

## Технологічний суверенітет як основа економічної безпеки України

<sup>1</sup> Київський інститут бізнесу та технологій, Україна  
Зеленогурський Університет, Польща,

<sup>2</sup> Київський інститут бізнесу та технологій, Україна,  
Державний податковий університет, Україна

**Анотація.** В умовах геополітичної нестабільності та війни, технологічний суверенітет стає стратегічним фундаментом економічної безпеки України, визначаючи її здатність до національного виживання та стійкого відновлення. Технологічний суверенітет являє собою здатність держави контролювати критичні технологічні залежності в інфраструктурі, ланцюгах постачання та потоках даних, перетворюючи внутрішній інноваційний потенціал на реальну економічну автономію. Досягнення такої самодостатності потребує системних інституційних реформ, інтенсифікації НДДКР та інтеграції в європейські інноваційні екосистеми для подолання структурної вразливості та зміцнення конкурентоспроможності країни на світовому ринку.

**Ключові слова:** технологічний суверенітет; безпека; економіка; ефективність; промисловість; оборона.

### Technological sovereignty as the foundation of Ukraine's economic security

**Abstract.** In the context of geopolitical instability and war, technological sovereignty is becoming a strategic cornerstone of Ukraine's economic security, determining its capacity for national survival and sustainable recovery. Technological sovereignty represents a state's ability to control critical technological dependencies in infrastructure, supply chains and data flows, transforming domestic innovation potential into real economic autonomy. Achieving such self-sufficiency requires systemic institutional reforms, intensified R&D and integration into European innovation ecosystems to overcome structural vulnerabilities and strengthen the country's competitiveness in the global market.

**Keywords:** technological sovereignty; security; economy; efficiency; industry; defence.

У ХХІ столітті здатність держави створювати, управляти та захищати власні технологічні активи стала визначальним показником її економічної безпеки та геополітичного впливу. У міру посилення геополітичної нестабільності та глобальної конкуренції навколо цифрової трансформації, інноваційних екосистем та критичної інфраструктури країни, що не мають технологічної автономії, дедалі частіше стикаються зі стратегічною вразливістю. Особливо в умовах повномасштабної війни питання технологічного суверенітету стає критичним для України, оскільки технологічна стійкість є основою оборонного потенціалу, економічного відновлення та ефективної інтеграції в європейський цифровий простір.

Економічна безпека України нерозривно пов'язана з її здатністю розвивати та контролювати ключові технологічні компетенції, починаючи від інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та систем кібербезпеки та закінчуючи інноваційними можливостями та високодохідними цифровими галузями. Триваюча війна викрила структурні залежності, застарілу інфраструктуру та обмежене вітчизняне технологічне виробництво, підкресливши нагальну потребу в оцінці та посиленні технологічного суверенітету України як основи національної стійкості. Стратегічне бачення, викладене в Європейській стратегії економічної безпеки, підкреслює необхідність зменшення зовнішньої залежності та зміцнення внутрішнього потенціалу в критичних секторах, таких як енергетика, сировина та передові технології [1]. Хоча ця рамка адаптована до ЄС, її актуальність виходить далеко за його межі, зокрема для країн-партнерів, які переживають структурну трансформацію та стикаються із загрозами безпеці. У випадку України, яка бореться з подвійним викликом військового опору та територіальної цілісності, прискореної інтеграції в європейську економіку та цифровий простір, концепція технологічного суверенітету стає центральним стовпом національної стійкості.

Основою технологічного суверенітету країни є розвиток внутрішнього потенціалу у критично важливих технологіях та інфраструктурі з метою зменшення залежності від іноземних джерел. Ефективна реалізація цієї мети вимагає скоординованої державної політики, інвестицій у наукові

дослідження та розробки, захисту інтелектуальної власності та дотримання міжнародних стандартів. Крім того, інтеграція України в європейські та глобальні інноваційні екосистеми створює як можливості, так і виклики. З одного боку, доступ до програм та мереж ЄС може прискорити передачу знань, розвиток інфраструктури та мобільність талантів. З іншого боку, досягнення справжньої технологічної автономії вимагає цілеспрямованих зусиль у сфері нарощування потенціалу, інституційних реформ та розвитку державно-приватних партнерств.

Технологічний суверенітет став центральною темою сучасних наукових досліджень. У цьому контексті Робертс та ін. [2, 3, 4] дослідили концептуальну еволюцію цифрового суверенітету та його варіації в різних юрисдикціях, продемонструвавши, як держави впроваджують різні моделі управління у відповідь на геополітичний та технологічний тиск. Автори розробили типологію термінів, пов'язаних із суверенітетом, і, розглядаючи питання крізь призму надійного управління [5, 6], запропонували нормативну основу для оцінки ефективності та адаптивності національних стратегій у цифровій сфері.

Fratini et al. [7] провели комплексний описовий аналіз та критичну оцінку існуючих моделей цифрового суверенітету в різних країнах. Автори систематизували різні національні підходи, визначили ключові концептуальні відмінності (наприклад, між цифровим, кібер- та суверенітетом даних) та оцінили ці рамки через призму порівняльного управління. Їхнє дослідження робить внесок у цю галузь, пропонуючи абстрактну типологію моделей цифрового суверенітету та висувуючи нормативні критерії для оцінки їхньої ефективності, легітимності та адаптивності в умовах цифрової трансформації та глобальної взаємозалежності.

Ушенко та ін. [8] підкреслюють важливість адаптивних стратегій для стійкості бізнесу в умовах глобальних фінансових потрясінь, включаючи інноваційне управління ризиками та цифрову трансформацію – обидва ці елементи є критично важливими складовими національної технологічної самодостатності. Тим часом Гурочкіна та ін. [9] досліджують роль зовнішньоекономічної політики у формуванні економічної безпеки, підкреслюючи вплив зовнішніх залежностей та необхідність внутрішніх технологічних і регуляторних можливостей. Зазначені дослідження підкреслюють необхідність узгодження економічної та промислової політики з метою зміцнення технологічного суверенітету як основи довгострокової безпеки та конкурентоспроможності.

Технологічний суверенітет як динамічна властивість національної системи забезпечує стратегічний контроль над технологічними обмеженнями (залежністю, стандартами та зовнішніми вузькими місцями) та гарантує перетворення знань та інфраструктури на виробничий потенціал, інноваційні результати та суспільне поширення – тим самим – підтримуючи економічну безпеку в умовах геополітичної невизначеності. Технологічний суверенітет означає інституційно обґрунтовану здатність держави та її економіки виявляти, управляти та зменшувати критичні технологічні залежності – включаючи ті, що вбудовані в інфраструктуру, потоки даних, платформи та ланцюги постачання – одночасно забезпечуючи, щоб внутрішні можливості могли масштабуватися та перетворюватися на економічну безпеку, а не залишатися прихованими або захопленими ззовні.

Сучасний науковий дискурс ще більше підкреслює центральну роль технологічного суверенітету, висвітлюючи різноманітні моделі управління, політичні рамки та необхідність адаптивних стратегій. У сукупності ці перспективи підкріплюють необхідність для України надати пріоритет технологічній самодостатності як основі сталого відновлення, національної конкурентоспроможності та довгострокової безпеки.

Аналіз наукової літератури свідчить про різноманітність методів, які використовуються для реалізації та оцінки технологічного суверенітету. Наприклад, Робертс та ін. [2-4] та Фратіні та ін. [7] наголошують на неоднорідності національних підходів, виділяючи моделі, що варіюються від централізованого державного контролю (наприклад, Китай) до регуляторних та правових рамок (наприклад, Європейський Союз). Дослідження підтверджують, що універсальної моделі не існує, і що кожна система управління відображає специфічний політичний, економічний та інституційний контекст. Міжнародні рейтинги та індекси – такі як Глобальний індекс інновацій, Індекс мережевої готовності та Індекс цифрової економіки та суспільства – є корисними інструментами для вимірювання прогресу країни у забезпеченні її технологічного суверенітету. Позиціонування України в цих рейтингах підкреслює як існуючі виклики, так і потенційні напрямки зростання.

Підводячи підсумки зазначимо, що для України технологічний суверенітет постає не лише як питання економічної конкурентоспроможності, а й як елемент національного виживання та стратегічної автономії, особливо в умовах війни. Розвиток внутрішнього потенціалу в галузі

критичної інфраструктури та інновацій є надзвичайно важливим для зменшення залежності та посилення національного контролю над технологічними процесами. Вважаємо, що майбутні стратегії повинні надавати пріоритет інвестиціям у дослідження та розробки, інноваційні екосистеми та безпечну цифрову інфраструктуру. Лише завдяки збалансованому поєднанню політики, інституційних реформ та міжнародної співпраці можна досягти стійкої технологічної незалежності.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. European Economic Security Strategy. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52023JC0020&qid=1687525961309>
2. Roberts, H. (2024). Digital sovereignty: A normative approach. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4699167>
3. Roberts, H., Cows, J., Casolari, F., Morley, J., Taddeo, M., & Floridi, L. (2021). Safeguarding European values with digital sovereignty: An analysis of statements and policies. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3937345>
4. Roberts, H., Hine, E., & Floridi, L. (2023). Digital sovereignty, digital expansionism, and the prospects for global AI Governance. In M. Timoteo, B. Verri, & R. Nanni (Eds.), *Quo Vadis, Sovereignty?* (Vol. 154, pp. 51–75).
5. Ansell, C., Sørensen, E., & Torfing, J. (2023). Public administration and politics meet turbulence: The search for robust governance responses. *Public Administration*, 101(1), 3–22. <https://doi.org/10.1111/padm.12874> Philosophical Studies Series. Springer Nature Switzerland. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-41566-1\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-031-41566-1_4)
6. Ansell, C., Sørensen, E., Torfing, J., & Trondal, J. (2024). Robust governance in turbulent times, *Elements in Public Policy*. <https://www.cambridge.org/core/elements/robust-governance-in-turbulent-times/AB44DBE9AA636390EC114E8A428BF188>
7. Fratini, S., Hine, E., Novelli, C. *et al.* Digital Sovereignty: A Descriptive Analysis and a Critical Evaluation of Existing Models. *DISO* 3, 59 (2024). <https://doi.org/10.1007/s44206-024-00146-7>
8. Ushenko, N., Likhonosova, G., Zahariev, A., Shaulska, L., Kasey, M., Hurochkina, V. (2023). Strategies for strengthening the economic security of business: taking into account the conditions of global financial challenges. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 6(53), 300–317. <https://doi.org/10.55643/fcaptop.6.53.2023.4178>
9. Hurochkina, V., Nahaieva, O., Rymar, O., Chorny, O., Makhanets, L., & Shyshpanova, N. (2021). Foreign state economic policy in the context of economic security. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 24(3), 1-14. <https://www.abacademics.org/journals/month-march-year-2021-vol-24-issue-3-journal-jmids-past-issue.html>

#### **Гурочкіна Вікторія Вікторівна**

доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки та підприємництва, Київський інститут бізнесу та технологій, Київ, [viktoriav2005@ukr.net](mailto:viktoriav2005@ukr.net)

#### **Панасенко Ганна Олександрівна**

доктор економічних наук, доцент, професор кафедри економіки та підприємництва, Київський інститут бізнесу та технологій, Київ