

УДК 658.589:330.34

Юлія Олегівна ОЛЬВІНСЬКА

кандидат економічних наук, доцент, завідувачка кафедри статистики та математичних методів в економіці, Одеський національний економічний університет, Україна, e-mail: y.olvinskaya@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5871-2647>

Костянтин Олександрович САЗОНОВ

аспірант кафедри статистики та математичних методів в економіці, Одеський національний економічний університет, Україна, e-mail: sazownikostya@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0647-4118>

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ДОСЯГНЕННЯ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Ольвінська, Ю. О., Сазонов, К. О. Статистичний аналіз інноваційної діяльності промислових підприємств як інструменту досягнення цілей сталого розвитку. *Вісник соціально-економічних досліджень*. Одеса : Одеський національний економічний університет. 2025. № 3-4 (94-95). С. 39–48.

Анотація. У статті досліджено сутність та роль інновацій як інструменту досягнення орієнтирів сталого економіко-технологічного зростання, наведено сучасну міжнародну класифікацію інновацій. Наведено стислий перелік дієвих грошових, податкових та нормативно-правових інструментів макроекономічної підтримки інноваційної діяльності. Проаналізовано рівні основних абсолютних показників інноваційної діяльності промислових підприємств України. Розглянуто структуру витрат на інновації у промисловості, зокрема відображено вплив економічних та безпекових ризиків останніх років на ступінь інноваційної привабливості українських інноваційних виробництв. Продемонстровано динаміку зміни показників ефективності інноваційної діяльності у промисловості. Досліджено основні макроекономічні, інституційні та технологічні чинники активізації новаторської діяльності підприємств виробничого сектору в 2024 році. Проаналізовано ключові індикатори сталого розвитку економіки в динаміці та ступінь їх відповідності цільовим значенням. Здійснено класифікацію задач та заходів державної підтримки інноваційної діяльності, запропоновано комплексний інструментарій зі сприяння новаторської діяльності у виробництві. Доведено доцільність централізації управління інноваціями для пришвидшеного досягнення орієнтирів сталого розвитку. Висвітлено різницю у темпах зростання витрат та прибутку інноваційно активних підприємств, продемонстровано тенденцію до збільшення прибутковості інноваційної діяльності в українському виробництві. Обґрунтовано необхідність створення преференційних кредитних та податкових умов для заохочення економічних агентів до початку інноваційної діяльності та продовження, розширення та модернізації виробничо-управлінських процесів на вже існуючих інноваційно активних виробництвах.

Ключові слова: інноваційна діяльність; інноваційне виробництво; інноваційна продукція; підтримка інновацій; стале зростання.

Yuliia OLVINSKA

PhD in Economics, Associate Professor of Statistics and Mathematical Methods in Economics Department, Odesa National Economics University, Ukraine, e-mail: y.olvinskaya@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5871-2647>

Kostiantyn SAZONOV

*Postgraduate student of Faculty of the Department of Statistics and Mathematical Methods in Economics, Odesa National Economic University, Ukraine,
e-mail: sazonowcostya@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0647-4118>*

STATISTICAL ANALYSIS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES INNOVATION ACTIVITY AS A TOOL FOR ACHIEVING A SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Olvinska, Yu., & Sazonov, K. (2025). Statistical analysis of industrial enterprises innovation activity as a tool for achieving a sustainable development goals [Statystychnyi analiz innovatsiinoi diialnosti promyslovykh pidpriemstv yak instrumentu dosiahnennia tsilei staloho rozvytku], *Socio-economic research bulletin, Visnik social'no-ekonomichnih doslidzen'* (ISSN 2313-4569), Odesa National Economic University, Odesa, No. 3-4 (94-95), pp. 39–48.

Abstract. *The article investigates the essence and role of innovation as a tool for achieving the benchmarks of sustainable economic and technological growth, presents a modern internationally approved classification of innovations. A concise list of effective monetary, tax and regulatory instruments for macroeconomic support of innovative activity is provided. The levels of the main absolute indicators of innovative activity of industrial enterprises of Ukraine are analyzed. The structure of innovation costs in industry is considered, in particular, the impact of economic and security risks of recent years on the degree of innovative attractiveness of Ukrainian innovative industries are reflected. The dynamics of changes in indicators of the effectiveness of innovative activity in industry are demonstrated. The main macroeconomic, institutional and technological factors of intensification of innovative activity of enterprises of the manufacturing sector in 2024 are studied. The key indicators of sustainable economic development in dynamics and the degree of their compliance with target values are analyzed. The tasks and measures of state support for innovative activity are classified, and a comprehensive toolkit for promoting innovative activity in production is proposed. The feasibility of centralizing innovation management for accelerated achievement of sustainable development benchmarks is proven. The difference in the growth rates of costs and profits of innovatively active enterprises is highlighted, and the tendency to increase the profitability of innovative activity in Ukrainian production is demonstrated. The need to create preferential credit and tax conditions to encourage economic agents to start innovative activity and continue, expand and modernize production and management processes at existing innovatively active productions is substantiated.*

Keywords: *innovative activity; innovative production; innovative products; innovation support; sustainable development.*

JEL classification: *O300; L230*

DOI: [https://doi.org/10.33987/vsed.3-4\(94-95\).2025.39-48](https://doi.org/10.33987/vsed.3-4(94-95).2025.39-48)

Постановка проблеми у загальному вигляді. Розробка та застосування інноваційних рішень у виробництві дозволяє досягати більших рівнів макроекономічних показників при швидших темпах. У ризикових умовах сьогодення українські новаторські компанії виступають головним драйвером економіко-технологічного зростання та відіграють ключову роль у модернізації армії й інших безпекових структур. Ефективне державне управління інноваціями дозволить досягнути позитивного ефекту масштабу в ключових галузях промисловості, підвищити продуктивність суспільної праці завдяки раціональному

поєднанню бюджетних та приватних інвестицій. Актуальність статистичного дослідження основних показників інноваційної діяльності вітчизняної індустрії полягає у створенні інформаційної бази для державних спеціалістів зі сталого розвитку. З отриманням актуальної та адекватної статистичної інформації щодо стану розвитку інновацій, державні експерти мають змогу віднайти дієві інструменти подолання перешкод до реалізації програм сталого розвитку.

Аналіз досліджень і публікацій останніх років. В останні роки аналізом показників новаторської активності виробничого сектору займалися О. М. Савастєєва, Т. О. Журавльова, О. М. Козакова, Н. М. Олійник, С. М. Макаренко та ін. О. В. Самоєнкова та О. О. Богомаз вірно підмічають, що «серед інноваційно активних промислових підприємств України найбільше малих підприємств, а найменше великих» [1, с. 70–71] – це може свідчити як про високу конкуренцію на ринку промислових інновацій, так і про певну недостатність державних заходів із підтримки діючих інноваційно активних виробників, а не лише нових фірм на цьому ринку. Із зарубіжних авторів внесок у розробку означеної проблематики зробили С. М. Варум, А. Ботельо, Ц. Харада, Р. Ферліто, Р. Фарачі та ін. Магдалена Штусс з Ягеллонського університету Кракова детально аналізує сучасні моделі організації підприємницької діяльності новаторських компаній. Проте її позиція, згідно з якою використання інноваційних сталих бізнес-моделей «дозволяє компаніям підтримувати очікуваний рівень фінансових результатів, зберігаючи та навіть відновлюючи соціальний та природний капітал» [2, с. 243], недостатньо підкреслює важливість державної підтримки як інструменту забезпечення сталого фінансово-технологічного зростання суб'єктів технологічної галузі виробництва.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Недостатньо розглянутими є аспекти формування витрат промисловості на інновації – структура інвестицій в новаторське виробництво за джерелами походження, ступінь участі іноземних фінансів в сталому технологічному розвитку України. Особливої уваги також потребує складання комплексної оцінки рівня виконання орієнтирів сталого зростання, у тому числі за рахунок різних галузей економіки. Важливо виробити чітке уявлення про рівень розвитку та запровадження сучасних технологій у виробництві, щоб проводити співставлення основних цифр діяльності індустрії в Україні та інших державах, схожих за мірою виконання планових завдань сталого розвитку. Крім того, необхідно продовжити пошук та розробку ефективних інструментів державної політики підтримки інновацій, зокрема з використанням апробованих зарубіжних рішень.

Постановка завдання. Метою статті є аналіз основних показників діяльності інноваційно активних підприємств української промисловості, оцінка рівнів індикаторів сталого розвитку; також буде досліджено класифікацію заходів державної підтримки інноваційної діяльності, наведено перелік результативних інструментів стимулювання новаторської активності. Відповідно до визначеної мети необхідно вирішити такі завдання: оцінити стан виконання орієнтирів сталого розвитку у сфері промислових інновацій; відслідкувати тенденції зміни рівнів основних показників інновацій у промисловості; виробити обґрунтований перелік рекомендацій для державної політики з підтримки інноваційної активності.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах інноваційна діяльність є одним із ключових елементів сталого розвитку макроекономічного середовища країни. Задля підвищення ефективності поточного та стратегічного управління інноваціями важливо мати чітке уявлення про їхню сутність та основні

види. ОЕСР розглядає інновації як процес впровадження принципово нових або значно покращених рішень у господарську діяльність. Організація рекомендує до застосування наступну класифікацію інновацій:

1) інноваційна продукція – товари чи послуги, що уможливають більше задоволення споживчих потреб завдяки новим чи значно покращеним технічним параметрам, складу, програмному забезпеченню, системі взаємодії з користувачем, інтеграції штучного інтелекту тощо;

2) інноваційний процес – запровадження нових або значно покращених способів виробництва чи збуту продукції, застосування більш досконалих програмних рішень у розробці та логістиці;

3) маркетингові інновації – реалізація нових або значно покращених засобів у дизайні продукції та упаковки, рекламних матеріалах, розміщенні товару та ціновій політиці;

4) організаційні інновації – раціоналізація ділових процесів фірм шляхом зменшення управлінських, транспортних та трансакційних витрат, прискорення робочого процесу та підвищення продуктивності праці завдяки новим або значно покращеним практикам менеджменту [3, с. 46–52].

Інноваційна діяльність суб'єктів господарювання в Україні є рушійною силою збільшення суспільної продуктивності праці та забезпечення конкурентних переваг вітчизняної продукції на світових ринках. Державна підтримка інновацій покликана зменшити фінансове навантаження на новаторську діяльність, спростити митну та фіскальну документацію для українських розробників та імпортерів. Заохочення агентів українського ринку до інноваційної діяльності відбувається шляхом надання повного або часткового (до половини витрат) безвідсоткового бюджетного кредитування або відшкодування комерційних позик, державного страхування боргів, власності та реалізованої продукції новаторських компаній [4].

Головним джерелом створення інноваційної продукції в Україні є промисловість. Державна служба статистики проводить щорічний моніторинг основних показників інноваційної діяльності промислових підприємств. Результати спостереження обраних індикаторів наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Аналіз основних показників інноваційної діяльності промислових підприємств в Україні за 2017–2024 роки

Рік	Кількість інноваційно активних промислових підприємств, од.	Витрати на інновації, млн. грн.	Прибуток від реалізації інноваційної продукції, млн. грн.	Кількість працівників, що здійснюють науково-дослідні роботи, осіб
2017	759	9117,5	8596,7	4949
2018	777	12180,1	12681,0	4560
2019	782	14220,9	20044,0	3345
2020	809	14406,9	33119,3	2950
2021	453	10171,7	26666,8	2377
2022	423	7640,5	24038,1	2100
2023	354	6989,2	12392,6	2401
2024	616	15092,3	121787,2	5027

Джерело: побудовано авторами за даними [5]

У 2024 році, порівняно з 2017 роком, кількість інноваційно активних промислових підприємств в Україні зменшилася на 143 одиниці, проте зросли витрати на інноваційну діяльність та отриманий прибуток від реалізації інноваційної продукції – на 5,98 та 113,20 млрд. грн. відповідно. Загалом за аналізований період, спостерігалася тенденція до зростання інноваційних витрат та прибутку (з перервами в тренді через початок пандемії та повномасштабної війни).

Збільшення витрат на інноваційну діяльність позитивно впливає на стале економічне зростання, допомагає раціоналізувати виробничі процеси та привести структуру випуску у відповідність з нагальними споживчими потребами ринку [6, с. 127]. Розподіл витрат на інновації за джерелами фінансування у 2017 та 2024 роках наведено у табл. 2.

Таблиця 2

Розподіл витрат на інновації промислових підприємств в Україні за 2017–2024 роки

Рік	Витрати на інновації, млн. грн., у тому числі за рахунок						Загальний обсяг витрат, млн. грн.
	Власних коштів	Коштів державного та місцевих бюджетів	Інвестицій від нерезидентів	Інвестицій від резидентів	Позик	Інших джерел	
2017	7704,1	322,9	107,8	273,1	594,4	115,2	9117,5
2018	10742,0	652,5	107,0	109,7	473,9	95,0	12180,1
2019	12474,9	666,4	42,5	72,3	853,2	111,6	14220,9
2020	12297,9	330,6	125,3	45,3	1377,2	230,6	14406,9
2021	8114,7	...	...	...	...	...	10171,7
2022	6028,1	258,8	31,7	277,0	205,4	839,4	7640,5
2023	5713,3	...	...	...	...	...	6989,2
2024	10818,5	1517,9	1580,0	328,6	566,3	281,0	15092,3

Джерело: побудовано авторами за даними [5]

За період з 2017 року по 2024 рік помітно зріс рівень бюджетного фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств: 1517,9 млн. грн. або 10% інноваційних витрат здійснювалися за рахунок державних або регіональних фінансів проти 322 млн. грн. або 4% у 2017 році. Збільшення залежності інноваційної діяльності від державного фінансування не є негативним фактором, бо свідчить про розширення вітчизняних програм підтримки для новаторської активності. З іншого боку, за 8 років промислові фірми залучили на 1472,2 млн. грн. більше іноземних інвестицій, а доля міжнародного фінансування в загальному обсязі інноваційних витрат промисловості зросла з 1% у 2017 до 10% у 2024. Попри економічні та безпекові ризики останніх років, вітчизняне виробництво зберігає інвестиційну привабливість і продовжує бути рушієм сталого зростання господарства України.

Ключовим індикатором ефективності інноваційної діяльності промислових підприємств є її рентабельність:

$$R_{\text{ІД}} = \frac{\text{Прибуток від інноваційної діяльності}}{\text{Витрати на інноваційну діяльність}} \quad (1)$$

Динаміку зміни рівня рентабельності інноваційної промислової продукції відображено на рис. 1.

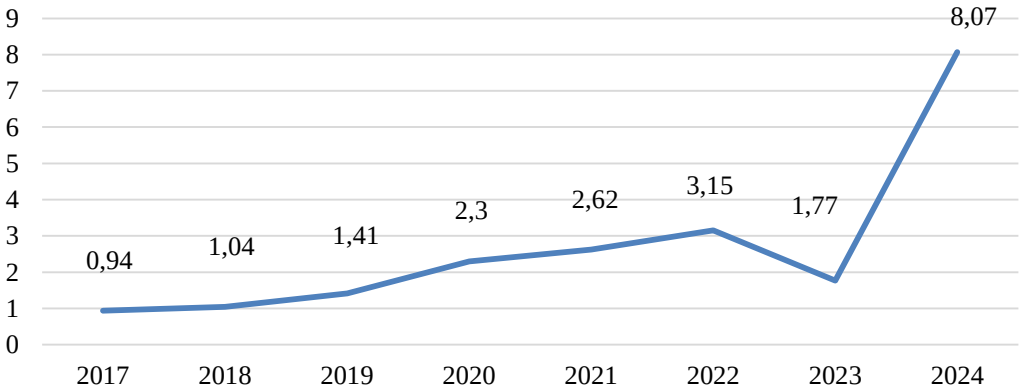


Рис. 1. Рентабельність інноваційної діяльності промислових підприємств України за 2017–2024 роки

Джерело: розраховано авторами за даними [5]

У 2017 році на кожен гривню, витрачену на інноваційну діяльність, промислові підприємства України отримували 94 коп. прибутку від реалізації новаторської продукції, а в 2024 році – вже 8 грн. 7 коп.

Наведені дані демонструють значну активізацію інноваційної діяльності у 2024 році. Це пов'язано з низкою фіскальних та технологічних змін:

- у 2024 році було затверджено комплекс масштабних проектів підтримки інноваційної діяльності в рамках сталого технологічного розвитку [7, с. 2];
- збільшено обсяг залучення бюджетних коштів та іноземних вкладень до фінансування досліджень і розробок [8, с. 98];
- розширено грантову підтримку інновацій у промисловості, особливо в оборонному виробництві [9];
- значний приріст у продуктивності інноваційного виробництва дало поширення ІІІ: вартість ІІІ-рішень у 2024 зросла на 83,2 млн. дол. США або на 35,7% порівняно з 2023, а загальна кількість спеціалістів з ІІІ в Україні ще на початку 2024 перевищила відмітку у 5000 працівників [10].

В табл. 3 проаналізовано рівень основних показників сталого розвитку у сфері промисловості, науки та інновацій в Україні за 2015–2023 роки.

Таблиця 3

Динаміка основних індикаторів сталого розвитку в області інноваційної діяльності промислових підприємств за 2015–2023 роки

Рік	Частка інноваційної продукції у загальному обсязі реалізації промислових підприємств		Частка витрат на наукові дослідження та розробки у ВВП		Частка працівників високотехнологічних підприємств переробної промисловості у загальній кількості зайнятих у промисловості		Частка доданої вартості, створеної високотехнологічною переробною промисловістю, у загальній доданій вартості (за витратами)
	Фактичне значення, %	Виконання плану, %	Фактичне значення, %	Виконання плану, %	Фактичне значення, %	Виконання плану, %	Фактичне значення, %
2015	1,4	28,0	0,55	36,7	21,2	81,5	6,6

Продовження табл. 3

2016	1,0	20,0	0,48	32,0	21,1	81,2	5,2
2017	0,7	14,0	0,45	30,0	21,5	82,7	5,1
2018	0,8	16,0	0,47	31,3	21,6	83,1	5,2
2019	1,3	26,0	0,43	28,7	21,5	82,7	5,0
2020	1,9	38,0	0,41	27,3	20,5	78,8	4,7
2021	0,9	18,0	0,38	25,3	20,1	77,3	3,8
2022	1,0	20,0	0,33	22,0	19,8	76,2	3,5
2023	0,5	10,0	0,33	22,0	19,0	73,1	4,3
Ціль 2020	5		1,5		26		Не менше 7,5

Джерело: розраховано авторами за даними [11]

На рис. 2 продемонстровано динаміку рівнів індикаторів сталого розвитку в сфері інноваційної діяльності промислових підприємств України за період 2015–2023 років.



Рис. 2. Рівні основних індикаторів сталого розвитку інноваційних підприємств у 2015–2023 роках

Джерело: побудовано авторами за даними [11]

За період з 2015 по 2023 рр. жоден з індикаторів сталого економічного розвитку в області інноваційного виробництва не досягав цільового значення. Цю негативну динаміку можна подолати завдяки імплементації сучасних рішень

підтримки суб'єктів новаторської діяльності на державному рівні [12, с. 2–3]. Класифікацію таких заходів наведено на рис. 3.

Створення преференційних фіскальних умов для інноваційного виробництва	• Знижені ставки основних податків та зборів для виробників високотехнологічної продукції (обчислювальне, енергетичне та транспортне машинобудування, фармацевтика, ВПК тощо) • Податкові кредити, невиключення витрат виробництва на інновації до загальної бази оподаткування підприємства • Податкові канікули для інноваційних стартапів
Фінансова допомога виробникам інноваційної продукції	• Пільгові позики на відкриття та розширення виробництва новаторської продукції • Виплата компенсацій на закупівлю та модернізацію основних засобів високотехнологічних виробництв • Субсидування науково-дослідницької діяльності промислових підприємств • Грантові програми для інноваційних стартапів
Координація інноваційної діяльності агентів ринку	• Цетралізований збір даних про інноваційну діяльність • Інституалізація, створення державних акумуляторів та акселераторів інноваційної діяльності • Підтримка місцевих технологічних кластерів • Створення централізованих екосистем зростання інноваційного бізнесу, зокрема цифрових [13] • Підтримка обміну досвідом між вітчизняними та зарубіжними новаторськими підприємствами

Рис. 3. Основні задачі та інструменти державної підтримки інноваційної діяльності промислових підприємств
Джерело: побудовано авторами на основі [11; 12; 13]

Висновки і перспективи подальших розробок. Протягом 2017–2024 років спостерігалася змінна тенденція у динаміці основних показників інноваційної діяльності промислових підприємств України. Збільшення рівнів новаторської активності в індустрії перервалося з початком пандемії та повномасштабної війни, проте застосування комплексних підтримуючих рішень на макрорівні спричинило різке зростання рівнів усіх показників у 2024 році. Загалом за аналізований період обсяги прибутку від реалізації інноваційної промислової продукції зростали більшими темпами, ніж витрати на новаторську діяльність, що обумовило стале зростання рентабельності інноваційної продукції. Проте, за жодним із індикаторів сталого розвитку промисловості, науки та інновацій українська економіка не досягла цільового значення. Інтенсифікація виконання завдань сталого зростання можлива за умови системної інституалізації інновацій та забезпечення преференційних фінансових та фіскальних умов для інноваційно активних підприємств.

У майбутніх дослідженнях потрібно виявити економіко-математичний механізм оцінки мікро- та макроекономічного ефекту від модернізації та інтелектуалізації виробництва. Необхідно буде окремо проаналізувати роль технологій ШІ як інструментів досягнення цілей сталого розвитку, проаналізувати можливість виникнення акселераційного ефекту у високотехнологічних галузях промисловості внаслідок використання нейромереж.

Література

1. Самогтоєнкова О. В., Богомаз О. О. Аналіз діяльності інноваційних підприємств в промисловості України за 2012–2017 роки. *Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень* : зб. наук. студ. праць. Вип. 5. Ч. II. Одеса : ОНЕУ. 2019. С. 62–71.
2. Stuss M. M. The role of innovation in sustainable development. In book : *Organizing Sustainable Development*. 1st ed. Routledge, Uniwersytet Jagielloński, 2023. Pp. 235–245. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781003379409-21>.
3. *Вимірювання наукової, технологічної та інноваційної діяльності. Керівництво Осло 2018 : Настанови щодо збору, представлення та використання даних про інновації*. 4-те вид. URL: https://dntb.gov.ua/wp-content/uploads/2023/11/Керівництво-Осло-2018-logo_ukr.pdf (дата звернення: 18.07.2025).
4. *Про інноваційну діяльність* : Закон України № 40-IV від 04.07.2002 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15/conv#Text> (дата звернення: 22.07.2025).
5. *Економічна статистика: наука технології та інновації* / Державна служба статистики України : сайт. URL: <https://surl.li/evsxmq> (дата звернення: 23.07.2025).
6. Федосєєва І. С., Козакова О. М. Інновації як основа сталого розвитку. *Управління інноваційним розвитком на макро-, мезо-, та мікрорівнях* : зб. тез доп. Міжнар. наук.-практ. конф., м. Одеса, 6–7 черв. 2019 р. Одеса : ОНПУ, 2019. С. 127–129.
7. *Дорожня карта використання науки, технологій, інновацій для досягнення цілей сталого розвитку* / упоряд. Д. Курбатов, Г. Мозолевич. Київ : Міністерство освіти і науки України, 2023. 392 с.
8. *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.
9. *Деякі питання визначення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня* : Постанова Кабінету Міністрів України № 787 від 05.07.2024 р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/787-2024-п#Text> (дата звернення: 25.07.2025).
10. *Аналіз секторального напрямку та первинне бачення розвитку сфери ІІІ : Стратегія цифрового розвитку інновацій України до 2030* / Міністерство цифрової трансформації України. URL: https://winwin.gov.ua/assets/files/UKP%20WINWIN_AI_1.pdf (дата звернення: 29.07.2025).
11. *Промисловість, інновації та інфраструктура : Завдання та індикатори. Цілі сталого розвитку* / Державна служба статистики України. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/9> (дата звернення: 30.07.2025).
12. Олійник М. О. Результативний податковий інструментарій державної підтримки діджитал-процесів цифрової трансформації національних економік. *Економіка та суспільство*. 2023. № 55. С. 1–5. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-111>.
13. *Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні* : Закон України № 1667-IX від 15.07.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text> (дата звернення: 01.08.2025).

References

1. Samotoenkova, O. V., & Bogomaz, O. O. (2019). Analysis of innovative enterprises activity in the industry of Ukraine for 2012–2017 [Analiz diialnosti innovatsiynykh pidpriemstv v promyslovosti Ukrainy za 2012–2017 roky], *Statystyka – instrument sotsialno-ekonomichnykh doslidzhen*, Odesa National Economic University, Vyp. 5, Ch. II, s. 62–71 [in Ukrainian]
2. Shtuss, M. M. (2023). The role of innovation in sustainable development. In book : *Organizing Sustainable Development*. 1st ed. Routledge, Uniwersytet Jagielloński, pp. 235–245. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781003379409-21>.
3. OECD/Eurostat (2018), Oslo Manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation, 4th ed. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities. DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>.

4. *On innovation activity*: Law of Ukraine, No. 40-IV, 04.07.2002 [Pro innovatsiinu diialnist: Zakon Ukrainy, No. 40-IV, 04.07.2002]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15/conv#Text> [in Ukrainian]
5. *Economic statistics: science, technology and innovation* [Ekonomichna statystyka: nauka tekhnolohii ta innovatsii], Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy: sait. Retrieved from: <https://surl.li/evsxmq> [in Ukrainian]
6. Fedosieieva, I. S., & Kozakova, O. M. (2019). Innovation as the basis for sustainable development [Innovatsii yak osnova staloho rozvytku], *Upravlinnia innovatsiynym rozvytkom na makro-, mezo-, ta mikrorivniakh*: zbirnyk tez dopovidei Mizhnarodnoi nauk.-prakt. konferentsii, m. Odesa, 6–7 chervnia 2019 r. ONPU, Odesa, s. 127–129 [in Ukrainian]
7. Kurbatov, D., & Mozolevych, G. (2023). *Roadmap for using science, technology, and innovation to achieve sustainable development goals* [Dorozhnia karta vykorystannia nauky, tekhnolohii, innovatsii dlia dosiahnennia tsilei staloho rozvytku], Ministry of Education and Science of Ukraine, Kyiv, 392 p. [in Ukrainian]
8. Pysarenko, T. V., & Kuranda, T. K. et al. (2024). *Scientific, scientific-technical and innovative activity in Ukraine in 2024*: scientific-analytical report [Naukova, naukovo-teknichna ta innovatsiina diialnist v Ukraini u 2024 rotsi: naukovo-analitychna dopovid], UkrINTEI, Kyiv, 115 s. [in Ukrainian]
9. *Some issues of determining medium-term priority areas of innovation activity at the sectoral level*: Law of Ukraine, No. 787, 05.07.2024 [Deiaki pytannia vyznavhennia serednostrokovykh priorytetnykh napriamiv innovatsiinoi diialnosti haluzevoho rivnia], Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/787-2024-п#Text> [in Ukrainian]
10. *Analysis of sectoral direction and initial vision of the AI sphere development: Strategy for the digital development of innovations in Ukraine until 2030* [Analiz sektoralnoho napriamu ta pervynne bachennia rozvytku sfery SHI: Stratehiia tsyfrovoho rozvytku innovatsii Ukrainy do 2030], Ministerstvo tsyfrovoi transformatsii Ukrainy. Retrieved from: https://winwin.gov.ua/assets/files/YKP%20WINWIN_AI_1.pdf [in Ukrainian]
11. *Industry, innovation and infrastructure: Objectives and indicators. Sustainable Development Goals* [Promyslovist, innovatsii ta infrastruktura: zavdannia ta indykatory], Tsili Staloho Rozvytku, Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Retrieved from: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/9> [in Ukrainian]
12. Oliynyk, M. O. (2023). Effective tax instruments of state support of digital processes of digital transformation of national economics [Rezultatyvnyi podatkovyi instrumentarii derzhavnoi pidtrymky didzhital-protseviv tsyfrovoi transformatsii natsionalnykh ekonomik], *Ekonomika ta suspilstvo*, No. 55, s. 1–5. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-111> [in Ukrainian]
13. *On stimulating the development of the digital economy in Ukraine*: Law of Ukraine, No. 1667-IX, 15.07.2021 [Pro stymuliuvannia rozvytku tsyfrovoi ekonomiky v Ukraini: Zakon Ukrainy, No. 1667-IX, 15.07.2021]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text> [in Ukrainian]