

Кожухар О. Г.

<https://orcid.org/0009-0006-4183-3289>

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ СИСТЕМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ЄС: ПЕРЕДУМОВИ, СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Україна неодноразово підтверджувала наміри запровадити правове регулювання систем штучного інтелекту, що, зокрема, втілюється в Концепції розвитку штучного інтелекту, схваленій у 2020 р. Потреба в регулюванні зумовлена багатьма чинниками, зокрема активним впровадженням систем штучного інтелекту в Україні та необхідністю встановлення правил розроблення та використання таких систем. Водночас дедалі частіше стверджується, що для встановлення правового регулювання Україна має врахувати підхід, який уже виробив Європейський Союз. З огляду на євроатлантичний вектор розвитку України важливо простежити генезу виникнення регулювання штучного інтелекту в ЄС, його сучасний стан та перспективи. У статті досліджено передумови виникнення правового регулювання, наведено приклади появи перших етичних стандартів регулювання штучного інтелекту та продемонстровано, як ці стандарти було втілено в нещодавно прийнятому Акті про штучний інтелект. Також розглянуто перспективи правового регулювання систем штучного інтелекту.

Ключові слова: правове регулювання, системи штучного інтелекту, штучний інтелект, ШІ, ЄС, Європейський Союз.

Постановка проблеми. Нині ми спостерігаємо, як дискусія щодо регулювання систем штучного інтелекту (ШІ) переходить із теоретичної площину в практичну. Результати багаторічних обговорень можливостей, викликів та ризиків, пов'язаних із технологіями (включно з роботами та ШІ), знаходять закріплення в міжнародних і національних джерелах права. Протягом останнього десятиліття відбувається перехід від декларацій, рекомендацій та інших подібних документів щодо відповідального використання систем ШІ чи внутрішніх правил (кодексів) поведінки окремо взятих організацій до ухвалення нормативно-правових актів. Із-поміж останніх на увагу заслуговує Акт про ШІ, прийнятий у березні 2024 р. в Європейському Союзі (ЄС).

ЄС пройшов тривалий шлях до прийняття Акта про ШІ, а його досвід дає змогу простежити передумови виникнення правового регулювання, зрозуміти мету запропонованого підходу до ШІ та проаналізувати подальші тенденції. Для України розуміння досвіду ЄС є важливим із низки причин. В умовах активного впровадження систем ШІ на практиці та відсутності спеціального законодавства Україна також стоїть перед потребою встановити стандарти розроблення та використання систем ШІ. На шляху до власного підходу до ШІ Україні доцільно

орієнтуватися на стандарти ЄС. Це зумовлено євроатлантичним вектором розвитку держави та її зобов'язаннями щодо імплементації *acquis* ЄС відповідно до Угоди про асоціацію. Це також доцільно з огляду на те, що ЄС стабільно демонструє лідерство у визначенні глобальних правил регулювання технологій та суміжних питань, як це було із Загальним регламентом про захист даних (*EU GDPR*). Отже, у цій статті ми ставимо за мету розглянути генезу виникнення правового регулювання ШІ в ЄС, його сучасний стан та перспективи.

Аналіз наявних досліджень. Ще до прийняття Акта про ШІ закордонні дослідники неодноразово звертали увагу на основні передумови виникнення правового регулювання систем ШІ. Цьому питанню присвячено публікації Томаса Бюррі, Вольфганга Гофмана-Ріема, колективу авторів зі Швейцарської вищої технічної школи, до якого входила Анна Жобін, колективу авторів з Оксфордського університету, до якого входив Г'ю Робертс. Деякі аспекти розвитку регулювання ШІ в ЄС розглянуто в працях українських учених, зокрема О. Баранова та В. Мильцевої.

Дослідники переважно погоджуються з тим, що пропозиції щодо регулювання систем ШІ мають етичну основу. Це стосується етичних принципів та імперативів щодо безпеки,

прозорості та рівності (включно з уникненням упереджень та дискримінації), які науковці обговорюють з середини ХХ століття. Зокрема, до появи та активного розвитку ШІ на безпечності технологій наголошували Айзек Азімов, Маріо Бунге та Мітчелл Волдроп – фундатори законів робототехніки, техноетики та машинної етики, відповідно. Поступово безпечність ШІ стала і залишається головним питанням для науковців, які займаються проблематикою систем ШІ. Результати дискусії щодо безпечності ШІ втілилися в положеннях Акта про ШІ, який чимало вчених вважають проявом дифузії етичних норм у праві¹.

Попри актуальність досліджень ШІ в Україні, зокрема у світлі потенційного регулювання цієї сфери, генеза регулювання ШІ в ЄС, включно з етичними витоками, здебільшого залишається поза увагою українських дослідників. Також наразі немає комплексних та всебічних вітчизняних досліджень, які враховують нещодавно прийняту в ЄС редакцію Акта про ШІ. З огляду на те, що Україна планує орієнтуватися на Акт про ШІ під час розроблення власного підходу до ШІ та зобов'язана імплементувати *acquis* ЄС у своє законодавство, вважаємо, що дослідження розвитку підходу ЄС до регулювання потребує детального висвітлення.

Витоки правового регулювання систем ШІ.

Ще з часів промислової революції вчені визнавали важливу роль технологій для розвитку суспільства. Проте обговорювали також те, що нині називають відповідальним використанням технологій. Зокрема, на питаннях відповідальності наголошували з огляду на ризики розроблення та впровадження технологій, які можуть бути небезпечними для інших людей.

Погляди на відповідальне використання технологій значною мірою кристалізувалися в середині ХХ століття, зокрема у зв'язку з розвитком робототехніки². Робототехніка породила дискусії (на той час футуристичні) щодо морально-етичних викликів через вплив науково-технічного

прогресу на значну кількість сфер життя. Дискусія зосереджувалася на безпечності технологій для людини, прозорості їх розроблення та використання, а згодом – на питаннях, пов'язаних із забезпеченням справедливості (включно з рівністю) під час розроблення та використання технологій, особливо через можливі «упередження» технологій до певних груп людей³.

Одним із тих, хто започаткував дискурс щодо технологічних викликів, був Айзек Азімов. У 1942 р. американський письменник-фантаст і вчений сформулював три закони робототехніки (згодом переглянуті та доповнені). Запропоновані закони стосуються безпечності «поведінки» роботів і покликані унеможливити такі їхні дії, які можуть завдати шкоди людині та людству⁴. Погляди А. Азімова вплинули на подальше наукове обговорення, що відбувалося, зокрема, у межах таких нових дисциплін, як техноетика та машинна етика⁵.

У 1975 р. вийшла стаття аргентинсько-канадського філософа Маріо Бунге «На шляху до техноетики». Учений стверджував, що, оскільки технології є морально амбівалентними, їхнє використання не завжди полягає у творенні добра, наводячи, зокрема, популярний і в нинішніх дискусіях приклад виробництва зброї⁶. Наголошуючи на проблемі безпеки, він закликає до відповідального використання технологій та порушує питання про те, хто повинен забезпечити таке використання⁷. На його думку, з позиції професійних, моральних та соціальних обов'язків, відповідальність лягає на вчених та інженерів (як осіб, які розробляють і впроваджують технології), а також на «менеджерів» (учений розглядає поняття «менеджер» у широкому значенні та включає до його обсягу політиків)⁸. Головна пропозиція Маріо Бунге – встановлення

¹ Thomas Burri, "The New Regulation of the European Union on Artificial Intelligence: Fuzzy Ethics Diffuse into Domestic Law and Sideline International Law," in *The Cambridge Handbook of Responsible Artificial Intelligence: Interdisciplinary perspectives*, ed. Silja Voeneke, Philipp Kellmeyer, Oliver Mueller, and Wolfram Burgard (Cambridge: Cambridge University Press, 2022), 111–2, 116, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3865149>; Wolfgang Hoffmann-Riem, "Artificial Intelligence as a Challenge for Law and Regulation," in *Regulating Artificial Intelligence*, ed. Thomas Wischmeyer and Timo Rademacher (Springer, 2020), 7, 24, https://doi.org/10.1007/978-3-030-32361-5_1.

² Олександр Баранов, *Інтернет речей: теоретико-методологічні основи правового регулювання. Т. 1: Сфери застосування, ризики і бар'єри, проблеми правового регулювання* (Київ: АртЕк, 2018), 213.

³ Miriam C. Buiten, "Towards Intelligent Regulation of Artificial Intelligence," *European Journal of Risk Regulation* 10 no. 1 (2019): 42, <https://doi.org/10.1017/err.2019.8>; Thomas Wischmeyer and Timo Rademacher, eds., *Artificial Intelligence* (Springer, 2020), 148, https://doi.org/10.1007/978-3-030-32361-5_1.

⁴ Баранов, *Інтернет речей: теоретико-методологічні основи правового регулювання*, 231; С. Р. Корнесва, «Теоретичні підходи до визначення поняття та правового регулювання штучного інтелекту», *Науковий вісник Ужгородського національного університету* 66 (2021): 53, <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2021.66.9>; Burri, "The New Regulation of the European Union on Artificial Intelligence," 105.

⁵ Silja Voeneke et al., *The Cambridge Handbook of Responsible Artificial Intelligence: Interdisciplinary perspectives* (Cambridge: Cambridge University Press, 2022), 31.

⁶ Mario Bunge, "Towards a Technoethics," *Philosophic Exchange* 6, no. 1, art. 3 (1975): 72; Stuart Russell, Daniel Dewey, and Max Tegmark, "Research Priorities for Robust and Beneficial Artificial Intelligence," *AI Magazine* 36 (2015): 107, <https://doi.org/10.1609/aimag.v36i4.2577>.

⁷ Bunge, "Towards a Technoethics," 72.

⁸ *Ibid.*, 71–2.

контролю за технологіями (його він протиставляє стихійному розвитку останніх в інтересах певної групи), завдяки чому технології приносять користь людству як у коротко-, так і в довгостроковій перспективі⁹.

У 1987 р. Мітчелл Волдроп, відомий дослідник розвитку технологій, запропонував поняття машинної етики. У статті «Питання відповідальності» вчений обговорює появу роботів, створених на основі ШІ, та стверджує, що вони зможуть «взяти відповідальність та владу в такий спосіб, у який жодні машини не робили до цього»¹⁰. Як і Маріо Бунге, Мітчелл Волдроп звертає увагу на моральну амбівалентність технологій, оскільки вони за замовчуванням не містять вбудованої етичної системи, подібної до законів робототехніки Айзека Азімова¹¹. Отже, перед тим, як людство дійде до появи таких машин, доцільно поставити питання про те, яку владу такі машини можуть мати та хто повинен їх контролювати¹². У цій дискусії М. Волдроп наголошує на важливості цінностей, з урахуванням яких роботи повинні функціонувати¹³.

Поступово безпекові побоювання щодо технологій поширилися й на ШІ. Кульмінацією дискусій можна вважати 2015 рік. Саме тоді провідні науковці та діячі, включно зі Стівеном Гокінгом та Стюартом Расселлом, підписали відкритий лист щодо ШІ¹⁴. У ньому підписанти погоджуються, що завдяки появі ШІ перед людством відкриваються значні можливості¹⁵. Водночас застерігають, що неможливо передбачити всі наслідки впровадження ШІ¹⁶. Саме елемент непередбачуваності є наріжним в аргументації дослідників про ризики вказаної технології¹⁷. Зокрема, наголошено на таких проблемних юридичних та етичних питаннях:

- розроблення автономної зброї з одночасним дотриманням норм міжнародного гуманітарного права;

- впровадження машинної етики, зокрема, на прикладі того, як системи ШІ зможуть розв'язувати відому проблему вагонетки;

- співвідношення між функціонуванням систем ШІ та правом на приватність з огляду на масиви даних, які оброблятимуть системи¹⁸.

На думку підписантів листа, важливим є подальше дослідження ШІ з урахуванням усіх можливостей, ризиків та викликів¹⁹. Зокрема, Стівен Гокінг ще у 2014 р. застерігав, що «розвиток повноцінного ШІ може означати кінець людської раси»²⁰.

Як і підписанти листа щодо ШІ, розробники Кембриджського посібника з відповідального використання ШІ також вказують на можливості, які системи ШІ відкривають для людства, зокрема поліпшення загального добробуту²¹. Незважаючи на це, «не можна ігнорувати ризики, які несуть системи ШІ для людини та суспільства, як-от поширення упереджень, нівелювання політичної дискусії та розроблення автономної зброї», у зв'язку з чим дослідники закликають до негайного розроблення моделі відповідального використання систем ШІ²².

У 2017 р. Європейський Парламент відреагував на заклики до розроблення правового регулювання та прийняв Резолюцію 2015/2103(INL), у якій закликав Європейську Комісію розробити правила, що регулюватимуть «роботів, ботів та інші прояви ШІ». На цей документ звертали увагу й українські вчені²³. Європейський Парламент наголосив, що використання «розумних агентів» може розпочати нову промислову революцію з юридичними та етичними наслідками, які мають узяти до уваги законодавці²⁴.

Варто зазначити, що обговорюваний перелік морально-етичних викликів не є вичерпним. Існують й інші ризики, на які дедалі частіше звертають увагу науковці та законодавці. Вони варіюють від питань втрати контролю над ШІ

⁹ Bunge, "Towards a Technoethics," 72.

¹⁰ Mitchell M. Waldrop, "A Question of Responsibility," *AI Magazine* 8, no. 1 (Spring 1987): 35, <https://doi.org/10.1609/aimag.v8i1.572>.

¹¹ Ibid.

¹² Ibid.

¹³ Ibid., 38.

¹⁴ Баранов, *Інтернет речей: теоретико-методологічні основи правового регулювання*, т. 1, 213; Burri, "The New Regulation of the European Union on Artificial Intelligence," 106; Russell, Dewey, and Tegmark, "Research Priorities for Robust and Beneficial Artificial Intelligence," 107.

¹⁵ Russell, Dewey, and Tegmark, "Research Priorities for Robust and Beneficial Artificial Intelligence," 106.

¹⁶ Ibid., 106.

¹⁷ Buiten, "Towards Intelligent Regulation of Artificial Intelligence," 45; Matthew U. Scherer, "Regulating Artificial Intelligence Systems: Risks, Challenges, Competencies, and Strategies," *Harvard Journal of Law & Technology* 29, no. 2 (2015): 363, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2609777>.

¹⁸ Russell, Dewey, and Tegmark, "Research Priorities for Robust and Beneficial Artificial Intelligence," 107.

¹⁹ Ibid., 112.

²⁰ Rory Cellan-Jones, "Stephen Hawking Warns Artificial Intelligence Could End Mankind," *BBC*, December 2, 2014, <https://www.bbc.com/news/technology-30290540>.

²¹ Voenekey et al., *The Cambridge Handbook of Responsible Artificial Intelligence: Interdisciplinary perspectives*, 1.

²² Ibid.

²³ Баранов, *Інтернет речей: теоретико-методологічні основи правового регулювання*, т. 1, 214; Гордиський І. М., «Тенденції розвитку правового регулювання штучного інтелекту в Європейському Союзі», у *IT-Право: Проблеми та перспективи розвитку в Україні* (Львів: НУ «Львівська політехніка», 2017), 53; Вероніка Мильцева, «Електронне правосуддя: виникнення та перспективи розвитку» (дис. канд. юрид. наук, Київський нац. ун-т імені Тараса Шевченка, 2020), 135; Burri, "The New Regulation of the European Union on Artificial Intelligence," 112.

²⁴ Burri, "The New Regulation of the European Union on Artificial Intelligence," 112.

до його негативного впливу на зайнятість населення²⁵. Утім, ці ризики можна згрупувати: ризики, пов'язані з (а) безпечністю ШІ, (б) його прозорістю та (в) забезпеченням справедливості (зокрема рівності) у зв'язку з використанням ШІ. Саме з урахуванням таких ризиків ми розглянемо подальше становлення стандартів регулювання ШІ в ЄС.

Виникнення етичних стандартів регулювання систем ШІ. Перші спроби встановити правила використання систем ШІ було зроблено ще до появи законодавчих пропозицій врегулювати системи ШІ. Це була відповідь на виклики, пов'язані з активним розробленням і впровадженням таких систем. Правила розробляли як окремі організації, так і на міжнародному рівні (рекомендації чи декларації).

Доцільно згадати дослідження, яке провів колектив авторів зі Швейцарської вищої технічної школи²⁶. Науковці обрали для аналізу 84 етичних стандарти у сфері ШІ, які було оформлено у вигляді певних документів (рекомендацій, правил, кодексів поведінки тощо) станом на 2019 р.; більшість стандартів було розроблено в ЄС (19)²⁷ та США (20)²⁸. Важливо, що за своїм змістом стандарти є відповідями на ті запитання, які були предметом етичного дискурсу, згадуваного вище. У 73 випадках ішлося про етичний принцип прозорості, у 68 – справедливості (включно з рівністю), а в 60 – безпечності, після яких слідували відповідальність і приватність²⁹. Це дослідження демонструє проникнення морально-етичної проблематики ШІ в діяльність конкретних організацій, насамперед у межах євроатлантичного простору.

Томас Бюррі також звертає увагу на появу етичних стандартів, виокремлюючи приватні організації (Google, Intel та Sage) та міжнародні ініціативи³⁰. Наприклад, учений згадує Монреальську декларацію щодо відповідального ШІ 2018 року, яка є одним із перших документів такого рівня, де наголошено на впливі ШІ на суспільство³¹. Зокрема, у преамбулі зазначено ризики,

які ми бачили в обговореннях дослідників: розвиток ШІ породжує значні етичні та суспільні виклики, адже системи ШІ можуть обмежувати вибір окремих людей і груп, порушувати ринок праці, суперечити основоположним правам та впливати на політику³². З огляду на це запропоновано розробити етичні правила, які сприятимуть зміцненню міжнародно визнаних прав людини у сферах, на які може впливати ШІ³³.

Перед аналізом етичних стандартів, розроблених у ЄС, варто також звернути увагу на класифікацію форм регулювання систем ШІ, яку запропонував Вольфганг Гофман-Рієм, німецький правник і суддя Федерального Конституційного суду Німеччини у відставці. Це дасть змогу побачити різноманітність підходів організацій до використання ШІ. Вольфганг Гофман-Рієм виокремлює такі форми регулювання, які вже виникли на практиці:

- самоструктурування (*self-structuring*): організації самостійно визначають внутрішні процедури, пов'язані з розробленням та використанням систем ШІ, а також взаємодією з іншими організаціями (наприклад, правила внутрішнього контролю за розробленням систем ШІ);
- добровільні правила поведінки (*self-imposed rules*): етичні правила поведінки та технічні стандарти, яких дотримуються організації під час розроблення та використання систем ШІ;
- саморегулювання (*company self-regulation*): розроблення організаціями або об'єднаннями організацій обов'язкових до виконання правил без залучення до цього процесу органів державної влади;
- регульоване саморегулювання (*regulated self-regulation*): розроблення стандартів із додатковим контролем за їхнім впровадженням у формі обов'язкових сертифікацій чи аудиту акредитованою організацією;
- гібридне регулювання (*hybrid regulation*): органи державної влади залучаються до розроблення правил поведінки організацією чи об'єднанням організацій; зокрема, йдеться про те, що німецькі організації можуть направляти запити до органів державної влади з метою перевірки, чи технічні заходи безпеки, яких планують вжити організації, є достатніми для виконання законодавчих вимог³⁴.

²⁵ Voenekey et al., *The Cambridge Handbook of Responsible Artificial Intelligence: Interdisciplinary perspectives*, 102, 152.

²⁶ Anna Jobin, Marcello Lenca, and Effy Vayena, "The global landscape of AI ethics guidelines," *Nature Machine Intelligence* 1 (2019): 389, <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>.

²⁷ До цієї кількості також можна додати 14 стандартів, розроблених у Великій Британії, яка тоді ще входила до складу ЄС.

²⁸ Jobin, Lenca, and Vayena, "The global landscape of AI ethics guidelines," 391.

²⁹ Ibid., 395.

³⁰ Burri, "The New Regulation of the European Union on Artificial Intelligence," 109.

³¹ Мильцева, «Електронне правосуддя: виникнення та перспективи розвитку», 108; Burri, "The New Regulation of the European Union on Artificial Intelligence," 105–6.

³² University of Montreal, *Montreal Declaration for a Responsible Development of Artificial Intelligence 2018*, 7, https://monoskop.org/images/d/d2/Montreal_Declaration_for_a_Responsible_Development_of_Artificial_Intelligence_2018.pdf.

³³ Ibid.

³⁴ Hoffmann-Riem, "Artificial Intelligence as a Challenge for Law and Regulation," 19–23.

Правове регулювання систем ШІ в ЄС: дифузія етичних стандартів. Переходячи до тенденцій ЄС, ми спостерігаємо, що активне розроблення етичних стандартів використання ШІ відбулося саме після Резолюції Європейського Парламенту 2015/2103(INL), у якій міститься заклик до Європейської Комісії щодо розроблення правил використання ШІ. Після цього з'являється Декларація про співпрацю щодо ШІ, підписана у квітні 2018 р., у якій підтверджено наміри ЄС розробити колективну відповідь на можливості та виклики, пов'язані з ШІ³⁵. Ці наміри підкріплено окремо Європейською Комісією, яка зазначила, що має намір впровадити підхід до ШІ, що ґрунтується на цінностях³⁶.

Уже через рік за дорученням Європейської Комісії група експертів із ШІ оприлюднила документ під назвою «Етичні рекомендації для надійного ШІ». Метою цього документа було розроблення людиноцентристського підходу до регулювання ШІ³⁷. У ньому підкреслено важливий зв'язок між етикою (вираженою в певних ціннісних підходах до ШІ) та правом у потенційному регулюванні систем ШІ³⁸. У підході до регулювання ШІ виділено, зокрема, два компоненти, які повинні співіснувати в гармонії, – правовий (відповідність системи ШІ законодавству) та етичний (дотримання принципів і цінностей)³⁹.

Описуючи правовий компонент, розробники згаданих етичних рекомендацій стверджують, що основою правового регулювання повинні бути основоположні права людини (повага до гідності, свобода людини, забезпечення рівності)⁴⁰. Стосовно етичного компонента автори документа закликають до дотримання етичних принципів автономії людини, запобігання шкоді, справедливості та пояснюваності системи ШІ (включно з її прозорістю)⁴¹. З урахуванням цих елементів регулювання було запропоновано (а) перелік основних вимог, які повинні бути застосовні до систем ШІ, та (б) осіб, які повинні забезпечити виконання таких вимог. Перелік вимог і відповідальних осіб безпосередньо впливає з етичного дискурсу.

Вимоги передбачають людський контроль (зокрема за дотриманням основоположних прав людини), безпечність, дотримання права на приватність та безпеку даних, прозорість, рівність та відповідальність⁴². Відповідальними особами пропонувалося визначити постачальників систем (*developers* (мовою етичних рекомендацій) чи *providers* (мовою Акта про ШІ)) та користувачів систем (впроваджувачів (*deployers*))⁴³. Як ми бачили в попередніх частинах цієї статті, такий підхід до переліку вимог та відповідальних осіб суголосний з поглядами вчених, які було висловлено ще у XX столітті, зокрема в працях Маріо Бунге.

З урахуванням Етичних рекомендацій для надійного ШІ у 2020 р. Європейська Комісія опублікувала Білу книгу щодо ШІ – один з останніх кроків перед впровадженням правового регулювання⁴⁴. У цьому документі Європейська Комісія підтвердила, що вона підтримує підхід, покликаний сприяти двом цілям – розвивати ШІ та враховувати ризики, пов'язані з новими технологіями⁴⁵. Документ підтвердив доцільність вироблення вимог, вказаних в Етичних рекомендаціях, та наголосив на необхідності дотримуватися в регулюванні підходу, базованого на оцінюванні ризиків (*risk-based approach*)⁴⁶.

У 2021 р. Європейська Комісія оприлюднила пропозицію щодо регулювання ШІ – проєкт Акта про ШІ⁴⁷. Основною метою регулювання було визначити чіткі межі етично допустимого розроблення та використання ШІ, зокрема для контролю за негативним впливом ШІ⁴⁸. Ця пропозиція дала початок розробленню власних позицій щодо документа з боку Європейської Ради та Європейського Парламенту, а також подальшим тристороннім переговорам між усіма згаданими органами ЄС, які істотно вплинули на остаточний зміст документа⁴⁹. Водночас як первинно запропонований проєкт, так і прийнятий Акт про ШІ підкреслюють важливість питання безпечності ШІ та закріплюють підхід, який ґрунтується на оцінюванні рівня ризику

⁴² Ibid., 14.

⁴³ Ibid.

⁴⁴ European Commission, *White Paper On Artificial Intelligence – A European approach to excellence and trust COM(2020) 65 final*, February 19, 2020, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0065>.

⁴⁵ Ibid.

⁴⁶ Ibid.

⁴⁷ Burri, “The New Regulation of the European Union on Artificial Intelligence,” 113; Voeneky et al., *The Cambridge Handbook of Responsible Artificial Intelligence: Interdisciplinary perspectives*, 1.

⁴⁸ Roberts et al., “Governing Artificial Intelligence in China and the European Union,” 84.

⁴⁹ European Parliament, *Legislative train 08.2024. A Europe Fit for the Digital Age. Artificial Intelligence Act*, August 20, 2024, <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/carriage/regulation-on-artificial-intelligence/report?sid=8301>.

³⁵ Huw Roberts et al., “Governing Artificial Intelligence in China and the European Union: Comparing Aims and Promoting Ethical Outcomes,” *The Information Society* 39, no. 2 (2022): 81, <https://doi.org/10.1080/01972243.2022.2124565>.

³⁶ Ibid., 82.

³⁷ Burri, “The New Regulation of the European Union on Artificial Intelligence,” 113; High-Level Expert Group on Artificial Intelligence, *Ethics Guidelines for Trustworthy AI* (April 8, 2019), 4, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d3988569-0434-11ea-8c1f-01aa75ed71a1>; Roberts et al., “Governing Artificial Intelligence in China and the European Union,” 82.

³⁸ High-Level Expert Group on Artificial Intelligence, *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*, 5.

³⁹ Ibid.

⁴⁰ Ibid., 9.

⁴¹ Ibid., 12–3.

системи ШІ: вимоги варіюють залежно від того, який ризик система ШІ може становити для здоров'я, безпеки та основоположних прав людини. Отже, на підставі змісту Акта про ШІ можна виокремити системи ШІ з недопустимим рівнем ризику (заборонені системи), високоризикові системи (до них застосовується більшість вимог документа), обмежено ризикові системи, а також системи з мінімальним рівнем ризику⁵⁰. Останні перебувають поза межами регулювання.

З огляду на історію прийняття Акта про ШІ, його задекларовану мету, а також зміст документа дослідники схилиються до думки, що Акт про ШІ є проявом дифузії етичних норм⁵¹. Ця стаття не ставить за мету провести детальний аналіз запропонованого регулювання, зокрема процедурних вимог, передбачених у ньому. Ми зосередимося на тому, як етичні принципи та імперативи знайшли відображення в Акті про ШІ. Томас Буррі звертає увагу на проникнення етичних стандартів у запропоноване регулювання на прикладі таких груп вимог:

- уникнення упереджень (*bias*), що дає змогу забезпечити рівність, а отже запобігти дискримінації: стаття 10 Акта про ШІ вимагає належного управління даними. Положення вимагає від високоризикових систем збирати та обробляти дані в спосіб, достатній для уникнення дискримінації та негативного впливу на основоположні права;
- прозорість: згідно зі статтею 13 Акта про ШІ, постачальник повинен створити систему так, щоб користувач системи міг розуміти її результати (*outputs*) та використовувати її відповідним чином;
- безпечність: стаття 15 вимагає від деяких систем ШІ належного рівня точності, стійкості та кібербезпеки, щоби протидіяти зовнішнім впливам, зокрема з боку третіх осіб⁵².

Після ухвалення Європейським Парламентом Акта про ШІ в березні 2024 р. (із його подальшим схваленням Європейською Радою в травні 2024 р. та опублікуванням 12 липня 2024 р.) настав перехідний період, протягом якого його положення набиратимуть чинності поступово⁵³. Крім цього, розробники Акта про ШІ розуміли важливість технічного компонента під час аналізу систем ШІ на відповідність вимогам Акта про ШІ. З огляду

на це, статті 40 та 41 Акта про ШІ закладають основи для подальшого розроблення технічних стандартів для високоризикових систем ШІ – як організаціями, які провадять діяльність у сфері стандартизації, так і безпосередньо Європейською Комісією (у разі, якщо немає стандартів, розроблених відповідними організаціями, або якщо таких стандартів недостатньо). Перспектива розроблення таких стандартів у майбутньому саме Європейською Комісією зумовлена також тим, що стандарти відповідних організацій можуть бути недостатньо якісними, а виклики, пов'язані із системами ШІ, є новими та комплексними, а отже, вимагають належної реакції⁵⁴.

Водночас ще з моменту опублікування проекту Акта про ШІ дослідники говорили про недоліки регулювання, а також акцентували на тому, що це початок потенційного комплексного правового регулювання систем ШІ⁵⁵.

Згадуваний вже Томас Буррі наголошує, що, хоч Акт про ШІ і втілює важливі етичні стандарти та цінності, він не містить імперативів, характерних для правового регулювання⁵⁶. Натомість йому притаманні риси «м'якого права» (подібні документи організації впроваджували до прийняття Акта про ШІ), а вирішення багатьох питань залишається на розсуд постачальників і користувачів систем ШІ⁵⁷. Зокрема, недоліком дослідник вважає відсутність прямої заборони дискримінації⁵⁸. Така заборона лише імпліцитно впливає з процедурних вимог Акта про ШІ.

Окрім критики Акта про ШІ, чимало дослідників погоджуються, що питання розроблення та використання систем ШІ (як і багатьох інших технологій) виходитимуть за межі окремо взятої юрисдикції; тож науковці закликають законодавців до розроблення стандартів, які зможуть стати універсальними⁵⁹. Важливе значення в цьому процесі мають міжнародне право та міжнародні організації, які повинні відігравати активнішу роль у встановленні глобальних стандартів⁶⁰.

⁵⁴ Gabriele Mazzini and Salvatore Scalzo, "The Proposal for the Artificial Intelligence Act: Considerations around Some Key Concepts," in *Camardi (a cura di), La via europea per l'Intelligenza artificiale* (2023), 9–10, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4098809>.

⁵⁵ Thomas Burri and Fredrik von Bothmer, "The New EU Legislation on Artificial Intelligence: A Primer" (April 21, 2021): 5–6, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3831424>; Burri, "The New Regulation of the European Union on Artificial Intelligence," 118.

⁵⁶ Burri, "The New Regulation of the European Union on Artificial Intelligence," 118.

⁵⁷ Ibid.

⁵⁸ Ibid.

⁵⁹ Hoffmann-Riem, "Artificial Intelligence as a Challenge for Law and Regulation," 24–5.

⁶⁰ Корнєєва, "Теоретичні підходи до визначення поняття та правового регулювання штучного інтелекту", 52; Burri, "The New Regulation of the European Union on Artificial Intelligence," 118–22.

⁵⁰ Roberts et al., "Governing Artificial Intelligence in China and the European Union," 91; Jonas Schuett, "Defining the Scope of AI Regulations," *Law, Innovation and Technology* 15(1) (2021): 60–82, <https://doi.org/10.1080/17579961.2023.2184135>.

⁵¹ Burri, "The New Regulation of the European Union on Artificial Intelligence," 114.

⁵² Ibid., 115–7.

⁵³ European Parliament, *Legislative train 08.2024. A Europe Fit for the Digital Age. Artificial Intelligence Act*.

Зокрема, Вольфганг Гофман-Ріем стверджує, що потрібні глобальні ефективні інструменти, які (в ідеалі) ґрунтуватимуться на міжнародних договорах, а самі інструменти передбачатимуть наявність платформи, у межах якої співпрацюватимуть держави, організації, залучені до розроблення систем ШІ, та організації, які здійснюють контроль за розвитком ШІ⁶¹.

Враховуючи активне впровадження систем ШІ на практиці, критику Акта про ШІ та обговорювані перспективи вироблення глобальних стандартів, можна очікувати впливу таких тенденцій на правове регулювання в ЄС. Подальші тенденції доцільно відстежувати з огляду на плани України щодо підготовки власного нормативного підходу до ШІ.

Висновки та перспективи подальшого розроблення тематики ШІ. Україна нині перебуває в ситуації, коли системи ШІ вже активно використовуються, зокрема, органами державної влади. Впровадження технологій ШІ відбувається в умовах, коли розроблення правового регулювання, дотичного до використання систем ШІ, перебуває на початкових етапах.

Крім цього, можемо спостерігати недостатній рівень як правової культури, так і законодавства щодо питань, тісно пов'язаних із використанням ШІ. Насамперед це стосується захисту персональних даних: нормативно-правова база України та інституційна спроможність державних органів не узгоджуються зі стандартами ЄС. Незважаючи на певний прогрес у цих сферах, можна також очікувати на виклики, пов'язані з охороною прав інтелектуальної власності, кібербезпекою та захистом критичної інфраструктури. Говорячи про правову культуру, ми наразі не бачимо активних спроб українських організацій впровадити на практиці добровільні

стандарти використання систем ШІ, тоді як у ЄС та США такі тенденції виникли задовго до публікації проекту Акта про ШІ. Це може свідчити про недостатнє розуміння морально-етичних викликів, пов'язаних із технологіями ШІ, та недооцінювання суміжних ризиків для людини та суспільства (включно з небезпечністю, непрозорістю та технологічною упередженістю). Що інтенсивніше технології ШІ будуть впроваджуватися без належного контролю з боку людини, то істотнішими будуть відповідні ризики.

Отже, можемо констатувати, що у зв'язку із впровадженням систем ШІ Україна зіткнулася з комплексними та міждисциплінарними викликами, які охоплюють багато питань. Йдеться не лише про регулювання використання систем ШІ, а й узгодження національної нормативно-правової бази суміжних сфер із сучасними вимогами та стандартами, зокрема зі стандартами ЄС (наприклад, у сфері захисту персональних даних).

Наведене вище свідчить про важливість та актуальність належного розуміння в Україні досвіду ЄС. Наше дослідження дає змогу проаналізувати генезу появи правового регулювання в ЄС – від дискусій, які зароджувалися в межах техноетики та машинної етики, через появу перших етичних стандартів регулювання систем ШІ і до проникнення таких стандартів у проект Акта про ШІ, який Європейський Парламент прийняв у 2024 р. Такий аналіз поглиблює розуміння як викликів і ризиків, пов'язаних з активним впровадженням систем ШІ в різних сферах, так і нормативних положень, покликаних врахувати відповідні виклики та ризики в спосіб, що не перешкоджатиме науково-технічному прогресу. Наші подальші розвідки будуть зосереджені на теоретико-правових і практичних питаннях регулювання систем ШІ в Україні, зокрема з урахуванням уже наявного підходу ЄС.

⁶¹ Hoffmann-Riem, "Artificial Intelligence as a Challenge for Law and Regulation," 24–5.

Список використаної літератури

- Баранов, Олександр. *Інтернет речей: теоретико-методологічні основи правового регулювання. Т. 1: Сфери застосування, ризики і бар'єри, проблеми правового регулювання*. Київ: АртЕк, 2018.
- Городиський, І. М. «Тенденції розвитку правового регулювання штучного інтелекту в Європейському Союзі». У *IT-Право: Проблеми та перспективи розвитку в Україні*, 51–7. Львів: НУ «Львівська політехніка», 2017.
- Корнєва, С. Р. «Теоретичні підходи до визначення поняття та правового регулювання штучного інтелекту». *Науковий вісник Ужгородського національного університету* 66 (2021): 50–55. <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2021.66.9>.
- Мильцева, Вероніка. «Електронне правосуддя: виникнення та перспективи розвитку». Дис. канд. юрид. наук, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2020.
- Buiten, Miriam C. "Towards Intelligent Regulation of Artificial Intelligence." *European Journal of Risk Regulation* 10 no. 1 (2019): 41–59. <https://doi.org/10.1017/err.2019.8>.
- Bunge, Mario. "Towards a Technoethics." *Philosophic Exchange* 6, no. 1, art. 3 (1975): 69–79. <https://core.ac.uk/download/pdf/233574123.pdf>.
- Burri, Thomas, and Fredrik von Bothmer. "The New EU Legislation on Artificial Intelligence: A Primer." (April 21, 2021). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3831424>.
- Burri, Thomas. "The New Regulation of the European Union on Artificial Intelligence: Fuzzy Ethics Diffuse into Domestic Law and Sideline International Law." In *The Cambridge Handbook of Responsible Artificial Intelligence: Interdisciplinary perspectives*, edited by Silja Voeneke, Philipp Kellmeyer, Oliver Mueller, and Wolfram Burgard. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3865149>.

- Cellan-Jones, Rory. "Stephen Hawking Warns Artificial Intelligence Could End Mankind." *BBC*, December 2, 2014. <https://www.bbc.com/news/technology-30290540>.
- European Commission. *White Paper On Artificial Intelligence – A European approach to excellence and trust COM(2020) 65 final*. February 19, 2020. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0065>.
- European Parliament. *Legislative train 08.2024. A Europe Fit for the Digital Age. Artificial Intelligence Act*. August 20, 2024. <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/carriage/regulation-on-artificial-intelligence/report?sid=8301>.
- High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*. April 8, 2019. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d3988569-0434-11ea-8c1f-01aa75ed71a1>.
- Hoffmann-Riem, Wolfgang. "Artificial Intelligence as a Challenge for Law and Regulation." In *Regulating Artificial Intelligence*, edited by Thomas Wischmeyer and Timo Rademacher. Springer, 2020. https://doi.org/10.1007/978-3-030-32361-5_1.
- Jobin, Anna, Marcello Ienca, and Effy Vayena. "The global landscape of AI ethics guidelines." *Nature Machine Intelligence* 1 (2019): 389–99. <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>.
- Mazzini, Gabriele, and Salvatore Scalzo. "The Proposal for the Artificial Intelligence Act: Considerations around Some Key Concepts." In *Camardi (a cura di), La via europea per l'Intelligenza artificiale*. 2023 (May 2, 2022). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4098809>.
- Petit, Nicolas. "Law and Regulation of Artificial Intelligence and Robots – Conceptual Framework and Normative Implications." (March 9, 2017). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2931339>.
- Roberts, Huw, Josh Cowls, Emmie Hine, Jessica Morley, Vincent Wang, Mariarosaria Taddeo, and Luciano Floridi. "Governing Artificial Intelligence in China and the European Union: Comparing Aims and Promoting Ethical Outcomes." *The Information Society* 39, no. 2 (2022): 79–97. <https://doi.org/10.1080/01972243.2022.2124565>.
- Russell, Stuart, Daniel Dewey, and Max Tegmark. "Research Priorities for Robust and Beneficial Artificial Intelligence." *AI Magazine* 36 (2015): 105–114. <https://doi.org/10.1609/aimag.v36i4.2577>.
- Scherer, Matthew U. "Regulating Artificial Intelligence Systems: Risks, Challenges, Competencies, and Strategies." *Harvard Journal of Law & Technology* 29, no. 2 (2015). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2609777>.
- Schuett, Jonas. "Defining the Scope of AI Regulations." *Law, Innovation and Technology* 15(1) (2021): 60–82. <https://doi.org/10.1080/17579961.2023.2184135>.
- University of Montreal. *Montreal Declaration for a Responsible Development of Artificial Intelligence 2018*. https://monoskop.org/images/d/d2/Montreal_Declaration_for_a_Responsible_Development_of_Artificial_Intelligence_2018.pdf.
- Voeneke, Silja, Philipp Kellmeyer, Oliver Mueller, and Wolfram Burgard. *The Cambridge Handbook of Responsible Artificial Intelligence: Interdisciplinary perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press, 2022.
- Waldrop, M. Mitchell. "A Question of Responsibility." *AI Magazine* 8, no. 1 (1987): 28–39. <https://doi.org/10.1609/aimag.v8i1.572>.
- Wischmeyer, Thomas, and Timo Rademacher, eds. *Artificial Intelligence*. Springer, 2020. https://doi.org/10.1007/978-3-030-32361-5_1.

Bibliography

- Baranov, Oleksandr. *Internet rechei: teoretyko-metodolohichni osnovy pravovoho rehuliuвання. T. 1: Sfery zastosuvannya, ryzyky i bariery, problemy pravovoho rehuliuвання*. Kyiv: ArtEk, 2018 [in Ukrainian].
- Buiten, Miriam C. "Towards Intelligent Regulation of Artificial Intelligence." *European Journal of Risk Regulation* 10 no. 1 (2019): 41–59. <https://doi.org/10.1017/err.2019.8>.
- Bunge, Mario. "Towards a Technoethics." *Philosophic Exchange* 6, no. 1, art. 3 (1975): 69–79. <https://core.ac.uk/download/pdf/233574123.pdf>.
- Burri, Thomas, and Fredrik von Bothmer. "The New EU Legislation on Artificial Intelligence: A Primer." (April 21, 2021). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3831424>.
- Burri, Thomas. "The New Regulation of the European Union on Artificial Intelligence: Fuzzy Ethics Diffuse into Domestic Law and Sideline International Law." In *The Cambridge Handbook of Responsible Artificial Intelligence: Interdisciplinary perspectives*, edited by Silja Voeneke, Philipp Kellmeyer, Oliver Mueller, and Wolfram Burgard. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3865149>.
- Cellan-Jones, Rory. "Stephen Hawking Warns Artificial Intelligence Could End Mankind." *BBC*, December 2, 2014. <https://www.bbc.com/news/technology-30290540>.
- European Commission. *White Paper On Artificial Intelligence – A European approach to excellence and trust COM(2020) 65 final*. February 19, 2020. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0065>.
- European Parliament. *Legislative train 08.2024. A Europe Fit for the Digital Age. Artificial Intelligence Act*. August 20, 2024. <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/carriage/regulation-on-artificial-intelligence/report?sid=8301>.
- High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. *Ethics Guidelines for Trustworthy AI*. April 8, 2019. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d3988569-0434-11ea-8c1f-01aa75ed71a1>.
- Hoffmann-Riem, Wolfgang. "Artificial Intelligence as a Challenge for Law and Regulation." In *Regulating Artificial Intelligence*, edited by Thomas Wischmeyer and Timo Rademacher. Springer, 2020. https://doi.org/10.1007/978-3-030-32361-5_1.
- Horodyskyi, I. M. "Tendentsii rozvytku pravovoho rehuliuвання shtuchnoho intelektu v Yevropeiskomu Souzi." In *IT-Pravo: Problemy ta perspektyvy rozvytku v Ukraini*, 51–7. Lviv: Lviv Polytechnic National University, 2017 [in Ukrainian].
- Jobin, Anna, Marcello Ienca, and Effy Vayena. "The global landscape of AI ethics guidelines." *Nature Machine Intelligence* 1 (2019): 389–99. <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>.
- Kornieieva, S. "Theoretical approaches to the definition and legal regulation of artificial intelligence." *Uzhhorod National University Herald. Series: Law* 66 (2021): 50–55. <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2021.66.9> [in Ukrainian].
- Mazzini, Gabriele, and Salvatore Scalzo. "The Proposal for the Artificial Intelligence Act: Considerations around Some Key Concepts." In *Camardi (a cura di), La via europea per l'Intelligenza artificiale*. 2023 (May 2, 2022). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4098809>.
- Myltseva, Veronika. "Elektronne pravosuddja: vynykennja ta perspektyvy rozvytku" ["Electronic justice: origins and development prospects"]. PhD Thesis, Taras Shevchenko Kyiv National University, 2020 [in Ukrainian].
- Petit, Nicolas. "Law and Regulation of Artificial Intelligence and Robots – Conceptual Framework and Normative Implications." (March 9, 2017). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2931339>.
- Roberts, Huw, Josh Cowls, Emmie Hine, Jessica Morley, Vincent Wang, Mariarosaria Taddeo, and Luciano Floridi. "Governing Artificial Intelligence in China and the European Union: Comparing Aims and Promoting Ethical Outcomes." *The Information Society* 39, no. 2 (2022): 79–97. <https://doi.org/10.1080/01972243.2022.2124565>.
- Russell, Stuart, Daniel Dewey, and Max Tegmark. "Research Priorities for Robust and Beneficial Artificial Intelligence." *AI Magazine* 36 (2015): 105–114. <https://doi.org/10.1609/aimag.v36i4.2577>.
- Scherer, Matthew U. "Regulating Artificial Intelligence Systems: Risks, Challenges, Competencies, and Strategies." *Harvard*

- Journal of Law & Technology* 29, no. 2 (2015). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2609777>.
- Schuett, Jonas. "Defining the Scope of AI Regulations." *Law, Innovation and Technology* 15(1) (2021): 60–82. <https://doi.org/10.1080/17579961.2023.2184135>.
- University of Montreal. *Montreal Declaration for a Responsible Development of Artificial Intelligence 2018*. https://monoskop.org/images/d/d2/Montreal_Declaration_for_a_Responsible_Development_of_Artificial_Intelligence_2018.pdf.
- Voeneke, Silja, Philipp Kellmeyer, Oliver Mueller, and Wolfram Burgard. *The Cambridge Handbook of Responsible Artificial Intelligence: Interdisciplinary perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press, 2022.
- Waldrop, M. Mitchell. "A Question of Responsibility." *AI Magazine* 8, no. 1 (1987): 28–39. <https://doi.org/10.1609/aimag.v8i1.572>.
- Wischmeyer, Thomas, and Timo Rademacher, eds. *Artificial Intelligence*. Springer, 2020. https://doi.org/10.1007/978-3-030-32361-5_1.

Oleksandr Kozhukhar

LEGAL REGULATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS IN THE EU: PREREQUISITES, CURRENT STATE AND PROSPECTS

Abstract

Ukraine has repeatedly demonstrated its commitment to introduce a comprehensive set of rules for artificial intelligence systems. In particular, the relevant intentions were set out in the Concept for the Development of Artificial Intelligence approved back in 2020. In the document, Ukraine recognised AI's potential and the need for an appropriate regulatory approach that should address its initial development and further deployment. As part of its regulatory efforts, Ukraine highlights several factors to show the importance of the planned legal regulation, including the increased use of AI systems across multiple fields, ranging from public services to military use of AI technologies, and the urgent need to establish clear guidelines for the same. When it comes to developing legal regulation, there is a growing consensus among policymakers and experts that Ukraine's regulatory approach should align with the framework already implemented by the European Union, which should facilitate harmonisation of the global AI governance landscape and Ukraine's intentions to join the EU.

Amid Ukraine's Euro-Atlantic integration, it is, therefore, crucial to analyse the foundations, current state, and prospects of the EU AI regulation. The article delves into the prerequisites of the EU approach to AI systems and highlights ethical standards that shaped AI systems regulation. These ethical principles include transparency, accountability, non-discrimination, as well as the appropriate human controls. The article explores in detail how these principles evolved from ethical concepts to specific legal requirements and, in particular, illustrates how such principles have been reflected in the recently adopted Artificial Intelligence Act. This comprehensive analysis shows the ethical-legal nexus in the AI Act, which serves as a bridge between ethical principles and specific legal requirements. The article, with its focus on the foundations of the EU approach to AI systems, provides a better understanding of the key principles set out in the AI Act and offers valuable lessons for Ukraine's ongoing efforts to develop its own legal framework for AI.

The author then focuses on the future landscape of AI system regulation with due regard to emerging technologies and the need for a global and adaptable framework that should address these developments and, at the same time, maintain high legal and ethical standards. The article highlights the importance of further international cooperation to ensure an appropriate level of AI governance standards worldwide.

Keywords: legal regulation, artificial intelligence systems, artificial intelligence, AI, EU, European Union.

Матеріал надійшов 14.05.2024



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)