

РОЗДІЛ 10. ПІДПРИЄМНИЦТВО ТА ТОРГІВЛЯ

НОРМАТИВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШІ ТА ВПЛИВ НА БІЗНЕС

NORMATIVE REGULATION OF AI TECHNOLOGIES AND IMPACT ON BUSINESS

У статті розглянуто функціонування бізнесу, що сьогодні неможливо уявити без застосування інструментів штучного інтелекту (ШІ). Актуальними є питання щодо процесів регулювання технологій ШІ в Україні, та вплив таких алгоритмів на розвиток бізнес-структур. В Україні процедури із регулювання ШІ розпочалися у грудні 2020 році шляхом схвалення «Концепції розвитку штучного інтелекту». Наступним кроком у регулюванні стала презентація документу «Дорожня карта з регулювання штучного інтелекту» від Міністерства цифрової трансформації у жовтні 2023 році. Документ мав на меті допомогти українському бізнесу підготуватися до ухвалення закону, що став би аналогом документу від Європейського союзу EU AI Act. Найновішим урядовим документом є Біла книга з регулювання ШІ в Україні: бачення Мінцифри, у якій визначено основні цілі та передумови. Стартовими інструментами прописано: регуляторну пісочницю, методологію оцінки впливу ШІ на права людини, інструменти із маркування ШІ, інструменти м'якого права, створення вебпорталу відповідального ШІ, фінальна версія Білої книги. Логічним продовженням I етапу планується прийняття закону – аналога Регламенту ЄС про штучний інтелект та впровадження обов'язкового регулювання шляхом імплементації. Біла книга пропонує шлях, яким може впроваджуватися регулювання ШІ в Україні.

Ключові слова: регулювання, технології, штучний інтелект, бізнес, вплив, рішення, євро-інтеграція, Біла книга.

The functioning of business today is unimaginable without the use of artificial intelligence (AI) tools. The issue of regulating AI technologies in Ukraine and the impact of such algorithms on the development of business structures is relevant. The impact of AI on the digitalization of business can be observed in the following: automation of routine tasks; the ability to process large amounts of data and provide analytical reports; providing clients with personalized offers; the ability to predict future market trends. In Ukraine, AI regulation procedures began in December 2020 with the approval of the «Concept of Artificial Intelligence Development». The next step in regulation was the presentation of the «Roadmap for AI Regulation» document by the Ministry of Digital Transformation in October 2023. The document aimed to help Ukrainian businesses prepare for the adoption of a law that would be analogous to the European Union's EU AI Act. The adoption of the law was preceded by the publication of the European Strategy for AI in 2018, from which the Recommendations for Trustworthy AI were formed in 2019, and the Assessment of AI Trustworthiness in 2020. In parallel, the first Coordinated Plan on AI was published in 2018 as a joint commitment by EU member states. In February 2020, the European Commission approved a White Paper on AI. In April 2021, the European Commission began work on a full-fledged Regulation, which was finalized in March 2024 with the adoption of the EU AI Act, approved by the EU Council on May 21. The latest government document is the White Paper on AI Regulation in Ukraine: Vision of the Ministry of Digital Transformation. The main goals of the White Paper are: supporting businesses to increase competitiveness, protecting human rights from possible violations, and adapting Ukrainian legislation to EU standards. The White Paper describes the following prerequisites for developing a BOTTOM-UP approach: balancing interests; prudence and timeliness in implementing regulation; challenges in AI regulation; European integration «Brussels effect»; service function and product orientation. The starting tools are: regulatory sandbox, methodology for assessing the impact of AI on human rights, AI labeling tools, soft law tools (voluntary codes of conduct, general and sectoral recommendations), creation of a responsible AI web portal, and the final version of the White Paper. The logical continuation of Phase I is Phase II BOTTOM-UP – the adoption of the law analogous to the EU AI Regulation and the implementation of mandatory regulation through implementation. The White Paper proposes a path for AI regulation in Ukraine.

Key words: regulation, technologies, Artificial Intelligence, business, impact, solutions, European Integration, White Paper.

УДК 330.004.342

DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastruct79-32>

Гавадзин Н.О.

к.е.н., доцент,
професор кафедри управління
та адміністрування,
Заклад вищої освіти
«Університет Короля Данила»

Марків М.М.

к.е.н., доцент кафедри управління
та адміністрування,
Заклад вищої освіти
«Університет Короля Данила»

Havadzyn Nataliia

King Danylo University

Markiv Mariia

King Danylo University

Постановка проблеми. Функціонування бізнесу сьогодні неможливо уявити без застосування інструментів штучного інтелекту (ШІ). Технології покращують аспекти нашого життя, але паралельно потребують регулювання. У світі визнано, що стрімкий розвиток інструментів ШІ створює потенційний вплив на права людини. Актуальним є питання щодо процесів регулювання технологій ШІ в Україні, та вплив таких алгоритмів на розвиток бізнес-структур.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Нормативне регулювання ШІ в Європі з юридичної

точки зору досліджували О. Турута, О. Жидкова та О. Турута [1]. О. Петрів займалася вивченням процесів розробки нормативних документів, з'ясовувала реалії регулювання ШІ та вплив на громадянське суспільство [2]. Д. Бойко порівнювала регуляторні підходи в ЄС і Британії [3]. Петько С.М. працював над питаннями правового регулювання щодо використання технологій ШІ в країнах – цифрових лідерах [4].

Постановка завдання. Прослідкувати тенденції та перспективи нормативного регулювання ШІ в Україні та розглянути їх вплив на процеси цифровізації бізнесу.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Цифровізація підприємництва тісно пов'язана із застосуванням технологій ШІ, адже саме вони відіграють ключову роль у трансформації сучасних бізнес-процесів і сприяють підвищенню ефективності, продуктивності та конкурентоспроможності бізнесу.

Вплив ШІ на цифровізацію бізнесу прослідковується у наступному:

- ШІ дозволяє автоматизувати рутинні та повторювані завдання, що знижує витрати на операційну діяльність і мінімізує людські помилки;

- ШІ здатен обробляти великі масиви даних і надавати аналітичні звіти, які допомагають бізнесу приймати обґрунтовані рішення, особливо корисно в маркетингу, фінансах та управлінні ланцюгами постачання;

- Завдяки алгоритмам машинного навчання, бізнес має змогу надавати клієнтам персоналізовані пропозиції та послуги, що підвищує рівень задоволеності клієнтів і збільшує продажі;

- ШІ здатен прогнозувати майбутні ринкові тенденції та зміни, що дозволяє бізнесу бути гнучкішим і адаптивнішим.

Технології ШІ є важливою складовою цифровізації бізнесу, оскільки вони дозволяють бути ефективнішими, конкурентоспроможнішими і більш орієнтованими на клієнтів. Інтеграція ШІ в бізнес-процеси сприяє створенню нових можливостей та інновацій, що забезпечує загальний розвиток економіки.

Цифрова трансформація – це створення екосистеми цифрових продуктів та впровадження цифрових реформ за умов ефективного функціонування відповідної інфраструктури, а саме Міністерства цифрової трансформації України [5].

В Україні процедури із регулювання ШІ розпочалися у грудні 2020 році шляхом схвалення «Концепції розвитку штучного інтелекту» [6], у якій визначено проблеми, які потребують розв'язання. Метою даної Концепції описано пріоритетні напрямки і основні завдання розвитку технологій ШІ для задоволення прав і законних інтересів фізичних та юридичних осіб, а також побудови конкурентоспроможної економіки і вдосконалення системи публічного управління.

Наступним кроком у регулюванні стала презентація документу «Дорожня карта з регулювання штучного інтелекту» [7] від Міністерства цифрової трансформації у жовтні 2023 році. Документ мав на меті допомогти українському бізнесу підготуватися до ухвалення закону, що став би аналогом документу від Європейського союзу EU AI Act. Закон про ШІ є європейським нормативним актом щодо ШІ – першим всеосяжним нормативним актом щодо штучного інтелекту, прийнятим великим регулятором [8]. Схвалення закону про ШІ є

початком створення нової системи управління, орієнтованої на технології.

Прийняття закону передувало оприлюднення у 2018 році Європейської стратегії щодо ШІ, з якої, після консультування з зацікавленими сторонами, сформовано у 2019 році Рекомендації щодо надійного ШІ, у 2020 році – Оцінку надійності штучного інтелекту. Паралельно 2018 року було опубліковано перший координаційний план щодо ШІ як спільне зобов'язання держав – членів ЄС [9].

У лютому 2020 року Європейською комісією схвалено Білу книгу з питань ШІ [10], формат якої передбачав викладення чіткого бачення розвитку ШІ в Європі як екосистеми досконалості й довіри. У квітні 2021 році Єврокомісією розпочато роботу над повноцінним Регламентом, і ця діяльність фіналізована у березні 2024 року шляхом прийняттям документа – EU AI Act або ж «Закон ЄС про штучний інтелект» [8], який 21 травня він був схвалений Радою ЄС. Сфера дії закону охоплює усі сектори (окрім військового) та всі типи ШІ.

EU AI Act є першим у світі законом про ШІ, що не намагається регулювати технологію, а, власне, лише конкретні ШІ-рішення. З одного боку, він сприяє поширенню ШІ технологій і конкретизує правову сферу, завдяки чому стає можливим розвиток ШІ-інновацій і відкривається потенціал для інвестицій. З іншого – намагається мінімізувати ризики для суспільства, щоб збільшити рівень довіри ШІ-рішенням. EU AI Act класифікує ШІ-рішення відповідно до їх потенційного ризику для суспільства і не називає конкретні продукти, які віднесені до тієї чи іншої категорії, також визначає їх характеристики або сфери використання. Імплементациєю та наглядом за виконанням Регламенту займатиметься: Управління з питань штучного інтелекту (AI Office) ЄС, Європейська рада зі штучного інтелекту, спеціалізована наукова комісія (The Scientific Panel) [11].

Гармонізація українського законодавства до європейського є важливою для інтеграції та залучення інвестицій; допомоги бізнесу при виході на міжнародні ринки; забезпечить відповідність держави міжнародним стандартам та сприяння інноваціям, що є передумовою вступу до ЄС.

Найновішим урядовим документом є Біла книга з регулювання ШІ в Україні: бачення Мінцифри [12]. Саме у даному документі здійснена спроба регулювати ШІ в Україні та визначено його розвиток.

Сфери, де українці помічають застосування ШІ: безпека/охоронні системи – 42%; креативна індустрія – 41%; банківські послуги – 40%; обслуговування клієнтів – 40%; медицина – 35%; медіа – 32%; транспорт і логістика – 31%; роздрібна торгівля та Е-комерція – 28%; виробництво продуктів харчування – 19%; урядові послуги, адміністрування – 14% [12].

У Білій книзі визначено найбільші ризики застосування ШІ технологій: етичні, соціально-економічні та екзистенційні. Також серед побоювань щодо застосування ШІ громадянами виокремлено такі: втрата робочих місць, страх перед ШІ, загроза неконтрольованої діяльності, деградація людини, недовіра до інформації згенерованої ШІ та маніпуляція поведінкою людей. Відтак, основними цілями Білої книги є наступне: підтримка бізнесу для підвищення конкурентоспроможності, захист прав людини від можливих порушень та адаптація українського законодавства до стандартів ЄС. У Білій книзі описано наступні передумови для вироблення ВОТТОМ-UP підходу [12]:

- Баланс інтересів (суспільство-громадяни; розвиток інновацій; потреби бізнесу);

- Виваженість та своєчасність у впровадженні регулювання (фактична спроможність держави, новизна, складність завдання);

- Виклики у сфері регулювання ШІ (спроможність держави (фінансова, людська, часова, організаційна); спроможність бізнесу та необхідність створення регуляторного органу). Динамічність – регулятивний орган, що працює у режимі реального часу, адже звернення до суду – неефективне у цифровій сфері. Множинність та повторюваність порушень;

- Євроінтеграція «Брюссельський ефект» та особливості внутрішнього ринку: причинно-наслідковий зв'язок (фактор – результат); доцільність дотримання високих стандартів законодавства ЄС – для виходу на ринки ЄС;

- Сервісна функція та продуктоорієнтованість – створення конкретних продуктів для громадян та суспільства.

Найважливішим визначено поступове впровадження регулювання у сфері ШІ, що включає підготовчий етап та етап впровадження закону, тобто аналога Регламенту ЄС зі ШІ.

Стартовими інструментами є: регуляторна пісочниця, методологія оцінки впливу ШІ на права людини, інструменти із маркування ШІ, інструменти м'якого права (добровільні кодекси поведінки, загальні та секторальні рекомендації), створення веб-порталу відповідального ШІ, фінальна версія Білої книги.

Логічним продовженням I етапу планується II етап ВОТТОМ-UP – прийняття закону – аналога Регламенту ЄС про штучний інтелект та впровадження обов'язкового регулювання шляхом імплементації. Передбачається наступний вплив [12] для:

- громадян – зростання рівня захисту прав людини від ризиків ШІ за рахунок інструментів м'якого права. Непрямий вплив – зростання кількості відповідальних, що впроваджують елементи майбутнього законодавства;

- бізнесу – відповідальність національному законодавству та законодавству ЄС; зменшення витрат через використання даних інструментів; потенційна співпраця із міжнародними партнерами; репутаційний момент;

- держави – дотримання балансу інтересів бізнесу і громадян та виконання зобов'язань для вступу у ЄС; розуміння ринку ШІ-продуктів в Україні і їх співставлення з рівнями ризиків.

Насправді Біла книга пропонує шлях, яким може впроваджуватися регулювання ШІ в Україні. Ось декілька аспектів від ознайомлення з Білою книгою [11]:

- поступовий рух від інструментів/рекомендацій до законодавчих актів;

- регулюватимуться не технології, а конкретні рішення з дотримання прав людини;

- не регулюватиметься військова сфера;

- у документі не вистачає чіткості формулювань і конкретики;

- Біла книга – це навігаційний документ, на який можна спробувати вплинути.

Висновки з проведеного дослідження. Імплементация Україною EU AI Act є безальтернативним шляхом, однак потрібна завчасна транспозиція даного Регламенту у національне законодавство. Ефективність процесів його впровадження і відповідність його діянь очікуванням – побачимо з часом, але однозначно законодавчо регулювати використання ШІ доведеться в умовах стрімкого технологічного прогресу. Нормативні документи мають на меті створити баланс між інноваціями та правовими нормами, забезпечуючи розвиток бізнесу та захист прав людини.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Турута О.В., Жидкова О.О., Турута О.П. Нормативне регулювання штучного інтелекту в Європі. *Теоретичні питання юриспруденції і проблеми правозастосування: Виклики XXI*. Харків, 2020. Науково-дослідний інститут публічної політики і соціальних наук. URL: https://library.pp-ss.pro/index.php/ndippsn_20201120/article/view/turuta/pdf (дата звернення: 05.07.2024)

2. Петрів О. Від гучних заяв до практики: реалії регулювання ШІ. Центр демократії та верховенства права. URL: <https://cedem.org.ua/analytics/regulyvannya-shtuchnogo-intelektu/> (дата звернення: 05.07.2024)

3. Бойко Д. Штучний інтелект в ЄС і Британії: порівняння регуляторних підходів. Центр Дністрянського. URL: <https://dc.org.ua/news/shtuchnyy-intelekt-v-es-i-brytaniyi-porivnyannya-regulyatornyh-pidhodiv> (дата звернення: 05.07.2024)

4. Петько С.М. Правове регулювання використання технологій штучного інтелекту в країнах – цифрових лідерах. *Економічний журнал Одеського політехнічного університету*. 2023. № 4 (26). С. 55–72. URL: <https://economics.net.ua/ejopu/2023/No4/55.pdf>.

DOI: 10.15276/EJ.04.2023.7. DOI: 10.5281/zenodo.10456760. (дата звернення: 05.07.2024)

5. Цифрові трансформації в Україні: чи відповідають вітчизняні інституційні умови зовнішнім викликам та європейському порядку денному? URL: http://eap-csf.org.ua/wp-content/uploads/2021/04/Research_DT_PF_WG2_ua-1.pdf (дата звернення: 05.07.2024)

6. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text> (дата звернення: 05.07.2024)

7. Регулювання штучного інтелекту в Україні: презентуємо дорожню карту. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/regulyuvannya-shtuchnogo-intelektu-v-ukraini-prezentuemo-dorozhnyu-kartu> (дата звернення: 05.07.2024)

8. Закон ЄС про штучний інтелект. URL: <https://artificialintelligenceact.eu/>

9. Комісія вітає політичну згоду щодо Закону про штучний інтелект. URL: https://www.eeas.europa.eu/delegations/ukraine/commission-welcomes-political-agreement-artificial-intelligence-act_en?s=232 (дата звернення: 05.07.2024)

10. Єврокомісія ухвалила Білу книгу з питань штучного інтелекту. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/2879980-evrokomisia-uhvalila-bilu-knygu-z-pitan-stucnogo-intelektu.html> (дата звернення: 05.07.2024)

11. Штучний інтелект у ледачах закону: Мінцифри презентувало Білу книгу з регулювання ШІ в Україні. URL: <https://mind.ua/publications/20275687-shtuchnij-intelekt-u-leshchatah-zakonu-mincifri-prezentuvalo-bilu-knygu-z-regulyuvannya-shi-v-ukrayini> (дата звернення: 05.07.2024)

12. Біла книга з регулювання ШІ в Україні: бачення Мінцифри. Версія для консультацій. URL: <https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/page/community/docs/%D0%A0%D0%B5%D0%B3%D1%83%D0%BB%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%A8%D0%86.pdf> (дата звернення: 05.07.2024)

REFERENCES:

1. Turuta O.V., Zhydkova O.O., Turuta O.P. (2020) Normatyvne rehulivannia shtuchnogo intelektu v Yevropi [Regulatory framework for Artificial Intelligence in Europe]. *Teoretychni pytannia yurysprudentsii i problemu pravozastosuvannia: Vyklyky XXI*. Kharkiv, 2020. Naukovo-doslidnyi instytut publichnoi polityky i sotsialnykh nauk. Available at: https://library.pp-ss.pro/index.php/ndippsn_20201120/article/view/turuta/pdf (accessed July 05, 2024)

2. Petriv O. (2024) Vid huchnykh zaiav do praktyky: realii rehulivannia ShI [From Bold Statements to Practice: The Realities of AI Regulation]. *Tsentri demokratsii ta verkhovenstva prava*. Available at: <https://cedem.org.ua/analytics/regulyuvannya-shtuchnogo-intelektu/> (accessed July 05, 2024)

3. Boiko D. (2024) Shtuchnyi intelekt v YeS i Brytani: porivniannia rehuliatornykh pidkhodiv [Artificial Intelligence in the EU and UK: A Comparison of Regulatory Approaches]. *Tsentri Dnistrianskoho*. Available at: <https://dc.org.ua/news/shtuchnyy-intelekt-v-es-i-brytaniyi-porivnyannya-regulyatornyh-pidhodiv> (accessed July 05, 2024)

4. Petko S.M. (2023) Pravove rehulivannia vykorystannia tekhnolohii shtuchnogo intelektu v krainakh – tsyfrovyykh liderakh [Legal Regulation of Artificial Intelligence Technologies in Digital Leader Countries]. *Ekonomichnyi zhurnal Odeskoho politekhnichnogo universytetu*, vol. 4 (26), pp. 55–72. Available at: <https://economics.net.ua/ejopu/2023/No4/55.pdf>. DOI: 10.15276/EJ.04.2023.7. DOI: 10.5281/zenodo.10456760. (accessed July 05, 2024)

5. Tsyfrovi transformatsii v Ukraini: chy vidpovidaiut vitchyzniani instytutsiini umovy zovnishnim vyklykam ta yevropeiskomu poriadku dennomu? [Digital Transformations in Ukraine: Do Domestic Institutional Conditions Meet External Challenges and the European Agenda]. Available at: http://eap-csf.org.ua/wp-content/uploads/2021/04/Research_DT_PF_WG2_ua-1.pdf (accessed July 05, 2024)

6. Kontseptsiiia rozvytku shtuchnogo intelektu v Ukraini [Concept of Artificial Intelligence Development in Ukraine]. Available at: (accessed July 05, 2024)

7. Rehulivannia shtuchnogo intelektu v Ukraini: prezentuiemo dorozhniu kartu [AI Regulation in Ukraine: Presenting the Roadmap]. Available at: <https://thedigital.gov.ua/news/regulyuvannya-shtuchnogo-intelektu-v-ukraini-prezentuemo-dorozhnyu-kartu> (accessed July 05, 2024)

8. Zakon YeS pro shtuchnyi intelekt [EU Artificial Intelligence Act]. Available at: <https://artificialintelligenceact.eu/> (accessed July 05, 2024)

9. Komisiia vitae politychnu zghodu shchodo Zakonu pro shtuchnyi intelekt [The Commission Welcomes Political Agreement on the AI Act]. Available at: https://www.eeas.europa.eu/delegations/ukraine/commission-welcomes-political-agreement-artificial-intelligence-act_en?s=232 (accessed July 05, 2024)

10. Yevrokomisiia ukhvalyla Bilu knyhu z pytan shtuchnogo intelektu [The European Commission Adopted the White Paper on Artificial Intelligence]. Available at: <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/2879980-evrokomisia-uhvalila-bilu-knygu-z-pitan-stucnogo-intelektu.html> (accessed July 05, 2024)

11. Shtuchnyi intelekt u leshchatakh zakonu: Mintsyfry prezentuvalo Bilu knyhu z rehulivannia ShI v Ukraini [Artificial Intelligence Under the Grip of Law: Ministry of Digital Transformation Presented the White Paper on AI Regulation in Ukraine]. Available at: <https://mind.ua/publications/20275687-shtuchnij-intelekt-u-leshchatah-zakonu-mincifri-prezentuvalo-bilu-knygu-z-regulyuvannya-shi-v-ukrayini> (accessed July 05, 2024)

12. Bila knyha z rehulivannia ShI v Ukraini: bachenia Mintsyfry. Versiia dla konsultatsii [White Paper on AI Regulation in Ukraine: Ministry of Digital Transformation's Vision. Consultation Version]. Available at: <https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/page/community/docs/%D0%A0%D0%B5%D0%B3%D1%83%D0%BB%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%A8%D0%86.pdf> (accessed July 05, 2024)