

УДК 658.5:674

DOI: <https://doi.org/10.32782/business-navigator.74-36>**Цимбалюк І.О.**доктор економічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту*Волинський національний університет імені Лесі Українки***Науменко Н.С.**кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародних економічних відносин
та управління проектами*Волинський національний університет імені Лесі Українки*ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1327-0398>**Невар О.В.**

аспірантка лабораторії проектів та ініціатив

*Волинський національний університет імені Лесі Українки***Tsymbaliuk Iryna**Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of Management
*Lesya Ukrainka Volyn National University***Naumenko Nataliia**Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor of the Department
of International Economic Relations and Project Management
*Lesya Ukrainka Volyn National University***Nevar Oksana**Postgraduate Student Laboratory of Projects and Initiatives
Lesya Ukrainka Volyn National University

ІННОВАЦІЙНА АКТИВНІСТЬ ДЕРЕВООБРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ: АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД

INNOVATIVE ACTIVITY OF THE UKRAINIAN WOODWORKING INDUSTRY: ANALYTICAL REVIEW

У статті здійснено аналітичний огляд інноваційної активності в деревообробній промисловості України, розглянуто динаміку змін, основні виклики та можливості, що виникають у цій сфері. З'ясовано, що українська деревообробна промисловість зіткнулася із викликами, пов'язаними зі зниженням інноваційної активності та інвестицій у секторі. Зниження інноваційної активності за останні роки ставить під загрозу не лише конкурентоспроможність українських підприємств на світовому ринку, але й їхню здатність до стійкого розвитку. Це відбувається на тлі економічних труднощів, недостатньої державної підтримки інновацій, а також початку повномасштабної війни і глобальних економічних викликів. Зі скороченням кількості інноваційно активних підприємств в деревообробній промисловості, постає потреба в оновленні технологічної бази, розробці новітніх продуктів, які підлягають переробці або повторному використанню, а також впровадженню енергозберігаючих технологій. Такі кроки сприятимуть підвищенню ефективності й зменшенню екологічного впливу виробничих процесів. Хоча загальні витрати на інновації у промисловості в Україні знизилися, у деяких секторах деревообробної промисловості спостерігається їх зростання, що свідчить про збереження інтересу до інновацій у цих сферах. Важливим аспектом є також зосередження на екологічності виробництва і впровадженні інновацій, спрямованих на зменшення негативного впливу на навколишнє середовище, що може стати конкурентною перевагою і важливим елементом стратегії сталого розвитку. У контексті сталого розвитку та повоєнного відновлення України, результати дослідження вказують на потребу реінвестицій в інновації для підтримки довготривалого зростання деревообробної промисловості. Важливо зосередитися на підтримці та стимулюванні інновацій, щоб забезпечити динамічний розвиток галузі, який може сприяти економічному відновленню країни та її довгостроковій стабільності.

Ключові слова: деревообробна промисловість, інновації, інноваційна активність, витрати на інновації, інноваційна продукція, аналіз розвитку, сталий розвиток, відновлення, модернізація.

This article provides an analytical review of the innovation activity in Ukraine's woodworking industry, examining the dynamics of change, the main challenges and opportunities that arise in this sphere. The aim of the article is to review and analyze the innovation activity in Ukraine's woodworking industry in order to identify key trends, challenges, and opportunities that influence its development in the context of contemporary military and economic realities. The woodworking industry in Ukraine has significant potential for development thanks to its natural resources and geographical position. However, modern global trends and internal economic challenges require the industry to adapt and innovate. It has been found that the Ukrainian woodworking industry faces challenges related to a decrease in innovation activity and investments in the sector. The decline in innovation activity over recent years threatens not only the competitiveness of Ukrainian enterprises in the global market but also their ability to sustain development. This has occurred against the backdrop of economic difficulties, insufficient state support for innovations, as well as the onset of full-scale war and global economic challenges. With the decrease in the number of innovation-active enterprises in the woodworking industry, the need to update the technological base, develop new products that can be recycled or reused, and implement energy-saving technologies becomes important. Such steps can help increase efficiency and reduce the environmental impact of production processes. While overall innovation expenditures in Ukraine have decreased, in some sectors, such as industry, there is an increase in innovation spending, indicating a continued interest in innovation in these areas. An important aspect is also focusing on the eco-friendliness of production and implementing innovations aimed at reducing the negative impact on the environment, which can become a competitive advantage and an important element of a sustainable development strategy. In the context of sustainable development and post-war recovery in Ukraine, these data indicate the need for reinvestment in innovation to support the long-term growth of the woodworking industry. It is important to focus on supporting and stimulating innovation to ensure the dynamic development of the industry, which can contribute to the economic recovery of the country and its long-term stability.

Key words: woodworking industry, innovation, innovation activity, innovation expenditures, innovative products, development analysis, sustainable development, recovery, modernization.

Постановка проблеми. Сучасна складна геополітична ситуація в Україні, яка виникла в наслідок повномасштабного вторгнення росії у 2022 році, суттєво вплинула на всі аспекти життя країни, включно з економічними. У цьому контексті, деревообробна промисловість, як важливий сектор української економіки, стоїть перед рядом викликів, що потребують негайного розв'язання та вимагають інноваційного підходу.

Головною проблемою є необхідність адаптації індустрії до умов воєнного часу, що включає переорієнтацію виробничих потужностей, впровадження енергозберігаючих технологій, розробку нових продуктів, які відповідають зміненим умовам ринку, та забезпечення високої якості продукції. Важливою є також потреба мінімізації екологічного впливу виробничих процесів, що є актуальним як у контексті глобальних екологічних викликів, так і в умовах війни, коли питання збереження довкілля істотно загострилося.

За таких умов виникає необхідність аналізу інноваційної активності деревообробної промисловості, ідентифікації основних тенденцій, можливостей та перешкод на шляху до інноваційного розвитку. Важливо враховувати специфіку воєнного стану та пошук шляхів відновлення галузі в умовах нової реальності. Це зумовлює потребу в технологічному оновленні, розробці нових продуктів та підходів, які враховуватимуть зміни на світових ринках та стратегічну необхідність забезпечення сталого розвитку. Вирішення цих завдань не лише сприятиме відновленню та розвитку деревообробної промисловості України, але й відіграватиме важливу роль у економічному відновленні країни після завершення військових дій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про значний інтерес до теми інновацій у різних секторах української економіки, зокрема у деревообробній промисловості. Питанням розвитку інноваційної

діяльності та її впливу на економіку країни присвячені праці вітчизняних та зарубіжних науковців, таких як Микитюк Н.Є. [1], Ольвінська Ю.О., Самоєнкова О.В., Вітковська К.В. [2], Іванова Т.В. [3] та інші. Вони досліджували сучасні тенденції, проблематику зниження інноваційної активності та можливості її стимулювання. Проблематика інноваційного розвитку в контексті повоєнного відновлення України та його адаптації до умов війни розкрита у працях Губарева І.О., Зінченко В.А., Манойленко О.В., Благун С.І. [4], Цимбалюк І.О. та ін. [5–7]. У окремих роботах, таких як дослідження Бужимської К.О. та Левицької І.В. [8; 9], приділяється увага також процесам модернізації та впровадженню нових технологій на підприємствах деревообробної промисловості.

Проте, однією з недостатньо досліджених проблем є комплексне вивчення інноваційного потенціалу деревообробної промисловості України, аналіз її внутрішніх та зовнішніх чинників, що впливають на інноваційну активність, особливо в умовах економічних та політичних викликів. Це потребує проведення поглибленого аналізу інноваційної діяльності в деревообробній промисловості України, враховуючи сучасні тенденції та можливості для її стимулювання та розвитку.

Формулювання цілей статті. Метою статті є розгляд і аналіз інноваційної активності в деревообробній промисловості України задля виявлення ключових тенденцій, викликів та можливостей, які впливають на її розвиток в умовах сучасних воєнних та економічних реалій. Аналіз спрямований на ідентифікацію стратегій та напрямків інновацій, які можуть сприяти відновленню та сталому розвитку галузі, забезпечуючи її конкурентоспроможність на міжнародному рівні та відповідність глобальним стандартам екологічності та ефективності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Зміцнення позицій української деревообробної промисло-

вості на міжнародних ринках, підвищення її продуктивності та орієнтація на сталий розвиток цієї галузі вимагають впровадження енергозберігаючих технологій, розширення асортименту високоякісної продукції та зменшення негативного впливу виробничих процесів на навколишнє середовище. Оновлення технологічної інфраструктури, розробка нових конструктивних рішень та створення продуктів, які можуть бути піддані переробці або використані повторно, є стратегічними пріоритетами для деревообробних підприємств, що прагнуть до стійкого розвитку. У зв'язку з цим, розглядаючи динаміку деревообробної промисловості та інноваційного сектору, важливо звернути увагу на тенденції та виклики, які впливають на цю галузь.

Згідно з даними, представленими Державною службою України (табл. 1), спостерігається суттєве зниження кількості інноваційно активних підприємств у період з 2016–2018 до 2018–2020 років по всіх секторах. У загальному числі підприємств зниження склало 72,09%, у промисловості – 61,82%, у переробній промисловості – 59,96%. У деревообробній галузі падіння інноваційної активності становить 71,84%, у виробництві паперу та паперових виробів – 56,84%, у поліграфічній діяльності – найбільше зниження 87,06%, тоді як у меблевому виробництві зниження складає 58,59%. Ця тенденція була обумовлена рядом факторів, включаючи недостатність державної підтримки інновацій, економічні труднощі, що вплинули на інвестиційну спроможність підприємств, а також відносним зменшенням ринкового попиту на інноваційну продукцію через глобальні економічні виклики.

Зниження інноваційної активності здійснює негативний вплив на потенціал деревообробної промисловості України щодо модернізації, впровадження нових технологій та розвитку стійких практик. Адже, високий рівень інноваційної активності у виробників меблів (з 128 до 53 підприємств із часткою 15,1%) свідчить про збереження потенціалу для розвитку цього сектора, що може стати основою для сталого розвитку галузі в цілому.

Згідно з даними, наведеними Державною службою України, загальні витрати на інновації по всіх видах діяльності в Україні знизилися з 25027,93 млн грн в 2018 році до 23329,63 млн грн в 2020 році, що стано-

вить зменшення на 6,79%. Водночас у промисловості відбулось незначне зростання інноваційних витрат з 15138,9 млн грн до 15431,92 млн грн, а їх частка в загальному обсязі витрат зросла з 60,49% до 66,15%, що вказує на збільшення інноваційності цього сектора.

Витрати на інновації в секторі оброблення деревини зменшилися несуттєво з 442,92 млн грн до 436,31 млн грн, а їх частка в загальному обсязі витрат навпаки дещо зросла з 1,77% до 1,87%, що вказує на стабільність інноваційних процесів в галузі незважаючи на економічні коливання (табл. 2).

Відмітимо, що, значне зниження інноваційних витрат відбулось у поліграфічній діяльності (з 274,39 млн грн до 50,53 млн грн, або з 1,1% до 0,22%) та виробництві меблів (з 161,62 млн грн в 2018 році до 66 млн грн в 2020 році, зі зниженням частки від 0,65% до 0,28%). Чинниками цього стали зміна ринкових умов та переорієнтація на інші напрямки інновацій.

Можна відзначити певні тенденції в інноваційній активності деревообробної промисловості України. Так, в період з 2018 по 2020 рік, обсяг реалізованої інноваційної продукції в підприємств промисловості збільшився на 23156,22 млн грн. Переробна промисловість також репрезентувала позитивну динаміку з ростом на 17633,86 млн грн та збільшенням частки в загальному обороті на 72,66%. Наведені дані свідчать про активізацію інноваційної діяльності у цих секторах у довоєнний період (табл. 3).

У сфері оброблення деревини та виробництва виробів з деревини спостерігалось зростання обсягу інноваційної продукції на суму 217,72 мільйони гривень, що становило значний приріст і складало 64,56% від загального обсягу. Виробництво паперу та паперових виробів також пройшло позитивні трансформації, збільшившись на 89,48 мільйонів гривень, його частка у загальному обороті зросла на 75%. Дані свідчать про те, що до 2020 року субсектори цієї галузі активно інвестували у розвиток, впроваджуючи нові технології та підвищуючи якість своєї продукції.

Проте виробництво меблів відзначилося зменшенням обсягів на суму 141,59 мільйони гривень і його частка в загальному обороті зменшилася на 47,15%. Сфера поліграфічної діяльності також зазнала зниження обсягу інноваційної продукції на 962,02 міль-

Таблиця 1

Кількість інноваційно активних підприємств деревообробної промисловості

Вид діяльності	Кількість інноваційно активних підприємств, одиниць		Частка кількості інноваційно активних підприємств у загальній кількості підприємств, %	
	2016–2018	2018–2020	2016–2018	2018–2020
Переробна промисловість	3626	1452	31,8	13,1
Оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка, крім меблів; виготовлення виробів із соломки та рослинних матеріалів для плетіння	174	49	25,1	7,6
Виробництво паперу та паперових виробів	95	41	30,0	12,7
Поліграфічна діяльність, тиражування записаної інформації	85	11	26,1	3,7
Виробництво меблів	128	53	35,8	15,1

Джерело: побудовано за даними Державної служби статистики України [10]

Витрати на інновації підприємств деревообробної промисловості

Види діяльності	Витрати на інновації, млн грн		У % до загального підсумку витрат на інновації по Україні	
	2018	2020	2018	2020
Усього витрат, за видами діяльності в Україні	25027,93	23329,63	100	100
Промисловість	15138,90	15431,92	60,49	66,15
Переробна промисловість	13187,03	13346,74	52,69	57,21
Оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка, крім меблів; виготовлення виробів із соломки та рослинних матеріалів для плетіння	442,92	436,31	1,77	1,87
Виробництво паперу та паперових виробів	107,04	172,43	0,43	0,74
Поліграфічна діяльність, тиражування записаної інформації	274,39	50,53	1,10	0,22
Виробництво меблів	161,62	66,00	0,65	0,28

Джерело: побудовано за даними Державної служби статистики України [11]

* Дані наведені по юридичних особах із середньою кількістю працівників 10 осіб і більше.

Обсяг реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг)

Вид діяльності	Обсяг реалізованої інноваційної продукції, млн. грн		% до загального обсягу реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств відповідного виду економічної діяльності	
	2018	2020	2018	2020
Промисловість	27329,56	50485,78	0,91	1,90
Переробна промисловість	26864,18	44498,04	1,39	2,40
Оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка, крім меблів; виготовлення виробів із соломки та рослинних матеріалів для плетіння	304,25	521,97	0,79	1,30
Виробництво паперу та паперових виробів	163,27	252,75	0,40	0,70
Поліграфічна діяльність, тиражування записаної інформації	1027,24	65,22	8,08	0,50
Виробництво меблів	474,35	332,76	2,46	1,30

Джерело: побудовано за даними Державної служби статистики України [12]

йони гривень, при цьому частка поліграфічної продукції у загальному обороті скоротилася на 93,81%. Це свідчить про труднощі у пристосуванні до сучасних умов ринку та зменшення попиту на традиційну поліграфічну продукцію.

Незважаючи на зменшення загальних витрат на інновації, для подальшого розвитку деревообробної промисловості важливими є інвестиції в новітні технології, розробка та впровадження ефективних інноваційних рішень, а також посилення співпраці між науковими установами та підприємствами галузі.

Аналізуючи дані зведені дані щодо інноваційної активності підприємств деревообробної промисловості (рис. 1), можна помітити значне зниження кількості інноваційно активних підприємств (з 482 у 2017–2018 роках до 154 у період з 2019 по 2022 рік). Таке зменшення кількості майже в тричі було обумовлене труднощами, з якими стикнулася галузь в останні роки, включаючи скорочення інвестицій в інновації та загальне економічне уповільнення.

Протягом вивченого періоду видатки на інновації в галузі деревообробної промисловості зазнали сут-

тєвого зменшення, знижуючись з 986 мільйонів гривень у 2017–2018 роках до 725,3 мільйонів гривень у 2020–2022 роках. Незважаючи на це, обсяг реалізованої інноваційної продукції залишається високим, хоча він також зазнав спаду з 1969,1 мільйона гривень у 2017–2018 роках до 1172,7 мільйона гривень у 2020–2022 роках.

Ці тенденції підтверджують, що, незважаючи на зниження інноваційної активності у галузі деревообробної промисловості, продуктивність інновацій залишається на високому рівні. Інвестиції у інновації вже були здійснені в попередні роки, і протягом останнього періоду підприємства акцентували увагу на оптимізації та комерціалізації наявних інноваційних розробок.

З позиції перспектив сталого розвитку та повоєнного відновлення України, ці дані вказують на потребу реінвестицій в інновації, щоб підтримати тривале зростання деревообробної промисловості. Зважаючи на зменшення кількості інноваційно активних підприємств, важливо зосередитися на підтримці та стимулюванні інновацій, щоб забезпечити динамічний розвиток деревообробної промисловості, що може сприяти економічному відновленню країни та її довгостроковій стабільності.

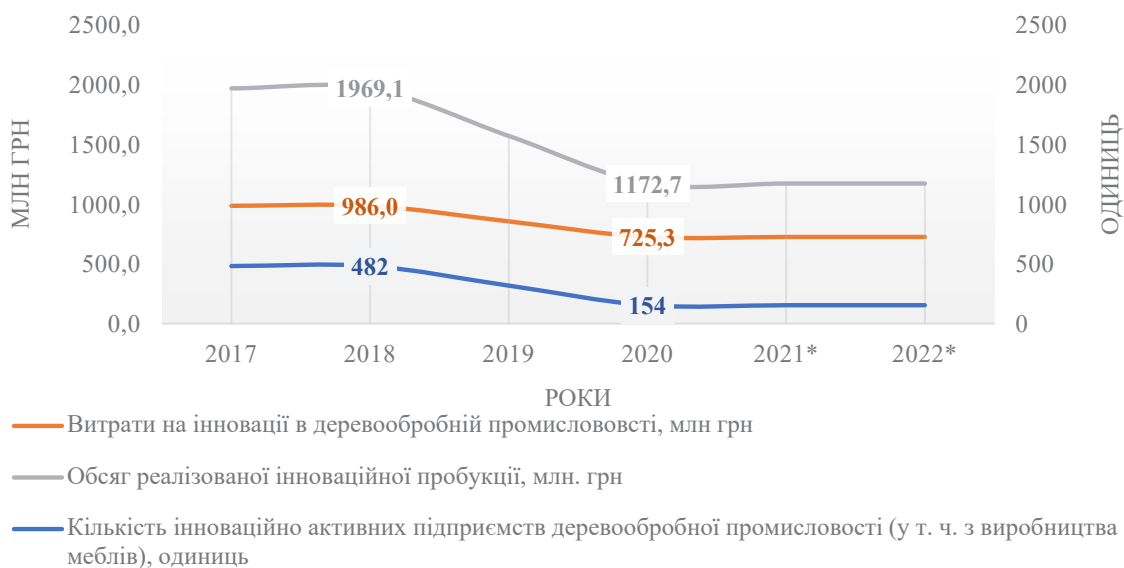


Рис. 1. Динаміка інноваційної активності підприємств деревообробної промисловості України

Джерело: побудовано за даними Державної служби статистики України [10–12]

Прагнення до сталого розвитку вимагає від деревообробної промисловості не лише інноваційності в технологічних процесах, а й особливої уваги до екологічності виробництва. Інновації, що спрямовані на зменшення негативного впливу на довкілля, стають елементом конкурентної переваги та необхідною умовою довготривалого успіху в сучасному світі. У цьому контексті, витрати на охорону навколишнього природного середовища набувають особливої ваги, оскільки вони відображають не тільки соціальну відповідальність бізнесу, а й стратегічне бачення компаній у контексті сталого розвитку.

Висновки. Отже, за результатами проведеного дослідження вдалося встановити кілька ключових аспектів щодо стану та розвитку інноваційної активності в українській деревообробній промисловості, а саме:

1. Значне зменшення кількості інноваційно активних підприємств в деревообробній промисловості України з 2016 по 2020 роки вказує на проблеми, з якими стикається галузь, включаючи недостатність державної підтримки інновацій та економічні труднощі.

2. Високий рівень інноваційної активності у виробництві меблів свідчить про збереження потенціалу для розвитку цього сектора, який може бути основою для сталого розвитку галузі в цілому.

3. Попри зниження загальних витрат на інновації, стабільність інноваційних витрат у деревообробній галузі свідчить про незворушність інноваційних процесів в галузі.

4. Зниження інноваційної активності та інноваційних витрат у деяких субсекторах, таких як поліграфічна діяльність та виробництво меблів, вимагають переосмислення стратегій розвитку та пошуку нових можливостей.

5. Інновації, спрямовані на зменшення негативного впливу на навколишнє середовище, є важливим елементом для підвищення конкурентоспроможності та сталого розвитку в галузі.

Перспективами подальших досліджень у цій сфері є аналіз та розробка ефективних методів підтримки та стимулювання інноваційної діяльності в деревообробній промисловості. Зокрема, дослідження в області державної підтримки інноваційних проектів, а також розробка програм, які б сприяли розвитку та комерціалізації інновацій. Особлива увага має бути приділена розвитку енергозберігаючих технологій та методів, які зменшують негативний вплив на навколишнє середовище, оскільки це є важливим чинником у забезпеченні сталого розвитку галузі.

Список використаних джерел:

1. Микитюк Н.Є. Сучасні тенденції наукової та інноваційної діяльності в Україні. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2022. Вип. 18(1). С. 89–100.
2. Ольвінська Ю.О., Самотоєнкова О.В., Вітковська К.В. Сучасний стан та тенденції розвитку інноваційної діяльності в Україні. *Економіка та держава*. 2021. № 4. С. 64–71. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.4.64>
3. Іванова Т.В. Інноваційна діяльність підприємств України як фактор підвищення рівня конкурентоспроможності на міжнародних ринках. *Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут»*. 2020. № 17. С. 395–440.
4. Губарева І.О., Зінченко В.А., Манойленко О.В., Благуєн С.І. Детермінанти забезпечення конкурентоспроможності деревообробної промисловості в Україні у повоєнний період. *Проблеми економіки*. 2022. № 1. С. 33–40. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2022-1-33-40>
5. Цимбалюк І. Інноваційна модель розвитку як нова економічна парадигма повоєнного відновлення України. *UKRAINE INNOVATE: сучасні моделі для відновлення* : збірник тез доповідей V Міжнародної мультидисциплінарної науково-практичної конференції (Луцьк, 25 жовтня 2023 р.). Луцьк : Вежа-Друк, 2023. С. 88–92.

6. Павліха Н.В., Зелінська О.З., Цимбалюк І.О. Стратегічне євро регіональне співробітництво: основа для активізації зовнішньоекономічної та інвестиційної діяльності в Україні : монографія. Луцьк : Вежа-Друк, 2023. 432 с.
7. Павліха Н.В., Цимбалюк І.О., Хоміюк Н.Л., Войчук М.В., Савчук А.Ю., Коломечюк В.В., Цимбалюк С.М. Безпека сталого розвитку регіонів та територіальних громад України на засадах інклюзивного зростання : монографія. Луцьк : Вежа-Друк, 2022. 514 с.
8. Бужимська К.О., Ткачук Г.Ю. Оцінка процесів модернізації на підприємствах деревообробної промисловості. *Економіка, управління та адміністрування*. 2020. Вип. 1(91). С. 15–20.
9. Левицька І.В. Інноваційна діяльність промислових підприємств: сучасний стан та напрями підвищення. *Біоекономіка і аграрний бізнес*. 2020. № 2 (11). С. 49–57.
10. Кількість інноваційно активних підприємств за видами економічної діяльності. Державна служба статистики України. 2021. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/ni/rik/kiar_ved_20_ue.xlsx
11. Витрати на інновації за видами економічної діяльності. Державна служба статистики України. 2021. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/ni/rik/v_in_ved_20ue.xlsx
12. Обсяг реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг). Державна служба статистики України. 2021. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/ni/rik/orip_ved_20_ue.xlsx

References:

1. Mykytiuk N. Ye. (2022) Suchasni tendentsii naukovoї ta innovatsiinoї diialnosti v Ukraini [Contemporary Trends in Scientific and Innovative Activities in Ukraine]. *Aktualni problemy rozvytku ekonomiky rehionu*, vol. 18(1), pp. 89–100. Available at: <http://lib.pnu.edu.ua:8080/handle/123456789/12606> (in Ukrainian)
2. Olvinskaya J., Samotoenkova E. and Vitkovskaja E. (2021) Current state and trends of development of innovative activity in Ukraine. *Ekonomika ta derzhava*, no. 4, pp. 64–71. DOI: 10.32702/2306-6806.2021.4.64 (in Ukrainian)
3. Ivanova T.V. (2020) Innovatsiina diialnist pidpriemstv Ukrainy yak faktor pidvyshchennia rivnia konkurentospromozhnosti na mizhnarodnykh rynkakh [Innovative activity of Ukrainian enterprises as a factor of increasing the level of competitiveness in international markets]. *Economic Bulletin of NTUU "Kyiv Polytechnical Institute"*, no. 17, pp. 395–440. (in Ukrainian)
4. Hubarieva, Iryna O. et al. (2022) Determinants of Maintaining the Competitiveness of the Woodworking Industry in Ukraine in the Postwar Period. *The Problems of Economy*, no. 1, pp. 33–40. (in Ukrainian)
5. Tsymbaliuk I. (October 25, 2023) Innovatsiina model rozvytku yak nova ekonomichna paradyhma povoiennoho vidnovlennia Ukrainy [Innovative development model as a new economic paradigm for post-war recovery of Ukraine]. *UKRAINE INNOVATE: Modern Models for Recovery: Collection of Abstracts of the V International Multidisciplinary Scientific-Practical Conference*. Lutsk: Veza-Druk, pp. 88–92. (in Ukrainian)
6. Pavlikha N. V., Zelinska O. Z., Tsymbaliuk I. O. (2023) Stratehichne yevrorehionalne spivrobitnytstvo: osnova dlia aktyvizatsii zovnishnoekonomichnoi ta investytsiinoї diialnosti v Ukraini [Strategic Euroregional Cooperation: Foundation for Enhancing Foreign Economic and Investment Activities in Ukraine]. Lutsk: VezhaDruk, 432 p. (in Ukrainian)
7. Pavlikha N. V., Tsymbaliuk I. O., Khomiuk N. L., Voichuk M. V., Savchuk A. Yu., Kolomechiuk V. V., Tsymbaliuk S. M. (2022) Bezpeka staloho rozvytku rehioniv ta terytorialnykh hromad Ukrainy na zasadakh inkliuzyvnoho zrostannia [The Security of Sustainable Development in the Regions and Territorial Communities of Ukraine Based on the Principles of Inclusive Growth]. Lutsk: Vezha-Druk, 514 p. (in Ukrainian)
8. Buzhymyska K. O., Tkachuk, H. Yu. (2020) Assessment of modernization processes at woodworking enterprises. *Economics, Management and Administration*, vol. 1(91), pp. 15–20. (in Ukrainian)
9. Levytska I. V. (2020) Innovatsiina diialnist promyslovykh pidpriemstv: suchasnyi stan ta napriamy pidvyshchennia [Innovative activity of industrial enterprises: current state and directions of increase]. *Bioekonomika i ahrarnyi biznes*, no. 2 (11), pp. 49–57. (in Ukrainian)
10. Number of Innovation-Active Enterprises by Types of Economic Activity (2021). *State Statistics Service of Ukraine*. Available at: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/ni/rik/kiar_ved_20_ue.xlsx (in Ukrainian)
11. Expenditure on Innovations by Types of Economic Activity (2021). *State Statistics Service of Ukraine*. Available at: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/ni/rik/v_in_ved_20ue.xlsx (in Ukrainian)
12. Volume of Realized Innovative Products (Goods, Services) (2021). *State Statistics Service of Ukraine*. Available at: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/ni/rik/orip_ved_20_ue.xlsx (in Ukrainian)