

UDC 658: 330.341

JEL classification: L81

DOI: 10.35774/visnyk2025.04.190

The innovation imperative of Ukrainian enterprises development

Yaroslav Ivashkiv¹, Yaroslav Sobko²

Abstract.

Introduction. Innovation being an imperative serves as the main factor in ensuring a way out from crisis situations, sustainable development of enterprises and economic growth at the micro level. The transformation of innovation ecosystems under the impact of digitalization, is aimed at modernizing the innovation environment through the development of innovation park formations, the introduction of new forms of entrepreneurship and startup business, and the internationalization of entrepreneurial activity, which is designed to ensure the revival of innovative activity of enterprises.

Purpose. The purpose of the article is to identify the prerequisites and justify the feasibility of strengthening the innovation imperative of Ukrainian enterprises development.

Results. The essence of the "innovation imperative of enterprise development as a dominant concept in the conditions of transformations of business ecosystems, which explains innovation and systematizes the factors ensuring economic growth at the micro level" is revealed. The dynamics of innovative activity of Ukrainian enterprises were analyzed, trends were constructed and factors that determined it in 2000–2024 were identified to assess the effectiveness of organizing innovative activity at the micro level. The socio-economic feasibility of strengthening the innovative imperative in the development of Ukrainian enterprises based on the revival of innovative activity of enterprises was grounded.

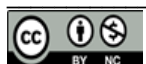
Conclusions and prospects. Transformation of business ecosystems, search for ways out of permanent crisis phenomena, and post-war reconstruction of Ukraine will require a constant increase in the innovativeness of enterprises, due to the need to ensure the requirements of sustainable, inclusive and security development, which actualizes the feasibility of strengthening the innovative imperative. To ensure economic growth, enterprises should consistently search reserves for increase of their innovation, which is the subject for further scientific research

Keywords: innovation imperative, innovation, innovative activity of enterprises, intellectual property, innovative infrastructure, innovative park, startup, sustainable development, digitalization

Received: 12 October 2025 | **Revised:** 13 October 2025 | **Accepted:** 24 October 2025 | **Published:** 30 October 2025

Suggested Citation

Ivashkiv, Y. K, Sobko Y. M. (2025). Innovatsiynny imperativ rozvytku ukrayinskykh pidpryemstv. *Herald of Economics*, 4, 190–198. DOI: 10.35774/visnyk2025.04.190.



This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 License (<http://www.creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits use and distribution in any medium, provided the original work is properly cited and the use is non-commercial.

2025 The Author(s).

¹ Yaroslav Ivashkiv, West Ukrainian National University, Ternopil, Ukraine.

ORCID ID: 0009-0000-8298-1137

E-mail: ivashkiv2023@ukr.net

² Yaroslav Sobko, Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine.

ORCID ID: 0009-0000-8827-9904

E-mail: y.sobko2002@gmail.com

Інноваційний імператив розвитку українських підприємств

Ярослав Івашків¹, Ярослав Собко²

¹Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна

²Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна

Анотація.

Вступ. Інноваційність як імператив є головним фактором забезпечення виходу з кризових станів, сталого розвитку підприємств та економічного зростання на мікрорівні. Трансформація інноваційних екосистем, що підтримується поширенням масштабів впливу цифровізації, націлена на модернізацію інноваційного середовища шляхом розвитку інноваційних паркових утворень, запровадження нових форм підприємництва та стартап-бізнесу, інтернаціоналізацію підприємницької діяльності, що має забезпечити пожевлення інноваційної активності підприємств.

Мета статті полягає в ідентифікації передумов та обґрунтуванні доцільності посилення інноваційного імперативу в розвитку українських підприємств.

Результати. Розкрито сутність «інноваційного імперативу розвитку підприємств як домінуючої концепції в умовах трансформацій підприємницьких екосистем, що пояснює інноваційність та систематизує чинники забезпечення економічного зростання на мікрорівні». Проаналізовано динаміку інноваційної активності українських підприємств, побудовано тренди та виявлено чинники, які її детермінували у 2000–2024 рр. для оцінювання ефективності організації інноваційної діяльності на мікрорівні. Обґрунтовано соціально-економічну доцільність посилення інноваційного імперативу в розвитку українських підприємств на основі пожевлення інноваційної активності підприємств.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Трансформація підприємницьких екосистем, пошук шляхів виходу з перманентних кризових явищ, повоєнна відбудова України вимагатиме постійного підвищення інноваційності підприємств, зумовленого необхідністю забезпечення вимог сталого, інклюзивного та безпекового розвитку, що актуалізує доцільність посилення інноваційного імперативу. Забезпечення економічного зростання потребує організації постійних в просторі та часі процесів пошуку резервів підвищення інноваційності підприємств, що є предметом наступних наукових розвідок.

Ключові слова: інноваційний імператив, інновації, інноваційна активність підприємств, інтелектуальна власність, інноваційна інфраструктура, інноваційні парки, стартап, сталий розвиток, цифровізація.

Вступ. Кризові стани зумовлюють активізацію інноваційної діяльності в межах функціонуючих підприємницьких екосистем, популяризуючи в наукових дослідженнях напрям інноваційного імперативу розвитку бізнесу. Адже в умовах кризи традиційне підприємництво, яке стає малоефективним та неконкурентоспроможним, обґрунтовує необхідність пошуку інноваційних підходів для вирішення актуальних проблем та нових викликів. Інновації дають змогу бізнесу вийти з кризового колапсу та стають надалі драйвером економічного зростання.

Сучасні економіки країн із високим рівнем якості життя (напр., країни «Великої сімки», ЄС тощо), оговтуючись від сучасних масштабних криз (напр., кліматичних, демографічних, безпекових тощо) та пандемії Covid-19 швидко трансформують свої стратегічні напрями та програми (напр., міграційна політика тощо) в сферах інституційного та ресурсного забезпечення процесів постійного підвищення інноваційності. Беручи до уваги реалізацію в країні ініціатив «Ukraine Facility» важливо не відставати в підвищенні інноваційності бізнесового сектору. Відтак, українські підприємства також повинні більше уваги приділяти посиленню інноваційного імперативу для забезпечення економічного зростання та конкурентоспроможності.

Сьогодні широкомасштабна війна в Україні, масштабні руйнування та військова перевага ворога зумовили активізацію пошуків інновацій в оборонній галузі, що вплинуло на трансформацію промислових парадигм. Водночас військові технології, маючи в своїй основі подвійне призначення, покращують можливості інноваційного розвитку підприємств та формують стартові умови для здійснення українського прориву в світі. З огляду на це, доцільність наголошення на інноваційному імперативі розвитку українських підприємств не викликає сумнівів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Економічна доцільність активізації інноваційної діяльності, що вперше в науковому дискурсі обґрунтована в дослідженнях інноваційного зростання Й. Шумпетера знаходить своє підтвердження на нинішньому етапі суспільних трансформацій [1]. Дослідження проблематики забезпечення інноваційності є популярним науковим напрямом у когорті українських науковців, а саме: а) академіка А. Амоші, який обґрунтував можливості поживлення інноваційної діяльності в Україні [2]; б) С. Пустовгар, яка вивчала обґрунтувала трансформацію бізнес-моделей в умовах посилення цифровізації та реалізації вимог сталого розвитку [3]; в) колективу дослідників (Н. Подольчак, В. Карковська, Я. Левицька) екосистеми стартапів у процесі реалізації державної інноваційної політики [4]; г) низки професорів, які проводили оцінювання аспектів модернізації інноваційної інфраструктури українських регіонів через призму їхньої смартспеціалізації та інвестиційної привабливості (напр., Р. Сковронський, Н. Подольчак, Ю. Огренич) [5; 6] тощо.

Сьогодні багато публікацій присвячено проблематиці післявоєнної відбудови України, а саме: а) «інноваційний імператив стратегії відбудови України» представлено в публікаціях С. Давимуки [7]; б) аналіз «чинників формування пост воєнного економічного ландшафту України» дав змогу обґрунтувати доцільність «максимального використання переваг «новітніх технологій» (напр., Я. Жаліло) [8]; в) важливість «інтелектуальної власності у забезпеченні прискореного відновлення економіки України» та «у стимулюванні технологічного оновлення виробництва» (напр., В. Вірченко, Л. Панова) тощо [9].

Незважаючи на важливість проведених досліджень, можемо стверджувати, що нині все ще актуальні дослідження проблематики інноваційного імперативу розвитку українських підприємств.

Мета статті. Розкрити передумови та обґрунтувати доцільність посилення інноваційного імперативу в розвитку українських підприємств.

Виклад основного матеріалу. Світова економіка поступово оговтується після пандемічної кризи через призму нових поглядів у державній політиці (напр., міграційної, фінансової, безпекової тощо) та інноваційних підходів у функціонуванні бізнесового сектору (напр., нові бізнес-моделі, цифровізація бізнес-процесів, інноваційні технології тощо), що відповідає вимогам сучасної трансформації промислових парадигм. Водночас підвищення інноваційності на усіх рівнях функціонування підприємницьких екосистем в нинішніх умовах не можливо забезпечити без врахування вимог гармонійного розвитку.

Інноваційний імператив стратегії бізнесових секторів сьогодні зумовлений необхідністю виконання вимог ООН щодо досягнення сталого розвитку, зокрема і в частині 9 Цілі, яка згідно з чинною Програмою розвитку (ПРООН) охоплює аспекти «створення стійкої інфраструктури, сприяння інклюзивній та сталій індустріалізації та стимулювання інновацій» [10; 11]. Українські підприємства також зобов'язані виконувати вимоги сталого розвитку, зважаючи на прийняті Україною зобов'язання, визначені в Національній доповіді, що актуалізує проблематику активізації інноваційної діяльності [12; 13]. Відтак, можемо констатувати, що в українських реаліях нині сформовані передумови для посилення інноваційного імперативу, а його просування та практична реалізація повинна враховувати аспекти досягнення Цілей сталого розвитку, зокрема в частині стимулювання інноваційності.

Беручи до уваги предмет нашого дослідження, пропонуємо уточнити дефініцію інноваційного імперативу розвитку підприємств як домінантної концепції в умовах трансформацій підприємницьких екосистем, що пояснює інноваційність та систематизує чинники забезпечення економічного зростання на мікрорівні.

Довготривала війна в Україні (понад десять років) та постійне розширення її масштабності (напр., територіальної (за даними «DeepState» у лютому 2025 р. 18,6% території країни

було окуповано), так і економічної (збитки близько 30% ВВП), інфраструктурної (прямі інфраструктурні збитки уже перевищили 170 млрд дол. США, а саме для сфери транспортної інфраструктури – 38,5 млрд дол. США, енергетичної – 14,6 млрд дол. США; цифрової – 1,2 млрд дол. США; екологічної (збитки доквіллю 2,4 трлн грн), а також втрачено 60% металургійного потенціалу країни)), зумовлюють пошук інновацій для подолання негативних наслідків, повоєнної відбудови та прогресивного розвитку екосистеми країни в майбутньому [14; 15; 16; 17]. Водночас війна як кризовий стан з погляду інноваційної теорії Й. Шумпетера є власне тими деструктивними змінами, які створюють передумови для посилення інноваційного імперативу в розвитку бізнесового сектору [1]. Таким чином, можемо стверджувати, що нині для українських підприємств створені всі умови для активізації інноваційної діяльності та поживлення інноваційної активності підприємств.

Українські підприємства отримують можливості першочергового доступу до імплементації в бізнес-середовищі інноваційних підходів, технологій, продуктів, винайдених в оборонній галузі. Успіх і майбутній український прорив залежить: а) від професійної спритності менеджменту та підприємців, що формує спроможність бізнес-сектору забезпечувати інноваційний розвиток підприємств; б) від державної регуляторної політики у сфері інноваційності, зокрема її здатності розбудувати інноваційне середовище шляхом модернізації ринкового інфраструктурного забезпечення (напр., інноваційних паркових утворень – інноваційних, наукових, технологічних парків). Отже, в нинішніх українських реаліях детермінанти підвищення інноваційності на мікрорівні підприємницької екосистеми можна вважати сформованими, що підтверджується нестабільною динамікою інноваційної діяльності та кризовим станом як стимулом поживлення інноваційної активності підприємств.

Ретроспективний аналіз інноваційної активності українських підприємств дає змогу стверджувати про формування стійких нестабільних трендів у цій сфері. Саме притаманна тривала турбулентність, починаючи з часу української незалежності, на нашу думку, перешкоджає забезпечувати результативність проведених реформ та ефективності освоєння вкладених фінансових ресурсів в інноваційну сферу. Незважаючи на низку чинних законодавчо-нормативних актів, розроблених у межах трансформації державної регуляторної політики в Україні, змушені констатувати про недостатній рівень віддачі. Адже лише змінами в частині правового регулювання інноваційної діяльності (напр., анонсованою відміною Закону України «Про інноваційну діяльність») та новими декларативними рішеннями (напр., представлення нової «Стратегії відновлення української промисловості 2026–2030 рр.», яка повинна забезпечити відновлення промислового потенціалу країни через підвищення конкурентоспроможності, інноваційності, сталості та посилення міжнародної інтеграції (зокрема, у глобальні ланцюги доданої вартості) не можливо поживавити інноваційну активність на мікрорівні [18; 19]. Практична реалізація інноваційного імперативу розвитку українських підприємств відбувається в межах імплементації Угоди про асоціацію з ЄС (напр., вимог у сфері інтелектуальної власності «EU acqis»), яка, на основі посилення «інституційної спроможності та цифрової трансформації сервісів, створюючи умови для розвитку інновацій і креативних індустрій», повинна забезпечити входження до інноваційної екосистеми ЄС [20; 21]. Таким чином, можемо констатувати, що на сьогодні в Україні продовжується впровадження реформ в сфері забезпечення інноваційності, а вагома частина змін в основі свого походження мають гармонізацію правил і вимог Європейського Союзу.

Нинішні реформи в інноваційній сфері відбуваються в межах інтеграційного процесу України до ЄС, що має забезпечити можливості для подолання низки проблем підвищення інноваційності на усіх рівнях підприємницької екосистеми. Так, згідно з дослідженнями за період війни Україна неоднозначно змінила свої позиції за низкою рейтингів. За рейтингом Глобального індексу

інновацій (Всесвітньої організації інтелектуальної власності) країна опустилася на 9 позицій (з 57 у 2022 р. до 66 місця у 2025 р.) [22; 23]. Найбільший вплив на погіршення результатів мали дві складові, а саме «знання та результати наукових досліджень» (-13 позицій) та «людський капітал та дослідження» (-11 позицій) [22; 23]. Негативні зміни визначалися в частині людського капіталу та могли бути спричинені негативним впливом війни, міграційними процесами та нестабільністю.

Водночас, за рейтингом Глобального індексу стартап-екосистем (Глобального дослідницького центру стартапів та інновацій «StartupBlink»), у 2025 р. Україна покращила свої результати на чотири позиції (8 місце), «увійшовши до топ-10 країн Східної Європи» [22]. Крім того, зауважимо, що протягом останніх двох років (2024–2025 рр.) чотири українські міста входять до групи топ-1000 міст «Global Startup Ecosystem Index» (напр., Київ (68 місце), Львів (404 місце), Харків (618 місце), Одеса (725 місце)) [22; 23]. Таким чином, можна стверджувати, що Україна має потенційні можливості для підвищення інноваційності.

Беручи до уваги євроінтеграційні процеси в країні, доцільно врахувати позиції за рейтингом Зведеного інноваційного індексу (Європейського інноваційного табло), де Україна продовжує залишатися в групі «повільних інноваторів» (із незначним покращенням у 2024 р., якщо порівняти з 2023 р.) та показником, який понад два рази нижче максимального значення в групі та більш ніж утричі нижче середнього значення країн ЄС [23]. Водночас, відповідно до вимірників Зведеного інноваційного індексу покращення доцільно відмітити в складнику цифровізації (115,6), інтелектуальних активах (20), зв'язках (21,4) та впливі на зайнятість (73,8) [23]. Однак негативним можна вважати погіршення показників за усіма іншими вимірниками та відсутність даних за складовою «інноватори» [23]. Таким чином, для українських підприємств першочергового значення набуває необхідність пожвавлення інноваційної активності, що може забезпечити можливості для покращення інноваційних позицій в межах європейської інноваційної екосистеми.

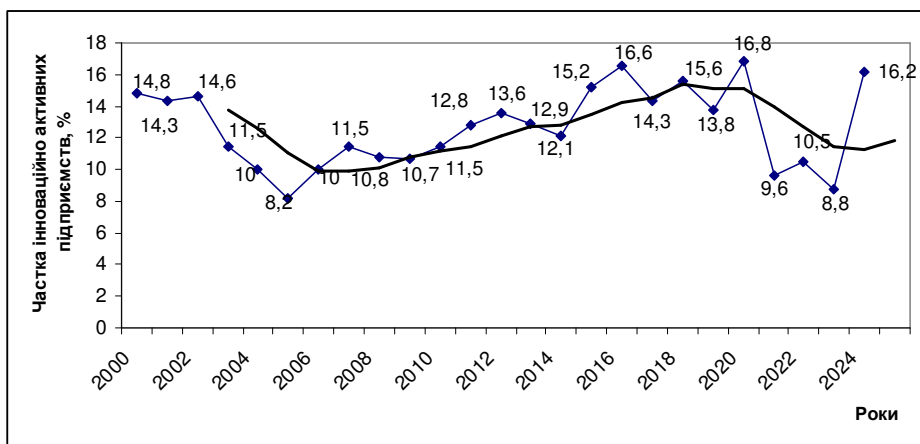


Рис. 1. Динаміка інноваційної активності промислових підприємств України у 2000–2024 рр.

Джерело: розроблено авторами на основі [22; 24; 25].

Аналіз інноваційної активності українських підприємств підтверджує усталення нестабільних трендів, які не дозволяють забезпечити ефект віддачі від інновацій (рис.1). Динаміка інноваційної активності українських підприємств у 2000–2024 рр. та лінія тренду дають змогу зробити низку висновків щодо: а) підтвердження нестабільності змін із формуванням спадних та зростання тенденцій (але максимум річних-дворічних періодів); б) помітні зростання після

кризи (2011–2013 рр.); кризового стану після майдану Гідності (2015–2020 рр.); в) відновлення зростання після початку війни 2022 р. (2024 р.). Так, статистичні дані також підтверджують, що за період війни (2022–2024 рр.) майже удвічі збільшилась кількість інноваційно активних підприємств [25]. Таким чином, проведений аналіз дозволяє стверджувати, що вихід із кризових станів зумовлює пожвавлення інноваційної активності підприємств.

Перспективи посилення інноваційного імперативу в розвитку українських підприємств повинні визначатися на основі: а) реалізації «Угоди про асоціацію» для гармонізації законодавства України до «acquis ЄС» [21]; б) чинної «Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року» [26]; в) анонсованої у 2025 р. «Стратегії відновлення української промисловості 2026–2030 рр.», націленої на формування інноваційної та експортно-орієнтованої промислової екосистеми на основі інтеграції в ринок ЄС, модернізації бізнес-середовища та відкриття робочих місць [19]. Водночас, на нашу думку, сьогодні більше уваги доцільно приділити модернізації ринкової інноваційної інфраструктури шляхом створення інноваційних паркових утворень, що формує сприятливе для пожвавлення інноваційної активності середовище.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Підсумовуючи зазначимо, що інновації як драйвер економічного зростання на нинішньому етапі трансформації підприємницьких екосистем – це єдиний ефективний інструмент подолання кризового стану, післявоєнного відновлення підприємницького сектору країни та забезпечення економічного зростання. Посилення інноваційного імперативу в розвитку українських підприємств набуває пріоритетного значення в стратегічних програмах розвитку з погляду необхідності входження в європейські ланцюги створення інтелектуальної доданої вартості.

Трансформація підприємницьких екосистем, пошук шляхів виходу з перманентних кризових явищ, післявоєнна відбудова України вимагатиме постійного підвищення інноваційності підприємств, зумовленого необхідністю забезпечення вимог сталого, інклюзивного та безпечного розвитку, що актуалізує доцільність посилення інноваційного імперативу. Забезпечення економічного зростання потребує організації постійних у просторі та часі процесів пошуку резервів підвищення інноваційності підприємств, що є предметом наступних наукових розвідок.

Література

1. Schumpeter J. Teoria wzrostu gospodarczego. Warszawa: PWN. 1960. 237 s.
2. Амоша О. І. Організаційно-економічні механізми активізації інноваційної діяльності в Україні. URL: <https://core.ac.uk/reader/38332948>
3. Пустовгар С. Тенденції розвитку підприємництва в Україні в умовах Індустрії 4.0. Економіка та суспільство. 2022. № 39. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1351/1305>
4. Подольчак Н. Ю., Карковська В. Я., Левицька Я. В. Екосистеми розвитку стартапів як принцип здійснення державної інноваційної політики. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. Вип. 8. С. 82–87. URL: <http://www.investplan.com.ua/?op=1&z=7423&i=13>
5. Огренич Ю. О., Кармазіна В. С. Роль технологічних та індустриальних парків у забезпеченні інноваційної діяльності підприємств і залученні інвестицій в економіку України. *Таврійський науковий вісник*. Серія: Економіка. 2023. Вип. 16. С. 147–158. URL: <https://is.gd/gbvm0d>
6. Skrynkovsky R., Podolchak N., Levytska Y., Konovalyuk I. Trends in the Development of Innovation Infrastructure of the Regions of Ukraine for the Introduction of Smart Specialization «Creative Industries». *Path of Science*. 2021. Т. 7. Vol. 11. P. 4046–4056. URL: <https://is.gd/jMgaMq>

7. Давимука С. А. Інноваційний імператив стратегії відбудови України. URL: http://re.gov.ua/re202303/re202303_005_DavymukaSA.pdf
8. Жаліло Я. Чинник формування поствоєнного економічного ландшафту України. URL: <https://surli.cc/tkvzaf>
9. Вірченко В. В., Вірченко В. В., Панова Л. І. А. Інтелектуальна власність як каталізатор відновлення економіки України під час війни та у повоєнний період. *Економіка та суспільство*. Вип. 61. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-85>
10. Sustainable Development. URL: <https://sdgs.un.org/goals>
11. Резолюція Генеральної Асамблеї ООН «Перетворення нашого світу: Порядок денний в області сталого розвитку на період до 2030 року». URL: <https://surli.cc/lytcnd>
12. UNDP Ukraine. Цілі сталого розвитку. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/tsili-staloho-rozvytku>
13. Національна доповідь «Цілі сталого розвитку: Україна». URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/natsionalna-dopovid-csr-Ukrainy.pdf>
14. Площа окупованих територій України: детальний аналіз. URL: <https://gelios.ua/plosha-okupovanyh-terytoriy-ukrayiny-detalnyj-analiz/>
15. Економіка України у 2025 році: втрати ВВП, дефіцит кадрів та структурне безробіття. URL: <https://surli.cc/ocldcr>
16. Прямі збитки інфраструктури України через війну зросли до \$170 млрд – оцінка KSE Institute станом на листопад 2024 року. URL: <https://surli.cc/jjruzc>
17. Збитки доквіллю України від війни становлять 2,4 трильйона гривень. URL: <https://surli.cc/snaiso>
18. Закон України «Про інноваційну діяльність». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>
19. Мінекономіки презентувало бачення промислової політики на URC-2025 у Римі. URL: <https://surli.cc/jzmyof>
20. Україна – ЄС: послідовність і партнерство у сфері інтелектуальної власності. URL: <https://surli.cc/jigjgt>
21. Угода про асоціацію між Україною та ЄС. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text
22. Інформаційні матеріали щодо стану інноваційної діяльності. URL: <https://surli.cc/ybpbhe>
23. Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність в Україні у 2024 році: науково-аналітична доповідь. Т. В. Писаренко, Т. К. Куранда та ін. Київ: УкрІНТЕІ, 2024. 115 с. URL: <https://surli.cc/zykalb>
24. Державна служба статистики України. Наука та інновації. Інноваційна діяльність промислових підприємств. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ni.htm
25. Попри війну український бізнес продовжує впроваджувати інноваційні рішення: статистичні дані. URL: <https://surli.cc/bqkblq>
26. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року» від 10.07.2019 № 526-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>

References

1. Schumpeter, J. (1960). *Theory of Economic Growth*. Warsaw: PWN. [in Polish].
2. Amosha, O. I. (n.d.). *Organizational and economic mechanisms for enhancing innovation activity in Ukraine*. <https://core.ac.uk/reader/38332948>. [in Ukrainian].

-
3. Pustovhar, S. (2022). Trends in the development of entrepreneurship in Ukraine under Industry 4.0. *Economy and society*, 39. <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1351/1305>. [in Ukrainian].
 4. Podolchak, N. Yu., Karkovska, V. Ya., & Levytska, Ya. V. (2021). Startup development ecosystems as a principle of state innovation policy implementation. *Investments: practice and experience*, 8, 82–87. <https://is.gd/hLOWAz>. [in Ukrainian].
 5. Ohrenych, Yu. O., & Karmazina, V. S. (2023). The role of technology and industrial parks in ensuring innovative activity of enterprises and attracting investment in Ukraine's economy. *Tavriyskiy naukovyi visnyk. Series: Economics*, 16, 147–158. <https://is.gd/gbvm0d>. [in Ukrainian].
 6. Skrynkovskyy, R., Podolchak, N., Levytska, Y., & Konovalyuk, I. (2021). Trends in the Development of Innovation Infrastructure of the Regions of Ukraine for the Introduction of Smart Specialization «Creative Industries». *Path of Science*, 7(11), 4046–4056. <https://is.gd/jMgaMq>. [in English].
 7. Davymuka, S. A. (2023). Innovative imperative of Ukraine's reconstruction strategy. <https://is.gd/2Vga2x>. [in Ukrainian].
 8. Zhalilo, Ya. (2023). The factor of forming the post-war economic landscape of Ukraine. <https://is.gd/p9llRG>. [in Ukrainian].
 9. Virchenko, V. V., Virchenko, V. V., & Panova, L. I. A. (2024). Intellectual property as a catalyst for the recovery of Ukraine's economy during and after the war. *Economy and society*, 61. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-85>. [in Ukrainian].
 10. United Nations. (n.d.). Sustainable Development Goals. <https://sdgs.un.org/goals>. [in English].
 11. United Nations General Assembly. (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. <https://is.gd/wqB1MY>. [in Ukrainian].
 12. UNDP Ukraine. (n.d.). Sustainable Development Goals. <https://is.gd/61dqVG..> [in Ukrainian].
 13. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2021). National Report «Sustainable Development Goals: Ukraine». <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/natsionalna-dopovid-csr-Ukrainy.pdf>. [in Ukrainian].
 14. Occupied territories of Ukraine: a detailed analysis. (2024). <https://gelios.ua/ploshha-okupovanyh-terytorij-ukrayiny-detalnyj-analiz/>. [in Ukrainian].
 15. Ukraine's economy in 2025: GDP losses, staff shortages, and structural unemployment]. (2025). <https://is.gd/Q9iTyH>. [in Ukrainian].
 16. KSE Institute. (2024). Direct infrastructure losses of Ukraine due to the war reached \$170 billion. <https://is.gd/urSLXG>. [in Ukrainian].
 17. Environmental damage to Ukraine from the war amounts to 2.4 trillion UAH. (2024). <https://surli.cc/snaiso>. [in Ukrainian].
 18. Verkhovna Rada of Ukraine. (2002). Law of Ukraine «On Innovation Activity». <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>. [in Ukrainian].
 19. Ministry of Economy of Ukraine. (2025). The Ministry of Economy presented its vision of industrial policy at URC–2025 in Rome. <https://surli.cc/jzmyof>. [in Ukrainian].
 20. Ministry of Economy of Ukraine. (2025). Ukraine – EU: consistency and partnership in the field of intellectual property. <https://surli.cc/jigigt>. [in Ukrainian].
 21. Verkhovna Rada of Ukraine. (2014). Association Agreement between Ukraine and the EU. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text. [in Ukrainian].
 22. Ministry of Economy of Ukraine. (2024). Information materials on the state of innovation activity. <https://surli.cc/ybpbhe>. [in Ukrainian].
 23. Pysarenko, T. V., Kuranda, T. K., et al. (2024). Scientific, scientific-technical, and innovative activity in Ukraine in 2024. Kyiv: UkrINTEI. <https://surli.cc/zykalb>. [in Ukrainian].
-

24. State Statistics Service of Ukraine. (2024). Science and innovation. Innovative activity of industrial enterprises. https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ni.htm. [in Ukrainian].
25. Despite the war, Ukrainian business continues to implement innovative solutions: statistical data (2024). <https://surli.cc/bqkblq>. [in Ukrainian].
26. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2019). Order «On Approval of the Strategy for the Development of Innovation Activities until 2030». 2019, July 10 No. 526-r]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-p#Text>. [in Ukrainian].