

КОНЦЕПТ «ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ» У МІЖНАРОДНОМУ ТА ПРАВОВОМУ ДИСКУРСАХ

ДІКАРЄВ Олександр Іванович - кандидат політичних наук, доктор у галузі права *International Personnel Academy*, доцент, **Київський національний університет культури і мистецтв**,

ORCID: 5r85741!

БАРАНОВСЬКА Віра Миколаївна - кандидат юридичних наук, доцент **Міжрегіональна академія управління персоналом**, професор кафедри цивільно-правових дисциплін та міжнародного права **Навчально-наукового інституту права ім. Володимира Великого**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2784-0416>

УДК: 327; 341

DOI: <https://doi.org/10.32782/LAW.UA.2024.1.25>

Оскільки актуалізований нині безпековий дискурс щодо розвитку концепту «штучний інтелект» астрофізиком Стівеном Шокінгом, засновником *Tesla* і *SpaceX* Ілоном Маском, матеріалами Глобальної ініціативи IEEE з етичних міркувань в області штучного інтелекту носить неоднозначний характер, то, на нашу думку, виникає певна необхідність у його проясненні. Однозначно можливо лише стверджувати про те, що в процесі розгортання кібернетичних відносин трансформуються підходи до професійної діяльності замовників, розробників, користувачів, штучного інтелекту. Саме тому ми звернулися до аналізу, що включає: 1) пошук витоків роботіки в тріаді концепцій Лейбніца: (1) «*Scientia generalis*» – (2) «*Subjectum Juris*» – (3) «*Politica hermetica*» та законів Азімова для роботів; 2) такого суб'єкта кібернетичних відносин, як робот, що не є людиною, хоча подібний їй за певними ознаками; 3) розгляд особливостей процесу ідеалізації моделей штучного інтелекту, які спрощують розуміння інтелектуальної діяльності, проте ускладнюють правове регулювання. У цій роботі верифікуються гіпотези про те, що процес розробки та використання штучного інтелекту: 1) змінює відомі парадигми комунікації соціуму в бік символічності або віртуальності; 2) сформований штучним інтелектом кіберпростір концентрує рефлексію всіх видів активності,

що створює для себе зручний вихід у віртуальний простір культури споживання через рефреймінг міфів, які були невід'ємно вбудовані в структуру цивілізації та людської природи; 3) інформація стає засобом контролю та влади – кібервлади у формі адхократії та нетократії

Ключові слова: штучний інтелект, кіберпростір, роботіка; інформаційне право, етика роботів

Вступ

До Азімова більшість «штучних інтелектів» (далі ШІ) у художній літературі наслідували схему Франкенштейна по знищенню свого творця. Правда, були й винятки. Зокрема, у 1938 р. письменник Лестер дель Рей опублікував історію робота «Гелен О'Лой» – гуманоїда, у яку її творець закохується, і робот стає для нього ідеальною дружиною. Письменник Отто Біндер опублікував новелу «Я, робот», у якій розповідається про чужого робота на ім'я Адам Лінк, незрозумілу істоту, мотивовану любов'ю та честю. У 1942 р. у контексті розгортання фабули циклу фантастичних творів «Я, робот» Айзек Азімов створив правила поведінки роботів при взаємодії з людиною у відповідності із «Фаустівським» принципом «злочин і покарання»: 1.Робот не може заподіяти шкоду людині або своєю бездіяльністю допустити, щоб людині було завдано шкоди; 2.Ро-

бот повинен підкорятися наказам, відданим йому людиною, за винятком випадків, коли такі накази суперечать Першому Закону; 3. Робот повинен захищати своє існування до тих пір, поки такий захист не суперечить Першому або Другому законам. Однак, для забезпечення певного рівня праксеології огляду інституалізації роботіки звернемося до фактів генези цієї галузі у США: 1. У 1980-х роках сформувалася група дослідників, які цікавилися як біологічними, так і штучними нейронними мережами; 2. Інтереси та плани вчених та промисловців цього промислового альянсу були озвучені на Міжнародній конференції IEEE з нейронних мереж у 1987 році в Сан-Дієго, Каліфорнія; 3. Згідно з планом IEEE у 1989 р. створено Раду нейронних мереж IEEE (IEEE NNC), що об'єднало: Товариство схем і систем; Товариство комунікацій; Товариство систем управління; Товариство інженерії в медицині та біології; Товариство промислової електроніки; Товариство промислових застосувань; Товариство теорії інформації; Товариство лазерів та електрооптики; Товариство океанічної інженерії Товариство робототехніки та автоматизації; Товариство обробки сигналів; Товариство систем, людини та кібернетики; Міжнародне товариство нейронних мереж (INNS); 4. Товариство IEEE Computational Intelligence Society (IEEE CIS), що об'єднало вектори інтересів учених як біологічної та обчислювальної парадигм, що в синергії об'єднало: штучні нейронні; гібридні інтелектуальні та нечіткі системи; еволюційні обчислення. Метою IEEE CIS став менеджмент транспортних маршрутів, практики прогнозування часових рядів, передачі даних, розміщення сенсорних мереж, динамічного аналізу, обробки сигналів, виробництво робототехніки, енергетичних систем та електронних ігор; 5. На Всесвітньому конгресі IEEE з обчислювального інтелекту в Орландо, штат Флорида у 1994 р. разом зібралися дослідники нейронних мереж, нечітких систем і еволюційних обчислень, що сприяло об'єднанню інтересів між цими різними секторами машинного навчання; 6. З 2010 р. Товариство робототехніки та автоматизації (IEEE) спільно зі Школою інформатики та комп'ютерних наук Університету

Індіани започаткували проєкт «Історія робототехніки: наративи та мережі». У період 2010 і 2015 роками було оформлено більше ста матеріалів, що стосувалися конкретних дослідників. Вважаємо за необхідне звернутися до праць цих учених для певного осмислення напрямів розробки, застосування та перспектив ШІ. Зокрема, розглянемо напрями досліджень наступних учених: Рачід Аламі (Rachid Alami) – співпраця робот-робот і людина-робот; Роберт Амброуз (Robert Ambrose) – проєкт NASA по взаємодії людини з роботом; Мішел Арбіб (Michael Arbib) – синергетика теоретичної нейронауки та інформатики в робототехніці; Рональд Аркін (Ronald Arkin) – етика роботів (robot ethics and deception); Мінору Асад (Minoгу Asada) – обробка зображень та робототехнічна поведінка (robotic behaviors); ініціатор проведення Року робота; Джон Холлербах (John Hollerbach) – комп'ютерний зір та ШІ з біологічної точки зору; Усама Хатіб (Oussama Khatib) – проєкти із Стенфордською платформою робототехніки «Ромео і Джульєтта»; Ларрі Меттіс (Larry Matthies) – проєкт NASA «Mars Rover»; Боб МакГі (Bob McGehee) – керовані ракети, крокуючі роботи та безпілотні підводні човни, проєкти робототехніки «фальшивий поні» (phony pony), «біонічний жучок» (bionic bug), помилковість роботів (fallibility of robots); Джон Маккарті (John McCarthy) – засновник галузі ШІ та його застосування в робототехнічній зброї, розробник мови програмування LISP; Радхіка Нагпал (Radhika Nagpal) – біологічно-подібні мультиагентні системи (biologically inspired multi agent systems), включаючи роївову робототехніку (swarm robotics) та біологічний дизайн роботів, децентралізовані колективні алгоритми, глобальні та локальні їх абстракції, а також біологічні багатоагентні системи, включаючи моделі багатоклітинного морфогенезу та колективної поведінки комах [5-6;9:26].

Формулювання цілей статті

На початку зауважимо, що 175 країн, фірм склали списки етичних принципів по використанню ШІ. Проте, більшість із них не описують, як такі вимоги, як «надійність», «прозорість», будуть досягнуті на практиці та

як вони можуть бути підкріплені законами обов'язкової сили. У якості гіпотез, що вимагають верифікації, висуваємо тези про те, що процес розробки та використання ШІ: 1) змінює відомі парадигми комунікації соціуму в бік символічності або віртуальності, що трансформує пошук причинно-наслідкового зв'язку на просту кореляцію: шукати відповіді не на запитання «Чому?», а лише на «Що?»; 2) сформований ШІ кіберпростір концентрує рефлексію всіх видів активності (ментальної, вербальної, невербальної, графічної), що створює для себе зручний і сучасний вихід у віртуальний простір культури споживання через рефреймінг міфів, які були невід'ємно вбудовані в структуру цивілізації та людської природи в космогонічних, космологічних, мистецьких, ритуальних чи релігійних парадигмах; 3) інформація стає засобом контролю та влади – кібервлади у формі адхократії та нетократії. Отже, метою дослідження стає проблема: 1.Встановлення міри можливих наслідків та необхідних правил управління процесом інформатизації та медіазації ШІ; 2.Ролі кібервлади в зміні усталених за віки практики, що ставить під сумнів наші елементарні підходи до прийняття рішень та розуміння реальності, виходячи із даних, без повного розуміння причин; 3.Дослідити витоки роботіки в тріадах методів Лейбніца та Азімова та сучасний аутопоезис концепту «штучний інтелект» для встановлення можливих векторів становлення кібернетичної деонтології.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Відразу необхідно зауважити, що ще в 1969 р. Джон Маккарті (John McCarthy) та Патрік Дж. Хейс (Patrick J. Hayes) зазначали, що: 1) ідея про інтелектуальні машини стара і; 2) представляє собою серйозну роботу над проблемою ШІ або; 3) навіть серйозне розуміння того, в чому полягає проблема комп'ютера, що зберігає програму; 4) предмет ШІ починається зі статті Тюрінга «Обчислювальна техніка та інтелект» (Turing 1950) і з обговорення Шенноном (1950) того, як машину можна запрограмувати для гри в шахи [19,с.463]. Практиологічний підхід до визначення ШІ та компетенцій його регу-

лювання дано дослідником Дж. Ленардом (Lenardon, J.). Він зазначає, що ШІ – це галузь, яка потребує значного досвіду, і навіть експерти в одній галузі не можуть повністю впоратися з цим. Це сфера, яка потребує багатьох спеціалістів із багатьох різних дисциплін. Ще один фактор, який додає складності в області ШІ, полягає в тому, що програмне та апаратне забезпечення, дані, що порізному трактуються, треба розглядати комплексно, оскільки вони складають єдину екосистему, у якій функціонування одного залежить від іншого [16, с.45]. Ця справа вимагає також належного правового регулювання, оскільки розумні машини вже здатні розробляти механізми брехні та обману для забезпечення процвітання в конкурентному середовищі, приховувати свій зв'язок з іншими машинами, писати, кодувати, малювати і навіть створювати та пропонувати наукові теорії. Ці розробки можуть порушити права інтелектуальної власності та негативно вплинути на ринок зайнятості [16, с.10]. Як бачимо, проблема відсутності загальноприйнятого концепту «штучний інтелект» надзвичайно нині загострюється з огляду на динаміку розвитку технологій ШІ та сфер його застосування. На ці факти звернули увагу дослідники Стюарт Рассел (Russell Stuart J.) та Петер Норвіг (Norvig Peter). Вони стверджують, що протягом 60-річної історії інформатики акцент в основному робився на алгоритмі як основному предметі вивчення. Але розвиток ШІ свідчить про те, що нині необхідно: 1) турбуватися про дані; 2) бути менш вибагливими до алгоритмів; 3) враховувати зростаючу доступність великих баз даних. Наприклад: трильйони слів англійською мовою; мільярди зображень з Інтернету та пар основ геномних послідовностей [23, с 27]. При цьому ШІ розглядається як здатність цифрового комп'ютера або керованого комп'ютером робота виконувати завдання, які зазвичай пов'язані з розумними істотами. Цей термін часто застосовують до проекту розробки систем, наділених інтелектуальними процесами, характерними для людини, такими як здатність міркувати, розуміти значення, узагальнювати або вчитися на минулому досвіді. Проте, ряд дослідників стверджує про марні очікування,

що ШІ дасть точне розуміння проблем, якщо ви не розумієте даних, до яких він застосовується. Необхідно оцінювати нюанси даних для моделювання та рівні еволюції робототехніки [9, с. 23]. В енциклопедії ШІ зазначається, що основою еволюційної робототехніки (Evolutionary Robotics) є використання еволюційних алгоритмів для автоматичних контролерів роботів [9, с.603]. З початку дев'яностих років це найбільш доступний спосіб управління в поведінковій робототехніці (Behaviour Based Robotics) при мінімізації людського фактору, у ситуації, коли поведінка не надто складна, що полегшує кодування будь-яким інструментом способів реалізації контролера для отримати рішення на основі визначення функцій відповідності. В еволюційній робототехніці симульоване оцінювання стало кращим способом аналізу рішень, а Штучні Нейромережі (Artificial Neural Networks) кращим інструментом для впровадження контролерів з огляду на їх стійкість до перешкод і відмов і їх природи у формі універсальних апроксиматорних функції (function approximator) [6, с.606]. Дослідник Джейкоб Тернер (Jacob Turner) звернув свою увагу на проблеми правового регулювання процесу виробництва ШІ у провідних фірмах Amazon, Microsoft, Waymo, Tesla, Uber та використання ШІ у США. Узагальнюючи результати свого дослідження, Дж. Тернер зазначив, що правова логіка штатів включає три напрями: 1) сприяння розвитку місцевої індустрії ШІ; 2) етичні проблеми регулювання ШІ; 3) профілактика безробіття, спричиненої ШІ [27, с. 225]. ЄС також проводить заходи по розвитку законодавства ШІ. Хоча ЄС в ШІ значно відстає від США: 1) по моделям gpt-4; 2) тоді як у 2022 р. 54% виробників моделей ШІ були американцями, лише 3% були німецькі (ФРН – лідер по ШІ в ЄС); 3) по приватних інвестиціях у ШІ (в США у період 2013-2022 рр. становили 249 млрд. дол., тоді як у ФРН – 7 млрд. дол.). [5;8;10] У своїй книзі «Брюссельський ефект: як ЄС править світом» дослідниця Ану Бредфорд (Anu Bradford) стверджує, що політика та право ЄС мають глобальний вплив у таких сферах, як: конфіденційність даних; антимонопольна політика; захист навколишнього

середовища; онлайн-ненависть; мовлення; здоров'я та безпека споживачів [3]. Ану Бредфорд також стверджує, що нині «брюссельський ефект» ми спостерігаємо в царині права ШІ. У новій книзі Бредфорд [4] визначає місце ЄС у протистоянні США та КНР. А. Бредфорд вважає, що США врешті-решт буде змушена прийняти елементи моделі ЄС. З огляду на слабкість чинного законодавства, Європейська комісія (ЄК) обрала підхід «знизу вгору»: 1. Було створено «експертну групу високого рівня» з 52 осіб для розробки пропозицій через «альянс ШІ» зацікавлених сторін і опубліковано Білу книгу, яку кожен міг прокоментувати онлайн (1250 груп і окремих осіб зробили це); 2. Набрав чинності у 2018 р. «Загальний регламенту ЄС із захисту даних» (GDPR та став світовим стандартом; 3. У 2021 р. ЄК опублікувала проєкт правил щодо ШІ, що позиціонувало ЄК як впливового регулятора, що розробив закон про ШІ. Проте, замість того, щоб регулювати застосування ШІ, правила ЄС мають на меті зосередитися на ризиках: 1) заборонені служби, які використовують «підсвідомі методи» для маніпулювання людьми; 2) інші, такі як розпізнавання обличчя та оцінка кредитоспроможності отримали рівень «високого ризику»; 3) за порушення передбачені суворі санкції. Законодавчому процесу у ЄС по прийняттю цього акту може тривати роки (для GDPR цей термін у 4 роки). Аналогічне відтермінування може привести ЄС до втрат у глобальному позиціонуванні правил ШІ. У США із ряду причин також не було напрацьовано «Artificial Intelligence Act» (Закон про ШІ. Конгрес США не тільки не спромігся розробити власне законодавство про захист даних, але й не налагодив співпрацю із законодавцями в Брюсселі. Проте, у США спостерігається тренд по розробці власних альтернативних регуляторних мереж. Так, у 2023 р. компанії «добровільно зобов'язані» основними виробниками моделей ШІ (Openai та Alphabet) зняти обмеження по ризикових технологіях ШІ. Це означає, що ЄС не зможе спиратися на свою регуляторну мережу. Натомість їй слід подвоїти свої зусилля для зміцнення власної індустрії ШІ, особливо шляхом завершення створення

єдиного цифрового ринку ЄС [5:8;17]. Китайські компанії Baidu, Alibaba, Tencent нині стали лідерами у дослідженні та розробці ШІ: Baidu, наприклад, створив дослідницькі інститути як у КНР, так і в США; Alibaba співпрацюють із університетами для розробки курсів і програм по ШІ. У сфері ШІ КНР послідовно дотримується концепції кіберсуверенітету та права країн світу на рівну участь у кібер-управлінні та ШІ. Китайські 4 принципи (мир, суверенітет, спільне управління, спільна вигода) домінування держави в управлінні кібермережею проголошені у 2017 р. у документі «Міжнародна стратегія співробітництва в кіберпросторі». У тому ж році Китайська інженерна академія позиціонувала 15 річний план розвитку ШІ. План передбачає розвиток наступних технологій: інтелект великих даних; ройовий інтелект; міжмедійний інтелект; гібридний інтелект; автономні системи; нові платформи ШІ; проєкт, пов'язаний зі штучним інтелектом («Наука про мозок», «Дослідження, натхненні мозком», що можна порівняти з європейським проєктом «Мозок людини», ініціативою BRAIN у США та іншими проєктами державного рівня); розробка та введення в дію етичних норм та основ політики, законів та правила щодо ШІ до 2025 р. Відповідальними за здійснення завдань програм ШІ призначено Міністерство науки і технологій (MOST), новостворений інститут «AI Plan Pr motion Office», Консультативний комітет зі стратегії ШІ; спонсорський Альянс 200 найбільші технологічні компанії. Для розробки системи національної стандартизації в січні 2018 р було створено національну експертно-консультативну групу ШІ, яка опублікувала Білу книгу про труднощі стандартизації ШІ з огляду на існування проблем юридичної відповідальності, етики та безпеки. У 2019 р. Альянс та Пекінська академія ШІ (ВААІ), Пекінський університет, Університет Цінхуа, Інститут автоматизації та Інститут обчислювальної технології Китайської академії наук, компанії Baidu, Alibaba та Tencent Альянс оприлюднили «Пекінські принципи штучного інтелекту». Ці принципи: 1) розкривають мету розвитку завдань ШІ: побудова людської спільноти зі спільним майбутнім; реалізації корисного ШІ для людства та природи; 2) поділені на три розділи: (1) дослідження та розробки; (2) використання; (3) управління; 3) включають корисність для всього людства та середовища; людські цінності (приватність, гідність, свобода, автономія та права; постійна увага до безпеки ШІ; інклюзивність; відкритість; підтримка міжнародного співробітництва та уникнення «зловмисної гонки ШІ»; довгострокове планування просунутих систем ШІ. Необхідно також зауважити, що по всьому КНР створено групи розробки ШІ. Наприклад, у листопаді 2017 р. орган місцевого самоврядування Шанхаю опублікував власний план впровадження ШІ нового покоління; Пекін оголосив про будівництво нового індустріального парку, орієнтованого на ШІ, у районі Мен-тоугоу у 2018 р.; Гуанчжоу запустив Міжнародний інститут ШІ [17; 22; 25-26].

Виклад основного матеріалу дослідження

Родоначальник кібернетики М.Вінер у праці «Back to Leibniz!» називав Лейбніца покровителем математики й логіки і закликав до детального вивчення його праць [27]. Для нашого дослідження праці Лейбніца виявилися також важливими з огляду аналітичних можливостей його тріади концепцій: (1) «Scientia generalis» – (2) «Subjectum Juris» – (3) «Politica hermetica» для прояснення ряду питань щодо: 1.Наслідків саморозвитку мереж ШІ; 2.Ставлення до технічних артефактів. Лейбніц довів, що: 1) сучасна двійкова система (Лейбніц знав про китайську книгу «Змін» та відповідність гексаграм двійковим числам від 0 до 111111) може бути використана в механізованих обчисленнях; 2) можлива побудова універсальних алгоритмів; 3) можливо організувати машинний аналіз на основі використання людських функцій за допомогою «моделей» [1;15]. 3.«Самовиробництво ідентичності» ШІ в багатовимірному співвідношенні категорій «суцього» та «належного» у формуванні кібернетичної деонтології як синтезу інформаційної етики, як суцього та інформаційного права як належного в аутопоезисі. Концепт «аутопоезис» був генерований представниками саме природничих наук біоло-

гами Матурана та Варела як «самовиробництво ідентичності», мінімальна формула автономії біологічного життя [18]. Лейбніц був першим, хто зрозумів правопорядок як функцію особи, а отже, розглядав особу як логічно необхідний суб'єкт усіх юридичних предикатів, які йому приписуються. У *Nova methodus discendae docendaeque jurisprudentiae* [15; 24] Лейбніц пропонує переформулювати право Юстиніана в більш логічно послідовному порядку. Особа виникає як упорядковуючий елемент, який мислиться під концептуальною формою (*categoria*) суб'єкта (*subiectum*), що має етичну (*moralis*) природу (*qualitas*); моральна якість, за якою ми можемо судити про справедливість чи несправедливість дії щодо морального порядку. Філософська причина полягає в тому, що юридичний порядок є частиною морального порядку; право завжди є «*facultas moralis*»; розгляд суб'єкта права як суб'єкта-агента, який існує в системі; попереднє існування непорушних прав передбачає попереднє існування та визнання діючої особи. Тобто *subiectum iuris*, у значенні, викладеному Лейбніцем, з необхідністю стає «прихованим» логічним коренем непорушних прав; порядок повинен бути задуманий відповідно до чинного морального суб'єкта і скласти основу *modus disponendi* зводу законів; 4. «*Politica hermetica*» Лейбніца полягає в його активній позиції як наукового консультанта з політичних, дипломатичних і правових аспектів прерогатив європейських монархів; його усвідомленні того, що владні помилки можуть бути фатальними і згубними. Як і Платон, Лейбніц стоїть на тому, що державою повинні управляти «кращі», ті, хто має великий розум і талант. Його гіпотеза про те, що досягнення природничих і технічних наук не змінили атрибутику архаїчних міфів обирності та символіки герметичних артефактів, що імпліцитно присутні в поточній політичній практиці і що езотеризм складає компоненту концепту влади західної і східної культури і складає основу ідеалу правителя держави. Це особа, яка уміє: вибирати міністрів для ведення державних справ; розуміти суть договорів, субсидій; керувати економікою, торгівлею, мануфактурним виробництвом; оперувати по-

няттями військової науки. Мислитель впевнений у тому, що державні чиновники, зокрема монархи, які нехтують науками і зневажливо ставляться до них, не здатні глибоко осмислити проблеми держави, і, як правило, наносять велику шкоду державі [1]. Лейбніц, як предтеча концепту автопоезису кібернетичної деонтології, передбачив розвиток і функціонування серед суб'єктів кібернетичних відносин особливої системи норм належної поведінки у формі реалізації кібернетичних прав та свобод людини і ШП. Аналогічні підходи до праворозуміння характеризують праці Карла-Хайнца Ладеура, де поняття аутопоезису позиціонування: 1) у якості нових джерел права різних стандартів та угод, досягнутих у практиці транснаціональних відносин приватних, публічних, приватно-публічних суб'єктів; 2) нових правових актів як доповнення національному праву (НП), що забезпечує створення «мережі мереж» правових норм із певною автономією; 3) заміни ієрархії норм системи НП зверху вниз на гетерархію – горизонтально організованої системи у векторі відносин «знизу нагору»; 4) появи на основі довільних процедур та кооперації нових інститутів; 5) демократичних та ліберальних процедур цих інститутів як основи формування механізмів забезпечення «справедливості в цілому», що дає більше можливостей для погодження інтересів різноманітних акторів; 6) права як публічної схеми можливих дій, що не обмежуються традиціями; 7) бажаності забезпечення контролю держави для профілактики можливих антисоціальних елементів колективної правотворчості та процесу погодження інтересів [12-14]. Тобто нині існує необхідність побудови норм інформаційного права на основах кібернетичної аксіології, які позиціонують зразки необхідної поведінки акторів кібервідносин. Дослідник У.Т. Джордана (Jordan, Tim) стверджує, що кібервлада на рівні індивіда проявляється через плінність ідентичності, переосмислення ієрархій та потік інформації. Ці явища, стверджує Джордан, уможливають кіберполітику (*cyberpolitics*), де індивідуальна влада посилюється. Кібервлада соціального визначається тим, що Джордан називає «техновладою» (*technopower*),

оскільки саме технічне середовище визначає природу та межі віртуальних спільнот і особистостей. Техновлада виражається в домінуванні (domination), особливо з боку нової еліти, включаючи корпорації, які володіють кібернетичними знаннями (cybernetically proficient corporations), хакерів і уряди. Уявна кібервлада розглядається на рівні онлайн-колективної уяви (online collective imagination), або кіберуяви (the cyberimaginary). Саме таким чином актори в кіберпросторі починають відчувати себе частиною великої кіберспільноти (cybercommunity). Джордан використовує цю перспективу, щоб поглянути на утопічні (utopian) та антиутопічні (dystopian) колективні бачення (collective visions): фантазія кіборгів (the cyborg fantasy) протилежна мережі стеження та тотального контролю (the network of surveillance and total control). Його висновок полягає в тому, що нині розгортається складна боротьба між елітами та низами – соціальними та індивідуальними силами – і жодна група зараз не володіє повною владою. При цьому, як нам здається, його загальна оцінка має тенденцію применшувати контрольний вплив у кіберпросторі корпоративної та адміністративної влади [11]. Дослідники Даніель Мур (Daniel Moore) та Даміан Тамбіні (Damian Tambini), аналізуючи діяльність технологічних платформ Google, Amazon, Facebook, Apple і Microsoft, зазначають, що такі автоматизовані технології, як Twitter-тролі та політичні боти, стали частиною нового виду роботополітики. Їх владарювання проявляється в тому, що стало на практиці неможливо відокремити медійну кампанію від кампанії в соціальних мережах, і неможливо відокремити «органічну» кампанію в соціальних мережах, керовану «добровільним» поширенням і ставленням «подобається», і використання в кампаніях комерційних рекламних послуг, які пропонують соціальні мережі. Ефективні кампанії використовують ці три елементи разом. Але далі увага зосереджена на платному елементі, який має особливий вплив на легітимність виборів і який часто підживлює та стимулює органічну кампанію в соціальних мережах, яка, у свою чергу, живить медіа історіями. Дослідники висува-

ють гіпотезу про те, що така непрозорість та спекуляції можуть свідчити про появу нової цифрової еліти. Коли така домінуюча компанія, як Facebook, пропонує вертикально інтегрований «єдиний віконний центр» для іноземних виборчих послуг, виникає підозра того, що йде перехоплення контролю політичних процесів з боку власників медіа, що підриває довіру та легітимність політичного процесу [20, с.288]. Іншими словами, мова йде про актуалізацію антагоністичної політики, генерованої новою елітою. Як зазначено вище, шведські дослідники Олександр Бард (A. Bard) та Ян Зодерквіст (J. Söderqvist) номінують це явище «нетократією» [2]. Нині логічною виглядає стурбованість агресивною поведінкою осіб та чат-ботів у мережах Instagram, Facebook, даркнету (Darknet), таких фактів кіберактивізму, як хакінг, флудінг, тролінг, фейкінг, кібербулінг. Результати досліджень Даніеля Мура (Daniel Moore) та Томаса Ріда (Thomas Rid) діяльності даркнету свідчать про те, що веб-сайти на прихованих службах Tor найчастіше використовують із злочинними цілями, включаючи наркотики, незаконні фінанси. Пропаганда в даркнеті обмежена, не в останню чергу тому, що новачків може відлякати «незаконний» крок на ранньому етапі, на відміну від простого, цікавого пошуку в Google. По-друге, приховані сервіси часто недостатньо стабільні або доступні для ефективного спілкування; інші платформи, здається, задовольняють комунікаційні потреби більш елегантно. Однак ісламські бойовики зазвичай використовують браузер Tor у відкритому Інтернеті для додаткової анонімності (сканування виявило до 300 тис. адрес у мережі прихованих служб Tor і різноманітний і значний масив даних у формі 205 тис. сторінок) [21]. Варто також відзначити, що неструктуровану форму соціальної мережі цілком можна розглядати як адхократію (adhoccracy) для позначення їх стратегії використовують спеціальний термін «demoware», що означає програмне забезпечення для презентацій, але не призначене для реальної роботи. Часто «demoware» перетворюється на «varogware» – продукт, котрий анонсують для маніпулювання думкою конкурентів, коли немає можливості довес-

ти пристрій чи технологій біг-дата до серії. Таким чином досягненнями ШІ використовує тільки нова еліта – адхократію та «нетократія». Тільки вони володіють розумінням причин подій. Термін «нетократія» був введений у науковий обіг редакторами американського технологічного журналу Wired. Пізніше цей термін перетворили в концепт Олександр Бард і Ян Содерквіст у праці «Нетократія – нова владна еліта та життя після капіталізму» [2]. Шведські дослідники називають три «центральні фігури» кіберпростору: (1) «етерналісти» (англ. слова «eternal», що означає «вічний, постійний, безперервний») – (2) «нексіалісти», (від лат. слова «nexus», тобто «пов'язаний разом») – (3) куратори. Якщо порівняти цю структуру з капіталістичною ієрархією, можна побачити, що куратори посідають місце політиків, нексіалісти приходять на заміну підприємцям, а етерналісти заміняють учених.

Висновки з цього дослідження і перспективи подальшого розвитку

Необхідно відразу зауважити, що сама динаміка розгортання подій в оповіданнях Азімова продемонструвала певну деконструкцію його законів, та імпліцитно підводила до висновків про неможливість створення безпечних, сумісних і надійних роботів. У реальному світі система публічного глобального комп'ютерного простору генерувала принципово нові спільноти, зокрема інформаційне суспільство, що створило нові кібернетичні загрози.

Дослідники нині виділяють наступні компоненти ШІ: 1) архітектура на основі нейронних мереж, що дає змогу формувати кіберпростір як рефлексію всіх видів людської діяльності в здатності до навчання, самонавчання та самоорганізації; 2) можливість спілкуватися різними мовами і генерувати спільний кібертезаурус контактів з іншими роботами та людьми з метою досягнення компромісу інтересів; 3) високий ступінь організованості відносин та ідентичності.

І все ж, незважаючи на постійний прогрес у швидкості обробки даних та об'ємі пам'яті, поки що немає програм, які могли б зрівнятися з повною гнучкістю людини в більш широких сферах або в завданнях, що

вимагають багато повсякденних знань. З іншого боку, деякі програми досягли рівня продуктивності людей-експертів і професіоналів у виконанні певних конкретних завдань, тому ШІ в цьому обмеженому сенсі можна знайти в таких різноманітних програмах, як медична діагностика, комп'ютерні пошукові системи, розпізнавання голосу чи рукописного тексту, і чатботи. Проте, саме негативний кібеактивізм в чатботах мереж Instagram, Facebook у формі хакінгу, флудінгу, тролінгу, фейкінгу, кібербулінгу створюють загрози. Адхократичні мережі зайняті: підміною реальних продуктів ШІ презентаційними «demoware», що перетворюється на «varogware» – продукт, котрий анонсують для маніпулювання думкою конкурентів.

Тобто виникла практика, що підтверджує факт існування асиметрії в мотивах урядів, намірів еліт та глобальними претензіями науковців. Саме тому ліберальна концепція правопорядку спирається на визнання того, що позиції «ідеального спостерігача» суспільства не існує. Тому епістемологічною основою суспільства є не «істина», а «судження» індивідів і досвід ШІ, що ґрунтується на спробах і помилках. ШІ деконтекстуалізує факти, та їх об'єктивують, поміщаючи в інший контекст, поряд з іншими деконтекстуалізованими подіями. Це гомогенізує релевантність подій і позбавляє їх значення. У кіберпросторі починає переважає нетократичний зміст політичних дискурсів із використанням позачасових міфів, що свідчить про спроби маніпулювання колективною свідомістю, оскільки інформація переміщується від правди до периметру симулякра міфу, де боротьба за владу не зникла. Тобто влада із реєстру «ресурси та гроші» переміщується до реєстру інформаційного симулякра. Окрім створення простору свободи, користувачів Twitter можна оцінити як спільноти, які координуються через соціальні медіа. Існує два основних типи спільнот: навмисні, або люди, які об'єднуються з певної причини, які об'єднані мовою, місцем розташування або культурою, і ad hoc, або люди, які утворюють спонтанну спільноту у відповідь на кризу або загрозу. Протест Occupy Wall Street можна розглядати як суміш цих двох типів спільноти: (1) учасники,

які використовують відповідний хештег, навмисно приєднуються до групи людей, які ставляться до економіки та уряду однаково, і можуть бути об'єднані певним типом мови, коли йдеться про подію; (2) члени реагують на сучасну економічну кризу, звинувачуючи Уолл-стріт і уряд у схильності та корупції.

Цифрова трансформація стає головною проблемою для планування можливих технократичних блоків, що будуть виникати на основі різниці стандартів технологічних платформ. Рівень планування цифрових перетворень у країнах, регіонах, організаціях залежить від їх частки на світових ринках, запасів ресурсів, можливих культурних змін. Таким чином, цифрова трансформація створила унікальні можливості для нетократів та виклики ринку, посилюючи конкуренцію між підприємствами.

Навколо глобалізації правил та законів ШІ розгортається певна боротьба між такими лідерами, як США, ЄС, КНР. «Брюссельський ефект» направлений на монополізацію правил та стандартів щодо ШІ ЄС, у тому числі для іноземних компаній. Такі амбіції ЄС по глобалізації регулятивної влади ШІ бентежать як критиків ЄС, які наголошують на слабкості ШІ і ЄС, так і його захисників, які закликають до посилення інтеграції ринків ШІ, що дозволить ЄС піднятися на рівень світового лідера. Тому 2023 р. у США обмежили вимоги щодо ризикових технологій. Очікується, що власне бачення проблематики ШІ КНР буде позиціонувати в Нараді зі взаємодії й зміцнення заходів довіри в Азії (СІСА), Азіатсько-африканській юридичній консультативній організації, Форумі китайсько-африканського співробітництва (FOCAC), Форумі співробітництва між Китаєм і арабськими державами, Форумі Китаю й Спільноти держав Латинської Америки й Карибського басейну. Також базу підтримки для своїх ініціатив Китай формуватиме в рамках АТЕС і G20.

Нині існує необхідність розвитку кібернетичної деонтології, що позиціонувала б кібернетичну справедливість, цінність, рівність, честь, гідність, обов'язок, культуру, мораль, мову, компроміс.

References

1. Aiton, Eric J. (1985). *Leibniz: A Biography*, Taylor & Francis, 352 p.
2. Bard Alexander, Söderqvist Jan. (2002.) *Netocracy: The New Power Elite and Life After Capitalism* First Edition Ft Pr; First Edition. 288 p.
3. Bradford Anu (2020). *The Brussels Effect*. Oxford University Press.. 424 p.
4. Bradford Anu (2023). *Digital Empires. The Global Battle to Regulate Technology*. Oxford University Press. 608 p.
5. Dignum Virginia (2019). *Responsible artificial intelligence : how to develop and use AI in a responsible*. Springer International Publishing : Imprint: Springer. VIII, 127 p.
6. *Encyclopedia of Artificial Intelligence* (2009). Juan Ramón Rabuñal Dopico, Julian Dorado, Alejandro Pazos. (3 Volumes). Hershey, New York.: Information Sci 1780 p.
7. Frug Gerald. 2011. *Law and Uncertainty: A Comment on Karl-Heinz Ladeur*, 12 Ger. L.J. 548 (2011). Vol 12. No 1. P.548-553
8. Gordon J.S. (2021). *AI and law: ethical, legal, and socio-political implications* // *AI & Soc.* 36, P. 403-404.
9. *Handbook of Artificial Intelligence and Big Data Applications in Investments*. (2023). CFA Institute Research Foundation. 139 p.
10. João Paulo A. Lenardon. *The regulation of artificial intelligence*. Tilburg. Tilburg University, 2017. 71 p.
11. Jordan, Tim (1999). *Cyberpower: The Culture and Politics of Cyberspace and the Internet*. London, Routledge. 268 p.
12. Ladeur Karl-Heinz. 1999. *Theory of Autopoiesis as an Approach to a Better Understanding of Postmodern Law. From the Hierarchy of Norms to the Heterarchy of Changing Patterns of Legal Inter-relationships*. EUI Working Paper LAW No. 99/3. European University Institute Badia Fiesolana. 45 p.
13. Ladeur Karl-Heinz. 2006. *The Postmodern Condition of Law and Societal «Management of Rules»* *Zeitschrift für Rechtssoziologie*. 27(1). P.87-108.
14. Ladeur Karl-Heinz . 2012. *Recht und Gerechtigkeit bei Derrida und Luhmann: Eine Kritik auf theoretischer Grundlage*. *Rechtstheorie* 43(3). 271-323

15. Leibniz Gottfried Wilhelm (2017). *Nova methodus discendae docendaeque jurisprudentiae*. Francofurti; Engl. transl. with notes by Carmelo Massimo De Iuliiis (2017). Clark, New Jersey : Talbot Publishing, an imprint of The Lawbook Exchange, Ltd, j. lxxxvii, 218 p.

16. Lenardon, J. (2017). *The regulation of artificial intelligence*. Tilburg: Tilburg Institute for Law, Technology and Society LLM Law and Technology 2016/2017. 71 p.

17. Lopez Calvo, Jose. (2019), *La adaptación al nuevo marco de protección de datos tras el RGPD y la LOPDGDD*, Madrid, Wolters Kluwer. 1204 p.

18. Maturana, Humberto, Varela, Francisco. 1980. *Autopoiesis and Cognition: the Realization of the Living*. Robert S. Cohen and *Marx W. Wartofsky* (Eds.), Boston Studies in the Philosophy of Science 42. Dordrecht: D. Reidel Publishing Co. 141 p.

19. McCarthy John, Patrick J. Hayes (1969). *Some philosophical problems from the standpoint of artificial intelligence*. In B. Meltzer & Donald Michie (eds.). *Machine Intelligence 4*. Edinburgh University Press. P. 463-502.

20. Moore Martin, Tambini Damian (2018). *Digital dominance: The power of Google, Amazon, Facebook and Apple*. New York, NY : Oxford University Press, x, 423 p.

21. Moore, Daniel, Thomas Rid (2016). *Cryptopolitik and the Darknet*. *Survival*, 58. P.17-38.

22. Rodrigues R. *Legal and human rights issues of AI: Gaps, challenges and vulnerabilities* // *Journal of*

23. Russell Stuart J., Norvig Peter. (2010) *Artificial Intelligence A Modern Approach Third Edition*. New York: Prentice Hall. 1132 p.

24. Sève, Rene. *Leibniz et l'École moderne du droit naturel*. Paris: PUF, 1989. 236 p.

25. Surden H. *Artificial Intelligence and Law: An Overview* // *Georgia State University Law Review*. 2019. Issue 4. – Pp. 1305-1337.

26. Turner Jacob (2018). *Robot Rules*. London: Palgrave Macmillan. 397 p,

27. Wiener, N. (1932). *Back to Leibniz!*. *Physics Reoccupies an Abandoned Position*. *Technology Review*. 34: P. 201–203.

THE CONCEPT OF «ARTIFICIAL INTELLIGENCE» IN INTERNATIONAL AND LEGAL DISCOURSES

Since the currently updated security discourse on the development of the concept of “artificial intelligence” by astrophysicist Steven Stocking, the founder of Tesla and SpaceX, Elon Musk, and the materials of the IEEE Global Initiative on Ethical Considerations in the Field of Artificial Intelligence is ambiguous, in our opinion, there is a certain need for its clarification. It is definitely possible to assert that in the process of deployment of cybernetic relations, approaches to the professional activities of customers, developers, users, and artificial intelligence are transformed. That is why we turned to the analysis, which includes: 1) the search for the origins of robotics in the triad of Leibniz concepts: (1) “Scientia generalis” - (2) “Subjectum Juris” - (3) “Politica hermetica” and Asimov’s laws for robots; 2) such a subject of cybernetic relations as a robot, which is not a person, although it is similar to it in certain features; 3) consideration of the peculiarities of the process of idealization of artificial intelligence models, which simplify the understanding of intellectual activity, but complicate legal regulation. This work verifies the hypotheses that the process of developing and using artificial intelligence: 1) changes the known paradigms of social communication in the direction of symbolism or virtuality; 2) cyberspace formed by artificial intelligence concentrates the reflection of all types of activity, which creates for itself a convenient exit into the virtual space of consumer culture through the reframing of myths that were inextricably embedded in the structure of civilization and human nature; 3) information becomes a means of control and power - cyber power in the form of adhocracy and netocracy

Key words: artificial intelligence, cyberspace, robotics; information law, ethics of robots