні систем ШІ та досліджує, як повинні застосовуватися стандарти винахідництва при розгляді винаходу, створеного за допомогою такої системи.

2) На сьогодні у типовому застосуванні ШІ люди можуть брати участь на різних етапах, включаючи створення алгоритму ШІ, проектування системи ШІ відповідно до певної мети, курирування даних та навчання системи цим даним, а також застосування навчених системи до конкретного завдання. Вже з огляду на здатність систем ШІ «вчитися», традиційні уявлення про винахідництво можуть бути оскаржені при роботі з процесами винаходу. У майбутньому, якщо ще не, участь людини в процесі винаходу може бути зведена до мінімуму або взагалі зникнути. Чи є чинний закон винахідництва адекватним для вирішення цих сценаріїв, чи

потрібне щось нове чи інше, – це основна увага в цій Резолюції.

3) Для цілей цієї Резолюції: а. Визначення поняття «винахідник» слідує Резолюції АІРРІ Q244 «Винахідництво багатонаціональних винаходів» (Ріо-де-Жанейро, 2015 р.), зазначаючи, що: «Особу слід вважати (спів) винахідником, якщо вона зробила інтелектуальний внесок у винахідницьку концепцію. Концепція винаходу визначається на основі всього змісту заявки на патент або патенту, включаючи опис, формулу винаходу та креслення « і далі продовжуючи, що: «Правило щодо визначення інтелектуального внеску винахідника повинно бути послідовним незалежно від місця проживання або місцезнаходження винахідника, його громадянства, чинного законодавства про зайнятість або країни, в якій здійснювався інтелектуальний внесок зробив, “і б. «Винахід» означає винахід, що підлягає патентуванню, патент на який буде видано згідно з чинною патентною системою, якщо винахід було зроблено фізичною особою (особами).

4) Отримано 39 звітів від національних та регіональних груп АІРРІ та незалежних членів, що надали детальну інформацію та аналіз національних і регіональних законів, що стосуються цієї Резолюції. Ці звіти були розглянуті Генеральною групою репортерів АІРРІ та перенесені в Зведений звіт.

5) На онлайн-Всесвітньому конгресі АІРРІ у жовтні 2020 р. предмет цієї Резолюції був далі обговорений у рамках спеціального комітету з вивчення та знову на повному пленарному засіданні, після якого ця Резолюція була прийнята Виконавчим комітетом АІРРІ.

АІРРІ вирішує, що: 1) бажана міжнародна гармонізація щодо винахідництва винаходів, зроблених із використанням ІІІ. 2) Винахід не слід виключати із патентного захисту лише через те, що ІІІ сприяв цьому винаходу. 3) Вимоги до фізичної особи, яку слід вважати винахідником або співавтором винаходу, зробленого з використанням ІІІ, не повинні відрізнятися від вимог щодо того, щоб вважатись винахідником винаходу, зробленого без використання ІІІ. 4) Незалежно від того, чи був використаний ІІІ при розробці винаходу, фізичну особу слід вважати винахідником або співавтором, якщо вона внесла інтелектуальний внесок у винахідницьку концепцію.

Як необмежені приклади та припускаючи, що інші вимоги винаходу виконуються щодо винаходів, зроблених з використанням ІІІ, винахідниками можна вважати: а. Фізичну особу, яка використовує алгоритм ІІІ для проектування певного виду продукції або процесу, слід вважати винахідником або співавтором, коли отриманий винахід відноситься до типу продукту або процесу, призначеного фізичною особою. б. Фізичну особу, яка розробляє алгоритм ІІІ, що використовується для створення винаходу, слід вважати винахідником або співавтором, незалежно від рівня внеску цієї особи у винахід. Якщо фізична особа розробила алгоритм ІІІ для вирішення наперед визначеної проблеми, яка ефективно вирішується винаходом, така фізична особа повинна розглядатися як винахідник винаходу. Якщо алгоритм ІІІ являв собою загальний алгоритм ІІІ, розроблений без урахування конкретної проблеми, фізичну особу, яка

розробила алгоритм ШІ, не слід вважати винахідником, якщо він не має іншого інтелектуального внеску в концепцію винаходу. с. Фізичну особу, яка вибирає дані або джерело даних для навчання алгоритму ШІ, слід вважати винахідником або співавтором винаходу, створеного за допомогою цього алгоритму ШІ, якщо дані або джерело даних вибрано з метою вирішення заздалегідь поставленої проблеми, яка ефективно вирішується винаходом. д. Фізичну особу, яка вибирає або генерує дані, або обирає джерело даних для введення в навчений алгоритм ШІ, слід вважати винахідником або співавтором винаходу, створеного за допомогою цього алгоритму ШІ, якщо дані або джерело даних генеруються або обрані з метою вирішення наперед визначеної проблеми і винахід ефективно вирішує проблему. е. Фізичну особу, яка визнає, що результат алгоритму ШІ є винаходом, слід вважати винахідником або співавтором такого винаходу. 5) ШІ не слід вважати винахідником або співавтором винаходу, а також забороняється називати його таким, якщо жоден внесок у винахід фізичної особи не ідентифікується. 6) З метою сприяння інноваціям винаходи, створені з використанням ШІ, не повинні виключатись із патентної охорони як такі, незалежно від того, чи є достатня кількість внесків фізичної особи, яка може бути названа винахідником, і за умови, що існує фізична або юридична особа, зазначена заявником.

Важливість політики в сфері ІВ для національної безпеки зі ШІ. Як вже зазначалось, захист прав ІВ в контексті розвитку ШІ і пов'язаних з ним технологій не було взято до уваги ЄК, попри ключове значення цих прав.

Нещодавно Комісія національної безпеки зі штучного інтелекту (NSCAI) розкритикувала уряд США за те, що він не визнав політику в сфері ІВ національним пріоритетом і відстає від Китаю в захисті ключових технологій. В останньому звіті NSCAI про ринок ШІ комісія присвятила важливості реформування ІВ країни цілий розділ. Посилаючись на те, що Китай продовжує «застосовувати і використовувати» політику ІВ, NSCAI закликає до «всеосяжної» реформи політики ІВ стосовно ШІ, щоб забезпечити лідерство США в цьому секторі [16]. «США також не змогли визнати важливість інтелектуальної власності у забезпеченні власної національної безпеки, економічних інтересів і конкурентоспроможності технологій. США не розробили комплексну політику в галузі ІВ для стимулювання інвестицій та захисту створення ШІ та інших нових технологій», – йдеться у звіті. **Пріоритет інтелектуальної власності.** У звіті говориться, що США «не вистачає комплексної політики у сфері інтелектуальної власності», що створює загрозу поточним технологічним інноваціям, національній безпеці і економічному процвітання. Для боротьби з цим NSCAI рекомендує президенту Д. Байдену видати розпорядження про пріоритети ІВ та розробити план реформування ІВ та захисту нових технологій ШІ. «Уряду США необхідно усунути ці вразливості, що виникають через відсутність комплексної політики у сфері інтелектуальної власності. На даний час уряд США неефективно використовує політику в галузі ІВ в якості інструменту для підтримки національних стратегій забезпечення національної безпеки, економічних

інтересів і конкурентоспроможності технологій у галузі ШІ і нових технологій, – йдеться в звіті. – Він повинен, як мінімум, сформулювати і розробити національні реформи і політику в галузі ІВ з метою стимулювання, розширення і захисту ШІ і нових технологій всередині країни і за кордоном». **Застосування і використання.** NSCAI заявила, що США відстають від Китаю в гонці за лідерство в розробці патентів на нові технології. «Китай одночасно підсилює і використовує політику в галузі ІВ в якості важливого інструменту в своїх національних стратегіях щодо нових технологій. США ж не змогли визнати важливість ІВ в забезпеченні власної національної безпеки, економічних інтересів і конкурентоспроможності технологій. У США не розроблена комплексна політика в області інтелектуальної власності для стимулювання інвестицій». У звіті сказано, що Китай «виконав свою стратегічну політичну мету» щодо збільшення числа патентних заявок і виданих патентів, «створивши наратив, що він виграв гонку інновацій». Національні режими ІВ Китаю для ШІ і нових технологій сприяли просуванню патентних заявок з субсидіями і винагородами, в результаті чого країна подала через ВОІВ майже на 10 тис. патентів більше, ніж США. Згідно з останніми даними ВОІВ, Китай подав найбільшу кількість патентних заявок другий рік поспіль, подавши у 2020 р. 68 720 заявок у систему договору ВОІВ про патентну кооперацію (РСТ) [17].

Висновки. Штучний інтелект – одна з найважливіших технологій подвійного призначення, що має мультиплікаційний ефект, перетворює економіку і суспільство і сприяє

глобальній цифровій трансформації. Згідно Публікації ВОІВ з серії «Тенденції розвитку технологій» за 2019 рік, з моменту його появи в 1950-х роках було подано майже 340 тис. патентних заявок, пов'язаних з ШІ, і вийшло понад 1,6 млн наукових публікацій. ШІ використовується у всіх сферах, включаючи транспорт, телекомунікації, біологічні науки і медицину, персональні пристрої і безпеку. ШІ є багатоцільовою технологією, яка знаходить широке застосування в економічній та соціальній сферах. Він значно впливає на процеси створення, виробництва та розподілу товарів і послуг економічного і культурного призначення, а в майбутньому цей вплив ще більше посилюється. Можна говорити про наявність різних точок дотику ШІ, з одного боку, і політики в області ІВ, з іншого, оскільки однією з основних цілей політики в області ІВ є стимулювання інновацій і творчості в рамках економічних і культурних систем. Системи ІВ покликані мотивувати людей на винахідницьку діяльність і творчість. Саме здатність до інноваційної і творчої діяльності до недавнього часу була визначальною характеристикою людини. Послідовний розвиток ШІ як універсальної технології, що знайшла широке застосування в економіці, ставить ряд принципових питань, які зачіпають основи існуючих систем ІВ. Для багатьох держав світу ШІ перетворився в один з компонентів їх стратегічного потенціалу. Держави все частіше впроваджують стратегії розвитку ШІ-потенціалу, а також вживають заходів щодо його регламентації. ШІ ставить ряд складних питань, які потребують глобального вирішення. У зв'язку з цим ВОІВ почала займати-

ся аспектами ШІ, специфічними для ІВ. За ініціативи ВОІВ проводиться Дискусія з питань ІВ та ШІ, у рамках якої держави-члени на міжнародному рівні обговорюють вплив ШІ на ІВ, з метою спільно визначити коло питань, що потребують уваги законодавців, а також допоможуть сформулювати урядові та міжнародні політики використання ШІ у сфері ІВ. Україна, як держава-член організації та учасниця багатьох міжнародних договорів у сфері ІВ, бере активну участь в обговореннях та багатосторонніх форумах. Одним із векторів взаємодії ВОІВ та Державної системи правової охорони інтелектуальної власності на 2021 рік визначено роботу з імплементації інструментарію та досвіду використання технології ШІ в роботі патентних відомств та індустрії загалом.

Викладений аналіз законодавчої та правозастосовної практики, регіональних та міжнародних документів щодо регулювання питань ШІ і ІВ покликаний сформулювати єдиний уніфікований підхід до тлумачення критеріїв охороноздатності результатів діяльності ШІ в різних юрисдикціях, використання механізмів правової охорони об'єктів ІВ, підкреслити важливість політики в сфері ІВ для національної безпеки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. World Intellectual Property Indicators 2020. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2020.pdf (дата звернення: 14.02.2021).

2. ISO/IEC TR 24028:2020: Information technology – AI – Overview of trustworthiness in AI. URL: <https://www.iso.org/obp/>

[ui/#iso:std:iso-iec:tr:24028:ed-1:v1:en](https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:tr:24028:ed-1:v1:en) (дата звернення 05.04.21)

3. Independent High-Level Expert Group On Artificial Intelligence Set Up By The European Commission. A Definition Of AI: Main Capabilities And Disciplines. URL: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=56341 (дата звернення 05.04.21)

4. Андрощук Г.О. Винаходи штучного інтелекту. // Інтелектуальна власність в Україні – 2020. - №11 – С.67.

5. Глушков В. М. Кибернетика. Вопросы теории и практики. – М.: Наука, 1986. – 488 с.

6. Андрієнко О. Діти Пігмаліона і Галатеї: правовий режим об'єктів інтелектуальної власності, створених з використанням штучного інтелекту. URL: <http://aphd.ua/publication-807/> (дата звернення 05.04.2021).

7. Морхат П.М., Правосубъектность искусственного интеллекта в сфере права интеллектуальной собственности: гражданско-правовые проблемы: дисс. ... д-ра юрид. наук. РГАИС. Москва. 2018. С. 243.

8. Андрощук Г.О. Машина винахідник: що вирішило ЄПВ // Інтелектуальна власність в Україні. – 2020. - №2 – С.58-59.

9. The Year in Patents: Ten Developments We'll Remember From 2020. URL: <https://www.ipwatchdog.com/2020/12/31/year-patents-ten-developments-well-remember-2020/id=128674/> (дата звернення 05.04.2021).

10. Андрощук Г.О. Прецедент: твори, створені AI, мають право на захист авторських прав!? // Інтелектуальна власність в Україні. – 2020. - №1- С.57-59.

11. Оленка Ключко Штучний інтелект написав замість Вакарчука нову пісню для «Океану Ельзи». URL: <https://life.comments.ua/ua/news/music/shtuchniy-intelekt-napisav-zamist-vakarchuka-novu-pisnyu-dlya-okeanu-elzi-video-671941.html> (дата звернення 05.04.2021).

12. Посібник для суддів з інтелектуальної власності / Бенедисюк І. М. та ін. – Київ : К.І.С., 2018. – 424 с.

13. Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 20 października 2020 r. w sprawie praw własności intelektualnej w dziedzinie rozwoju technologii sztucznej inteligencji. URL: (2020/2015(INI)) https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0277_PL.html (дата звернення 05.04.2021).

14. Artificial Intelligence. URL: <https://aiippi.soutron.net/Portal/DownloadImageFile.ashx?objectId=8497> (дата звернення 05.04.2021).

15. Summary Report by Jonathan P. OSHA, Reporter General Anne Marie VERSCHUUR and Ari LAAKKONEN, Deputy Reporters General Guillaume HENRY, Ralph NACK and Lena SHEN Assistants to the Reporter General 2020 – Study Question – Patents Inventorship of inventions made using Artificial Intelligence. URL: <https://aiippi.soutron.net/Portal/DownloadImageFile.ashx?objectId=8479> (дата звернення 05.04.2021).

16. Jennifer Maisel NSCAI Final Report: United States Must Up Its IP Game to Win the AI Race. <https://www.ipwatchdog.com/2021/03/11/nscai-final-report-united-states-must-ip-game-win-ai-race/id=130818/> (дата звернення 05.04.2021).

17. Геннадій Андрошук Важливість інтелектуальної власності у забезпеченні національної безпеки США. URL: <https://yur-gazeta.com/golovna/vazhlyvist-intelektualnoyi-vlasnosti-u-zabezpechenni-nacionalnoyi-bezpeki-ssha.html> (дата звернення 05.04.2021).

REFERENCES:

1. World Intellectual Property Indicators 2020. Retrieved from: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2020.pdf (access date: 14.02.2021).

2. ISO / IEC TR 24028: 2020: Information technology – AI – Overview of trustworthiness in AI. Retrieved from: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:tr:24028:ed-1:v1:en> (access date 05.04.21)

3. Independent High-Level Expert Group On Artificial Intelligence Set Up By The European Commission. A Definition Of AI: Main Capabilities And Disciplines. Retrieved from: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=56341 (last accessed 05.04.21)

4. Androschuk G.O. (2020) *Vynakhody shtuchnoho intelektu. [Inventions of artificial intelligence]. // Intelektual'na vlasnist' v Ukrayini (Intellectual property in Ukraine)* 11, 67 [in Ukrainian]

5. Glushkov V.M. (1986) *Kibernetika. Voprosy teorii i praktiki Cybernetics. (Questions of theory and practice)* М.: Nauka. [in Russian]

6. Andrienko O. *Dity Pihmaliona i Halateyi: pravovyy rezhym ob"yektiv intelektual'noyi vlasnosti, stvorenykh z vykorystannyam shtuchnoho intelektu. [Children of Pygmalion and Galatea: The Legal Regime of Intellectual Property Created Using Artificial Intelligence]*. Retrieved from: <http://aphd.ua/publication-807/> [in Ukrainian] (access date 05.04.2021).

7. Morkhat P.M. (2018) *Pravosub"yektnost' iskusstvennogo intellekta v sfere prava intelektual'noy sobstvennosti: grazhdansko-pravovyye problemy: diss. ... d-ra yurid. nauk (Legal personality of artificial intelligence in the field of intellectual property law: civil law problems: diss. ... Dr. jurid. Sciences)*. RGAIS. Moscow.

8. Androshchuk G.O. (2020) *Mashyna vynakhidnyk: shcho virishylo YEPV [Machine inventor: what the EPO decided]* // *Intelektual'na vlasnist' v Ukrayini (Intellectual property in Ukraine)* 2, 58-59. [in Ukrainian]

9. The Year in Patents: Ten Developments We'll Remember From 2020. Retrieved from: <https://www.ipwatchdog.com/2020/12/31/year-patents-ten-developments-well-remember-2020/id=128674/> (appeal date 05.04.2021).

10. Androshchuk G.O. (2020) *Pretsedent: tvory, stvoreni AI, mayut' pravo na zakhyst avtors'kykh prav!? (Precedent: works created by AI have the right to copyright protection!?) /*

Intelektual'na vlasnist'v Ukrayini (Intellectual property in Ukraine) 1, .57-59. [in Ukrainian]

11. Olenka Klochko *Shtuchnyy intelekt napisav zamist' Vakarchuka novu pisnyu dlya "Okeanu El'zy"* [Artificial intelligence wrote a new song for "Ocean of Elsa" instead of Vakarchuk] Retrieved from: <https://life.comments.ua/en/news/music/shtuchniy-intelekt-napisav-zamist-vakarchuka-novu-pisnyu-dlya-okeanu-elzi-video-671941.html> (access date 05.04.2021) .

12. Benedysyuk I.M. and others (2018) *Posibnyk dlya suddiv z intelektual'noyi vlasnosti (Handbook for Intellectual Property Judges)* Kyiv: KIS. [in Ukrainian]

13. Rezolucja Parlamentu Europeanjskiego z dnia 20 października 2020 r. in the case of intellectual property rights due to the development of artificial intelligence technology. Retrieved from: (2020/2015 (INI)) https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0277_PL.html [in Polish] (last accessed 05.04.2021).

14. Artificial Intelligence. Retrieved from: <https://aippi.soutron.net/Portal/DownloadImageFile.ashx? ObjectId = 8497> (last accessed 05.04.2021).

15. Summary Report by Jonathan P. OSHA, Reporter General Anne Marie VERSCHUUR and Ari LAAKKONEN, Deputy Reporters General Guillaume HENRY, Ralph NACK and Lena SHEN Assistants to the Reporter General 2020 – Study Question – Patents Inventorship of inventions made using Artificial Intelligence. Retrieved from: <https://aippi.soutron.net/Portal/DownloadImageFile.ashx? ObjectId = 8479> (last accessed 05.04.2021).

16. Jennifer Maisel *NSCAI Final Report: United States Must Up Its IP Game to Win the AI Race*. Retrieved from <https://www.ipwatchdog.com/2021/03/11/nscai-final-report-united-states-must-ip-game-win-ai-race/id=130818/> (last accessed 05.04.2021).

17. Gennady Androshchuk *Vazhlyvist' intelektual'noyi vlasnosti u zabezpechenni natsional'noyi bezpeky SSHA*. [The importance of intellectual property in ensuring US national security]. Retrieved from: <https://yur-gazeta.com/golovna/vazhlyvist-intelektualnoyi-vlasnosti-u-zabezpechenni-natsionalnoyi-bezpeki-ssha.html> [in Ukrainian] (last accessed 05.04.2021).