

*Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.*

*Ефективна економіка. 2023. № 10.*

**DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.10.56>**

**УДК 330.341**

*П. П. Поврозник,  
аспірант кафедри економіки підприємства,  
Львівський національний університет імені Івана Франка  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1287-6822>*

## **АНАЛІЗ СТАНУ ТА ДИНАМІКИ ІННОВАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ**

*P. Povroznyk,  
Postgraduate student of the Department of Economics of Enterprise,  
Ivan Franko National University of Lviv*

## **ANALYSIS OF THE STATE AND DYNAMICS OF THE INNOVATIVE ACTIVITY OF ENTERPRISES IN UKRAINE**

*У статті розглянуто сутність та види інновацій, роль технологічних, маркетингових та організаційних інноваційних рішень в умовах сучасних викликів. Акцентовано на проблемах здійснення аналітичної оцінки діяльності суб'єктів господарювання в умовах війни. Проведено аналіз стану і динаміки інноваційної активності підприємств України. Виокремлено основні тренди, ідентифіковано види економічної діяльності з найбільшою часткою інноваційно активних підприємств у довоєнний період. Продіагностовано структуру витрат інноваційно активних підприємств за напрямками інноваційної діяльності в Україні. Акцентовано увагу на ролі екологічних інновацій, особливо з огляду на необхідність післявоєнного відновлення. Обґрунтовано потенціал стимулювання розробок в оборонній сфері, зважаючи на можливість використання товарів подвійного призначення у мирних цілях.*

*Систематизовано проблеми підвищення ефективності інноваційної діяльності для вітчизняних підприємств та окреслено окремі вектори роботи над їх розв'язанням.*

*The article examines the essence and types of innovations, the role of technological, marketing and organizational innovative solutions in the conditions of modern challenges. Emphasis is placed on the problems of performing an analytical assessment of the activities of economic entities in war conditions. An analysis of the state and dynamics of innovative activity of Ukrainian enterprises was carried out. The main trends are highlighted, the types of economic activity with the largest share of innovatively active enterprises in the pre-war period are identified. The structure of expenses of innovatively active enterprises according to the directions of innovative activity in Ukraine is diagnosed. Attention is focused on the role of environmental innovations, especially in view of the need for post-war reconstruction. The potential of stimulating development in the defense sphere is substantiated, taking into account the possibility of using dual-purpose goods for peaceful purposes. The problems of improving the efficiency of innovative activities for domestic enterprises are systematized and separate vectors of work on their solution are outlined.*

*As a result of Russian military aggression and the introduction of martial law, business entities have the right not to submit reports during this period, including on issues of innovative activity. In this regard, the information base for analyzing the innovative development of entrepreneurship is significantly limited. At the same time, thanks to the initiatives of state and non-state centers, public and professional associations, and the activity of the business entities themselves, specially organized innovation surveys are conducted in Ukraine, the study of the results of which is a subject for further scientific research. The obtained results of the analysis of the state and dynamics of the innovative activity of economic entities, taking into account the potential of their addition by other expert studies, can be the basis for making strategic decisions regarding the stimulation of innovative development of entrepreneurship in Ukraine both in war conditions and in view of the need for post-war recovery of the national economy, social progress on the basis of innovation, creativity and competitiveness.*

**Ключові слова:** *інновації, інноваційна активність, підприємства, післявоєнне відновлення, інвестиції, національна безпека.*

**Key words:** *innovation, innovative activity, enterprises, post-war recovery, investment, national security.*

**Постановка проблеми.** Інноваційний розвиток підприємництва значною мірою залежить від інформаційного забезпечення розробки і реалізації стратегічних та інших програмних документів його підтримки, відповідної політики на різних рівнях прийняття рішень. Основу такої інформаційної бази становить система індикаторів для вимірювання розвитку науки, технологій та інновацій. Це обумовлює актуальність аналізу стану і динаміки інноваційної активності бізнес-структур в Україні в сучасних реаліях зниження ділової активності та інших викликів, зумовлених військовою агресією.

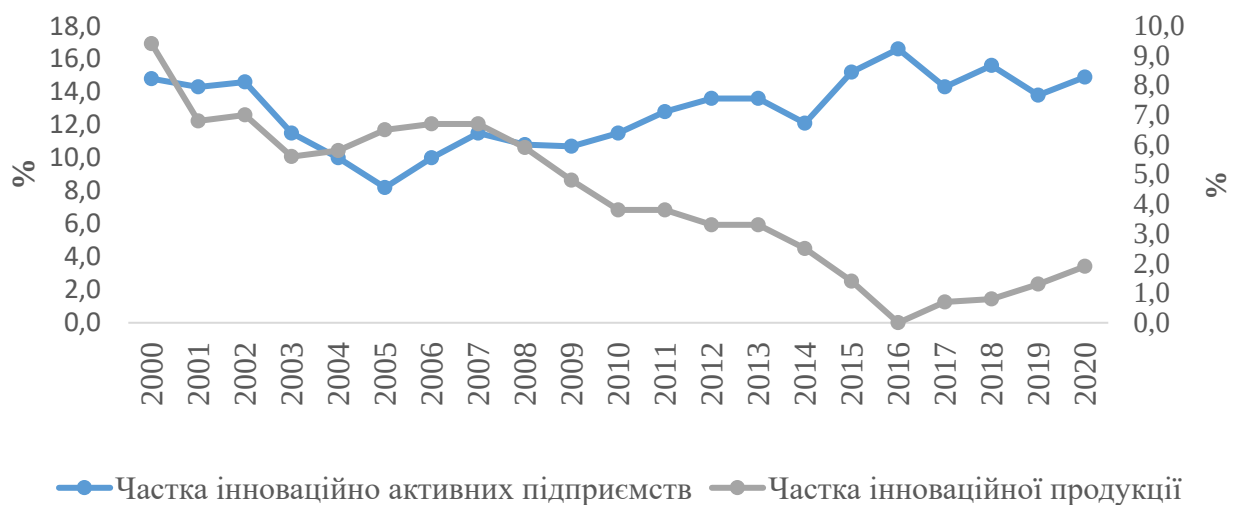
**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Різні аспекти інноваційної діяльності суб'єктів господарювання та їх розвитку на інноваційних засадах досліджувались у працях таких вітчизняних науковців, як Д. Ванькович, З. Варналій, А. Ворона, М. Дибя, Ю. Гернего, Р. Желізняк, Ю. Коваленко, М. Крупка, А. Кузнєцова, Т. Майорова, Л. Савчук, О. Червона, І. Яцкевич та ін. Втім проблематика збереження позитивної динаміки інноваційної активності підприємств в умовах війни залишається недостатньо вивченою, а нові виклики потребують стратегічно вивірених рішень задля успішного післявоєнного відновлення країни, які можуть бути прийняті лише на підставі ретельного аналізу ситуації у досліджуваній сфері.

**Метою статті** є проведення аналізу стану та динаміки інноваційної активності підприємств в Україні.

**Виклад основного матеріалу.** Внаслідок повномасштабної війни, спричиненої російською військовою агресією в Україні, інформаційна база для аналізу інноваційної активності є суттєво обмеженою. Згідно з Законом України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни» [6] підприємства мають право у зазначений період не подавати статистичну звітність, у тому числі з питань інновацій. Зважаючи на норми Закону, Державна служба статистики України,

починаючи зі звітності респондентів за 2021 р., не поширює зведені дані про інноваційну активність підприємств з 2021 р. У зв'язку з цим офіційна статистика про інновації в Україні впродовж довоєнного періоду розміщена станом на 2020 р. включно.

На рис. 1 наведено динаміку частки промислових підприємств України, які впроваджували інновації, а також інноваційної продукції у загальному обсязі її реалізації.



**Рис. 1. Динаміка частки інноваційно активних промислових підприємств та частки інноваційної продукції у загальному обсязі реалізації у довоєнний період (2000-2020 рр.)\***

Примітка. У 2016 р. розрахунок показника інноваційної продукції не здійснювався.

*Джерело: побудовано за [3]*

Для цілей статистичних обстежень в Україні та країнах ЄС використовують поняття «інноваційно активне підприємство», яким позначають підприємство, що здійснювала інноваційну діяльність (розробляла або запроваджувала нові чи вдосконалені продукти та інноваційні процеси) впродовж певного періоду обстеження [3]. Інноваційно активними можуть бути як інноваційні, так і неінноваційні підприємства впродовж періоду спостереження.

У довоєнний період в Україні (впродовж 2000-2020 рр.) частка інноваційно активних промислових підприємств у їх загальній чисельності змінювалася в діапазоні 8,2-16,6% з нестабільної тенденцією до зростання.

Значною мірою «переломним» для динаміки інноваційної активності українських підприємств можна вважати 2009 рік, після якого значення індикатора «частка інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої промислової продукції» стало значно нижчим за рівень частки інноваційної активних підприємств.

Серед виробничих підприємств України лідером за часткою інноваційно активних суб'єктів підприємництва у довоєнний період (2018-2020 рр.) були [3]:

- у добувній промисловості – підприємства з добування металевих руд (21,1%), сирої нафти, природного газу (20,0%);
- у переробній промисловості: виробники фармацевтичних продуктів і препаратів (38,3%), комп'ютерів, електронної та оптичної продукції (27,2%), виробництво автотранспортних засобів (20,8%), інших видів (24,5%), хімічних речовин і хімічної продукції (21,4%).

На рис. 2 наведено перелік десяти видів економічної діяльності з найбільшою часткою інноваційно активних підприємств України впродовж 2018-2020 рр.



**Рис. 2. ТОП-10 видів економічної діяльності з найбільшою часткою інноваційно активних підприємств у довоєнний період (2018-2020 рр.)**

*Джерело: побудовано за [3]*

Глибина аналізу інноваційної діяльності підприємств, виявлення чинників інноваційного розвитку залежить від рівня деталізації показників, які

передбачені програмами державних статистичних та інших обстежень з питань інновацій.

Зауважимо, що у Законі України «Про інноваційну діяльність» інновації визначають як «новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери» [7]. Водночас державні статистичні спостереження з питань науки, технологій та інновацій передбачають розподіл інновацій на чотири види: 1) продуктові, 2) процесові, 3) маркетингові, 4) організаційні. Програмою державних статистичних спостережень на 2023 р. з питань інновацій вперше передбачено вивчення екологічних інновацій.

Продуктовими інноваціями позначають результати впровадження на ринку товарів або послуг, які є новими або значно удосконаленими за їхніми властивостями або способами використання. У вимірюванні результатів інноваційної діяльності інноваційною визначають продукцію (товари, послуги), яка має форму нового або поліпшеного товару, послуги чи технології, що суттєво відрізняється від тих, що вже існують на ринку або створює новий попит і доступна для споживачів. Процесова інновація є результатом впровадженням нового або значно удосконаленого способу виробництва або постачання товару. Такі інновації спрямовані на зниження собівартості виробництва або витрат з доставки продукції, підвищення її якості, виробництво чи доставку нових або значно поліпшених продуктів. До маркетингових інновацій відносять запровадження нового методу продажу, включаючи значні зміни в дизайні або упакуванні продукту, його складуванні, просуванні на ринок або визначенні цін, що спрямовані на краще задоволення потреб споживача, вихід на нові ринки або посилення конкурентних позицій продукції з метою збільшення продажу. Організаційна інновація має місце тоді, коли фірма впроваджує новий організаційний метод в діяльності, в організації робочих місць або зовнішніх зв'язків.

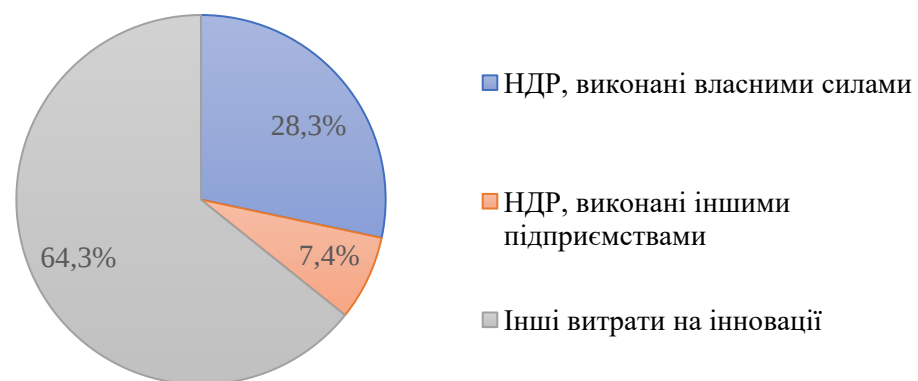
На рис. 3 зображено загальну кількість інноваційно активних підприємств в Україні з їх розподілом за різновидами інновацій.



**Рис. 3. Загальна кількість інноваційно активних підприємств в Україні та їх розподіл за видами інновацій у довоєнний період (2018-2020 рр.)**

*Джерело: побудовано за [3]*

У розподілі витрат на інновації за видами інноваційної діяльності домінують витрати, які безпосередньо не пов'язані з науково-дослідними роботами, хоча частка витрат на НДР, які інноваційно активні підприємства виконували власними силами, у довоєнний період була достатньо вагома і становила майже третину від загальних витрат на інновації (рис. 4).

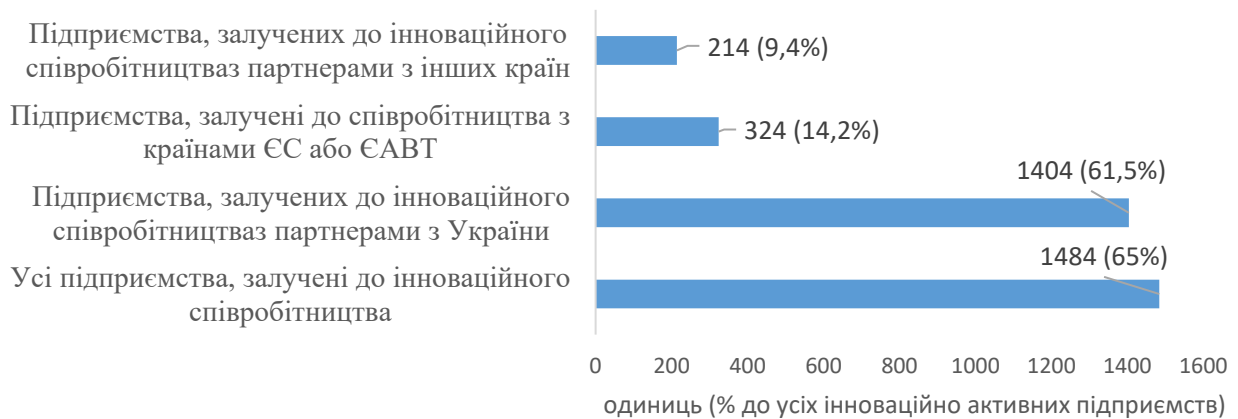


**Рис. 4. Структура витрат інноваційно активних підприємств за напрямками інноваційної діяльності (2018-2020 рр.)**

*Джерело: побудовано за [3]*

Одним із чинників інноваційного розвитку підприємництва є налагодження ефективних форм співробітництва з іншими організаціями-партнерами, у тому числі з-за кордону. У довоєнний період кількість

вітчизняних інноваційно активних суб'єктів, які були залучені до різних форм інноваційного співробітництва, становила 1484 одиниці або 65% від загальної кількості підприємств, які здійснювали інноваційну діяльність. Частка таких компаній, які співпрацювали з країнами ЄС або Європейської асоціації вільної торгівлі (ЄАВТ), становила 14,2% (рис. 5).



**Рис. 5. Розподіл інноваційно активних підприємств за географічним походженням країн-партнерів інноваційного співробітництва (2020 р.)**

*Джерело: побудовано за [3]*

У довоєнний період самостійно розробляли інноваційну продукцію 44,1% інноваційних підприємств, разом з партнерами – 12,5% (рис. 6).



**Рис. 6. Розподіл інноваційно активних підприємств за розробниками інновацій у 2020 р.**

*Джерело: побудовано за [3]*

Якщо йдеться про партнерів, залучених до інноваційного розвитку суб'єктів підприємництва, то у довоєнний період серед них домінували такі їх типи: 1) постачальники обладнання, матеріалів, програмного забезпечення; 2) консультанти, комерційні лабораторії, приватні науково-дослідні інститути,

а також підприємства - клієнти або замовники. Серед партнерів інноваційно активних підприємств порівняно низькою була частка університетів та інших ЗВО, а також різноманітних інноваційних структур (табл. 1).

**Таблиця 1. Розподіл інноваційно активних суб'єктів підприємництва за типами інноваційного співробітництва у 2020 р.**

| Типи інноваційного співробітництва                                                                                                      | Кількість одиниць | Відсотків до загальної кількості інноваційно активних підприємств |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Всього                                                                                                                                  | 1484              | 65,0                                                              |
| Консультанти, комерційні лабораторії, приватні науково-дослідні інститути                                                               | 583               | 25,5                                                              |
| Постачальники обладнання, матеріалів, програмного забезпечення тощо                                                                     | 966               | 42,3                                                              |
| Підприємства - клієнти або замовники                                                                                                    | 475               | 20,8                                                              |
| Підприємства - конкуренти                                                                                                               | 128               | 5,6                                                               |
| Інші підприємства                                                                                                                       | 242               | 10,6                                                              |
| Підприємства, що входять до групи підприємств                                                                                           | 227               | 9,9                                                               |
| Університети або інші заклади вищої освіти                                                                                              | 128               | 5,6                                                               |
| Державні науково-дослідні інститути                                                                                                     | 272               | 11,9                                                              |
| Клієнти або замовники з державного сектору                                                                                              | 100               | 4,4                                                               |
| Некомерційні організації                                                                                                                | 74                | 3,2                                                               |
| Інноваційні структури (інноваційні кластери, бізнес-інкубатори, акселератори, центри трансферу технологій, технологічні платформи тощо) | 40                | 1,8                                                               |

*Джерело: побудовано за [3]*

Вважаємо за доцільне акцентувати, що у прийнятті рішень про впровадження нововведень все частіше звертають увагу на їхній вплив на довкілля, переваги екологічно чистих технологій. У зв'язку з цим використовують поняття «екологічні інновації», які визначають як «нові продукти, нові технології, нові способи організації виробництва, що забезпечують охорону навколишнього середовища» [1].

Як уже зазначалося програмою державних статистичних спостережень в Україні на 2023 р. з питань інновацій вперше передбачено вивчення екологічних інновацій [2]. Методики їх вимірювання базується на визначенні екологічних переваг, які отримують не лише підприємства, але й кінцеві споживачі їхньої продукції чи послуг. Перелік таких переваг систематизовано на рис. 7.



**Рис. 7. Переваги екологічних інновацій у методиці вимірювання інноваційної активності підприємств**

*Джерело: побудовано за [2; 5; 8]*

Серед чинників, які можуть стимулювати суб'єкти підприємництва запроваджувати екологічні інновації, програмою зазначених вище державних статистичних обстежень визначено такі [2]:

- чинні екологічні норми, податки, збори, платежі або ж такі, що можуть бути запроваджені у майбутньому;
- дотації, субсидії, інші державні фінансові стимули інноваційної діяльності в екологічній сфері;
- поточний або ж очікуваний попит на екологічні інновації на ринку;
- потреба підвищити репутацію підприємства;
- добровільна діяльність або ініціативи у сучасній екологічній практиці у галузі діяльності суб'єкта підприємництва;

- висока вартість природних, енергетичних ресурсів або матеріалів;
- необхідність відповідати вимогам для укладення договорів про публічні закупівлі.

Вважаємо, що в умовах післявоєнного відновлення саме екологічні інновації можуть стати основою для багатьох перспективних рішень та забезпечення енергетичної незалежності країни. Водночас їх розвиток є глобальним викликом, зважаючи на пріоритетність євроінтеграції та амбітні цілі України щодо швидкого приєднання до ЄС.

У свою чергу прикладом нової структури, яка створена в Україні у 2023 р. для підвищення ефективності процесів впровадження інновацій у сфері безпеки і оборони є Кластер з розвитку оборонних технологій (Defense Tech) і Фонд розвитку інновацій Brave1 [4]. Кластер створено з ініціативи та підтримки Міністерства цифрової трансформації України, Міністерства оборони, Збройних сил України, Міністерства економіки, Міністерства з питань стратегічних галузей промисловості, Ради національної безпеки та оборони, інших інституцій. Механізм оцінювання і впровадження інновацій передбачає оцінку інноваційних проєктів Наглядовою радою Фонду, грантову підтримку через Міністерство цифрової трансформації та Міністерство економіки, розміщення проєктів-переможців на платформі-акселераторі, де за участі Укроборонпрому перевіряють технічні характеристики інноваційних розробок, після чого приймають рішення про постачання відповідних товарів за призначенням.

Відтак, зважаючи на умови воєнного стану, перспективи відновлення та модернізації України, стратегічним завданням інноваційного розвитку підприємництва стає забезпечення лідерських позицій України у розвитку оборонно-промислового комплексу, прискорене впровадження інновацій у військові оборонні технології, кібербезпеку, захист об'єктів критичної інфраструктури. При цьому також особливу цінність, вважаємо, становлять розробки подвійного призначення, які згодом можуть бути успішно використані у мирних цілях в різних галузях економіки України.

**Висновки та перспективи подальших наукових розвідок.** Внаслідок російської військової агресії і запровадження воєнного стану суб'єкти підприємництва мають право не подавати у цей період звітність, у тому числі з питань інноваційної активності. У зв'язку з цим інформаційна база для аналізу інноваційного розвитку підприємництва суттєво обмежена. Водночас завдяки ініціативам державних і недержавних центрів, громадських і професійних об'єднань, активності самих суб'єктів підприємництва в Україні все ж проводяться спеціально організовані обстеження з питань інновацій, вивчення результатів яких є предметом для подальших наукових пошуків.

Одержані результати аналізу стану і динаміки інноваційної активності суб'єктів господарювання, враховуючи потенціал їх доповнення іншими експертними дослідженнями, можуть бути підґрунтям для ухвалення стратегічних рішень щодо стимулювання інноваційного розвитку підприємництва в Україні як в умовах війни, так і з огляду на необхідність післявоєнного відновлення національної економіки, прогресу соціуму на засадах інноваційності, креативності та конкурентоспроможності.

### **Література**

- 1.Белякова О. В. Екологічні інновації – шлях розвитку ринку екологічно чистих товарів. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2011. № 4(2). С. 268–272.
- 2.Державна служба статистики України. Метаописи державних статистичних спостережень на 2023 р. Інноваційна діяльність підприємств. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>.
- 3.Державна служба статистики України. Статистична інформація: Наука. Технології. Інновації. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>
- 4.Кластеризація в розвитку оборонних технологій в Україні: кластер BRAVE1. Міністерство оборони України. URL: <https://www.mil.gov.ua/news/2023/04/26/v-ukraini-zapustili-klaster-z-rozvitku-oboronnih-tehnologij-brave1>.
- 5.Методологічні положення державного статистичного спостереження щодо інноваційної діяльності підприємств. Затверджено Наказом Державної

служби статистики України від 06 січня 2021 р. зі змінами від 17 травня 2022.  
URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>.

6.Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни. Закон України. Редакція від 06.05.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2115-20#Text>.

7.Про інноваційну діяльність. Закон України від 04 липня 2002 року № 40 – IV (зі змінами та доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>.

8.OECD/Eurostat (2018). Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>.

### References

1.Bieliakova, O.V. (2011), “Ecological innovations are the way to develop the market of ecologically clean goods“, *Marketynh i menedzhment innovatsii*, vol. 4(2), pp. 268–272.

2. State Statistics Service of Ukraine (2023), “Meta descriptions of state statistical observations for 2023. Innovative activity of enterprises”, available at: <https://www.ukrstat.gov.ua> (Accessed 4 September 2023).

3. State Statistics Service of Ukraine (2023), “Statistical information: Science. Technologies. Innovations”, available at: <https://www.ukrstat.gov.ua> (Accessed 4 September 2023).

4. Ministry of Defence Ukraine (2023), “Clustering in the development of defense technologies in Ukraine, Cluster BRAVE1”, available at: <https://www.mil.gov.ua/news/2023/04/26/v-ukraini-zapustili-klaster-z-rozvitku-oboronnih-tehnologij-brave1> (Accessed 20 September 2023).

5. s State Statistics Service of Ukraine (2022), Order “Methodological provisions of the state statistical monitoring of innovative activities of enterprise”, available at: <https://www.ukrstat.gov.ua> (Accessed 20 September 2023).

6. Verkhovna Rada of Ukraine (2023), Law of Ukraine. “On the protection of the interests of subjects submitting reports and other documents during the period of martial law or a state of war”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2115-20#Text> (Accessed 25 September 2023).

7. Verkhovna Rada of Ukraine (2002), Law of Ukraine “About innovative activity”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> (Accessed 25 September 2023).

8.OECD/Eurostat (2018), “Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities”, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg, available at. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en> (Accessed 25 September 2023).

*Стаття надійшла до редакції 12.10.2023 р.*