

УДК 330.341

JEL D24, I23, O30

DOI: 10.31471/2409-0948-2021-1(23)-65-74

Микитюк Наталія Євгенівна
кандидат економічних наук, доцент
доцент кафедри менеджменту та адміністрування
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
76019, Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15
e-mail: nataliamykytiukmmm@gmail.com
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3194-3891>

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕНДЕНЦІЙ НАУКОВОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ

Анотація. Метою даної статті є дослідження тенденцій наукової та інноваційної діяльності в Україні. У статті розглянуто динаміку зміни кількості організацій, що здійснювали науково-дослідні роботи протягом 2017-2019 років, вивчено динаміку зміни кількості та структури працівників, задіяних у виконанні НДР загалом та за галузями наук. Проаналізовано динаміку та структуру витрат організацій на виконання НДР за джерелами та за галузями наук. Досліджено динаміку зміни кількості інноваційно активних промислових підприємств та впроваджених ними у виробництво нових технологічних процесів. Для дослідження використано методи порівняння, синтезу, узагальнення та системного підходу.

Встановлено, що під інноваційною діяльністю слід розуміти систему дій, що передбачає розробку та впровадження досягнень інтелектуально-розумової та наукової діяльності та їх комерціалізацію або реалізацію у вигляді інноваційних проектів та інноваційних продуктів.

Зазначено, що впровадження інновацій є необхідною умовою розвитку виробництва, підвищення якості продукції та зростання виробничих можливостей підприємства.

Виявлено, що за низкою показників в Україні спостерігаються тенденції до зменшення активності у науково-технічній сфері та інноваційній діяльності, а за іншими показниками прослідковується тенденція щодо збереження ознак помірно стабільного інноваційно-технологічного процесу.

Виокремлено причини негативних тенденцій, серед яких: низький обсяг фінансування науково-технічної сфери; відсутність стимулів у підприємців фінансувати НДР без налагодженого стандартизованого механізму оцінки об'єктів інтелектуальної власності, що призводить до падіння зацікавленості в довгострокових проектах внаслідок значних ризиків неповернення коштів; розвивання підприємствами застарілих виробництв без зацікавленості у співпраці з науковими установами; розповсюдженість корупції; монополізація економіки; нерозвиненість конкурентного середовища.

Наголошено, що задля зламу негативних тенденцій у вітчизняній науково-технічній сфері та інноваційній діяльності необхідно формувати та реалізовувати механізми трансформації національної економіки з переходом до виробництва інтелектуальної продукції і підвищення частки високотехнологічних галузей в структурі ВВП.

Ключові слова: інновації, інноваційна діяльність, інноваційний розвиток, науково-технічна сфера, науково-дослідні роботи.

Mykytiuk Natalia Yevgenivna
Candidate of Economic Sciences, Docent
Docent of Management and Administration Department
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas
76019, Ivano-Frankivsk, Karpatska street, 15
e-mail: nataliamykytiukmmm@gmail.com

RESEARCH OF TRENDS IN UKRAINE'S SCIENTIFIC AND INNOVATIVE ACTIVITIES

Abstract. The purpose of this article is to study the trends of Ukraine's scientific and innovative activities. The article considers the dynamics of changes in the number of organizations that carried out research work during 2017-2019, studies the dynamics of changes in the number and structure of employees involved in the implementation of research in general and in the fields of science. The dynamics and structure of organizations' expenditures on R&D by sources and fields of science are analyzed. The dynamics of changes in the number of innovatively active industrial enterprises and the new technological processes introduced by them into production is studied. Methods of comparison, synthesis, generalization and system approach were used for the research.

It is established that innovation should be understood as a system of actions that involves the development and implementation of achievements of intellectual and scientific activities and their commercialization or implementation in the form of innovative projects and innovative products.

It is noted that the introduction of innovations is a necessary condition for the development of production, improving product quality and increasing production capacity of the enterprise.

It is revealed that according to a number of indicators in Ukraine there are negative activity trends in scientific and technical sphere and innovation activity, and according to other indicators there is a tendency to preserve signs of moderately stable innovation and technological process.

The reasons of negative tendencies are singled out, among which: low volume of scientific and technical sphere financing; lack of incentives for entrepreneurs to finance R&D without a standardized mechanism for valuing intellectual property, which leads to a decline in interest in long-term projects due to the significant risks of funds' non-return; development of outdated manufactures with no interest in cooperation with scientific institutions; prevalence of corruption; monopolization of the economy; underdeveloped competitive environment.

It is emphasized that in order to break the negative trends in the domestic scientific and technical sphere and innovation, it is necessary to form and implement mechanisms for the transformation of the national economy with the transition to the production of intellectual products and increase the share of high-tech industries in GDP.

Key words: innovations, innovative activity, innovative development, scientific and technical sphere, R&D.

Вступ. В останні десятиріччя в світі спостерігається посилена увага до концепції інноваційності, яка полягає в орієнтованості країн на пошук шляхів і механізмів стимулювання технологічних і соціально-економічних проривів. В Україні також ведуться розмови про те, що для реалізації реформ державі потрібний масштабний інноваційний проект, який повинен відповідати очікуванням суспільства та забезпечувати технологічні і соціально-економічні прориви. Проте, інноваційна політика в нашій країні все ще носить непослідовний характер, що проявляється у відповідних тенденціях наукової та інноваційної діяльності.

В Україні курс на здійснення інноваційного розвитку представлено в Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року [1], де зазначено, що промисловість зможе бути рушієм прискорення економічного розвитку та якісних змін у

структурі економіки лише після суттєвої модернізації, а перспективи аграрного сектору як такого, що має високий потенціал до модернізації, впровадження новітніх технологій та підвищення рівня переробки власної продукції, обмежені.

Тому, саме інноваційний потенціал повинен виступати рушієм економічного зростання та сприяти розвитку всіх сфер економіки, зокрема промисловості та аграрного сектору. Основою української інноваційної конкурентоспроможності має стати людський капітал, а також знання і результати наукових досліджень. Їх ефективна реалізація в Україні з можливістю виходу на світові ринки сприятиме розвитку держави [1, с. 9].

Аналіз сучасних зарубіжних і вітчизняних досліджень і публікацій. Вагомий внесок у дослідження теоретичних та практичних підходів до питання інноваційного розвитку держави, тенденцій інноваційного розвитку вітчизняних підприємств, ступеня інноваційності України в рамках міжнародних рейтингів здійснили вітчизняні науковці, зокрема: Г. О. Андрощук, С. А. Давимука, А. І. Козлова, Л. С. Сакевич [2], Л. І. Федулова [3], О. Бутнік-Сіверський [4], А. В. Колєватова та А. С. Коваленко [5], І. П. Макаренко та О. Г. Рогожин [6], О. І. Яшкіна [7], Т. В. Писаренко, Т. К. Кваша та О. Ф. Паладченко [8], О. В. Левківський [9].

Висвітлення невирішених раніше частин загальної проблеми, якій присвячується стаття. Проте, незважаючи на велику кількість наукових досліджень та з огляду на динаміку розвитку інноваційних процесів вітчизняних підприємств, виникає необхідність мати актуальну інформацію про їхній стан, щоб дати належну оцінку, яку потрібно враховувати при розробці пропозицій з їх вдосконалення.

Формулювання цілей статті. Метою даної роботи є дослідження тенденцій наукової та інноваційної діяльності в Україні.

Висвітлення основного матеріалу. Впровадження та розвиток інноваційної діяльності є одними з головних факторів успішного зростання кожного підприємства зокрема та держави загалом. Інтеграція у господарську діяльність інноваційних розробок призводить до підвищення конкурентоспроможності суб'єкта господарювання та дозволяє вирішити низку економічних, соціальних та екологічних питань.

Під інноваційною діяльністю ми розуміємо систему дій, що передбачає розробку та впровадження досягнень інтелектуально-розумової та наукової діяльності (наука, результати науково-дослідної роботи, досягнення селекції, винаходи, промислові зразки тощо) та їх комерціалізацію або реалізацію у вигляді інноваційних проектів та інноваційних продуктів [2, с. 173].

Таким чином, наукову діяльність можна розглядати в єдиному процесі створення інновацій. Власне, інноваційний процес передбачає «походження» інновації від наукової ідеї до її прикладного дослідження, через конструкторсько-технологічні розробки втілення спочатку в дослідно-експериментальному, потім серійному виробництві, зрештою, відповідний супровід у сфері її використання.

Впровадження інновацій є необхідною умовою розвитку виробництва, підвищення якості продукції та зростання виробничих можливостей підприємства, тому постійне підвищення якості з використанням інноваційних технологій має стати пріоритетним напрямом розвитку підприємств. Розвиток інноваційної бази підприємства здійснюється завдяки модернізації устаткування, технічного переозброєння, реконструкції та розширення, нового будівництва; вибір конкретного напрямку інноваційного розвитку підприємства проводиться на основі результатів діагностичного аналізу та оцінювання техніко-організаційного рівня виробництва [5, с. 131].

У розвинених країнах світу технологічні інновації забезпечують майже 50% ефективності ринкової економіки. Результативність системної інтеграції науки, виробництва та бізнесу створює умови формування інноваційного середовища, де розвивається менеджмент комерціалізації та капіталізації інтелектуальної власності. Сучасна економічна практика свідчить, що високих результатів можна досягнути лише за умови інноваційної діяльності - систематичного та цілеспрямованого новаторства,

спрямованого на забезпечення нового рівня взаємодії, зміни стереотипів діяльності та навичок, створення нових споживчих вартостей за умови використання науково-економічних, науково-технологічно-технічних знань [4, с. 50, 52].

Варто зауважити, що Україна перебуває на початковому етапі еволюції інноваційних моделей. Негнучкість у цьому процесі спричиняє загрозу для її економічної та національної безпеки. Інформаційна база для розрахунку показників в Україні залишається обмеженою, що стримує подальше удосконалення системи її інноваційних індикаторів [6, с. 156].

Проведені науковцями дослідження показують, що на результативність інноваційної діяльності вітчизняних підприємств в основному впливають фактори, пов'язані з науковими та науково-технічними роботами. Витрати на нетехнологічні інновації майже не впливають на показники результативності інноваційної діяльності підприємств України. Усі напрями витрат на наукові та науково-технічні роботи суттєво впливають на обсяг реалізованої інноваційної продукції, мають сильний вплив на впровадження нових технологічних процесів та мають середній вплив на освоєння виробництва нових видів техніки [7, с. 187-188].

Від ефективності розвитку сфери інноваційної діяльності України залежать темпи зростання економіки держави. Стратегічною метою України є розбудова національної інноваційної екосистеми для забезпечення швидкого та якісного перетворення креативних ідей в інноваційні продукти та послуги, підвищення рівня інноваційності національної економіки, що передбачає створення сприятливих умов для розвитку інноваційної сфери, збільшення кількості впроваджуваних розробок, підвищення економічної віддачі від них, залучення інвестицій в інноваційну діяльність [1, с. 14]. Для науково-технічної сфери та інноваційної діяльності України характерні такі тенденції:

1. Кількість організацій, що здійснювали науково-дослідні роботи в Україні в 2019 році залишилась такою ж, як і в 2018 - 950 установ, проте, це на 13 організацій менше (-1,35%), ніж в 2017 році [10, с. 11].

Якщо розглядати даний показник в розрізі регіонів України, то найбільше організацій здійснювали НДР в м. Київ - 339 одиниць в 2019 році, що становить 35,7%, в той час як в 2018 році частка столиці становила 33%, а в 2017 році - 30,5%. Для порівняння, в 2010 році в Києві було сконцентровано 25,6% організацій, що здійснювали науково-дослідні роботи (333 одиниці). На другому місці знаходиться Харківська область з часткою організацій, які здійснювали НДР, в межах 14,6% - 15,2% протягом 2017-2019 років. В групі лідерів знаходяться Львівська (частка в межах 7,2% - 7,8%), Дніпропетровська (5,6% - 6%) та Одеська (4,8% - 5,4%) області. Найменше організацій, які займаються НДР, знаходиться в Житомирській Волинській областях - по 6 одиниць в 2019 році, а також в Тернопільській та Хмельницькій областях - по 9 одиниць [10, с. 13].

В 2019 році зросла кількість підприємств підприємницького сектору, що здійснювали науково-дослідні роботи, до 409 одиниць (на 16,5% більше, ніж роком раніше). В державному секторі таких підприємств в 2019 році стало на 49 менше (-10,7%), ніж роком раніше (408 та 457 одиниць відповідно в 2019 та 2018 роках). В секторі вищої освіти в 2019 році залишилось лиш 133 організації, що проводили НДР (на 6,3% менше, ніж роком раніше та на 8,9% менше, ніж в 2017 році) [10, с. 15].

В розрізі видів економічної діяльності, за 2019 рік зросла кількість підприємств професійної, наукової та технічної діяльності, що займались НДР, до 773 одиниць (+12,5% порівняно з 2017 чи 2018 роками), див. табл. 1. Водночас зменшилась кількість підприємств, що займались НДР, в переробній промисловості - до 19 одиниць (-58,7% порівняно з 2018 роком та -62% порівняно з 2017 роком), в сфері охорони здоров'я та надання соціальної допомоги - до 1 одиниці (-93,7% порівняно з 2017 чи 2018 роками), в сфері сільського, лісового та рибного господарств - до 7 одиниць (-53,3% порівняно з 2018 роком та -50% порівняно з 2017 роком), в освітній сфері - до 134 одиниць (-8,2%

порівняно з роком раніше та -11,8% порівняно з 2017 роком), в сфері мистецтва, спорту, розваг та відпочинку - зникли повністю [10, с. 14-15].

Таблиця 1

Кількість організацій, які здійснювали НДР, за видами економічної діяльності

Вид економічної діяльності	Роки			Абсолютний приріст, од.		Темпи приросту, %	
	2017	2018	2019	2019/2018	2019/2017	2019/2018	2019/2017
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	14	15	7	-8	-7	-53,3	-50
Переробна промисловість	50	46	19	-27	-31	-58,7	-62
Будівництво	1	1	1	0	0	0	0
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	3	2	1	-1	-2	-50	-66,7
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	0	1	1	0	1	0	-
Інформація та телекомунікації	3	1	1	0	-2	0	-66,7
Операції з нерухомим майном	12	11	11	0	-1	0	-8,3
Професійна, наукова та технічна діяльність	687	687	773	86	86	12,5	12,5
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	1	1	1	0	0	0	0
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	2	2	0	-2	-2	-100	-100
Освіта	152	146	134	-12	-18	-8,2	-11,8
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	16	16	1	-15	-15	-93,7	-93,7
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	22	21	0	-21	-22	-100	-100
Усього	963	950	950	0	-13	0	-1,35

Джерело: розраховано за даними [10, с. 14-15]

2. Кількість працівників, задіяних у виконанні НДР, в 2019 році становила 79,26 тис. осіб, що на 10,1% менше, ніж роком раніше та на 15,9% менше, ніж в 2017 році (табл. 2). Це означає, що в 2019 році тільки 0,48% зайнятого населення становили працівники, які проводили науково-дослідні роботи, в той час, як роком раніше даний показник становив 0,54%, а в 2017 році - 0,58%. Частка дослідників в загальній кількості працівників, задіяних у виконанні НДР, в 2019 році становила 64,5%, що на 0,9 п.п. менше, ніж роком раніше, проте на 1,5 п.п. більше, ніж в 2017 році [10, с. 11].

Близько половини усіх працівників, задіяних у виконанні НДР, протягом 2017-2019 років знаходилось в м. Києві (46,2% в 2017 році, 47% в 2018 році та 47,8% в 2019 році). На другому місці за кількістю працівників, задіяних у виконанні НДР, знаходиться Харківська область - 15,7% в 2017 році, 16,1% - в 2018 році та 15,8% в 2019 році, трійку лідерів замикає Дніпропетровська область - 9,5% в 2017 році, 9,8% - в 2018 році та 10% в 2019 році. Найменше працівників, задіяних у виконанні НДР, в 2019 році знаходилось в Тернопільській (0,17%), Кіровоградській (0,2%) та Волинській (0,25%) областях [10, с. 16-18].

В 2019 році 86,7% усіх працівників, задіяних у виконанні НДР, мали вищу освіту (даний показник залишився без змін відносно 2018 року), з них 9,5% - доктори наук (на 0,3 п.п. більше, ніж в 2018 році), 24,6% - доктори філософії або кандидати наук (без змін відносно 2018 року), решта - магістри, спеціалісти чи бакалаври. В 2019 році 55,4% усіх

докторів наук, що були задіяні у виконанні НДР, знаходились в м. Києві (+2,1 п.п. відносно 2018 року). Частка докторів філософії (кандидатів наук), що займались аналогічною діяльністю в столиці України зросла на 3,2 п.п. в 2019 році (52,2%) порівняно з роком раніше (48,9%) [10, с. 19].

Розглядаючи динаміку працівників, задіяних протягом 2017-2019 років у виконанні НДР, за галузями наук (табл. 2) бачимо, що по природничих науках спостерігається найменше падіння показника (в 2019 році -2,3% порівняно з роком раніше та -3,8% порівняно з 2017 роком). Водночас, частка працівників, яка виконувала НДР по природничих науках, за аналізований період постійно зростала, за три роки ріст становив 3,4 п.п.

На 34,1% в 2019 році відносно 2017-ого зменшилась кількість працівників, які виконували НДР з гуманітарних наук, на 20,3% - з технічних наук, на 19,8% - з медичних наук. Структурні зрушення також показують негативні тенденції в зміні часток працівників, задіяних протягом 2017-2019 років у виконанні НДР з технічних (-2,8 п.п.), гуманітарних (-0,7 п.п.) та медичних (-0,2 п.п.) наук.

Таблиця 2

Динаміка та структура працівників, задіяних протягом 2017-2019 років у виконанні НДР, за галузями наук

Галузь наук	Значення показника, осіб					Структура показника, %				
	Роки			Темпи приросту, %		Роки			Зміна, п.п.	
	2017	2018	2019	2019/2018	2019/2017	2017	2018	2019	2019/2018	2019/2017
Природничі науки	22140	21805	21305	-2,3	-3,8	23,5	24,7	26,9	2,2	3,4
Технічні науки	48985	43423	39033	-10,1	-20,3	52	49,3	49,2	-0,1	-2,8
Медичні науки	5228	5461	4192	-23,2	-19,8	5,5	6,2	5,3	-0,9	-0,2
Сільськогосподарські науки	7451	7428	6508	-12,4	-12,7	7,9	8,4	8,2	-0,2	0,3
Суспільні науки	7239	6968	6096	-12,5	-15,8	7,7	7,9	7,7	-0,2	0
Гуманітарні науки	3231	3043	2128	-30,1	-34,1	3,4	3,5	2,7	-0,8	-0,7
Всього	94274	88128	79262	-10,1	-15,9	100	100	100	-	-

Джерело: розраховано за даними [10, с. 21]

3. Витрати вітчизняних організацій на виконання НДР в 2019 році становили 17,25 млрд. грн., що на 2,9% більше, ніж роком раніше та на 29% більше, ніж в 2017 році (табл. 3). З цих грошей 57,2% було витрачено на науково-технічні (експериментальні) розробки, що на 0,9 п.п. більше, ніж в 2018 році та на 2,7 п.п. більше, ніж в 2017 році. Ще 21,7% витрат становили фундаментальні наукові дослідження (на 0,7 п.п. та 0,2 п.п. менше, ніж в 2018 та 2017 роках відповідно); решта 21,1% витрат припали на прикладні наукові дослідження (на 0,2 п.п. на 2,5 п.п. менше, ніж в 2018 та 2017 роках відповідно) [10, с. 12].

Якщо розглядати динаміку витрат на виконання НДР за галузями наук, то з табл. 3 можна побачити, що за три роки на 40% зросли витрати на суспільні науки (частка даних витрат в структурі усіх витрат на науково-дослідні роботи зросла з 4% в 2017 р. до 4,3% в 2019 р.); також на 39% зросли витрати на природничі науки (структурні зрушення за аналізований період склали +1,6 п.п.). Решта галузей наук, крім гуманітарних, також відчували збільшення фінансування НДР, проте їх частки в загальних витратах зменшились.

Таблиця 3

Динаміка та структура витрат на виконання НДР за галузями наук, 2017-2019 роки

Галузь наук	Значення показника, млн. грн.					Структура показника, %				
	Роки			Темпи приросту, %		Роки			Зміна, п.п.	
	2017	2018	2019	2019/2018	2019/2017	2017	2018	2019	2019/2018	2019/2017
Природничі науки	2702,71	3456,95	3755,89	8,6	39	20,2	20,6	21,8	1,2	1,6
Технічні науки	8541,02	10678,57	10925,96	2,3	27,9	63,8	63,7	63,3	-0,4	-0,5
Медичні науки	459,26	616,10	546,60	-11,3	19	3,4	3,7	3,2	-0,5	-0,2
Сільськогосподарські науки	821,95	975,95	963,27	-1,3	17,2	6,1	5,8	5,6	-0,2	-0,5
Суспільні науки	530,37	687,91	742,42	7,9	40	4	4,1	4,3	0,2	0,3
Гуманітарні науки	323,99	358,23	320,50	-10,5	-1,1	2,5	2,1	1,8	-0,3	-0,7
Всього	13379,29	16773,72	17254,63	2,9	29	100	100	100	-	-

Джерело: розраховано за даними [10, с. 54]

Серед джерел фінансування витрат на виконання НДР переважають кошти бюджету, при чому їх частка за три роки тільки зростала з 36,6% в 2017 р. до 39% в 2019 р. (рис. 1). На другому місці кошти організацій підприємницького сектору з часткою 22,5% (2017 р.) - 23,4% (2019 р.). За кошти іноземних джерел в 2019 році профінансовано 22,3% НДР (на 2 п.п. менше, ніж в 2017 році).

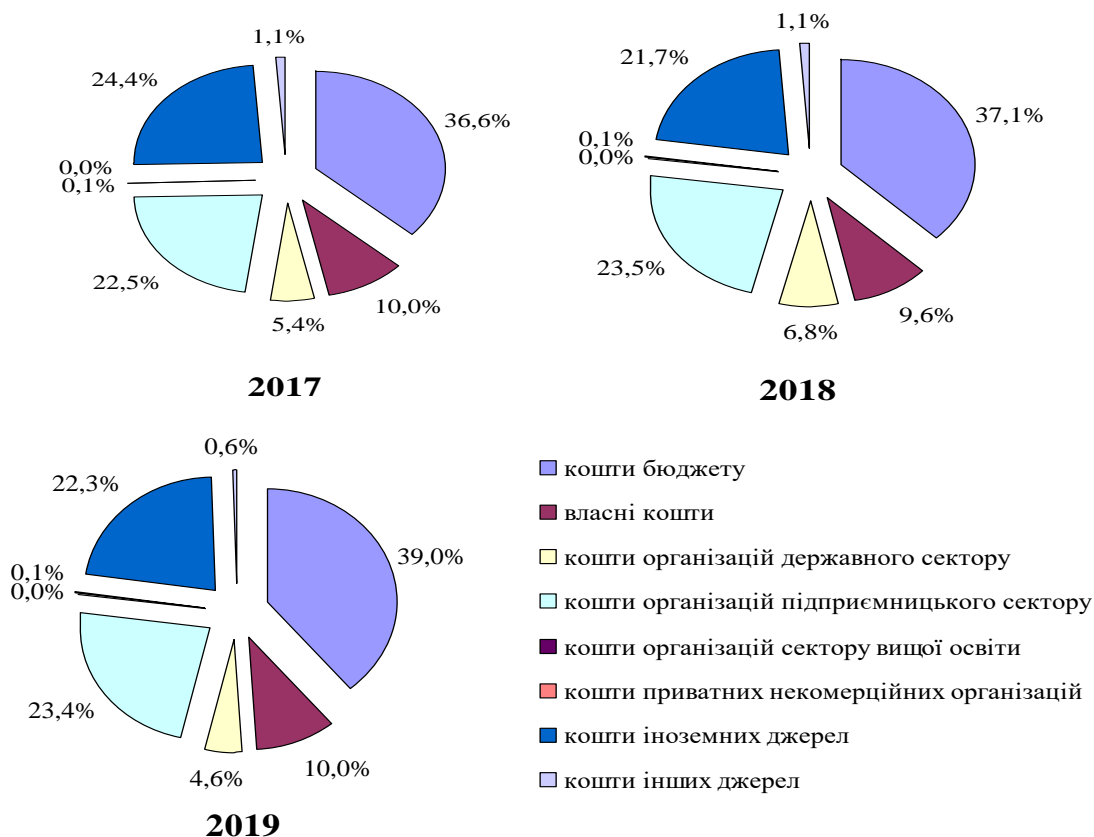


Рисунок 1 - Структура джерел фінансування витрат на виконання НДР за 2017-2019 роки

Джерело: розраховано за даними [10, с. 44]

4. Кількість інноваційно активних промислових підприємств протягом 2017-2019 років тільки зростала - на 5 одиниць (0,6%) в 2019 році порівняно з роком раніше та на 23 одиниці (3%) в 2019 році порівняно з 2017-м. Однак, частка інноваційно активних промислових підприємств в загальній кількості промислових підприємств була найнижчою в 2019 році - 15,8%, в той час як в 2018 році цей показник становив 16,4%, а в 2017 - 16,2%. Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації, в 2019 році зменшилась на 52 одиниці (7%) порівняно з 2018 та зросла на 15 одиниць (2,2%) порівняно з 2017-м [10, с. 71].

Кількість упроваджених у виробництво нових технологічних процесів промисловими підприємствами за три роки зросла на 26,6% до 2318-ти в 2019 році. А ось кількість упровадженої інноваційної продукції протягом аналізованих років тільки зменшувалась - на 44,1% в 2019 році порівняно з роком раніше та на 10% в 2019 році порівняно з 2017-м [10, с. 72].

Витрати промислових підприємств на інновації за три роки зросли на 56% або 5,1 млрд. грн. і сягнули 14,22 млрд. грн. в 2019 році. Разом з витратами на інновації зростав і обсяг реалізованої інноваційної промислової продукції: на 37,8% (9,4 млрд. грн.) в 2019 році порівняно з роком раніше та на 93,4% (16,55 млрд. грн.) в 2019 році порівняно з 2017-м [10, с. 71-72].

В структурі витрат на інновації переважають витрати на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення, причому їх частка постійно зростає з 64,7% в 2017 році до 71,6% в 2019-му. На другому місці знаходяться витрати на внутрішні НДР - 21,3% в 2017 році, 22,2% в 2018-му та 17,2% в 2019-му.

Чи не найголовнішим джерелом фінансування витрат на інновації залишаються власні кошти підприємств: їх частка протягом 2017-2019 рр. коливалась в межах 84,5%-88,2%. За кредитні кошти профінансовано 6% витрат на інновації в 2019 році (3,9% - в 2018-му та 6,5% - в 2017-му). За кошти державного бюджету в 2019 році профінансовано всього 3,9% витрат на інновації (5,2% - роком раніше та 2,5% в 2017 році). Решта джерел (інвестори-резиденти та нерезиденти, місцеві бюджети, інші джерела) займають менше одного відсотка кожне в структурі витрат промислових підприємств на інновації [10, с. 77].

З проведеного аналізу бачимо, що за низкою показників в Україні спостерігаються тенденції до зменшення активності у науково-технічній сфері та інноваційній діяльності, а за іншими показниками прослідковується тенденція щодо збереження ознак помірно стабільного інноваційно-технологічного процесу, що для економіки, якій необхідне зростання, недостатньо. Це відбувається внаслідок низького обсягу фінансування науково-технічної сфери: частка витрат на виконання НДР у ВВП протягом 2018 року становила всього 0,47% ВВП [10, с. 69], в той час як Законом України «Про наукову і науково-технічну діяльність» передбачено, що тільки з бюджету фінансування наукової і науково-технічної діяльності становитиме не менше 1,7% ВВП.

Ще однією причиною зменшення активності у науково-технічній сфері та інноваційній діяльності можна назвати відсутність стимулів у підприємців фінансувати НДР, оскільки в Україні не налагоджений стандартизований механізм оцінки об'єктів інтелектуальної власності, що є невід'ємною частиною капіталу фірми. У власників бізнесу відсутня зацікавленість в довгострокових проектах (більше п'яти років) через значні ризики неповернення коштів внаслідок погіршення інвестиційного клімату в державі.

Також слід акцентувати увагу на тому, що вітчизняні підприємства продовжують розвивати застарілі виробництва, і зазвичай не виявляють зацікавленості у співпраці з науковими установами. Як результат, наукова діяльність установ та організацій слабо відображає потреби реального сектора економіки, тому навіть за наявності вітчизняних наукових розробок їх впровадження у виробництво є вкрай проблемним.

До причин зменшення активності у вітчизняній науково-технічній сфері та інноваційній діяльності варто віднести розповсюдженість корупції, монополізацію економіки, нерозвиненість конкурентного середовища, що не викликає зацікавленості вітчизняного бізнесу в нагромадженні та використанні результатів НДР.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Узагальнення результатів дослідження показало, що за 2017-2019 роки в Україні дещо посилилась інноваційна активність підприємств, про що говорить зростання витрат на виконання НДР, зростання кількості інноваційно активних підприємств, зростання кількості впроваджених у виробництво нових технологічних процесів. Разом з тим, зменшилась кількість організацій та працівників, які займаються НДР. В державі з перемінним успіхом реалізуються ініціативи щодо формування механізмів активізації науково-технологічної та інноваційної діяльності. Проте дані ініціативи носять локальний характер й не дозволяють змінити сформовані негативні тенденції втрати науково-технологічного потенціалу в промисловому секторі вітчизняної економіки. В результаті чого Україна й надалі залишається орієнтованою на експорт сировини та продукції низькотехнологічних галузей промисловості та залежною від імпорту продукції з великою доданою вартістю.

У зв'язку з цим подальші дослідження стосуватимуться формування механізмів трансформації національної економіки з переходом до виробництва інтелектуальної продукції і підвищення частки високотехнологічних галузей в структурі ВВП.

Література

1. Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року. 31 с. URL:<https://www.kmu.gov.ua/storage/app/uploads/public/5d2/89e/307/5d289e3074591633463604.doc> (дата звернення 18.04.2021).
2. Сакевич Л. С. Інноваційна діяльність в Україні: сучасний стан та проблеми розвитку. *Науково-виробничий журнал «Бізнес-навігатор»*. 2020. №3(59). С. 172-176. DOI: <https://doi.org/10.32847/business-navigator.59-30>.
3. Федулова Л. І. Тенденції інноваційного розвитку економіки України як результат державної політики. *Інноваційна економіка*. 2018. №1-2. С. 11-19.
4. Бутнік-Сіверський О. Інноваційність цілісних науково-виробничих формувань в умовах поступу до неоекономіки. *Теорія і практика інтелектуальної власності*. 2018. №2. С. 49-58.
5. Колеватова А. В., Коваленко А. С. Проблеми розвитку наукової та інноваційної діяльності в Україні, основні шляхи їх подолання. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2019. №23. Ч. 1. С. 130-134.
6. Макаренко І. П., Рогожин О. Г. Світові тенденції розвитку систем інноваційних індикаторів. *Математичне моделювання в економіці*. 2017. №1-2. С. 141-158.
7. Яшкіна О. І. Інноваційна діяльність підприємств України: тенденції розвитку та чинники впливу. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2013. №4. С. 181-189.
8. Писаренко Т. В., Кваша Т. К., Паладченко О. Ф. Визначення інноваційних пріоритетів на основі моніторингу реалізації чинних пріоритетних напрямів в Україні. *Економіка розвитку*. 2016. № 1 (77). С. 20-28.
9. Левківський О. В. Міжнародні індикатори оцінки інноваційного потенціалу України та його реалізації. *Інтелект XXI*. 2017. №4. С. 78-82.
10. Наукова та інноваційна діяльність України 2019: Статистичний збірник / Відповідальний за випуск М. С. Кузнецова. К.: Державна служба статистики України, 2020. 100 с.

References

1. Stratehiia rozvytku sfery innovatsiinoi diialnosti na period do 2030 roku [Development strategy of innovation activity up to 2030]. (2019). kmu.gov.ua. Retrieved from <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/uploads/public/5d2/89e/307/5d289e3074591633463604.doc> [In Ukrainian].
2. Sakevych, L. S. (2020). Innovatsiina diialnist v Ukraini: suchasnyi stan ta problemy rozvytku [Innovative activity in Ukraine: current state and problems of development]. Naukovo-vyrobnychy zhurnal «Biznes-navihator» - Research and production magazine «Business Navigator», 3 (59), 172-176. DOI: <https://doi.org/10.32847/business-navigator.59-30>. [In Ukrainian].
3. Fedulova, L. I. (2018). Tendentsii innovatsiinoho rozvytku ekonomiky Ukrainy yak rezultat derzhavnoi polityky [Trends in innovative development of Ukraine's economy as a result of state policy]. Innovatsiina ekonomika - Innovative economy, 1-2, 11-19. [In Ukrainian].
4. Butnik-Siverskyi, O. (2018). Innovatsiunist tsilisykh naukovo-vyrobnychykh formuvan v umovakh postupu do neoekonomiky [Innovativeness of integral scientific and production formations in conditions of progress to the neo-economy]. Teoriia i praktyka intelektualnoi vlasnosti - Theory and practice of intellectual property, 2, 49-58. [In Ukrainian].
5. Kolevatova, A. V., Kovalenko, A. S. (2019). Problemy rozvytku naukovoї ta innovatsiinoї diialnosti v Ukraini, osnovni shliakhy yikh podolannia [Problems of development of scientific and innovative activity in Ukraine, the main ways of their overcoming]. Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnogo universytetu. Serii: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo - Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: International Economic Relations and the World Economy, 23, Vol. 1, 130-134. [In Ukrainian].
6. Makarenko, I. P., Rohozhyn, O. H. (2017). Svitovi tendentsii rozvytku system innovatsiinykh indyktoriv [Global trends in the development of innovative indicator systems]. Matematychno modeliuвання v ekonomitsi - Mathematical modeling in economics, 1-2, 141-158. [In Ukrainian].
7. Yashkina, O. I. (2013). Innovatsiina diialnist pidpriemstv Ukrainy: tendentsii rozvytku ta chynnyky vplyvu [Innovative activity of Ukrainian enterprises: development trends and factors of influence]. Marketynh i menedzhment innovatsii - Marketing and innovation management, 4, 181-189. [In Ukrainian].
8. Pysarenko, T. V., Kvasha, T. K., Paladchenko, O. F. (2016). Vyznachennia innovatsiinykh priorytetiv na osnovi monitorynhu realizatsii chynnykh priorytetnykh napriamiv v Ukraini [Identification of innovation priorities based on monitoring the implementation of current priorities in Ukraine]. Ekonomika rozvytku - Development economics, 1 (77), 20-28. [In Ukrainian].
9. Levkivskyi, O. V. (2017). Mizhnarodni indykatory otsinky innovatsiinoho potentsialu Ukrainy ta yoho realizatsii [International indicators for assessing the innovation potential of Ukraine and its implementation]. Intelekt XXI - Intelligence XXI, 4, 78-82. [In Ukrainian].
10. Kuznietsova, M. S. (ed.). (2020). Naukova ta innovatsiina diialnist Ukrainy 2019: Statystychnyi zbirnyk [Scientific and innovative activity of Ukraine 2019: Statistical collection]. Kyiv: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [In Ukrainian].