

Корват Олена Валеріївна

*кандидат економічних наук, провідний науковий співробітник
НДІ правового забезпечення інноваційного розвитку НАПрН України*

ORCID: 0000-0002-7977-6957

ЕКОНОМІЧНА СТІЙКІСТЬ І БЕЗПЕКА ДЕРЖАВИ В УМОВАХ ІНДУСТРІЇ 4.0

Розглянуто сутність понять економічна стійкість, економічна безпека, ризик, загроза та розкрито зв'язок між ними. Наведено обґрунтування впровадження Індустрії 4.0. Виокремлено ключові ризики економічної стійкості й загрози економічній безпеці України в умовах цифровізації та роботизації реального сектору економіки. Виявлено неадекватність методики оцінювання рівня економічної стійкості та безпеки України для розробки регуляторних заходів і контролю за їх ефективністю під час переходу до цифрової економіки.

Ключові слова: стійкість, безпека, економіка, держава, Індустрія 4.0, цифровізація, роботизація, ризик, загроза.

Korvat Olena

*Ph.D, Leading researcher of the Scientific and Research Institute of
Providing Legal Framework for the Innovative Development of National Academy of
Law Sciences of Ukraine*

ECONOMIC STABILITY AND SECURITY OF THE STATE IN THE CONDITIONS OF INDUSTRY 4.0

The essence of the concepts of economic stability, economic security, risk, threat is considered and the connection between them is revealed. The rationale for the implementation of Industry 4.0 is given. The key risks of economic stability and threats to the economic security of Ukraine in the conditions of digitization and robotization of the real sector of the economy are singled out. The inadequacy of the methodology for assessing the level of economic stability and security of Ukraine for the development of regulatory measures and control over their effectiveness during the transition to the digital economy was revealed.

Keywords: stability, security, economy, state, Industry 4.0, digitization, robotization, risk, threat.

Україна з 2021 року офіційно почала впроваджувати технологічний підхід «Індустрія 4.0», який передбачає комплексну автоматизацію та цифровізацію процесів виробництва й управління у реальному секторі [1; 2]. Регуляторні органи держави очікують, що цифрові трансформації на підприємствах будуть підвищувати їх конкурентоспроможність і сприяти інтелектуалізації, збільшенню продуктивності та конкурентоспроможності всієї економіки, дозволять оптимізувати її структури, а цифровий стрибок забезпечить набагато вищий рівень розвитку завдяки інноваційним технологіям [3].

Однак, четверта промислова революція (Індустрія 4.0) як і глобалізація не завжди гарантують прогрес. Будь-які інновації, у тому числі на галузевому й національному рівнях, є високоризиковими, тобто можуть створювати загрози економічній безпеці. Науковці у своїх роботах постійно звертають увагу на те, що діджиталізація, роботизація й системні перетворення в умовах Індустрії 4.0 суттєво позначаються на безпеці та стійкості економік [4 – 8]. Таким чином, кожна країна потребує оцінювання ризиків, контролю та реагування на державному рівні. Це актуалізує вивчення впливу четвертої промислової революції на економічну стійкість і безпеку держави, наукового обґрунтування регуляторних заходів.

Між досліджуваними категоріями «економічна стійкість» й «економічна безпека» існує тісний взаємозв'язок. Проведений автором аналіз сутності цих понять [9, с. 209] дозволяє визначити економічну безпеку як певний стан рівноваги національної економіки, збалансованості відносин і процесів, забезпеченості ресурсами. Стійкість, на відміну від безпеки, характеризується потенціалом адаптаційних механізмів економічної системи, її здатністю протистояти загрозам, а у разі кризових ситуацій – повертатися до безпечного стану функціонування.

Для оцінювання стійкості та безпеки використовують пов'язані параметри оцінки: для безпеки – рівень загроз, для стійкості – рівень ризиків [9, с. 210]. Термін «ризик» означає ймовірну подію, яка призводить до втрат чи негативних наслідків. Ризик стає загрозою, якщо ймовірність ризикової події

або очікувані збитки є високими. Враховуючи це, вимірювання рівня безпеки й стійкості можна проводити за однаковими показниками (індикаторами).

Стратегія економічної безпеки України на період до 2025 року [10] (далі – Стратегія) передбачає запровадження постійного моніторингу економічної стійкості на базі індикаторів економічної безпеки, щорічне оцінювання рівня безпеки та використання результатів оцінки для формування основних напрямів і заходів економічної політики, контролю результативності заходів.

Стан економічної безпеки оцінюється Міністерством економіки України згідно з Методичними рекомендаціями щодо розрахунку рівня економічної безпеки України [11] (далі – Методичні рекомендації). Цей документ як і Стратегія [10] поділяють аналіз безпеки на складові: фінансову, виробничу, зовнішньоекономічну, інвестиційно-інноваційну, макроекономічну. В Методичних рекомендаціях [11] додатково виділено демографічну, енергетичну, продовольчу та соціальну складові економічної безпеки. Стратегією [10] передбачено удосконалення методики оцінювання економічної безпеки, тобто частину найважливіших складових було вилучено з аналізу.

Одночасно із додатковими можливостями розвитку з впровадженням технологічного підходу «Індустрія 4.0» національна економіка України наражається на великі ризики. Економічна та Соціальна Рада ООН наголошує, що використання технологій Індустрії 4.0 країнами, що розвиваються, збільшать нерівність всередині країни та між країнами [12].

Науковці, зокрема О. Піщуліна [6], Л. Ноджак [5], О. Тимошенко [8], виокремлюють для України такі ризики впровадження новітніх технологій у виробництво: зростання рівня безробіття, злочинності, кібератак, посилення диспропорцій у доходах, добробуті та можливостях населення, диспропорцій в структурі економіки та зовнішньоекономічних відносин. Зазначені фактори безперечно є загрозами економічній безпеці та стабільності.

Окремою групою ризиків в умовах Індустрії 4.0 є інформаційні ризики. Оцифровані дані мають споживчу цінність і як інформаційний ресурс є ключовими факторами виробництва та джерелом конкурентоспроможності [3]. Ризики втрати

даних, несанкціонованого їх використання, порушення роботи цифрової інфраструктури стають значущими для функціонування економіки. Забезпечення економічної безпеки в сфері інформації базується на захисті інформаційного та цифрового (технологічного) суверенітету держави [13, с. 8], інформаційної приватності, інформаційних ресурсів та інфраструктури, кіберпростору.

Доцільно відзначити важливий аспект ризиків цифрової економіки – широке охоплення ними пов'язаних об'єктів і швидке поширення через цифрові мережі. Тобто цифровізація може спровокувати мультиплікаційні ефекти не лише для переваг, але і для недоліків завдяки великій кількості цифрових взаємозв'язків між суб'єктами економічних відносин та між виробничими процесами.

Таким чином, для забезпечення стійкості економіки Індустрії 4.0 необхідно постійне відстеження ризиків соціальної, фінансової, виробничої, інвестиційно-інноваційної, інформаційної зовнішньоекономічної, макроекономічної складових безпеки. Враховуючи суттєві загрози економічній безпеці України від цифровізації та роботизації в нормативно-правовому забезпеченні особливої уваги потребують удосконалення захисту прав людини, соціального захисту, кіберзахисту, захисту економічної конкуренції, удосконалення регулювання безпечного розвитку роботизації й інноваційних технологій для охорони життя та здоров'я населення, дотримання балансу інтересів громадян, бізнесу та держави.

Отже, розглянуті аспекти трансформації економічної системи через четверту промислову революцію свідчать про необхідність перегляду методики оцінювання ризиків стійкості національної економіки та удосконалення нормативно-правового забезпечення, що має стати предметом подальших досліджень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Національна економічна стратегія на період до 2030 року : затв. Постановою КМУ від 03 бер. 2021 р. № 179. Дата оновлення: 10.03.2021. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-п#n25>.

2. Положення про впровадження технологічного підходу «Індустрія 4.0»: затв. Постановою КМУ від 21 лип. 2021 р. № 750. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/750-2021-п#n13>.

3. Україна 2030E – країна з розвинутою цифровою економікою. Український інститут майбутнього. URL : <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoju.html>.

4. Копитко М. І., Заверуха Д. А. Ключові аспекти впливу індустрії 4.0 на економічну безпеку держави. *Соціально-правові студії*. 2021. Вип. 4. С. 117-122.

5. Ноджак Л. С., Парашич М. І. Розвиток 4.0 Індустрії в Україні: проблеми, перспективи. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 45. URL : myandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1935.

6. Піщуліна О. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. Центр Разумкова. Видавництво «Заповіт». 2020. 274 с.

7. Пушак Я. Я., Трушкіна Н. В. Правове забезпечення економічної безпеки держави в умовах індустрії 4.0. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2022. Вип. 1. С. 135-142.

8. Тимошенко О. В. Виклики та загрози четвертої промислової революції: наслідки для України. *БізнесІнформ*. 2019. № 2. С. 21 – 29.

9. Корват О. В. Методичні особливості оцінювання рівня безпеки страхового ринку. *Інфраструктура ринку*. 2017. Вип. 6. С. 208-212.

10. Стратегія економічної безпеки України на період до 2025 року : затв. Указом Президента України від 11 серп. 2021 р. № 347/2021. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347/2021#n2>.

11. Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України : затв. наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 29.10.2013 р. № 1277. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731-13#Text>.

12. Индустрия 4.0 для инклюзивного развития. Экономический и Социальный Совет 17.01.2022 г. ООН E/CN.16/2022/2 URL : https://unctad.org/system/files/official-document/ecn162022d2_ru.pdf/.

13. Базові аспекти цифровізації та їх правове забезпечення : монографія

/ К. В. Єфремова, Д. І. Шматков, В. П. Кохан та ін. Харків : НДІ прав. забезп. інновац. розвитку НАПрН України, 2021. 180 с.

REFERENCES

1. Kabinet Ministriv Ukrainy (2021) Natsional'na ekonomichna stratehiia na period do 2030 roku. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-п#n25> [in Ukrainian].
2. Kabinet Ministriv Ukrainy (2021) Polozhennia pro vprovadzhennia tekhnolohichnoho pidkhodu «Industriia 4.0». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/750-2021-п#n13> [in Ukrainian].
3. Ukrains'kyj instytut majbutn'oho (2020) Ukraina 2030E – kraina z rozvynutoiu tsyfrovoiu ekonomikoiu. URL : <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html> [in Ukrainian].
4. Kopytko M. I., Zaverukha D.A. (2021) Kliuchovi aspekty vplyvu industrii 4.0 na ekonomichnu bezpeku derzhavy. *Sotsial'no-pravovi studii*. Vol. 4. pp. 117-122 [in Ukrainian].
5. Nodzhak L. S., Paraschych M. I. (2022) Rozvytok 4.0 Industrii v Ukraini: problemy, perspektyvy. *Ekonomika ta suspil'stvo*. Vol. 45. URL : myandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1935 [in Ukrainian].
6. Pischulina O. (2020) *Tsyfrova ekonomika: trendy, ryzyky ta sotsial'ni determinanty*. Tsentr Razumkova. Vydavnytstvo «Zapovit» [in Ukrainian].
7. Pushak Ya. Ya., Trushkina N. V. (2022) Pravove zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky derzhavy v umovakh industrii 4.0. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka*. Vol. 1. pp. 135-142 [in Ukrainian].
8. Tymoshenko O. V. (2019) Vyklyky ta zahrozy chetvertoi promyslovoi revoliutsii: naslidky dlia Ukrainy. *BiznesInform*. Vol 2. pp. 21 – 29 [in Ukrainian].
9. Korvat O. V. (2017) Metodychni osoblyvosti otsiniuvannia rivnia bezpeky strakhovoho rynku. *Infrastruktura rynku..* Vol. 6. pp. 208-212 [in Ukrainian].
10. Ukaz Prezydenta Ukrainy (2021) Stratehiia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy na period do 2025 roku. URL :

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347/2021#n2> [in Ukrainian].

11. Ministerstvo ekonomichnoho rozvytku i torhivli Ukrainy (2013) *Metodychni rekomendatsii schodo rozrakhunku rivnia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy*. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1277731-13#Text> [in Ukrainian].

12. Jekonomicheskij i Social'nyj Sovet OON (2022) *Industrija 4.0 dlja inkluzivnogo razvitija*. URL : https://unctad.org/system/files/official-document/ecn162022d2_ru.pdf/ [in Russian].

13. Yefremova K. V., Shmatkov D. I., Kokhan V. P. (2021) *Bazovi aspekty tsyfrovizatsii ta ikh pravove zabezpechennia*. Kharkiv: NDI prav. zabezp. innovats. rozvytku NAPrN Ukrainy [in Ukrainian].