

5. АКТУАЛЬНІ ДИСКУСІЇ

DOI:10.35774/app2026.02.220

УДК: 347.44:004.6

Валентина Гера,

аспірантка 1 року навчання

Західноукраїнського національного

університету.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3940-8028>

ДАНІ ЯК ОБ'ЄКТ ДОГОВІРНИХ ПРАВОВІДНОСИН У ПРАВІ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ ТА УКРАЇНИ: ПРАВОВА ПРИРОДА ТА ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ

У статті розглянуто правову природу даних як об'єкта договірних правовідносин у праві Європейського Союзу та України. Актуальність проведеного дослідження зумовлена швидким розвитком цифрової трансформації та необхідністю адаптації українського законодавства до міжнародних стандартів. У дослідженні проведено аналіз правових актів ЄС у сфері використання даних як об'єкту договірних правовідносин, зокрема Загального регламенту про захист даних (ЄС) 2016/679 (General Data Protection Regulation), Регламенту (ЄС) 2023/2854 щодо гармонізованих правил справедливого доступу до даних та їх використання (Data Act), Регламенту (ЄС) 2024/1689 про встановлення гармонізованих правил щодо штучного інтелекту (Artificial Intelligence Act).

Особливу увагу приділено визначенню правової природи даних як специфічного нематеріального об'єкта, та адаптації підходів європейського законодавця до формування чітких істотних умов договорів щодо використання даних в Україні. Доведено, що дані становлять особливу категорію нематеріальних об'єктів у договірних відносинах, що зумовлює необхідність чіткого визначення прав та обов'язків сторін за договорами, які опосередковують їх використання. Сформульовано пропозицію щодо нормативного закріплення засад договірного використання даних, центральним елементом якого має стати регулювання відносин доступу до даних, а не встановлення права власності на них. Практичне значення результатів полягає у формуванні підґрунтя для гармонізації договірного інструментарію України із сучасним правовим порядком ЄС.

У статті використовувалися комплексний набір загальнонаукових та спеціально-правових методів дослідження, включаючи порівняльно-правовий аналіз, формально-логічний аналіз та догматичне тлумачення правових норм, зокрема правових актів ЄС та національного законодавства.

Ключові слова: дані, договірні правовідносини, приватне право Європейського Союзу, гармонізація законодавства, європейське договірне право, захист прав споживачів, персональні дані, адаптація законодавства України.

Gera V.

Data as an object of contractual relations in European Union and Ukraine law: legal nature and features of use

The article considers the legal nature of data as a specific object of contractual relations under European Union and Ukraine law. The relevance of the research topic is driven by the rapid development of digital transformation, the widespread implementation of artificial intelligence technologies, and the urgent need to adapt Ukrainian civil legislation to modern international standards and EU acquis.

The main purpose of the study is to determine the legal nature and features of data usage as an object of contractual relations in EU and Ukrainian law, as well as to formulate concrete scientific proposals for establishing data as an independent object of civil rights in Ukraine.

The study provides a legal analysis of key EU legal acts, including the General Data Protection Regulation (EU) 2016/679 (GDPR), Regulation (EU) 2023/2854 (Data Act), and Regulation (EU) 2024/1689 (Artificial Intelligence Act). It is substantiated that data represent a highly specific intangible object in contractual relations. The paper demonstrates that while EU law views data as a vital economic resource requiring open access and fair circulation rules, Ukrainian legal framework remains predominantly focused on public law restrictions and information security. To eliminate existing legal uncertainty and bridge gaps in national legislation, the author proves the necessity of officially establishing data as a distinct object of civil rights in the Civil Code of Ukraine. This will allow transitioning from outdated ownership concepts to the regulatory framework focused on data access rights and precise essential terms of data-sharing contracts. The practical significance of the findings lies in establishing a solid foundation for harmonising Ukrainian contractual tools with the modern EU legal framework.

The research employs a comprehensive set of general scientific and special legal methods, including comparative legal analysis, formal logical analysis, and dogmatic interpretation of legal norms, particularly EU regulations and national legislation.

Keywords: data, contractual relations, European Union private law, harmonisation of legislation, European contract law, consumer protection, personal data, adaptation of Ukrainian legislation.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується стрімкою цифровізацією всіх сфер суспільного життя, внаслідок чого дані набули значення одного з ключових економічних ресурсів. Повсякденне використання цифрових пристроїв, технологій штучного інтелекту, хмарних сервісів та інших інноваційних рішень зумовило безпрецедентне зростання обсягів створення, обробки та обміну даними. У таких умовах дані стали невід’ємним елементом економічних, соціальних і правових відносин. Водночас розвиток цифрових технологій випереджає темпи правового регулювання, що породжує низку дискусійних питань стосовно правової природи даних, їх місця в системі об’єктів цивільних прав. Незважаючи на зростаюче значення даних у сучасному цифровому середовищі, законодавство багатьох держав досі не містить чіткого та уніфікованого підходу до визначення їх правового режиму.

Національне законодавство України наразі перебуває в процесі адаптації до стрімких технологічних змін, що нерідко зумовлює виникнення прогалин у правовому регулюванні цифрових відносин. Відсутність чітких нормативних приписів щодо окремих аспектів обігу та використання даних створює правову невизначеність під час укладення та виконання договорів, пов’язаних із їх обробкою та передачею. Водночас важливим напрямом удосконалення національного законодавства є його поступова адаптація до *acquis* Європейського Союзу (далі – ЄС) та сучасних європейських стандартів у сфері цифрової економіки, управління даними й захисту інформації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження правового режиму цифрових об’єктів, а саме даних, як об’єкта договірних правовідносин, почало все частіше здійснюватися багатьма науковцями, зокрема: В. Кербер, А. Кляйн, К. Пормейстер, Л. Саванець, Г. Стахира, Г. Цех, та іншими. Важливість гармонізації українського законодавства з правом ЄС у сфері обігу цифрового контенту підкреслюють Л. Саванець та Г. Стахира, досліджуючи правову природу цифрового контенту та особливості договорів його постачання [1]. Важливий внесок у вивчення питань даних як форми оплати за цифрові послуги зробив К. Портмейстер [2]. При цьому методологічною основою розуміння структури договірних зобов’язань слугують класичні положення про елементи зобов’язального правовідношення, розроблені польським цивілістом А. Кляйном [3]. Набуття чинності Регламенту (ЄС) 2023/2854 Європейського Парламенту та Ради від 13 грудня 2023 року щодо гармонізованих правил справедливого доступу до даних та їх використання (далі – Акт про дані ЄС) посилює актуальність проведення наукового дослідження особливостей правового регулювання використання даних як об’єкта договірних правовідносин у праві ЄС та адаптації законодавства України до *acquis communautaire* у цій сфері.

Метою статті є визначення правової природи та особливостей використання даних як об’єкта договірних правовідносин у праві ЄС та України.

Виклад основного матеріалу дослідження. Глобальна цифровізація суспільних відносин зумовила появу нових об'єктів цивільних прав, серед яких особливе місце посідають дані. Стрімкий розвиток цифрових технологій, широке використання електронних пристроїв, онлайн-сервісів та систем штучного інтелекту спричиняють постійне зростання обсягів інформації, що створюється, обробляється та передається як суб'єктами господарювання, так і фізичними особами. За таких умов виникає об'єктивна потреба у формуванні ефективного нормативно-правового механізму, здатного забезпечити належний рівень безпеки, правової визначеності та захисту прав учасників відносин, пов'язаних із використанням і передачею даних. У зв'язку з цим дані поступово набувають самостійного правового та економічного значення, що обумовлює їх визнання як окремого об'єкта правовідносин.

У праві ЄС поняття даних закріплено Актом про дані ЄС, який визначає дані як будь-яку цифрову інформацію, яка генерується використанням пристроїв та діяльністю користувачів [4]. Варто наголосити, що прийняття цього Регламенту стало важливим кроком у формуванні єдиного підходу для визначення правового режиму даних у ЄС. Саме Акт про дані ЄС закріпив правила доступу, використання та обміну даними між суб'єктами [5, с. 8; 6, с. 283].

Дискусійним у науковій літературі є питання правової природи даних, що використовуються у договірних відносинах. На відміну від речей, дані не мають матеріальної природи, характеризуються здатністю до необмеженого відтворення та одночасного використання різними суб'єктами без втрати своїх функціональних властивостей. Такі особливості даних істотно ускладнюють застосування до них традиційних правових конструкцій, насамперед інституту права власності. У правовій доктрині вказується, що цифровий контент є специфічним об'єктом цивільних прав, що поєднує ознаки нематеріального блага та об'єкта інтелектуальної власності [1, с. 168].

Сьогодні все більше поширюється підхід до розуміння даних, як економічного ресурсу, здатного бути об'єктом обігу. Г. Цех наголошує, що дані можуть розглядатися як товар, який підлягає передачі, використанню та комерціалізації в межах договірних відносин [7, с. 55].

Важливим є з'ясування питання можливості віднесення даних до самостійних об'єктів цивільних прав зважаючи на те, що вони не належать ані до речей, ані до нематеріальних благ у їх класичному розумінні. Крім того, дані істотно відрізняються від результатів творчої діяльності, адже не завжди є продуктом інтелектуальної діяльності автора. Їхня цінність визначається насамперед не формою вираження, а інформаційним змістом, а також можливістю багаторазового використання, обробки та аналізу. У зв'язку з цим у сучасній правовій доктрині триває пошук оптимальної моделі визначення правового режиму даних, зокрема щодо можливості поширення на них права власності. Як зазначає В. Кербер, застосування класичного речово-правового підходу до розуміння даних залишається дискусійним, що зумовлює необхідність розроблення альтернативних моделей їх правового регулювання [8, с. 9].

Акт про дані ЄС запроваджує принципово новий підхід до регулювання відносин у сфері обігу даних. На відміну від традиційних концепцій, що ґрунтуються на категорії права власності, зазначений акт акцентує увагу на механізмах доступу, використання та контролю над даними. Таким чином, визначального значення набуває не стільки питання належності даних конкретному суб'єкту, скільки встановлення кола осіб, які мають право на їх використання [4].

Акт про дані ЄС запроваджує механізм, закріплений у ст. 3 та 4, який зобов'язує володільців даних надавати користувачам доступ до даних, згенерованих під час використання пов'язаних продуктів чи сервісів [4]. Понад те, Розділ III (ст. 8-13) даного правового акту встановлює чіткі критерії справедливості договірних умов у відносинах між суб'єктами господарювання (business-to-business), прямо забороняючи несправедливі умови, нав'язані однією зі сторін щодо обмеження доступу або використання даних.

Поряд із Актом про дані ЄС, принципово нове значення для договірного регулювання обігу даних має Регламент (ЄС) 2024/1689 про встановлення гармонізованих правил щодо штучного інтелекту (Artificial Intelligence Act). Згідно зі ст. 10 даного Регламенту, для систем штучного інтелекту з високим ступенем ризику встановлюються підвищені нормативні вимоги до якості, належності та репрезентативності навчальних, тестових і валідаційних наборів даних. Також встановлені вимоги до походження, репрезентативності та якості даних, забезпечення їх належної точності та відсутності помилок, якщо такі дані використовуються для навчання систем штучного інтелекту. У контексті договірної практики це зумовлює формування нового механізму зобов'язальних відносин, у межах якого договори про надання доступу до даних для використання у системах штучного інтелекту охоплюють не лише визначення обсягу та формату даних, а й встановлення гарантій правомірності їх походження, та чіткого розподілу відповідальності за можливі збої у функціонуванні алгоритмів, спричинені недоліками або дефектами наданих даних [9].

Запропонована модель відповідає сучасним тенденціям розвитку цифрової економіки та спрямована на забезпечення більш ефективного обігу даних. Водночас її практична реалізація породжує низку правових викликів. Зокрема, механізм множинності суб'єктів, які можуть претендувати на доступ до одних і тих самих даних, актуалізує питання визначення пріоритетності прав та законних інтересів відповідних учасників правовідносин. У таких умовах особливого значення набуває вироблення чітких критеріїв балансування інтересів та способів вирішення потенційних конфліктів.

Критичний аналіз європейського підходу свідчить про відсутність універсального принципу, який би комплексно визначав правовий режим даних. Це зумовлює фрагментарність регулювання та створює певні труднощі у договірній практиці, оскільки значна частина питань щодо обсягу прав, порядку використання даних і розподілу відповідальності може бути врегульована лише за розсудом сторін. Унаслідок цього договір виступає ключовим інструментом правового регулювання відносин у сфері обігу даних, забезпечуючи гнучкість правового механізму, проте одночасно породжуючи ризики правової невизначеності та неоднакового тлумачення договірних положень [10, с. 257].

У сучасних договірних правовідносинах дані дедалі частіше виступають самостійним об'єктом правового регулювання, щодо якого сторони можуть визначати взаємні права та обов'язки. Розвиток цифрової економіки сприяє формуванню нових договірних конструкцій, предметом яких є надання доступу до даних, їх передача, обробка, обмін або спільне використання. Такі договори, як правило, характеризуються комплексним і змішаним правовим характером, оскільки поєднують елементи інформаційного, договірного та комерційного права, а в окремих випадках і права інтелектуальної власності. У зв'язку з цим виникає потреба у виробленні чітких підходів до визначення їхньої правової природи, істотних умов та особливостей правового режиму, а також у належному нормативному закріпленні відповідних договірних моделей [10, с. 258]. У цьому контексті доцільно здійснити аналіз даних як об'єкта договірних правовідносин та персональних даних. У праві ЄС основним актом, що встановлює вимоги до обробки персональних даних незалежно від наявності договірних відносин, що опосередковують їх обіг є Загальний регламент про захист даних. Відповідно до ст. 4 Регламенту, персональними даними є будь-яка інформація, що стосується ідентифікованої особи або фізичної особи, яку можна ідентифікувати. Основною відмінністю персональних даних від інших видів інформації є їхній нерозривний зв'язок із фундаментами правами людини на приватність. Саме тому в договірних правовідносинах персональні дані не можуть виступати звичайним товаром, а їх обробка та комерційне використання вимагають дотримання принципів законності, мінімізації даних та наявності чіткої правової підстави. У науковій літературі наголошується, що комерційне використання персональних даних потребує підвищених стандартів безпеки та правового контролю [12, с.111; 13, с.227].

У законодавстві України питання правового режиму даних досі недостатньо врегульоване. Зараз основна увага приділяється саме персональним даним, питання захисту та обробкою яких присвячені положення Закону України «Про захист персональних даних» [14]. Проте, загального поняття даних як об'єкта цивільних прав в законодавстві немає, що значно ускладнює створення єдиної договірної практики. Такі правовідносини часто оформлюють як звичайні послуги чи передачу інформації, що зовсім не передає їх сутності [12, с.112].

Порівнюючи законодавство України та правові акти ЄС, можна дійти висновку, що правові системи розвиваються за різною логікою. У праві ЄС дані розглядаються як ресурс розвитку, потребують відкритості та доступності, що зумовлено прагненням стимулювати цифрову економіку та забезпечити вільний обіг не персональних даних, а також встановити чіткі правила доступу до них для учасників ринку. Україна більш зосереджена на певних обмеженнях та захисті інформації. Так як вітчизняний підхід більш орієнтований на захист конфіденційності, надання інформаційних послуг та публічно-правові режими безпеки. Л. Саванець та Г. Стахира наголошують, що гармонізація законодавства України з правом ЄС у сфері цифрових відносин повинна здійснюватися з урахуванням балансу між захистом прав суб'єктів та розвитком цифрового ринку [12, с. 112]. Зрештою, процес гармонізації вітчизняного законодавства із правом ЄС не має зводитися до механічного запозичення європейських норм. Натомість європейські підходи потребують адаптації та інтеграції в національну правову систему з урахуванням її засадничих особливостей. Зокрема, з метою усунення існуючої правової невизначеності та формулювання єдиної договірної практики в цифровій сфері важливо визначити механізм договірних відносин, що опосередковують використання даних. Дані як об'єкт договірних правовідносин характеризуються складною правовою природою, що зумовлює необхідність їх комплексного нормативного регулювання з поєднанням цивільно-правових, інформаційно-правових та комерційно-правових засад. Європейський досвід засвідчує ефективність такого підходу, спрямованого на забезпечення балансу між захистом прав та законних інтересів суб'єктів даних і забез-

печенням їх вільного економічного обігу [15, с. 8]. Водночас в Україні концептуальні засади правового режиму даних як об'єкта цивільних прав та договірного регулювання перебувають на етапі формування.

Висновки. Дані як об'єкт договірних правовідносин характеризуються особливою правовою природою, що не дозволяє повною мірою застосовувати до них традиційні конструкції договірного права. Це зумовлює необхідність формування нових підходів до визначення їх правового режиму. Економічна та правова цінність даних полягає насамперед не у встановленні фактичного володіння ними за аналогією з речами, а у забезпеченні правомірного доступу до них, можливості їх використання, обробки та повторного застосування відповідно до визначених умов.

Прийняття Акта про дані ЄС започаткувало нову парадигму правового регулювання використання даних як об'єкта договірних відносин, орієнтовану на забезпечення правомірного доступу до них та їх обігу. Водночас реалізація положень цього акта порушує низку фундаментальних питань договірного права, пов'язаних із визначенням правового режиму даних та особливостями договірного регулювання відносин щодо них. Українське законодавство лише формує відповідні нормативні підходи, що обумовлює необхідність не формальної імплементації *acquis* ЄС, а вироблення власної концепції правового регулювання обігу цифрових даних, заснованої на поєднанні європейських стандартів із національними особливостями правової системи. Результати проведеного аналізу засвідчують необхідність законодавчого закріплення механізму договірних правовідносин, що опосередковують обіг даних. Впровадження відповідних змін до чинного законодавства сприятиме нівелюванню нормативно-правових прогалин і забезпечення правової визначеності. Новий підхід уможливить відхід від традиційної концепції права власності на користь імплементації спеціального механізму регулювання істотних умов договорів щодо надання доступу до даних та їх використання.

Список використаних джерел

1. Саванець Л. М., Стахира Г. М. Цифровий контент як об'єкт авторського права. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право*. 2019. Вип. 59. Т. 1. С. 167-170. DOI <https://doi.org/10.32782/2307-3322.59-1.35>
2. Pormeister K. Informed consent to sensitive personal data processing for the performance of digital consumer contracts on the example of «23andMe». *Journal of European consumer and market law*. 2017. Vol. 6. Issue 1. P. 17-24.
3. Klein A. *Elementy zobowią zaniowego stosunku prawnego*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, 2005. 200 s.
4. Regulation (EU) 2023/2854 of the European Parliament and of the Council of 13 December 2023 on harmonised rules on fair access to and use of data and amending Regulation (EU) 2017/2394 and Directive (EU) 2020/1828 (Data Act). URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/2854/oj/eng> (дата звернення: 17.05.2026)
5. Zikesch Ph., Sörup Th., Adrian M. Data processing service between data act and digital omnibus – a term in search of its meaning. *Journal of European consumer and market law*. 2026. Vol.11. Issue 1. P.6-12.
6. Poncibò C. Where EU consumer law meets competition law and data protection/Italy. *Journal of European consumer and market law*. 2023. Vol.12. Issue 6. P.280-286.
7. Zech H. Data as a tradeable commodity. *European contract law and the digital single market: the implications of the digital revolution* / ed. by A. De Franceschi. Intersentia, 2016. P. 51-80.
8. Kerber W. A new (intellectual) property right for non-personal data? *MAGKS Joint Discussion Paper Series in Economics*. 2016. No. 37. P. 1-29.
9. Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act). URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj> (дата звернення: 17.05.2026)
10. Drexler J. Designing competitive markets for industrial data in Europe. *JIPITEC*. 2017. Vol. 8.No. 3. P. 257-268.
11. Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation). URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj/eng> (дата звернення: 14.05.2026)
12. Savanets L., Stakhyra H. Ensuring the security of personal data on the internet: the commercial use of personal data by digital content providers. *Актуальні проблеми правознавства*. 2021. № 3. С. 110-114.

13. Legner S., Suzuki-Klasen A.K. Smart contracts under and beyond the data act: towards legal standards for automated contract execution in Europe? *Journal of European consumer and market law*. 2025. Vol.14. Issue 5. P.225-233.
14. Про захист персональних даних : Закон України від 01.06.2010 № 2297-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text> (дата звернення: 16.05.2026)
15. European Commission. A European strategy for data. Brussels, 2020. 35 p.

References

1. Savanets, L. M., & Stakhira, H. M. (2019). Tsyfrovyi kontent yak ob'iekt avtorskoho prava [Digital content as an object of copyright]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriya: Pravo – Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Law Series*, 59(1), 167–170 [in Ukrainian]
2. Pormeister, K. (2017). Informed consent to sensitive personal data processing for the performance of digital consumer contracts on the example of «23andMe». *Journal of European consumer and market law*, 6 (1), 17-24 [in English]
3. Klein, A. (2005). *Elementy zobowiazaniowego stosunku prawnego [Elements of an obligation legal relationship]*. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego [in Polish]
4. *Regulation (EU) 2023/2854 of the European Parliament and of the Council of 13 December 2023 on harmonised rules on fair access to and use of data and amending Regulation (EU) 2017/2394 and Directive (EU) 2020/1828 (Data Act)*. Retrieved from <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/2854/oj> [in English]
5. Zikesch, Ph., Sörup, Th., & Adrian, M. (2026). Data processing service between data act and digital omnibus – a term in search of its meaning. *Journal of European consumer and market law*, 11(1), 6-12 [in English]
6. Poncibò, C. (2023). Where EU consumer law meets competition law and data protection/Italy. *Journal of European consumer and market law*, 12 (6), 280-286 [in English]
7. Zech, H. (2016). Data as a tradeable commodity. In A. De Franceschi (Ed.), *European contract law and the digital single market: the implications of the digital revolution*. *Intersentia*, 51–80 [in English]
8. Kerber, W. (2016). A new (intellectual) property right for non-personal data? *MAGKS Joint Discussion Paper Series in Economics*, (37), 1-29 [in English]
9. *Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act)*. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj> [in English]
10. Drexler, J. (2017). Designing competitive markets for industrial data in Europe. *JIPITEC*, 8(3), 257-268 [in English]
11. *Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation)*. Retrieved from <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj> [in English]
12. Savanets, L., & Stakhira, H. (2021). Ensuring the security of personal data on the internet: the commercial use of personal data by digital content providers. *Aktualni problemy pravoznavstva – Actual problems of law*, 3, 110-114 [in Ukrainian]
13. Legner, S., & Suzuki-Klasen, A.K. (2025). Smart contracts under and beyond the data act: towards legal standards for automated contract execution in Europe? *Journal of European consumer and market law*, 14 (5), 225-233 [in English]
14. Verkhovna Rada Ukrainy (2010). *Pro zakhyst personalnykh danykh: Zakon Ukrainy [On protection of personal data: Law of Ukraine]*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text> [in Ukrainian]
15. European Commission (2020). *A European strategy for data*. *European Commission*. Retrieved from <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/strategy-data> [in English]

Стаття надійшла 27.05.2026

Стаття прийнята до друку 05.07.2026

Опубліковано 31.08.2026