

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису

БАГОРКА ДАНИЛО АНДРІЙОВИЧ

УДК 330.341.2:330.341.1:338.24

ДИСЕРТАЦІЯ

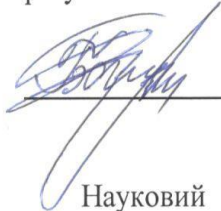
ІНСТИТУЦІОНАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ
ІННОВАЦІЙНОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ

Спеціальність 051– економіка

Галузь знань 05 – соціальні та поведінкові науки

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело



Багорка Д. А.

Науковий керівник: Гончаренко Оксана Володимирівна, доктор економічних наук, професор

Дніпро - 2025

АНОТАЦІЯ

Багорка Д. А. Інституціональне забезпечення розвитку інноваційного бізнесу в Україні. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю 051Економіка. – Дніпровський державний аграрно-економічний університет, Дніпро, 2025.

Дисертацію присвячено теоретико-методологічним та практичним аспектам інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці.

Дослідження гносеологічних аспектів та онтологічних особливостей інноваційної динаміки та еволюції інноваційного бізнесу дозволило розкрити категоріальний зміст інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу як процесу формування нових (управлінських, спеціалізованих) та / або трансформацію існуючих інститутів, інституцій з метою організаційно-функціонального впливу на процес досягнення визначених показників та цільових індикаторів розвитку. Формування складових та елементів інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу потребувало формального та неформального закріпленням норм, регламентів інноваційної діяльності, умов створення організаційних структур і елементів інфраструктури, що створюються державою, суспільством, ринком для розвитку інновацій.

Аргументовано, що еволюція ролі інноваційного чинника у відтворювальному процесі детермінувала створення базисних умов та регламентування й реалізацію спрямованого впливу на інноваційну динаміку, що у свою чергу сприяло поширенню формальних правил і норм, які визначали організаційні умови, відповідний функціонал та реалізувалися у господарській практиці поступово, відповідно до етапів інститутогенезу.

В процесі інститутогенезу інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу, на початковому рівні організаційно-функціональної

ієрархії виокремились базисні інститути (регламентували умови господарської діяльності та процесу виробництва); на другому рівні сформувалися економізовані інститути (визначили й деталізували правила господарської діяльності, взаємодії з державою, умови ринкової конкуренції, засади розвитку підприємництва); на третьому рівні виокремились управлінські інститути та інституції (реалізують формальний вплив на інноваційну динаміку); на четвертому рівні поширилися спеціалізовані інноваційні інститути й інституції (стимулюють інноваційну динаміку за допомогою інституціоналізації винахідництва, інноваторства, інтелектуального бізнесу).

Оцінка сучасних тенденцій розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці, його впливу на економічну динаміку та аналіз ефективності інституціонального регулювання засвідчили низьку результативність інноваційного процесу, на що вказує нестабільність та обмеженість джерел його фінансування, скорочення кількості науковців і дослідників, низький рівень впровадження інноваційної продукції (54% у 2023 р.). Позитивні інноваційні зрушення були наявними тільки в сфері нематеріального виробництва і стосувалися переважно інноваційних послуг сфери інформаційно-комунікаційних технологій (експорт послуг та створення додатків).

Констатовано, що інноваційній активності бізнесу не сприяє стан базисних економічних інститутів, низька ефективність інституціонального регулювання інноваційної динаміки, на що вказують індикатори складності ведення бізнесу, погіршення інноваційних рейтингових позицій, стан розвитку ринку, сформованість інститутів. Розрахунки підтвердили, що інституціональне середовище для функціонування інноваційного бізнесу не справляє позитивного впливу на його інноваційну активність, а в економіці не реалізуються такі інноваційні можливості як співпраця закладів вищої освіти та промислового сектору у сфері фундаментальних й прикладних досліджень та розробок; розширення частки експорту товарів і послуг

сфери інформаційно-комунікаційних технологій, креативних індустрій. Кореляційний аналіз характеристик інституціонального середовища інноваційного бізнесу виявив, що за ключовими індексами, які відбивають стан сформованого середовища функціонування інноваційного бізнесу та обумовлюють його інституціональне забезпечення існують прямі слабкі (верховенство права, інвестиції) слабкі зворотні (економічна свобода, захист прав власності, захист прав інтелектуальної власності) та зворотні середні (вплив корупції) зв'язки з із динамікою показника валової доданої вартості в економіці.

Проведене економіко-математичне моделювання інтегрального показника оцінки ефективності інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу, що базувалося на результатах експертного опитування сприяло виявленню впливу визначених критеріїв ефективності інституціонального забезпечення (регулятивні норми; інфраструктурне й інформаційне забезпечення; державні програми підтримки; кредитна підтримка; податкові пільги) на стан розвитку інноваційного бізнесу. Проведені розрахунки виявили найбільш суттєвий вплив на формування інтегральної оцінки ефективності інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу доступності фінансових ресурсів, регулятивного середовища інновацій та менший вплив державних програм підтримки й податкового стимулювання.

Ідентифіковані базисні умови розвитку й систематизовані елементи інституціонального забезпечення інноваційного процесу в бізнес-середовищі. Базисними умовами розвитку інноваційного бізнесу визначено сформованість підприємницького та конкурентного середовища, дієвість фінансових інститутів, наявність інноваційної інфраструктури та розвинутої наукової сфери. Ключовими елементами інституціонального забезпечення інноваційного процесу в бізнес-середовищі на стадії продукування інновацій є залучення фінансових ресурсів, розробки спільних інновацій, співпраця закладів вищої освіти та наукових установ; на стадії дифузії і

трансферу основними формальними нормами є ті, що забезпечують інтеграцію інноваційного бізнесу, реалізацію механізмів комерціалізації наукових розробок, інноваційний консалтинг; на стадії впровадження інновацій бізнесом важливими інституціями виступають норми, які сприяють формуванню інноваційної інфраструктури та фінансові інструменти підтримки трансферу й споживання інновацій.

Обґрунтовано перспективність реалізації в національних реаліях стратегії інституціонального проєктування й запровадження проміжних форм інститутів для активізації розвитку цифрового інноваційного бізнесу за допомогою модернізації наявних формальних норм для його регламентування (організаційних інституцій, інституції продукування, дифузії, фінансування та стимулювання інновацій, трансферу, інституції інтелектуальної власності). Проміжні форми інноваційних формальних норм мають потенціал для подальшої модернізації завдяки поширенню цифрових взаємодій; підвищенню ефективності процесів, які вони забезпечують; новим організаційним умовам функціонування інноваційного бізнесу.

Конкретизовані управлінські імперативи інституціонального регулювання розвитку цифрового інноваційного бізнесу, до яких віднесено цілеспрямовану державну підтримку, формування мереж партнерських відносин, регулятивний вплив, маркетинг інновацій. Аргументована доцільність оптимізації ключових інституцій активізації цифрового інноваційного бізнесу (правове забезпечення інтелектуальної власності; спрощення процедур реєстрації; формалізації державної підтримки інноваційного бізнесу, регламентація фінансування стартапів, інноваційних проєктів, грантового й пільгового кредитування; реалізація інвестиційних програм; стимулювання співпраці бізнесу, наукових й освітніх установ; формування інноваційної інфраструктури; створення інноваційних просторів, технопаркових структур та інноваційних інкубаторів.

Розроблено концептуальний підхід інституціонального забезпечення

розвитку інноваційного бізнесу, що базується на інституціональній системності реалізації організаційно-функціонального потенціалу базисних, економізованих, управлінських та спеціалізованих інноваційних інститутів, а також програмно-цільовому регламентуванню інноваційної активності бізнесу й формуванні сприятливого інституціонального середовища продукування та споживання інновацій. Формування сприятливого інституціонального середовища обумовлює продукування, дифузію, використання інноваційних розробок і послуг, а стимулювання інноваційної активності бізнесу детермінує концентрацію інституціональних впливів на залучення інвестиційних ресурсів і створення інноваційної інфраструктури.

Конкретизовано передумови й інструментарій забезпечення системності інституціоналізації інноваційного бізнесу на національному та територіальному рівні за допомогою реалізації регулятивних інструментів впливу на бізнес-процеси, їх цифрову трансформацію, формування інноваційних систем регіонів і держави, інноваційного партнерства влади й бізнесу в межах програмно-цільового підходу, запровадження й реалізації різних форматів та видів державної й регіональної підтримки розвитку бізнесу. Комплексний інституціональний вплив та диференціація й структурування цілей, завдань, функцій за інноваційними суб'єктами на різних організаційно-функціональних рівнях та поширення їх на етапи інноваційного процесу за допомогою вертикальних і горизонтальних зв'язків сприятиме формуванню інноваційного попиту та пропозиції інновацій; інфраструктурному й комунікаційному забезпеченню інституціонального регулювання розвитку інновацій; досягненню синергетичного ефекту від реалізації елементів фіскального, нормативно-правового, монетарного, інформаційно-комунікаційного регулюючого впливу.

Ключові слова: бізнес-процес, інновації, інноваційний бізнес, інноваційне відтворення, інноваційна динаміка, інноваційна модернізація, інноваційний розвиток, інноваційний процес, інституціональне

регулювання, інституціональне забезпечення, інституціональна системність, інститут, інституція, інституціональне проєктування, програмно-цільовий підхід, стратегія, цифровізація.

ANNOTATION

Bahorka D. A. Institutional support for the development of innovative business in Ukraine. – Qualification scientific work in the form of a manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in the specialty 051 Economics. – Dnipro State Agrarian and Economic University, Dnipro, 2025.

The dissertation is devoted to the theoretical, methodological, and practical aspects of the institutional support for the development of innovative business in the national economy.

The study of epistemological aspects and ontological features of innovation dynamics and the evolution of innovative business allowed us to reveal the categorical content of the institutional support for innovative business as a process of forming new (managerial, specialized) and / or transformation of existing institutions, institutions for organizational and functional influence on the process of achieving certain indicators and target development indicators. The formation of components and elements of institutional support for the development of innovative business required formal and informal consolidation of norms, regulations of innovative activity, conditions for the creation of organizational structures and elements of infrastructure created by the state, society, and the market for the development of innovations. It is argued that the evolution of the role of the innovation factor in the reproduction process determined the creation of basic conditions and the regulation and implementation of a directed influence on innovation dynamics, which in turn contributed to the spread of formal rules and norms that determined organizational conditions, the corresponding functionality and were implemented in business practice gradually, in accordance with the stages of institution

genesis.

In the process of institutionalization of the institutional support of innovative business, at the initial level of the organizational and functional hierarchy, basic institutions were distinguished (they regulated the conditions of economic activity and the production process); at the second level, economized institutions were formed (they defined and detailed the rules of economic activity, interaction with the state, the conditions of market competition, the principles of entrepreneurship development); at the third level, management institutions and institutions were distinguished (they exercise a formal influence on innovation dynamics); at the fourth level, specialized innovation institutions and institutions spread (they stimulate innovation dynamics through the institutionalization of invention, innovation, intellectual business).

Assessment of current trends in the development of innovative business in the national economy, its impact on economic dynamics and analysis of the effectiveness of institutional regulation showed low efficiency of the innovation process, as indicated by the instability and limited sources of its financing, the reduction in the number of scientists and researchers, the low level of implementation of innovative products (54% in 2023). Positive innovation developments were present only in the sphere of intangible production and mainly concerned innovative services in the sphere of information and communication technologies (export of services and creation of applications).

It was found that the state of basic economic institutions, the low efficiency of institutional regulation of innovation dynamics, as indicated by indicators of the complexity of doing business, the deterioration of innovation rating positions, the state of market development, and the formation of institutions, do not contribute to business innovation activity. Calculations confirmed that the institutional environment for the functioning of innovative business does not have a positive impact on its innovative activity, and such innovative opportunities as cooperation between higher education institutions and the industrial sector in the field of fundamental and applied research and development; expansion of the

share of exports of goods and services in the field of information and communication technologies, creative industries are not implemented in the economy. Correlation analysis of the characteristics of the institutional environment of innovative business revealed that for key indices that reflect the state of the existing environment for the functioning of innovative business and determine its institutional support, there are direct weak (rule of law, investments), weak inverse (economic freedom, protection of property rights, protection of intellectual property rights) and inverse average (impact of corruption) connections with the dynamics of the gross value added indicator in the economy.

The conducted economic and mathematical modeling of the integral indicator of the assessment of the effectiveness of institutional support for the development of innovative business, which was based on the results of an expert survey, contributed to the identification of the impact of the specified criteria of the effectiveness of institutional support (regulatory norms; infrastructure and information support; state support programs; credit support; tax benefits) on the state of development of innovative business. The calculations revealed the most significant impact on the formation of the integral assessment of the effectiveness of institutional support for the development of innovative businesses of the availability of financial resources, the regulatory environment of innovations, and a smaller impact of state support programs and tax incentives. The basic conditions for development were identified, and the elements of institutional support for the innovation process in the business environment were systematized. The basic conditions for the development of innovative businesses were determined to be the formation of an entrepreneurial and competitive environment, the effectiveness of financial institutions, the availability of innovation infrastructure, and a developed scientific sphere. The key elements of institutional support for the innovation process in the business environment at the stage of innovation production are the attraction of financial resources, the development of joint innovations, cooperation between higher education

institutions and scientific institutions; at the stage of diffusion and transfer, the main formal norms are those that ensure the integration of innovative business, the implementation of mechanisms for the commercialization of scientific developments, and innovative consulting; at the stage of innovation implementation by business, important institutions are norms that contribute to the formation of innovation infrastructure and financial instruments to support the transfer and consumption of innovations.

The prospects of implementing the institutional design strategy and introducing intermediate forms of institutions to activate the development of digital innovative business in national realities are substantiated by modernizing existing formal norms for its regulation (organizational institutions, institutions of production, diffusion, financing and stimulation of innovations, transfer, institutions of intellectual property). Intermediate forms of innovative formal norms have the potential for further modernization due to the spread of digital interactions, increasing the efficiency of the processes they provide, and new organizational conditions for the functioning of innovative business.

The managerial imperatives of institutional regulation of the development of digital innovative business are specified, which include targeted state support, the formation of networks of partnership relations, regulatory influence, and marketing of innovations. The feasibility of optimizing key institutions for activating digital innovative business is argued (legal support for intellectual property; simplification of registration procedures; formalization of state support for innovative business, regulation of financing of startups, innovative projects, grant and preferential lending; implementation of investment programs; stimulation of cooperation between business, scientific and educational institutions; formation of innovative infrastructure; creation of innovative spaces, technopark structures and innovative incubators.

A conceptual approach to institutional support for the development of innovative business has been developed, which is based on the institutional systematic implementation of the organizational and functional potential of basic, economized, managerial and specialized innovative institutions, as well as program-targeted

regulation of innovative business activity and the formation of a favorable institutional environment for the production and consumption of innovations. The formation of a favorable institutional environment determines the production, diffusion, and use of innovative developments and services, and the stimulation of innovative business activity determines the concentration of institutional influences on attracting investment resources and forming innovation infrastructure.

The prerequisites and tools for ensuring the systematic institutionalization of innovative business at the national and territorial levels are specified through the implementation of regulatory instruments of influence on business processes, their digital transformation, the formation of innovation systems of regions and the state, innovation partnership between government and business within the framework of a program-targeted approach, the introduction and implementation of various formats and types of state and regional support for business development. Comprehensive institutional influence and differentiation and structuring of goals, tasks, functions by innovative entities at different organizational and functional levels and their distribution at the stages of the innovation process through vertical and horizontal connections will contribute to the formation of innovative demand and supply of innovations; infrastructural and communication support for institutional regulation of innovation development; achieving a synergistic effect from the implementation of elements of fiscal, regulatory, monetary, information and communication regulatory influence.

Keywords: business process, innovation, innovative business, innovative reproduction, innovative dynamics, innovative modernization, innovative development, innovative process, institutional regulation, institutional support, institutional systematicity, institute, institution, institutional design, program-targeted approach, strategy, digitalization.

СПИСОК НАУКОВИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Наукові праці, в яких опубліковано основні результати дисертації:*Розділ монографії*

1. Багорка Д.А. Особливості управління бізнес-процесами на підприємстві. *Трансформація економіки України в умовах глобальних викликів: актуальні проблеми, сучасні реалії, стратегії розвитку*: монографія / за заг. ред. Л. М. Курбацької. Дніпро: ГРАНІ, 2022. 308 с. (С. 8-19; 0,5 друк.арк.). <https://surl.li/zqkpaе>

Статті у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України

2. Гончаренко О.В., Багорка Д.А., Єфремов Д.Ю. Інноваційний бізнес як детермінанта формування інклюзивної економіки. *Економічний вісник Дніпровського державного технічного університету*. Науковий журнал. Кам'янське: Дніпровський державний технічний університет, 2023. № 1(6). С. 7-14. [DOI: 10.31319/2709-2879.2023iss1\(6\).282718pp7-14](https://doi.org/10.31319/2709-2879.2023iss1(6).282718pp7-14) (0,62 друк.арк., особистий внесок автора: обґрунтування перспектив розвитку ІТ-послуг та цифрового бізнесу; визначення критеріїв для оцінки ефективності використання аутсорсингу в бізнесі; 0,28 друк.арк.).

3. Гончаренко О.В., Багорка Д.А., Іванова М.А. Стратегічні імперативи розвитку сільськогосподарських підприємств в контексті реалізації європейського зеленого курсу. *Науково-виробничий журнал «Інноваційна економіка»*. 2023 № 3 (95). С. 100-105. [DOI: 10.37332/2309-1533.2023.3.13](https://doi.org/10.37332/2309-1533.2023.3.13) (0,54 друк. арк., особистий внесок автора: обґрунтування еволюційних обмежень та інструментарію інституційного впливу для відновлення та розвитку агробізнесу; 0,26 друк.арк.).

4. Багорка Д.А., Верцева А.О. Управління бізнес-процесами та методи їх вдосконалення для забезпечення інноваційного розвитку підприємств. *Економіка та суспільство*. 2024. № 66 [DOI: 10.32782/2524-0072/2024-66-40](https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-40) (0,56 друк. арк., особистий внесок автора: узагальнення теоретичних і

практичних підходів до управління бізнес-процесами; обґрунтовано переваги реінжирунгу та оптимізації в удосконаленні бізнес-процесів; 0,32 друк.арк.)

5. Багорка Д.А. Інституціональні аспекти реалізації інноваційного відтворення в національній економіці. *Економічний вісник Дніпровського державного технічного університету*. 2024. №2 (9). С.8-14. DOI: [10.31319/2709-2879.2024iss2\(9\).318829pp7-13](https://doi.org/10.31319/2709-2879.2024iss2(9).318829pp7-13) ; 0,52 друк.арк.

6. Багорка Д.А. Практичні аспекти інституціонального регулювання розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці. *Науково-виробничий журнал «Інноваційна економіка»*.2024 № 4. С. 59-65 (DOI: 10.37332/2309-1533.2024.4.6); 0,56 друк.арк.

7. Багорка Д.А. Оцінювання ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу: проблеми та підходи. *Економіка та суспільство*. 2024. № 70. DOI: [10.32782/2524-0072/2024-70-107](https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-107) (0,62 друк.арк.).

2. Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

8. Honcharenko Oksana, Bahorka Danylo Formation of business process management system of the enterprise. *Modern transformations in economics and management: Proceedings of the VI International scientific-practical conference* (June 3-4, 2022. Klaipeda, Lithuania). Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2022. 180 pages (pp. 54-58). <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-222-7-12> . (0,28 друк. арк., особистий внесок автора: узагальнення концептуальних підходів до управління бізнес-процесами в умовах інноваційних трансформацій; 0,1 друк.арк.)

9. Багорка Д.А. Методичні підходи до аналізу та оптимізації бізнес-процесів. *Актуальні проблеми економіки, управління та маркетингу в аграрному бізнесі*: матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, м. Дніпро, 20 вересня 2022 р. Дніпро, ДДАЕУ, 2022. 246 с. (С. 11-13; ; 0,12 друк.арк.). [https://drive.google.com/file/d/1IQNNGJI1XU_gsSy0nvBoUhkVejXJFaN/view?usp=drive link](https://drive.google.com/file/d/1IQNNGJI1XU_gsSy0nvBoUhkVejXJFaN/view?usp=drive_link)

10. Багорка Д.А. Організація інформаційних ресурсів управління бізнес-процесами підприємства. *Інформаційні технології в агробізнесі та аграрній освіті: тези доповідей XI Всеукраїнської науково-практичної конференції*. 19-21 квітня 2023 року. Дніпро: ДДАЕУ, 2023. 92 с. (С. 4-5, 0,1 друк.арк.). <https://drive.google.com/file/d/1ZzGsa9GDuJpZruAi54ve47gT9u8qbykF/view>

11. Oksana Honcharenko, Danylo Bahorka. Anti-crisis management of an agricultural enterprise. *International Scientific Conference Characteristics and trends of socio-economic development at the macro- and micro-levels: Conference Proceedings* (May 5-6, 2023. Kielce, Poland). Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 112 pages (pp. 38-42). DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-306-4-11>. (0,22 друк. арк., особистий внесок автора: узагальнення антикризових підходів, інструментарію антикризового менеджменту в управлінні аграрним підприємством, 0,1 друк.арк.)

12. Багорка Д.А. Складові оптимізації бізнес-процесів підприємств. Матеріали II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні проблеми економіки, управління та маркетингу в аграрному бізнесі» (05-06 жовтня 2023 р.), м. Дніпро, ДДАЕУ, 342 с. (С. 14-15, 0,1 друк.арк.).https://drive.google.com/file/d/18Yz36-PkT_d5ku7PaQTuCFKgmNoFBtRg/view?usp=drive_link

13. Багорка Д.А. Вдосконалення виробничої діяльності через оптимізацію бізнес-процесів. *Формування та перспективи розвитку підприємницьких структур в рамках інтеграції до європейського простору: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції* (26 березня 2024 р.). Полтава: ПДАУ, 2024. 423с. (С. 20-23, 0,14 друк.арк.). <https://www.pdau.edu.ua/departament/kafedra-pidpriemnictva-i-prava>

14. Багорка Д.А. Методичні підходи до аналізу бізнес-процесів на підприємстві. *Економічні проблеми модернізації та інвестиційно-інноваційного розвитку аграрних підприємств: Збірник тез Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції науковців та здобувачів вищої освіти* (29-30 квітня 2024 р. м. Дніпро). Дніпро, 2024. 168 с. (С. 7-10,0,13 друк.арк.)<https://drive.google.com/file/d/1NADx9OX4yibps01C54FinvkuJGPyYNB/view>

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ	2
ВСТУП	16
РОЗДІЛ 1	
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ	
ІНСТИТУЦІОНАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ	
ІННОВАЦІЙНОГО БІЗНЕСУ	27
1.1. Генезис теоретичних та методологічних засад інституціонального регулювання інноваційної динаміки	27
1.2. Онтологічні передумови розвитку інноваційного бізнесу	52
1.3. Концептуальні засади інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу в національній економіці	69
Висновки до розділу 1	86
РОЗДІЛ 2	
СУЧАСНИЙ СТАН, ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНСТИТУЦІОНАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ	92
2.1. Сучасні тенденції розвитку інноваційного бізнесу	92
2.2. Аналіз розвитку інноваційного бізнесу та його впливу на економічну динаміку	114
2.3. Оцінка ефективності інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу	129
Висновки до розділу 2	146
РОЗДІЛ 3	
ІНСТИТУЦІОНАЛЬНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО БІЗНЕСУ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ЕКОНОМІЦІ	153
3.1. Модернізація базисних інститутів розвитку інновацій в національній економіці	153
3.2. Інституціональне проектування розвитку цифрового інноваційного бізнесу	177
3.3. Реалізація інституціональної системності в регулюванні розвитку інноваційного бізнесу	198
Висновки до розділу 3	212
ВИСНОВКИ	220
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	225
ДОДАТКИ	247

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Динаміка сучасного науково-технічного прогресу, інтеграційні перспективи та вектори повоєнного розвитку економіки України обумовлюють формування нової моделі національної економіки й відтворювального процесу. Фактичне руйнування застарілої моделі господарського механізму сформувало умовний стан «точки біфуркації» та відкрило можливості для розбудови нової моделі соціально економічної системи, яка потребує суттєвих інституціональних та структурних перетворень.

Трансформація ролі інновацій в процесі відтворення, від нового «фактору виробництва» до забезпечення системної основи інноваційного відтворення, сприяла поширенню нового способу виробництва, нових технологій і видів продукції. Інноваційний тип відтворення трансформував наявні форми та структуру процесу нагромадження, змінив умови формування національного багатства й підходи до трактування джерел економічного розвитку і зростання. Інноваційний фактор, в сучасних реаліях, постав ключовим джерелом отримання конкурентних переваг виробниками.

Системоутворюючими складовими інноваційного відтворення є сформоване інституціональне середовище, розвинута інноваційна інфраструктура, фундаментальні економічні й спеціалізовані інноваційні інститути, інноваційний потенціал, сучасні моделі організації інноваційного процесу, що в сукупності детермінують інституціональне забезпечення інноваційної динаміки. Онтологія інноваційної динаміки характеризувалася різною спрямованістю, швидкістю, темпом, що визначаються такими передумовами як розвиток підприємництва та інноваційного бізнесу; наявністю конкурентного бізнес-середовища; розвинутою науковою сферою; існуванням фінансових інститутів та доступністю фінансових ресурсів; сформованістю інноваційної інфраструктури.

У той же час, в національній економіці, при формальних ознаках сформованості інституціонального середовища, активізації інноваційної діяльності бізнесу не сприяє фрагментарність конкурентного середовища; фактична відсутність стратегічного регламентування інноваційного розвитку національної економіки; неефективність інституціонального регулювання при запровадженні стимулюючих інструментів і регламентуванні інноваційної діяльності та розбудові інноваційної інфраструктури; низька інноваційна продуктивність наукової сфери; складність і обмеженість фінансового забезпечення розвитку інновацій; нечисленна кількість інноваційно-активних підприємств.

Активізація інноваційної динаміки в національній економіці та розвиток інноваційного бізнесу як її ключової складової потребує системного інституціонального забезпечення, що базується на організаційно-функціональному потенціалі інституціонального впливу на інноваційну діяльність суб'єктів економічної діяльності й формуванні інституціонального середовища, сприятливого для розвитку інновацій та реалізації інноваційного процесу.

Обґрунтуванню теоретичних положень інноваційної динаміки, інституціонального регулювання розвитку інновацій й інструментарію регулюючого впливу на інноваційну діяльність суб'єктів економіки присвячені наукові дослідження відомих зарубіжних і вітчизняних вчених, зокрема Ю. Бажала, М. Зверякова, О. Вільямсона, В. Геєця, А. Гриценка, М. Крістенсена, Д. Норґа, В. Тарасевича, Л. Федулової, Р. Харрода, А. Чухна, О. Шубравської, Й. Шумпетера, та ін. Проблематику розвитку інноваційного бізнесу, інноваційних форм бізнес-процесів, стимулювання інноваційного процесу та практичні аспекти його реалізації досліджували П. Бубенко, І. Вініченко, О. Гончаренко, І. Дульська, Н. Купріна, Л. Курбацька, І. Тарасова, С. Халатур, А. Череп, О. Яценко та інші.

Відзначаючи цінність наукових результатів досліджень провідних вчених і практичних та наукових досягнень для теорії, методології й

практики інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці слід констатувати, що окремі положення вказаної проблематики залишилися недостатньо вивченими, обґрунтованими й наразі є доволі актуальними. Більш глибокому вивченню підлягає ідентифікація базисних умов розвитку й інститутогенезу інноваційного бізнесу в національній економіці, стан та онтологічні особливості формування інституціонального середовища інноваційного підприємництва, елементи інституціоналізації та інструментарій інституціонального регулювання активізації інноваційного процесу. Потребує концептуального обґрунтування інституціональне забезпечення активізації інноваційного бізнесу як складової інноваційної модернізації національної економіки та дослідження інструментарію інституціонального проектування розвитку цифрового інноваційного бізнесу. Відтак системне дослідження ключових положень формування й реалізації інституціонального забезпечення та інституціонального регулювання розвитку інноваційного бізнесу в Україні є важливим у теоретичному, методичному та практичному аспектах, що й обумовило вибір теми даного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими планами, програмами, темами.

Дисертаційне дослідження відображає результати наукового пошуку, які здійснені автором відповідно до затвердженого плану науково-дослідних робіт Дніпровського державного аграрно-економічного університету за темою: «Розробка та обґрунтування стратегічних напрямів та інструментарію інноваційного розвитку суб'єктів економічної діяльності» (номер державної реєстрації 0121U100397), в межах якої автором удосконалено методичний підхід до інтегральної оцінки ефективності інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу та надано пропозиції щодо інституціонального проектування розвитку цифрового інноваційного бізнесу за допомогою модернізації відповідних інституцій для його регламентування та на основі поширення мережевих взаємодій, підвищення ефективності процесів, нових

організаційних умов функціонування, а також обґрунтовано системний підхід до інституціоналізації інноваційного бізнесу в національній економіці.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є обґрунтування теоретичних, методичних засад і розробка практичних рекомендацій щодо інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці. Поставлена мета зумовила вибір та необхідність розв'язання наступних найважливіших завдань:

- узагальнити наукові підходи до трактування змісту категорії і ключові інституціональні й еволюційні обмеження розвитку інноваційного бізнесу та уточнити категоріальний зміст поняття «інституціональне забезпечення розвитку інноваційного бізнесу»;
- з'ясувати гносеологічні й онтологічні засади розвитку та проаналізувати стан інституціоналізації інноваційного бізнесу в національній економіці та на основі цього обґрунтувати теоретико-методологічні засади його інститутогенезу;
- оцінити сучасні тенденції, вплив на макроекономічну динаміку та ефективність інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці;
- удосконалити методичний підхід до інтегральної оцінки ефективності інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу з урахуванням впливу його складових на інноваційну діяльність виробника;
- ідентифікувати базисні умови розвитку інноваційного бізнесу та систематизувати елементи інституціонального забезпечення інноваційного процесу в бізнес-середовищі у розрізі його стадій та з урахуванням формування проміжних форм інститутів продукування інновацій;
- сформулювати пропозиції щодо інституціонального проектування проміжних інституціональних форм розвитку цифрового інноваційного бізнесу з огляду на вихідний стан інноваційних інституцій та базисних

- інститутів;
- розробити концептуальний підхід інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу з урахуванням стратегічних пріоритетів інноваційної модернізації національної економіки;
 - надати пропозиції щодо забезпечення системності інституціоналізації інноваційного бізнесу з урахуванням спрямованості впливу регулятивних інструментів на бізнес-процеси;
 - надати пропозиції щодо активізації розвитку цифрового інноваційного бізнесу з огляду на особливості економічної динаміки, поширення цифрових технологій та нових організаційних умов функціонування бізнесу.

Об'єктом дослідження є процеси інституціоналізації та інституціонального регулювання розвитку інноваційного бізнесу в Україні.

Предметом дослідження є сукупність теоретичних, методичних та практичних аспектів формування інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці.

Методи дослідження. Теоретико-методологічною базою дослідження є *системний аналіз*, який використано для вивчення проблем інституціонального забезпечення інноваційної динаміки і регулювання інноваційного розвитку та *інституціональний* і *еволюційний* підходи до дослідження онтологічних особливостей інноваційного бізнесу, обґрунтування стратегії інституціонального дизайну й проектування розвитку цифрового інноваційного бізнесу, обґрунтування напрямів модернізації базисних інститутів економіки. Для досягнення мети дослідження використано ряд загальнонаукових й спеціальних методів, зокрема: *структурно-функціональний підхід* (для ідентифікації базисних умов розвитку інноваційного бізнесу та систематизації елементів інституціонального забезпечення інноваційного процесу в бізнес-середовищі); *формальної логіки* (для конкретизації термінологічного апарату й трактування інститутогенезу інноваційного бізнесу); *статистико-*

економічний підхід (для оцінки сучасних тенденцій розвитку інноваційного бізнесу), *графічний* (для ілюстрації тенденцій розвитку інноваційного бізнесу та його впливу на економічну динаміку); *монографічний* (для узагальнення сучасного досвіду інституціонального регулювання інноваційної діяльності); *рейтингових оцінок* (для оцінки ефективності інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу); *економетричний* (для моделювання показника інтегральної оцінки ефективності інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу); *нечітких множин* (для оцінки характеристик інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу); *абстрактно-логічний* (для узагальнення теоретичних результатів та формування висновків).

Інформаційна база дослідження сформована законодавчими та нормативними актами України, даними Державної служби статистики України, Міністерства економіки України, Світового банку, міжнародних фінансових організацій, Департаменту економічного розвитку Дніпропетровської обласної державної адміністрації, Головного управління статистики у Дніпропетровській області, звітністю підприємств м. Дніпра та Дніпропетровської області, результатами експертних опитувань, науковими статтями, монографічними дослідженнями, ресурсами інформаційної мережі *Internet*, результатами власних досліджень автора.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в обґрунтуванні теоретико-методологічних, методичних й практичних засад інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу як складової активізації інноваційної динаміки в національній економіці, зокрема:

вперше:

- розроблено концептуальний підхід інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу як складової інноваційної модернізації національної економіки, що ґрунтується на інституціональній системності реалізації організаційно-

функціонального потенціалу базисних, економізованих, управлінських і спеціалізованих інноваційних інститутів та програмно-цільового регламентування інноваційної активності бізнесу й формування сприятливого інституціонального середовища продукування і споживання інновацій;

удосконалено:

- трактування поняття «інституціональне забезпечення розвитку інноваційного бізнесу», яке, на відміну від існуючих визначень, розглядається як процес формування нових (управлінських; спеціалізованих) та / або трансформації існуючих інститутів, інституцій (базисних, економізованих) в межах перспективної траєкторії з метою функціонального впливу на економічну поведінку ринкових суб'єктів для досягнення визначених показників та цільових індикаторів інноваційного розвитку;
- теоретико-методологічні засади інститутогенезу розвитку інноваційного бізнесу, принциповою ознакою якого є поєднання етапів еволюції, рівнів впливу й функціоналу базисних інститутів економіки (на першому рівні регламентують умови здійснення господарської діяльності та процесу виробництва); економізованих фундаментальних інститутів (на другому рівні деталізують правила господарської діяльності; взаємодію із державою, умови конкуренції, засади підприємництва); управлінських інститутів й інституцій (на третьому рівні справляють формальний вплив на інноваційну динаміку); спеціалізованих інноваційних інститутів та інституцій (стимулюють інноваційну динаміку за допомогою інституціонального забезпечення винахідництва, новаторства, інтелектуального бізнесу);
- методичний підхід до інтегральної оцінки ефективності інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу, який на відміну від існуючих, базується на врахуванні сукупного впливу його складових (регулятивне середовище інноваційної

діяльності, державні програми підтримки, кредитна підтримка, податкові пільги, інфраструктурне та інформаційне забезпечення) на інноваційну діяльність виробника;

набули подальшого розвитку:

- ідентифікація базисних умов розвитку інноваційного бізнесу (підприємницьке й конкурентне середовище, фінансові інститути, інноваційна інфраструктура, розвинута наукова сфера) та систематизація елементів інституціонального забезпечення інноваційного процесу в бізнес-середовищі у розрізі його стадій та з урахуванням формування проміжних форм інститутів продукування інновацій (залучення фінансових ресурсів, розробка спільних інновацій, співпраця закладів вищої освіти й наукових установ), дифузії і трансферу (інтеграція інноваційного бізнесу, запровадження механізмів комерціалізації наукових розробок, інноваційний консалтинг), впровадження інновацій бізнес-структурами (формування інноваційної інфраструктури, фінансові інструменти підтримки споживання інновацій);
- пропозиції щодо інституціонального проектування й запровадження проміжних інституціональних форм розвитку цифрового інноваційного бізнесу за допомогою модернізації відповідних інституцій для його регламентування (організаційні, інституції продукування, дифузії, фінансування й стимулювання інновацій, трансферу, інституції інтелектуальної власності) та на основі поширення мережових взаємодій, підвищення ефективності процесів, нових організаційних умов функціонування;
- пропозиції щодо забезпечення системності інституціоналізації інноваційного бізнесу на національному та територіальному рівні за допомогою реалізації регулятивних інструментів впливу на бізнес-процеси, їх цифрової трансформації та формування інноваційних систем регіонів і держави, інноваційного партнерства влади і бізнесу

в межах програмно-цільового підходу, започаткування й реалізації різних форматів і видів державної та регіональної підтримки розвитку бізнесу;

- пропозиції щодо активізації розвитку цифрового інноваційного бізнесу за допомогою цілеспрямованої державної підтримки, формування мереж партнерських відносин, регулятивного впливу, маркетингу інновацій та оптимізації ключових інституцій (правове забезпечення інтелектуальної власності; спрощення процедур реєстрації; формалізація державної підтримки бізнесу, регламентація фінансування стартапів, інноваційних проєктів; грантове й пільгове кредитування; інвестиційні програми; стимулювання співпраці між бізнесом, науковими й освітніми установами; підтримка функціонування інноваційної інфраструктури; створення інноваційних просторів, технопаркових структур, інноваційних інкубаторів).

Практичне значення одержаних результатів полягає у доведенні теоретико-методичних положень, узагальнень та висновків, викладених у дослідженні, до рівня практичних рекомендацій. Теоретичні положення та методичні рекомендації, які розроблені в дисертації, поглиблюють практичний інструментарій інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці та сприяють активізації інноваційної динаміки. Основні теоретичні узагальнення, викладені у роботі, доведені до рівня методичних розробок і конкретних рекомендацій, які використані та впроваджені в практику управління й господарювання.

Пропозиції щодо інтегральної оцінки ефективності інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу, що базується на визначенні впливу кількісних та якісних складових наявного інституціонального забезпечення на інноваційну діяльність виробників і визначенні дієвості інституціональних норм, використано Департаментом освіти і науки Дніпропетровської обласної державної адміністрації (довідка № 9094/01534.25 від 28.01.25 р.).

Пропозиції щодо розвитку цифрового інноваційного бізнесу за допомогою модернізації відповідних інституцій для його регламентування (організаційні, інституції продукування, дифузії, фінансування й стимулювання інновацій, трансферу, інституції інтелектуальної власності) та на основі поширення мережевих взаємодій, підвищення ефективності процесів, нових організаційних умов функціонування, використані ТОВ «ОЛІВІЯ», м. Дніпро (довідка № 17 від 27.01.25 р.).

Пропозиції щодо системної інституціоналізації інноваційного бізнесу із застосуванням регулятивних інструментів впливу на бізнес-процеси, їх цифрової трансформації та формування інноваційних систем, використані ПП «ГЕТЬМАН ТРЕЙД», м. Дніпро (довідка № 9 від 29.01. 2025 р.).

Авторські пропозиції щодо оцінки рівня розвитку інноваційного бізнесу й визначення ефективності діючих інституціональних норм, а також практичний інструментарій формування інституціонального забезпечення реалізації нових бізнес-технологій та поширення цифрових інновацій, прийняті до впровадження ТОВ фірма «Триплекс» Дніпропетровської області (довідка № 4 від 23.01. 2025 р.).

Теоретичні, методичні положення та пропозиції з проблем інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці використовуються у навчальному процесі Дніпровського державного аграрно-економічного університету при викладанні навчальних дисциплін «Економіка та організація інноваційної діяльності», «Інноваційний розвиток підприємств», «Інституціональний аналіз економічного розвитку» (довідка № 44-11-31 від 15.01.25 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійним завершеним науковим дослідженням. Теоретичні і практичні положення, висновки та рекомендації, які виносяться на захист, є результатом особистих наукових досліджень автора та оприлюднені у його наукових працях. З наукових праць, що опубліковані у співавторстві, використані тільки ті положення, які є результатом особистих досліджень.

Апробація результатів дослідження. Основні положення й результати дисертації апробовані у доповідях та обговорені на таких науково-практичних конференціях:

- міжнародних: «Актуальні проблеми економіки, управління та маркетингу в аграрному бізнесі» (Дніпро, 2022; 2023), «Сучасні трансформації в економіці та управлінні» (Klaipeda, 2022), «Особливості та тенденції соціально-економічного розвитку на макро- та мікрорівнях» (Kielce, 2023), «Формування та перспективи розвитку підприємницьких структур в рамках інтеграції до європейського простору» (Полтава, 2023),

- всеукраїнських: «Інформаційні технології в агробізнесі та аграрній освіті» (Дніпро, 2023), «Економічні проблеми модернізації та інвестиційно-інноваційного розвитку аграрних підприємств» (Дніпро, 2024).

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 14 наукових праць загальним обсягом 3,85 друк. арк., у т.ч. 6 – у наукових фахових виданнях (2,56 друк. арк.), 1 – розділ колективної монографії (0,5 друк. арк.), одноосібних публікацій – 8.

Структура та обсяг роботи. Дисертація складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (202 найменування), додатків. Основний зміст дисертації викладено на 222 сторінках комп'ютерного тексту. Робота містить 24 таблиці, 42 рисунки, 8 додатків.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ІНСТИТУЦІОНАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО БІЗНЕСУ

1.1 Генезис теоретичних та методологічних засад інституціонального регулювання інноваційної динаміки

Економічна історія підтверджує детермінованість інноваційної динаміки сформованим інституціональним середовищем, елементи якого справляють іноді суперечливий вплив на інноваційну діяльність та ефективність інноваційного процесу. Інституції, норми і правила, які утворюють інституціональне середовище обумовлюють саму можливість створення інновацій, протидіють або сприяють їх дифузії, трансферу, комерціалізації. Сформоване інституціональне середовище продукує відповідні управлінські впливи та сприяє формуванню організаційних структур, які об'єднують інституції, спрямовані на досягнення визначених завдань.

Інноваційний тип відтворення забезпечується системою регульованих формальних норм, які спрямовують економічних суб'єктів до участі у виробництві, розподілі та споживанні інновацій. Інноваційна динаміка системно реалізується за допомогою сформованої, на кожному господарському рівні, ієрархії з відповідним комплексом норм інноваційної поведінки економічних суб'єктів. Подібні норми, закріплені на формальному рівні, стають інституціями і у своїй сукупній спрямованості утворюють інноваційний інститут.

Економічна динаміка обумовлена процесом суспільного відтворення, який детермінує її кількісні перетворення і якісні зміни. В процесі відтворення постійно вдосконалюються виробничі засоби, які необхідні для забезпечення безперервності перетворення наявних предметів праці у

вироблені продукти, призначені для споживання. Особливість розширеного відтворення полягає в тому, що відбувається відшкодування не тільки витраченого капіталу, але й виникає джерело для необхідних додаткових, більш досконаліх й ефективних засобів виробництва, підвищення кваліфікаційного рівня працівників, поліпшення якісних характеристик вироблених продуктів. Джерелом для розширеного виробництва виступає додана вартість, а основною стадією процесів відтворення є виробництво.

З поширенням досліджень інноваційної проблематиці в економічній науці активно дискутується питання модернізації на інноваційному базисі виробничих відносин, з позицій надання додаткового імпульсу для розвитку продуктивних сил. Саме зміни у характері відтворювального процесу на стадіях суспільного відтворення, які б детермінувалися інноваційним впливом, постають необхідною умовою для підвищення його ефективності. Дослідження онтологічних особливостей інноваційної динаміки дозволяє переконатися у поступовій трансформації ролі інновацій в процесах відтворення, від нового фактору виробництва до забезпечення системної основи інноваційного відтворення, що виявляється у впровадженні нового способу виробництва, нових технологій та продукції. Інноваційне відтворення трансформує наявні форми і структуру процесу нагромадження, змінює умови формування національного багатства та підходи до розуміння джерел економічного розвитку й зростання. Інноваційний фактор постає ключовим джерелом в отриманні конкурентних переваг товаровиробниками.

Детермінантами реалізації інноваційного відтворення є інституціональне середовище, інноваційна інфраструктура, фундаментальні інститути, інноваційний потенціал, модель організації інноваційного процесу. Нажаль, в національній економіці переважають застарілі моделі організації інноваційного процесу (лінійні, лінійно-послідовні, незначна частка інтегрованих), інноваційною діяльністю займається незначна частка товаровиробників, які б могли реалізувати самостійно повний цикл

інноваційного процесу [46-47; 157, с. 80-82]. Подібним моделям організації інноваційного процесу властива розірваність між його стадіями, обмеженість трансферу інновацій внаслідок відокремленості між науковим етапом та етапом засвоєння новацій й відсутність стійких зв'язків із ринковим середовищем, що не сприяє врахуванню попиту на інновації та виявляється в домінуванні в національній економіці поліпшуючих та «квазіінновацій». Наявний стан потребує модернізації організаційно-функціонального забезпечення комерціалізації інновацій та відповідного інституціонального механізму забезпечення інноваційної динаміки.

Безперервність інноваційного процесу, його постійний характер, моніторинг інноваційного попиту й ринкових переваг споживачів інновацій, їх менеджмент і маркетинг здатні забезпечити тільки сучасні моделі інноваційного процесу, які відносяться до п'ятого і шостого поколінь. Запровадження сучасних моделей є ускладненим в вихідних умовах із напівзруйнованою інноваційною системою, яка здатна підтримувати тільки пострадянський підхід до реалізації інноваційного процесу («від лабораторії» з ключовими продуцентами інновацій – структурами НАН України). Вочевидь, для модернізації інноваційних процесів на всіх рівнях їх організації необхідно реалізувати елементи інституціонального проектування для створення перехідних форм реалізації інноваційного процесу та їх руху до більш сучасних організаційно-функціональних структур [47].

При реалізації повного циклу інноваційного процесу із продукуванням власних інновацій, його терміни є довшими, адже наукова стадія потребує фундаментальних досліджень, які є передумовою для продукування новацій; доведення нововведень до рівня дослідних зразків, технологій; підготовки виробництва й післявиробничого вдосконалення та доведення до потрібних кондицій інновацій; впровадження й комерціалізації. Тільки після завершення стадії комерціалізації може бути отримана додаткова вартість. Процес її формування супроводжується постійним кругообігом або замкнутим циклом, який схематично можна відобразити рухом «по спіралі».

Подібна траєкторія супроводжується проведенням маркетингових та наукових досліджень; обґрунтуванням й продукуванням новацій; проєктуванням і засвоєнням нововведень; масштабним впровадженням новацій; отриманням ефекту від реалізації інновації; оцінкою й подальшим удосконаленням інновацій на підприємстві на основі отриманого господарського досвіду; здійсненням досліджень та розрахунків. Подібна організація інноваційного процесу відповідає умовам постійного розширеного інноваційного відтворення, на завершенні кожного з етапів якого отримується додатковий ефект, що матеріалізується в створеній доданій вартості. Відтак інноваційному відтворенню на базі власних інновацій властивий замкнутий цикл та спіралеподібна динаміка.

З макроекономічних позицій реалізація інноваційного процесу на основі продукування власних інновацій є найбільш пріоритетною, адже це прискорює економічне зростання на основі інновацій. Подібний процес є тривалішим, більш трудомістким, супроводжується додатковими матеріальними і технічними витратами. В той же час, розвиток на основі інновацій не потребує додаткових фінансів для придбання інновацій та зменшує витрати для їх адаптації й тиражування в конкретних виробничих умовах. До переваг розвитку на основі власних інновацій відноситься те, що в кожному наступному циклі «продукування інновації – впровадження інновації у виробництво» скорочується тривалість інноваційного процесу, який організований виробничими потужностями конкретного товаровиробника, що дозволяє швидко адаптуватися, здійснювати реконструкцію виробництва, отримувати якіснішу продукцію та додаткові економічні переваги.

Інноваційний процес на засадах залучених інновацій і продукування власних відрізняється тривалістю й впливом на економічну динаміку, що можна оцінювати з позицій макро-, мезо- й мікроекономічного ефекту. Залучення інновацій скорочує цикл та має обмежений економічний ефект, адже ці інновації є розробкою інших держав та не мають фундаментального

впливу на відтворювальну динаміку. Етапи інноваційного процесу, в якому використовуються запозичені новації мають бути узгодженими і мати ресурси для фінансування. Впровадження у виробничий процес імпортованих інноваційних розробок, технологій, організаційних інновацій обумовлює визначені «вихідними параметрами» й модернізаційним потенціалом розробок, виробничі та економічні ефекти.

Залучення інновацій передбачає, що до виробничого процесу включається імпортована інновація (Ін), формуються умови організації інноваційного виробництва на засадах залучення новацій (ІВ); забезпечується виробництво інноваційного продукту (Іп); після комерціалізації інноваційного продукту отримується грошова виручка (Кі). Подібний інноваційний процес здійснюється переважно за лінійно-послідовною моделлю (Ін –ІВ – Іп– Кі), відтворюється у майже незмінних масштабах і дозволяє отримувати постійний дохід протягом життєвого циклу інновації. Для удосконалення виробництва необхідні додаткові кошти для придбання нових інновацій.

Організація виробничого процесу на основі продукування власних інновацій (рис. 1.1) забезпечує спіралеподібну динаміку відтворення, що сприяє отриманню в новому економічному циклі модернізованих або нових інновацій (ΔI_n), які удосконалюють виробництво (ΔI_B), що у свою чергу забезпечує збільшення обсягу випуску інноваційних товарів або сприяє поліпшенню їх якості (ΔI_p) та обумовлює отримання комерційної винагороди або додаткових грошових доходів (ΔK_i):

$$I_n - I_B - I_p - K_i - \Delta I_n - \Delta I_B - I_p - \Delta I_p - K_i - \Delta K_i \quad (1.1)$$

За результатами інноваційного відтворення грошовий потік від реалізації товарної форми продукту має перевищувати витрати, пов'язані із продукуванням, впровадженням у виробничий процес й реалізацією інноваційної продукції та забезпечити отримання прибутку, який стане джерелом для відтворення і фінансування нових інновацій. При розробці інноваційних програм та визначенні джерел для їх фінансування слід

враховувати, що інноваційна діяльність не завжди супроводжується значними витратами на засвоєння проривних технологій. Витрати на реалізацію організаційних інновацій та маркетингу не завжди потребують залучення додаткових коштів чи кредитування, при цьому такі нововведення здатні оптимізувати методи господарювання та приносять суттєвий економічний ефект.



Рис. 1.1. Структурно-логічна схема інноваційного відтворення

Джерело: авторська розробка

Ключовою проблемою в сфері забезпечення інноваційної динаміки

постає безперервність інноваційного процесу й формування умов для довгострокового економічного розвитку на інноваційних засадах. Зазначене потребує поєднання заходів, які стимулюватимуть пропозицію інновацій, із заходами, що сприяють підвищенню попиту на інноваційні технології і продукти та послуги.

Відтак, детермінантами інноваційного відтворення виступають: безперервність інноваційного процесу, який забезпечує організаційний базис для просування результату фундаментальних досліджень (новації) до виробничого процесу (нововведення) й подальшого руху до комерціалізації (інновація) за умов задоволення потреб споживачів інновацій; продукування власних інновацій, які здатні забезпечувати конкурентні переваги у середньостроковому й довгостроковому періоді.

На динаміку інноваційних трансформацій, формування моделі інноваційного процесу та характер розширеного відтворення впливають екзогенні й ендогенні фактори. Ендогенний вплив забезпечується складовими інноваційного потенціалу (кадри, фінанси, техніка й технології, організація виробництва, інформаційне забезпечення). Екзогенний вплив справляють чинники, які сформовані базисними інститутами національної економіки, нормативно-правовим та інфраструктурним забезпеченням інноваційного відтворення.

Ключовим об'єктом інституціонального механізму, який реалізує інноваційну динаміку є інститут. Економічний інститут об'єднує вимоги і норми, що містять правила, обмеження, регламенти. При їх ефективному використанні забезпечується орієнтація економічних суб'єктів на продукування й використання інновацій та поширюються інноваційні відносини. Дію інноваційного інституту забезпечує застосування норм, правил і обмежень. Вони об'єднуються в інституції та організації й втілюються в дії спеціальних інструментів інституціонального регулювання. Системність інституціональному механізму забезпечує стійкість зв'язків між окремими складовими і компонентами та всередині них. В структурі

інституціонального механізму забезпечення інноваційної динаміки можна виокремити: існування тісного зв'язку між процедурами утворення, реалізації, оцінки, коректування й впровадження інституціональних норм та обмежень до інноваційного процесу; послідовність в реалізації інноваційних регламентів; наявність зворотних зв'язків, що призначені для забезпечення стійкого стабілізуючого впливу.

Інституціональні норми призначені для координації спільної діяльності суб'єктів економіки (фірм, організацій) та впливають на колективні й індивідуальні дії в інноваційній діяльності. Спроможність інституту реалізувати визначені інноваційні цілі залежить від вихідних умов діяльності економічних суб'єктів [45, с. 94-97]. Наявні соціально-економічні умови господарювання визначають можливості і варіативність інноваційної діяльності та об'єктивно впливають на її результат в залежності від відповідності поставленим цілям.

Вся сукупність інститутів, орієнтованих на розвиток інновацій формує єдину багаторівневу структуру, в якій поєднується певний набір та види інституцій і інститутів за визначеним критерієм. Відповідно до способу впливу конкретного інституту на суб'єкта інноваційної діяльності (безпосередній або опосередкований вплив; мотивуючий або стримуючий) можемо виділити базисні, економізовані, управлінські, спеціалізовані інститути.

Базисні інститути економіки формалізують інституціональне середовище, в межах якого реалізується інноваційна діяльність. Вони визначають базові регламенти для участі суб'єктів економіки в інноваційному процесі і спрямовують його зміни. Такими є формальні норми, що регламентують ринкові взаємодії суб'єктів, права власності та санкційні правила.

Економізовані інститути регламентують і деталізують умови і правила господарської діяльності через визначення взаємовідносин із державою, конкурентами, встановлення регламентів підприємницької діяльності. Такі

інститути звужують спектр впливу базисних інститутів при реалізації конкретних цілей економічної діяльності.

Управлінські інститути формалізують спрямований вплив за допомогою впорядкування дій новаторів, визначення умов інноваційної діяльності в частині її спрямування на досягнення завдань розвитку та інфраструктурного, комунікаційного, інформаційного забезпечення. Подібні інституціональні впливи реалізують: уряд, відповідні міністерства, управлінські установи.

Спеціалізовані інноваційні інститути орієнтовані на стимулювання інноваційної динаміки за допомогою інституцій регламентування мотивів до винахідництва, новаторства, раціоналізаторства, трансферу інновацій тощо. Управлінські та спеціалізовані інституції орієнтовані на реалізацію контрактних угод між суб'єктами інноваційної діяльності, мінімізацію рівня невизначеності і ризиків, зниження трансакційних витрат.

Подібне розмежування інститутів відбиває умовний вертикальний зріз інституціональної структури, сформовані інститути відносяться до різного рівня ієрархії. Горизонтальний рівень представлений інститутами, що регламентують реалізацію етапів (або його складових) інноваційного процесу (проведення фундаментальних досліджень і прикладних розробок, здійснення дифузії новацій, започаткування інноваційного виробництва, трансферу і споживання інноваційних продуктів, технологій, розробок).

Окрім організаційної структури важливо акцентувати на функціональній дії інститутів, які впливають на розвиток інновацій. Функціональний вплив реалізується задля координації й мотивації економічних суб'єктів до інноваційної діяльності.

Нагромадження практичного досвіду забезпечення інноваційної динаміки поступово змінює організаційні засади, склад елементів і якісну характеристику інституціонального механізму, його природу, структурну і функціональну організацію, принципи дії й напрями розвитку. В даному аспекті можна визнати, що інновації реалізуються інституціоналізацією

потенціалу колективної (суспільної) господарської практики. Вона сформована під впливом вищезазначених груп і рівнів інституцій, інститутів, формальних й неформальних правил, які створені суспільством і державою, а також запровадженням відповідних механізмів, які забезпечують дотримання формальних норм.

Інституціоналізація відбиває відносно стійку (сталу) здатність конкретних інституцій і організацій до певних дій і способів їх реалізації. З позицій суб'єктів і об'єктів макрорівня інституціоналізація виступає формалізованою організацією економічного простору, вона формує відносини між суб'єктами і забезпечує перерозподіл прав власності, встановлення порядків і розпорядків діяльності, закріплює найбільш стійкі комбінації інституцій з виробничими факторами в межах господарської системи.

Інституціональне забезпечення інноваційного бізнесу в найбільш широкому трактуванні є процесом формування нових (управлінських; спеціалізованих) та / або трансформацією існуючих інститутів, інституцій з метою організаційно-функціонального впливу на процес досягнення визначених показників та цільових індикаторів розвитку. У вузькому трактуванні, інституціональне забезпечення інноваційного бізнесу є формальним та неформальним закріпленням норм, правил економічної поведінки, умов створення організаційних структур і елементів інфраструктури, що формуються державою, суспільством, ринком для розвитку інновацій.

Інституціоналізація за спрямованістю впливу подібна до технологізації, яка за допомогою знарядь праці і техніки полегшує й збільшує продуктивність економічної діяльності людини, але завдяки іншому характеру впливу, інституціоналізація впорядковує економічні дії і взаємодії людей, господарську практику й суспільне буття.

Еволюція інститутотогенезу, окреслена О. Вільямсоном [199, с. 23-56; 200-201] наближає до розуміння онтологічних передумов формування

інститутів та дозволяє за аналогією виділяти структурні і організаційні рівні формування конкретних інститутів. Для теоретико-методологічного обґрунтування складових й елементів інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу конкретизуємо рівні його інститутогенезу.

Так вочевидь для всіх процесів, що детермінуються стратегічними пріоритетами розвитку національної економіки базис інститутогенезу утворюють фундаментальні інститути соціально-економічної системи та їх інституції, що історично сформувалися протягом тривалого періоду й мали неформальне походження. Саме вони регламентували свідомі людські дії і визначали характер й особливості господарювання та іншу діяльність. Масштаб, термін дії й взаємозв'язки в межах інститутів та між рівно спрямованими інституціями різні, адже одні з них можуть бути дієвими в межах всього суспільства, а інші, – тільки в окремих групах та стосуються окремих складових певного процесу. Окремі інституції призначені тільки для доповнення формальних і неформальних інститутів і є не стійкими внаслідок високої схильності до модернізації чи модифікації [45, с. 100-101]. Еволюційні механізми мультиплікації, інерції, легалізації поширюють дію і вплив наявних інституцій на доступний для них господарський й суспільний простір, що сприяє забезпеченню стійкості й однорідності у форматі єдиних господарських правил, формальних і неформальних норм, угод та статусів для суб'єктів, на яких поширюється такий вплив. Впорядкування, що відбувається в описаний спосіб при формуванні, запровадженні чи поширенні інститутів не тільки «скріплює» саму суспільну організацію але й створює базис для відтворення інституціональної траєкторії, в межах якої розвивається процес чи явище. Подібна траєкторія закріплюється звичаями, цінностями, нормами, обрядами, ритуалами, церемоніями тощо.

Другий рівень поєднує інституції, яким властиві риси свідомої та спланованої організації суспільного життя. Вони сприяють економізації базисних інститутів та втілюються в інституціях держави, багатства, підприємництва тощо. Таким інститутам іманентні організаційні та правові

механізми регламентування взаємодій у суспільстві.

Третій рівень може бути представлений управлінськими інституціями, внаслідок формування даного рівня інститутогенезу сформувались і діють управлінські норми, визначені для уряду, партнерства, міністерства, відомства тощо. Поява управлінських інституцій та інститутів забезпечила функціонування господарських систем, вони створили умови для визначення й виконання угод і контрактів. Управління договірними контрактами й формування механізмів виконання угод сприяло мінімізації трансакційних витрат економічних суб'єктів, адже це зменшило невизначеність і неповноту інформації.

Четвертий рівень інститутогенезу за схемою О. Вільямсона представлений інституціями, які формалізують способи і методи оптимізації керованого процесу. Елементи й функціонал таких інститутів поширюється переважно на мезо- та мікроекономічний рівень, де постає важливим завданням оптимізувати інноваційний потенціал та забезпечити комерціалізацію інновацій за допомогою максимізації кінцевого фінансового результату або мінімізації виробничих витрат. В такому контексті стимули й мотиви будуть задіяні до умов винахідництва, інноваційного підприємництва, раціоналізаторства.

Врахування основних положень підходу О. Вільямсона та онтологічних особливостей формування й дії інноваційних інституцій та інститутів дозволяє сформувати структурну схему інституціоналізації інноваційного бізнесу або інститутогенезу його розвитку (рис. 1.2). Передбачимо, що базовий рівень сформований фундаментальними інституціями, які стали основою для утворення ключових інститутів, що узагальнили свідомі дії і регламентували процеси господарювання й виробничу діяльність людей. Подібні формальні норми надали потенційну можливість появи організаційних і процесових інновацій в результаті пошуку людиною свідомою шляхів для підвищення ефективності своєї діяльності. Інноваційна детермінованість суспільного відтворення прискорила його динаміку і стала

важливою умовою для підвищення ефективності. Інноваційний бізнес на даному рівні не вирізнявся інституціональною забезпеченістю, але набуття інноваціями системної природи й постійного характеру перетворило їх у ключовий виробничий фактор, де вони поступово з «функції виробництва» трансформувалися у «новий спосіб виробництва».



Рис. 1.2. Структурно-логічна схема інституціоналізації інноваційного бізнесу

Джерело: розвинуто і доповнено за [199; 32; 200-201].

Використання інноваційного чинника у відтворювальному процесі потребувало регламентування й спрямованого керування, що у свою чергу обумовило появу формальних правил і норм, які вже стали іманентними другому рівню, адже відкрили «простір» для економізації базисних інститутів та регламентували організаційні умови і правові механізми їх дії. Такі формальні норми мають утворювати «базис» та визначати

спрямованість інституціоналізації інноваційного бізнесу. Розвиток інноваційного бізнесу є стратегічним і тактичним пріоритетом для національної економіки на всіх рівнях планування, адже його підтримка необхідна для повоєнного відновлення на короткому періоді планування, а довгостроковий пріоритет – структурна модернізація національної економіки ґрунтується на незворотності інноваційного розвитку при існуючих для економіки України хронічних проблемах, що протидіють такому шляху і обумовлюють складнощі його реалізації через специфічні особливості розвитку самих інновацій (тривалість, ризик, витрати).

На третьому рівні інституціональної структури за О. Вільямсоном формуються управлінські інституції, які регламентують розвиток у заданому (бажаному) напрямі. Вони поєднують елементи переважно екзогенного впливу на інноваційну діяльність. Подібні інструменти впливу на інноваційну динаміку сприяють формуванню інституціонального середовища, інноваційної інфраструктури, підсилюють дію та інтеграцію базисних та економізованих інститутів. Складність у взаємодії рівнів інституціонального механізму пов'язана із різноспрямованістю завдань розвитку та надбудовним характером інституціонального регулювання взагалі. Адже тільки комплексний вплив може забезпечити сприятливе макроекономічне середовище, розвиток науки й освіти, ефективність функціонування товарного ринку та ринку праці, вищу технологічність розвитку, конкурентоспроможність товаровиробників, підсилення інноваційного потенціалу. Дані складові можуть виступити індикаторами інноваційної динаміки та стану розвитку інноваційного бізнесу. Їх аналіз дозволить корегувати інституціональні впливи та сприятиме прискоренню інноваційної динаміки при обґрунтованому врахуванні коригуючих впливів.

Четвертий рівень інституціоналізації є безпосередньо надбудовним елементом, який властивий більш сучасним формам інституціонального регулювання. Його реалізують інституції, які мають передбачити «вертикальне» поєднання функціоналу інституцій та інститутів трьох

попередніх рівнів для отримання прогнозованого ефекту й орієнтовані на формування найбільш ефективного або оптимального формату інститутів. В контексті інноваційного розвитку подібні інститути мають враховувати системний характер інноваційної динаміки.

Запровадження інструментів інституціонального регулювання має виходити із динамічного характеру поєднання інституцій та функціонального потенціалу інституту інновацій. В такому поєднанні важливо враховувати іманентні властивості інституціональної ієрархії та саму інституціональну динаміку при спробі зорієнтувати весь елементний набір регулювання на досягнення стратегічних цілей. Це потребує інституціонального прогнозування перспективних дій для окреслення потенційних шляхів оптимізації, змін або обґрунтування формування інститутів і нових інституцій, які відповідали б реалізації визначених завдань.

Сучасна інституціональна теорія визнає декілька варіантів еволюції інститутів, серед яких трансформація, модернізація, модифікація, мутація. Трансформаційні зміни при динамічному розвитку є найбільш поширеним форматом, він виявляє себе у процесі переходу до нової функціональної форми інституціонального елемента. Економічні трансформації можуть бути революційними і фундаментально змінювати соціально-економічні відносини, форми власності, її структуру. В той же час, вони не завжди є прогресивним рухом до більш досконалої форми і можуть бути викликані конкуренцією старих і нових форм інституцій. В даному контексті, приведення у відповідність сучасним реаліям і більш досконалому формату інституту забезпечує модернізація. Дана форма інституціональної еволюції призводить до глибокого або докорінного оновлення інституту і інституцій та наближає їх до відповідності зміненим умовам. Модифікаційні зміни стосуються тільки часткового оновлення інституціональних форм для їх наближення до нових умов господарювання.

Динамічність інституціонального механізму забезпечує

трансформацію базових інституцій та інститутів, що супроводжують багатоманіття окремих господарських функцій при збереженні стійкості відтворення. За умови, якщо окремі інституції, які сформувались в процесі трансформаційних змін інституціонального механізму відповідають стану функціонування економічного (соціального) явища (процесу) і виконується системна функція, то сама господарська система є адаптивною, а інституціональна динаміка супроводжується модернізацією і модифікацією власних елементів та відносини. Для забезпечення динамізму інституціональний механізм володіє властивостями адаптації, екзаптації, селекції, генерації, реплікації, що здатні змінювати окремі (часткові) функції й системні атрибути з їх подальшим впорядкуванням та відтворенням на стабільному базисі. За умов, якщо сформованою системою економічних інституцій та інститутів не забезпечується системність в реалізації завдань і неадекватність умовам розвитку, сам інституціональний механізм виявляє здатність автоматично трансформуватися і адекватно перетворюватися, що змінює всю сукупність діючих інституцій, за допомогою видалення не достатньо ефективних форматів, трансплантацій, реструктуризацій, інтеграцій, комбінацій більш досконаліх в перспективі функцій.

Найбільш суперечливим варіантом інституціональної еволюції виступає мутація, яка виявляється у неконтрольованому відхиленні інституціональних елементів від заданих системою станів, що сформувалися в процесі селекції, проектування та подальшого еволюційного закріплення й відтворення змін у стабільному форматі. Інституційна мутація може бути як корисною так і шкідливою внаслідок її спонтанності, індукованості, прямого і зворотного характеру впливу.

Окреслені вище властивості інституціонального механізму важливо враховувати при запровадженні елементів інституціонального регулювання, які втілюються у створюваний або модернізований інститут. Створення бажаного інституту відносять до процедури керованого вирощування, що виступає способом реалізації стратегії «проміжних» інститутів. В арсеналі

даної стратегії є ще кілька варіантів інституціонального дизайну, зокрема конструювання інституту, інституціональний експеримент та трансплантація. Всі елементи інституціонального дизайну можна комбінувати для побудови повного ланцюжка інститутів, які б наближали до досягнення визначеної мети. В той же час, при створенні проміжних форм інституту, ідеальною версією якого є закордонний аналог, важливо враховувати еволюційну та інституціональну траєкторію, вздовж якої відбувається розвиток в іншій країні. Врахування досвіду інших країн здатне знизити ризики отримання неефективного інституту [47, с. 32-34].

Інституціональне регулювання, за нашим переконанням, може бути ефективним тільки з урахуванням застосування інструментів впливу в межах еволюційної траєкторії, яка визначається як екзогенними чинниками так і внутрішнім потенціалом або логікою розвитку. Так кожен економічний інститут здатен впливати на господарську практику та сформувати умови для запровадження більш досконалих своїх форм [121]. Проміжні форми інститутів виступають не тільки наближеними форматами або «базисом» для появи сучасніших форм, але й здатні послаблювати обмеження, які протидіють формуванню ефективніших інститутів. Формування траєкторії, в межах якої можна вибудовувати проміжні форми інституцій та інститутів потребує врахування еволюційних та інституціональних обмежень та наявних умов й наступних факторів:

- 1). Визначення інституцій та інститутів, які потребують змін, що в подальшому дозволить наблизитись до формування оптимального інституту. При такому інституціональному моніторингу важливо врахувати потенційні зміни макроекономічних та мікроекономічних параметрів в результаті проведення перетворень. Менший масштаб необхідних змін надає більше перспектив для здійснення швидких перетворень і потребує меншої кількості проміжних форм інститутів.

Інституціональні зміни можуть проводитись поетапно та різними способами, що формує заданий інституціональний простір в межах

«перспективної» траєкторії. Її перевага є те, що проміжна форма інституту не протирічить ресурсним, технологічним, культурним, політичним й інституціональним обмеженням. Неврахування існуючих обмежень призводить до дисфункціональності або атрофії новоствореного проміжного або остаточного формату інституту.

2). Моніторинг інституціональних та еволюційних обмежень, зокрема:

- ресурсних обмежень. Так перешкодами розвитку інноваційного бізнесу можуть стати обмежені фінансові й кредитні ресурси для середніх і малих підприємницьких структур; дефіцит бюджетного фінансування на початковій стадії реалізації інноваційного процесу; неузгодженість стимулів та регуляторних інструментів і фінансування програм бюджетного та приватного фінансування створення й дифузії інновацій; дефіцит вітчизняних інноваційних пропозицій при обмеженому фінансуванні фундаментальних і прикладних досліджень наукових установ; низька платоспроможність споживачів інновацій; низька якість інноваційних розробок та відсутність мотивації до впровадження нововведень; невизначеність логістики й каналів збуту інноваційного продукту; низький рівень підготовки кадрів і обмеженість інформаційного забезпечення споживачів і розробників інновацій. Офіційні звітні дані, які стосуються інноваційної діяльності суб'єктів національної економіки підтверджують низьку інноваційну активність у підприємницькому секторі (рис.1.3), яка дещо зросла у середньому за період 2020-2022 рр., але тільки в окремих секторах національної економіки. Серед позитивних чинників можемо виділити сферу ІТ та фінансову, але при цьому несуттєве зростання (або його відсутність) відбулося у галузях промисловості, яка за еволюційною логікою мала б виступити драйвером високотехнологічної діяльності. Економічні реалії підтверджують наявність кореляції інноваційної активності з отриманням прибутку та переважання власних коштів виробників серед джерел фінансування інноваційної діяльності й впровадження інновацій. Окрім того, наявні проблеми, що пов'язані не тільки із дефіцитом фінансів,

але й з кадровим забезпеченням інноваційного процесу, зокрема його першого етапу, який пов'язаний із фундаментальними й прикладними дослідженнями. Так кількість дослідників, що задіяні у виконанні наукових досліджень та розробок у 2021 році становила 32061 особи, а вже у 2023 році 26179, що становило 81,7 % до 2021 р. [92].

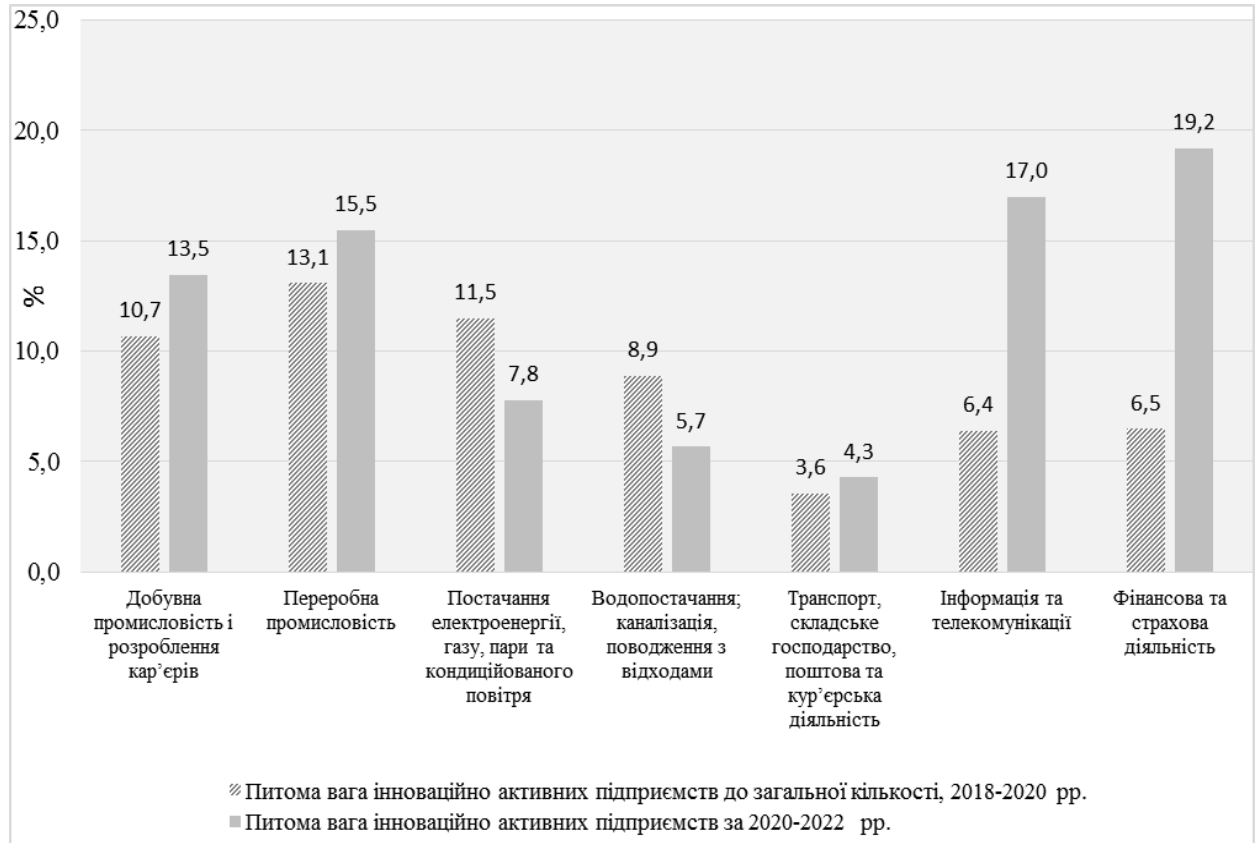


Рис. 1.3. Інноваційно-активні підприємства за період 2018-2020 рр., 2020-2022 рр.

Джерело: розраховано за [93]

- технологічних обмежень. Технологічна багатокладність національного виробництва, переважання низькотехнологічних виробництв не сприяють запровадженню інновацій та активізації інноваційної діяльності. Так з 2012 року маємо негативну тенденцію (рис. 1.4) експортних поставок продукції високотехнологічних виробництв, що вказує на втрату конкурентоспроможності національних товаровиробників на глобальному ринку.

До початку війни в наукових публікаціях акцентувалося на

перспективах розвитку ІТ-галузі, яка становить основу високотехнологічної сфери, а ІТ-послуги можуть вважатися ключовою складовою інноваційного бізнесу. За розрахунками експертів питома вага ІТ-галузі у ВВП становила у 2023 р. майже 5%, а внесок ІТ до валової доданої вартості становив 5,5 млрд дол. В той же час, у 2023 р. експорт ІТ послуг скоротився більше як на 8 % до 2022 р. [161, с.86].

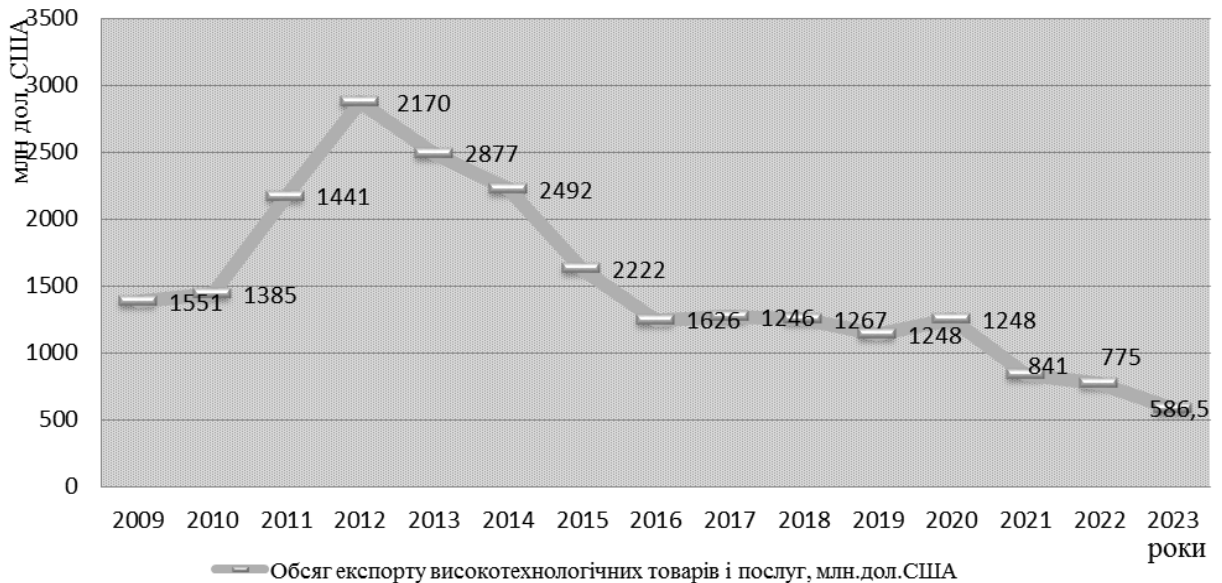


Рис. 1.4. Динаміка експорту високотехнологічної продукції

Джерело: розраховано за [76-77]

- тенденції розвитку людського капіталу та суспільна культура. Врахування очікувань виробників сприяє успіху реформ, а довіра громадян, товаровиробників один до одного і держави сприяє стабільному функціонуванню кредитних і фінансових структур. Введення навіть оптимальних за складом елементів інститутів до недостатньо розвиненого культурного середовища призводить до утворення інституціональних пасток і є невдалим заходом. Недовіра громадян країни до владних структур, невіра у справедливість керівних рішень тінює економіку та дестабілізує функціонування структур управління, що потребує створення додаткових контролюючих ланок. Безперечно темпи інституціональної динаміки є

вищими за темпи змін у масовій свідомості та культурі, що підтверджує переваги у використанні стратегії проміжних інститутів;

- політичні обмеження. Для успіху реформ важливо враховувати дієвість політичного механізму і впливовість різних політичних сил. Умови невизначеності не сприяють успіху перетворень. Політичні обмеження мають вплив при відсутності стабільної влади, порушеннях законності та низькому рівні добробуту;

- комплементарність інститутів та послідовність реформ. В даному контексті важливо досягати стабільності всієї інституціональної ієрархії, коли кожний вищий рівень інституціонального «устрою» деталізує й конкретизує функціонал впливу. При формуванні проміжних форм інститутів важливо забезпечити сумісність нових інституцій та інститутів з наявними обмеженнями і вже діючими формальними нормами.

3). Зміна траєкторії обмежень для послаблення їх впливу. В даному контексті кінцевий варіант бажаного інституту має послідовно формуватися за допомогою відповідних проміжних інститутів, які вводяться поступово і дозволяють «знімати» культурні, ресурсні, політичні, технологічні обмеження. Проміжні форми інститутів мають слугувати базисом своїх більш сучасних форматів та поступово послаблювати дію обмежень для забезпечення умов успішного функціонування.

4). Мінімізація перерозподільчої активності. Подібна активність супроводжує економічні реформи адже змінюється вектор можливостей для суб'єктів господарювання: можуть виникати нові обмеження та змінюються статуси. Відсутність обмежуючих заходів (через державний контроль, оптимізацію темпів і послідовність реформ) щодо перерозподільчої активності збільшує частку тіньового сектора, корупції та випадків порушень законодавства.

5). Забезпечення сприятливих «інституціональних очікувань» та формування стимулів для руху вздовж перспективної траєкторії. Рух за бажаною перспективною інституціональною траєкторією не може проходити

автоматично, його важливо підтримувати за допомогою своєчасної зміни формальних норм і державної підтримки нових інститутів, системи стимулів, які сприяють або не чинять перепон для планованих змін. Формування умов і сприятливих очікувань щодо результативності реформ має супроводжуватися кредитом довіри до їх важливості, а заходи, які мінімізують перерозподіл, – знижувати переваги подібної активності й формування груп суспільства, які б мали зацікавленість у відхиленні від перспективної траєкторії.

б). Розробка й реалізація інституціональних інструментів для стимулювання зростання. Якість й ефективність інститутів є ключовими факторами економічного зростання. Поліпшити якість інституціонального забезпечення економічних реформ можна при відповідному рівні економічної й політичної культури та зростанні добробуту. Самі по собі інституціональні реформи без активної державної політики стимулювання, підтримки й повного або часткового фінансування великих та середніх інноваційних проектів не будуть ефективними.

Відтак при формуванні економічного інституту важливо окреслити «перспективну» траєкторію його «конструювання», що враховує ресурсні, технологічні, інституціональні обмеження та продукує вбудовані механізми, які стимулюють плановані трансформації інститутів і виключають виникнення дисфункціональних станів або інституціональних пасток (рис. 1.5).

Для визначення перспективної траєкторії важливо врахувати масштаб відхилень наявних інституціональних форм від заданого формату; оцінити наявні ресурсні й технологічні обмеження та визначити способи врахування соціальних, культурних, політичних особливостей; здійснити аналіз комплементарності діючих інститутів з перспективними й змодельовати послідовність інституціональних трансформацій; обґрунтувати й запровадити заходи які б послабили ресурсні, технологічні та інституціональні обмеження уздовж перспективної траєкторії та заходи

які б стримували перерозподільну активність.

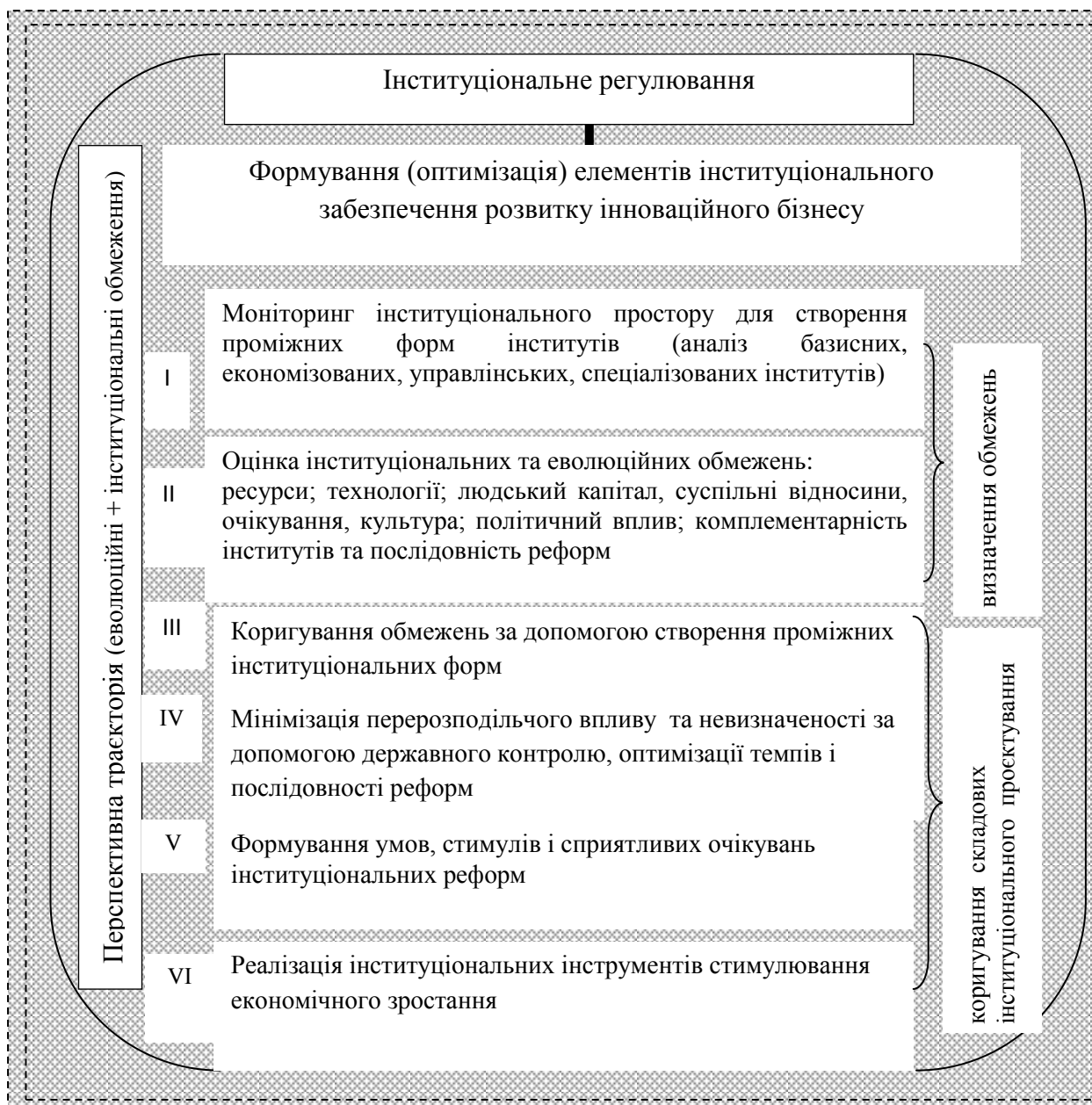


Рис. 1.5. Складові механізми формування інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу

Джерело: розробка автора

В процесі інституціонального регулювання й формування організаційних структур та функціоналу інституціонального забезпечення інноваційної динаміки важливо створити сприятливі інституціональні очікування, скоординувати заходи інституціонального впливу з інструментами стимулювання економічного зростання. Вибір

інституціонального простору та інституціональних елементів в значній мірі залежить від розміру відхилень вихідного інституту від прогнозованого, що в свою чергу обумовлює інструментарій й масштаб трансформацій. Моніторинг інституціонального простору (аналіз базисних, економізованих, управлінських, спеціалізованих інститутів) і оцінка інституціональних й еволюційних обмежень (ресурсів, технологій, людського капіталу, суспільних відносин, очікувань, культури; політичних впливів; комплементарності інститутів) та формування сприятливих очікувань інституціональних реформ й запровадження інструментів стимулювання економічного зростання важливі для створення оптимальних проміжних форм інститутів і запобігання дисфункціональних станів або пасток.

Наведені умови комплементарні, адже стимулювання економічного зростання забезпечує послаблення ресурсних й інституціональних обмежень, а стримування перерозподільного негативного впливу і створення сприятливих очікувань дозволяє компенсувати втрати, які у свою чергу є передумовою для формування сприятливих очікувань від інституціональних реформ й дієвості інструментів стимулювання.

Оцінка елементів інституціонального механізму, аналіз рівнів функціонального впливу інституту інновацій та особливостей їх формування з урахуванням еволюційних та інституціональних обмежень дозволяє надати уточнене широке трактування інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу як процесу формування нових (управлінських; спеціалізованих) та / або трансформації існуючих інститутів, інституцій (базисних, економізованих) в межах перспективної траєкторії з метою функціонального впливу на економічну поведінку ринкових суб'єктів для досягнення визначених показників та цільових індикаторів інноваційного розвитку (рис.1.6).

У вузькому трактуванні, інституціональне забезпечення інноваційного бізнесу виступає процесом формального та неформального закріпленням норм, правил, регламентів економічної поведінки, створення організаційних

структур, елементів інфраструктури, що формуються державою, суспільством, ринком для розвитку інновацій.

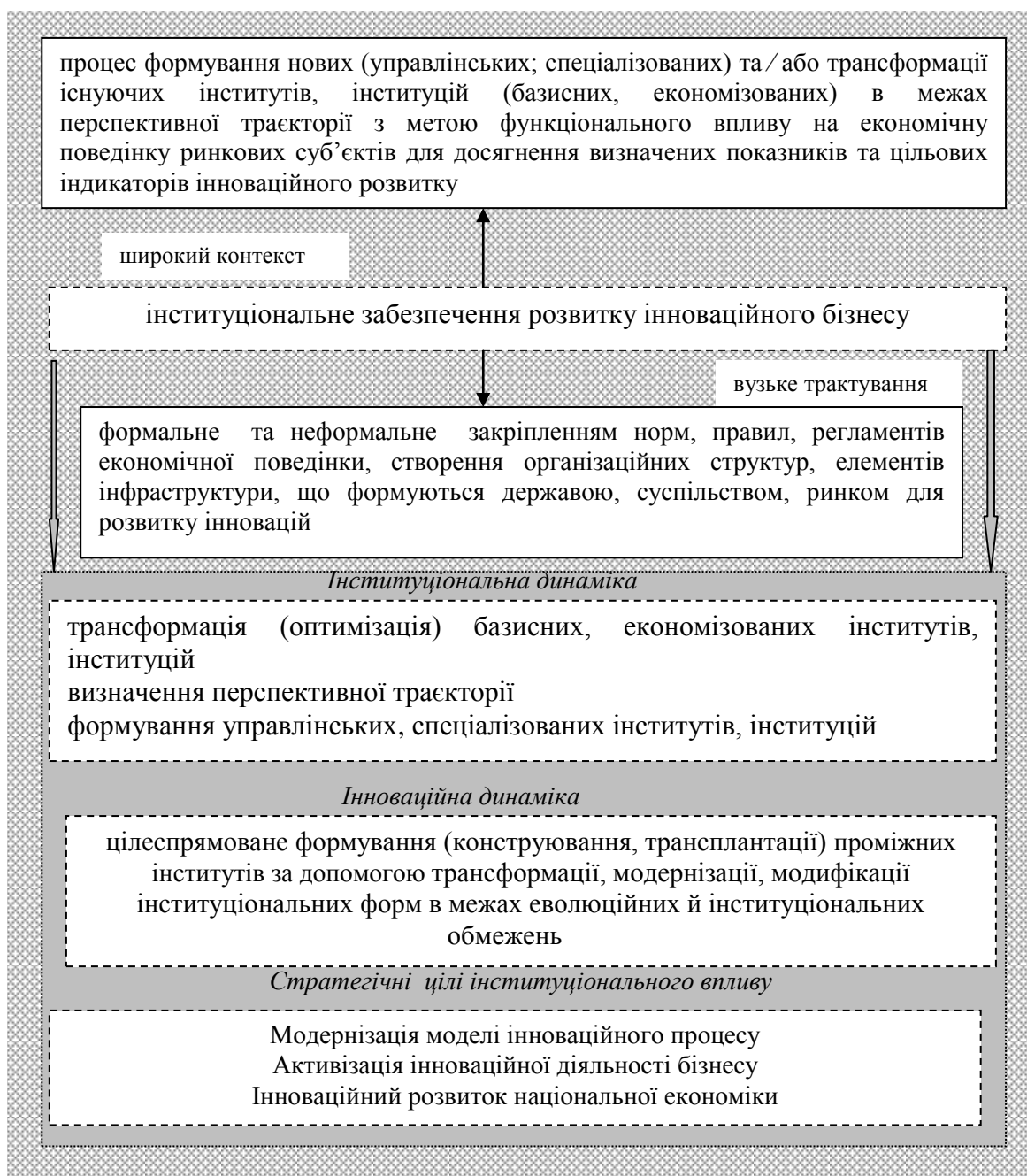


Рис. 1.6. Структурно-логічна схема інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці

Джерело: власна розробка.

Відтак інституціональне забезпечення розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці потребує формування ефективного інституту інновацій. Ефективність інституту може бути досягнута тільки на системних засадах, або при реалізації інституціональної системності. Подібний процес

можливий, коли забезпечена горизонтальна і вертикальна взаємодія елементів інституту. Вертикальна взаємодія досягається за умов працюючих базисних та економізованих інститутів, на організаційному фундаменті яких можна формувати проміжні форми або оптимізувати функціональний вплив управлінських й спеціалізованих інститутів, інституцій.

За умов, якщо інституціональну системність не вдалось забезпечити і результативність інституціонального впливу низька, важливо провести інституціональну реконструкцію для отримання організаційно-функціональної структури, що здатна забезпечувати ефективність інституту й досягнення визначених індикаторів. Таку можливість надає сама природа інституціональної динаміки, адже в кожному момент часу співіснують старі і нові інституціональні форми, а мінливість господарської практики висуває запит на більш сучасні форми регулювання та інституціональне забезпечення.

1.2 Онтологічні передумови розвитку інноваційного бізнесу

Незворотнім вектором розвитку національної економіки є потреба у продукуванні й дифузії інновацій, які детермінуються досягненнями нового технологічного укладу. Стратегічний вибір розвитку має корелювати з підпорядкованістю поточних цілей економічної політики та узгоджуватися з короткостроковими і довгостроковими завданнями для національної економіки. Ризиковість та витратність прямування за інноваційним трендом має частково нівелюватися державними інструментами економічної політики, які орієнтовані на довгострокові тренди розвитку. Ключової ролі на інноваційному шляху набуває інституціональне середовище, яке продукує сприятливі умови для інновацій, що актуалізує дослідження нормативно-правових, організаційно-економічних й інфраструктурних складових забезпечення інноваційного розвитку. Саме дані елементи інституціонального середовища продукують відповідні формальні норми і

забезпечують умови, які регламентують та активізують інноваційну діяльність виробників, спонукають суб'єктів ринку до розробки й впровадження інновацій та формують специфічні особливості протікання інноваційного процесу.

Онтологія інноваційної динаміки характеризувалася різною спрямованістю, швидкістю й темпом. Так активізація інноваційної динаміки, що прискорилося під час Промислової революції, яка у Великобританії найбільш повно виявилася у текстильній промисловості й машинобудуванні, стала початковим імпульсом для становлення індустріальної цивілізації і в подальшому поширилася на весь капіталістичний світ. На даному етапі активно розвивалися теорії циклічної динаміки, в межах яких виокремлювалися інноваційні цикли різної тривалості, амплітуди, глибини.

З позицій еволюційного підходу можна виділити певну генетичну «заданість» економічної динаміки, адже технологічні надбання конкретного етапу виступають умовним фундаментом для поширення технологій наступного покоління й розвитку продуктивних сил нового етапу. В такому контексті кожна інновація фактично спирається на агрегований потенціал попереднього етапу еволюції і враховує при цьому здобутки нового етапу технологічних досягнень в найбільш ефективний спосіб.

Інновації здатні відкривати для економіки нові можливості й перспективи економічного зростання, але при цьому процесу адаптації економічною системою новації передують певний стан стохастичності в економічній динаміці, що порушує стабільність економічної системи. В процесі адаптації економіка зіштовхується із революційними змінами в техніці та технологіях, які інтегруються у виробництво й супроводжують виробничу діяльність товаровиробників, а результатом цих процесів постає освоєння нових ринків, модернізація ринкових бізнес-структур. В даному контексті Й. Шумпетер обґрунтовував думку про те, що прибуток може бути отриманий лише тоді, коли економіка перебуває в постійному русі, динамічно розвивається, а сама динаміка обумовлена інноваційною

діяльністю [78]. Клейтон М. Крістенсен доводив, що видатні компанії здатні втратити лідируючі позиції на ринку, навіть, якщо роблять все правильно. Однією з головних причин такого стану вчений називав недостатню увагу до інновацій та ведення менеджментом бізнесу за допомогою традиційних методів. Значну увагу дослідник приділяв підривному інноваціям та їх впливу на функціонування бізнесу [98].

В онтологічному контексті можемо виокремити набуття особливого значення радикальними (епохальними) або базисними інноваціями, адже саме вони детермінують започаткування нового технологічного укладу та його домінування на більш сучасному технологічному базисі. Підривні інновації здатні кардинально змінювати існуючі базові технології та ринок. Такі інновації пов'язані з більш високими ризиками і більшою невизначеністю щодо потенційного ринку підривного креативного продукту. В той же час, господарська практика переконує, що подібним інноваціям на початкових стадіях ринкового поширення не властива висока якість, але їх функціонал (зручність, простота використання, компактність) переконують у важливості дифузії і при умові їх поширення з плином часу якість поступово поліпшувалася. Еволюція застосування в практичній діяльності інструментів інституціонального регулювання розвитку інновацій та відповідної вимогам і часу інституціоналізації інноваційного бізнесу дозволяє виокремити декілька етапів в їх становленні.

1. Неформальний етап інституціоналізації інноваційного бізнесу (початок ХХ століття). На даному етапі фактично було відсутнє формалізоване нормативне регулювання інноваційного бізнесу, що не дозволяло віднести його до окремого виду підприємницької діяльності. Історичний екскурс дозволяє знайти передумови для формування інноваційного бізнесу у процесі відокремлення й структуризації матеріального виробництва та його втіленні не в товарній формі, а в формі послуг. В той же час, розвиток сфери послуг проходив інтегровано з матеріальним виробництвом (ремісництвом), а інституціоналізація подібного

бізнесу на даному етапі ще не відбувалась. На формальному рівні не існувало термінологічного апарату, а в правовій площині не було закріплено запровадження організаційних форм, які були б спроможні забезпечувати взаємодію різних суб'єктів інноваційної діяльності та поєднувати різні етапи інноваційного процесу, в силу відсутності його системної основи.

2. Проміжний етап інституціоналізації інноваційного бізнесу (середина - кінець ХХ століття). На даному етапі онтологічним змінам сприяв розквіт теоретичних положень різних наукових течій, де інновації були визнані важливим та окремим фактором економічного розвитку. На даному етапі Є. Домар, Е. Денісон, С. Кузнець, Дж. Стіглер, Р. Солоу, Р. Харрод, Я. Тінберген та ін. досліджуючи роль факторів в економічному зростанні, акцентували на важливості підвищення продуктивності праці і капіталу, що обумовлено технологічними змінами. В такому трактуванні технологічні зміни як базис інновацій забезпечують економічне зростання. Дослідники пропонували власні методичні підходи до виміру внеску різних факторів в економічне зростання (Р. Солоу, Е. Денісон) та обґрунтовували роль технологічних інновацій в процесі економічного зростання. Інновації як фактор економічної динаміки отримав значно більшої уваги дослідників чим традиційні економічні фактори.

Інституціоналізація процесу розвитку інноваційного бізнесу на даному етапі проходила доволі стрімко і виявила себе у формуванні не тільки законодавчих актів, якими регламентувались засади інноваційної діяльності, але й виявилася у формуванні елементів інноваційної інфраструктури. Так з отриманням інноваціями пріоритетного значення серед факторів економічного зростання набули розвитку венчурні фонди (1946 р. засновано American Research and Development), а для їх продукування почали створюватися окремі організаційні структури, які здійснювали власні НДДКР.

Інноваційний бізнес почав виокремлюватися в потужну галузь, розквіт якої змінив моделі економічного розвитку різних країн. Вченими

досліджувалися перспективи продукування епохальних інновацій, умови інвестиційного забезпечення розвитку високотехнологічних галузей і нових технологій. Нобелівський лауреат С. Кузнець, розвиваючи ідеї Й. Шумпетера і Дж. Бернала доводив, що епохальні інновації постають головним джерелом довгострокового економічного зростання, яке сприяє забезпеченню все більш різноманітних потреб населення за допомогою ефективніших технологій та відповідних їм інституціональних та організаційних змін.

Інноваційні трансформації світових економік були обумовлені науково-технічним прогресом, а наукові здобутки, освіта, нові знання та технології стали рушієм економічного зростання для розвинених країн. Витрати на НДДКР (R&D) почали використовувати як один із ключових показників інноваційної діяльності компаній. Поява інноваційної інфраструктури сприяла розвитку сучасних моделей інноваційного процесу, а наявність ресурсів та технологічний прогрес обумовили збільшення кількості лабораторій та підрозділів компаній, які займалися R&D. Тобто нові технології вже не були тільки здобутком окремих винахідників, а науково-дослідні підрозділи компаній виконували тестування, вимір, аналіз існуючих процесів і продуктів та їх поліпшених версій [192].

Розвиток ринкових відносин і поширення більш сучасних поколінь моделей інноваційного процесу сприяли наближенню наукового й промислового його етапів. Корпоративні структури заохочували до участі в інноваційному процесі, організованому власними силами провідних вчених, які мали можливість реалізувати наукові ідеї. У другій половині століття пріоритетності отримали поліпшуючі інновації, адже корпоративні структури почали покладатися на маркетингові підходи і стратегічне планування. Технологічний менеджмент пов'язував спрямованість досліджень та виробничу й комерційну діяльність, а нові продукти пропонувалися на основі маркетингових досліджень. В управлінні інноваціями почав переважати ринковий підхід.

Практичний досвід у сфері реалізації інноваційної діяльності стимулював розширення ролі НДДКР в діяльності товаровиробників і національних економік. Зміна ролі фундаментальних і прикладних досліджень вплинула на вектор інституціоналізації інновацій, зробила останній процес динамічнішим і піднесла його значення на загальнонаціональний рівень.

3. Етап активізації процесу інституціоналізації інноваційного бізнесу (з кінця ХХ століття і до тепер). Характерною особливістю даного етапу стало виділення інноваційних послуг, які з розвитком цифровізації набули ключової ролі у структурі ВВП, значної питомої ваги серед інших послуг та значної частки у структурі експорту. У нормативно-правових актах (Господарський кодекс, Податковий кодекс) з'явилась категорія «послуги», були визначені їх класифікації, закладено засади регулювання. У світовій практиці було запроваджено узгоджені процедури з регулювання сфери послуг (з 1994 року прийнято GATS). Послуги почали трактувати як підприємницьку діяльність, спрямовану на задоволення потреб інших осіб. Інституціоналізація інноваційних послуг в національній економіці, на жаль, так і не була завершена, адже в Україні, найбільш широкий вид інноваційних послуг (аутсорсинг) в повній мірі не забезпечений формальними нормами.

Іншою важливою особливістю даного етапу інституціоналізації інноваційного бізнесу в світі став стрімкий розвиток інноваційних систем та розробка й реалізація інноваційних стратегій розвитку економічних систем. Відтак інноваційний розвиток став пріоритетом економічної динаміки, а в продукуванні інновацій намагалися досягти масштабування.

Вибір в якості базового фактору економічної динаміки інновацій сприяв швидким темпам економічного зростання індустріально відсталих економік (Південної Кореї, Тайваню, Гонконгу, Сінгапуру). В стратегічні завдання і програми економічного розвитку були закладені інструменти і стимули для підтримки сприятливого інвестиційного клімату, розвитку науки й фундаментальних досліджень, розвиток експортоорієнтованих

галузей економіки, спрямованих на виробництво технічно складних товарів (електроніки, ІТ, автомобілебудування, робототехніки), а також було зроблено акцент на розвиток освіти, зокрема вищої технічної освіти. Товаровиробники в реалізації моделей інноваційного процесу почали більше уваги приділяти розвитку нових технологій, організації власних дослідницьких відділів та збереженню виробництва й реалізації поліпшуючих інновацій.

Відтак, на межі століть, під впливом процесів інформатизації й інтелектуалізації суспільного виробництва завершився етап домінування традиційних факторів виробництва на користь знань, науки й інформації. Знання як базисний ресурс не потребують формалізації процедур зберігання й передачі. Ключові власники традиційних ресурсів інноваційної доби поступово втрачають конкурентні переваги.

Стрімкий розвиток інноваційних послуг супроводжувався в світі активною інституціоналізацією та розробкою статистичних підходів для оцінки і порівняння. У сучасні макроекономічні моделі економічного зростання почала включатися обов'язкова інноваційна складова, а технологічні зміни визнані ключовим фактором, який впливає на продуктивність і на темп економічного зростання національних економік.

У вітчизняних реаліях практика інституціоналізації інноваційного бізнесу була ускладнена хронічними наслідками радянського підходу до формування інноваційного процесу, який продовжував відповідати моделі 1 і 2 покоління, хоча в світі вже поширювалися моделі 5 покоління, що базувалися на мережових взаємозв'язках, останніх досягненнях НТР, включеності потенційного споживача у розробку й дифузю інновацій, сучасних технологіях інноваційного маркетингу.

З проголошенням незалежності було задекларовано ряд реформ, прийнято значну кількість нормативно-правових актів та здійснено спроби сформувати інфраструктуру для розвитку інновацій. Формальні норми реалізації інноваційного процесу та ведення інноваційної діяльності були

започатковані Законами України «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про науково-технічну інформацію», «Про інноваційну діяльність», «Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків», «Про пріоритетні напрямки розвитку науки і техніки», «Про державні цільові програми», Закон України «Про Загальнодержавну комплексну програму розвитку високих наукоємних технологій». В той же час, нормативна база забезпечення інноваційної діяльності доволі розгалужена, такий вид господарської діяльності регламентується різними нормативними актами одночасно: Цивільним кодексом і Господарським кодексом України, законами України «Про наукову і науково-технічну експертизу», «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні», «Про інвестиційну діяльність», «Про охорону прав на промислові зразки», «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі», «Про фінансовий лізинг», «Про зовнішньоекономічну діяльність» та іншими нормативно-правовими актами [135-140]. Якщо проаналізувати онтологічні передумови вітчизняної практики розвитку інноваційного бізнесу, то можемо виділити ряд негативних тенденцій:

1. Низький рівень впровадження нових наукових розробок у промислове виробництво при наявності наукових баз та організацій, які займаються прикладними дослідженнями. Головною причиною подібного стану вважаємо відсутність єдності і втрату зв'язків між першим етапом інноваційного процесу (етап фундаментальних досліджень) та подальшими його етапами, які мають послідовно перетворювати науковий продукт у товар та сприяти комерціалізації розробки. Подібна розірваність інноваційного процесу була властива ще радянській економіці. До запровадження нових моделей інноваційного процесу національна економіка так і не наблизилась. В наявному інноваційному процесі поглибився розрив між стадіями і більш явним став розрив між науковим етапом та виробничим і комерційним, адже матеріально-технічна база фундаментальної науки продовжувала деградувати; наукові кадри мігрували або знайшли втілення

своєму потенціалу в інших видах діяльності; зацікавленість товаровиробників у вітчизняних наукових продуктах є низькою. Спроби перетворити існуючу модель інноваційного процесу на більш сучасну на основах формування інноваційного парку чи науково-інноваційного технопарку виявились декларативною.

2. Наявність еволюційних та інституціональних обмежень розвитку науки. Звуження ролі науки та новацій до фактору економічного розвитку і складової тільки економічної стратегії відбулося внаслідок застарілості, суперечливості нормативно-правової бази; неефективності інструментів управління науковою сферою, обмеженого фінансування науки, оцінювання якості наукових досліджень тільки фінансовими показниками; відсутності системних підходів до формування й реалізації національних пріоритетів наукової й інноваційної діяльності, несформованості сприятливого інноваційного клімату; низького рівня компетентності відповідальних осіб, які приймають рішення в науковій сфері та акцентують тільки на економічній функції науки, реалізація якої неможлива в умовах відсутності фінансування, невмотивованості праці дослідників, відсутності сприятливого для розвитку науки середовища й інноваційного клімату.

3. Традиційно низький рівень підтримки вітчизняної науки в порівнянні з розвиненими країнами. Подібний стан державної підтримки призвів і до різкого зменшення чисельності і якості наукових кадрів, а також падіння престижу професії дослідника-науковця. В сфері наукових і прикладних досліджень переважає використання застарілого дослідницького інструментарію та обладнання, що не наближає до отримання конкурентних на світовому ринку й рівні результатів. Основним продуцентом інновацій для національної економіки залишається НАНУ, структури якої не змогли, в повній мірі, інтегруватися у ринкове середовище і внаслідок фінансових і кадрових проблем не завжди спроможні реалізувати інноваційні очікування. Серед вітчизняних товаровиробників, за висновками експертів, наявна хронічна незатребуваність наукових результатів академічної сфери [111,

с.55].

Результатом вищезазначених проблем, які супроводжують перший і другий етап інноваційного процесу є надзвичайно низький рівень наукоємності вітчизняного ВВП. Так витрати на наукову і технічну діяльність у відсотках до ВВП мали спадаючу динаміку протягом майже всього періоду незалежності і за останні 10 років (рис. 1.7) дана динаміка стала найбільш стрімкою. Так у 2021 році наукоємність ВВП склала 0,41 %, у 2022 році – 0,33%, а у 2023 році наукоємність залишилася на попередньому рівні 0,33%.

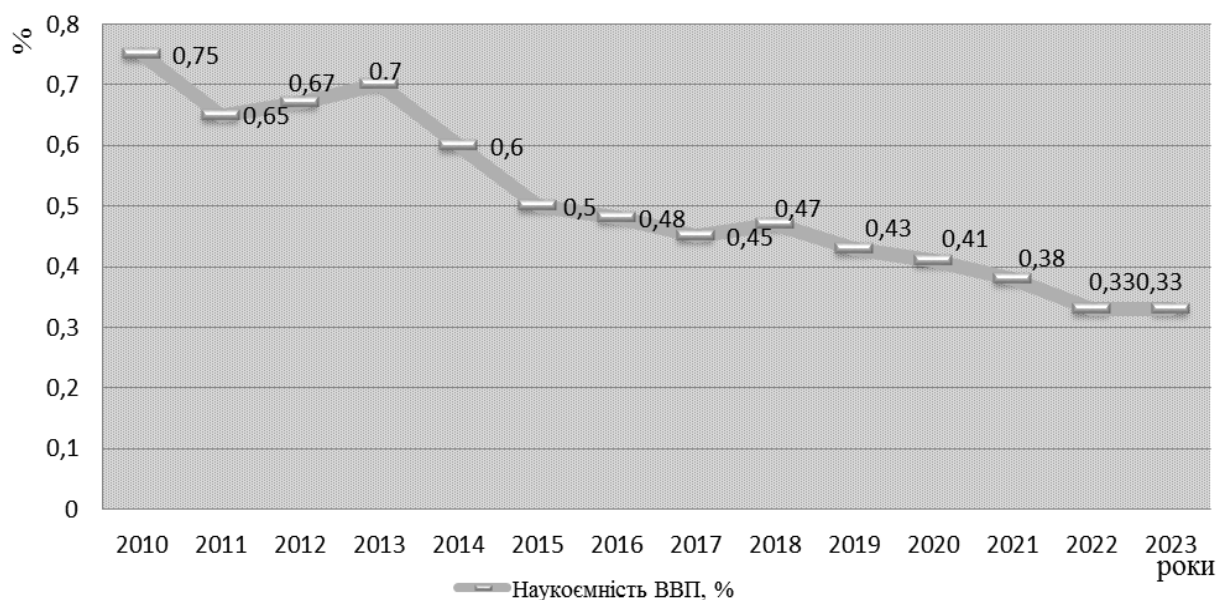


Рис. 1.7. Наукоємність ВВП України у 2010-2023 рр.

Джерело: узагальнено за [119, с.19]

Дані Державної служби статистики України засвідчують, що обсяг витрат на виконання наукових і технічних робіт за рахунок усіх наявних джерел склав у 2023 р. 21348,1 млн грн, у 2022 р. 17117,8 млн грн. а у 2021 цей обсяг становив 20973,8 млн грн. Загалом наявні обсяги фінансування вказують на певне зростання (на 1,8% у 2023 р. до 2021 р.), але подібне зростання не перевищило темп зростання цін.

Підсумки першого року військової агресії у 2022 р. вказують на

скорочення обсягу витрат на дослідження і розробки на 18,4% внаслідок суттєвого руйнування, закриття та релокації значної частки підприємств зі східних регіонів. Підтримка міжнародних організацій та держави у 2023 р. дозволила збільшити обсяг фінансування науки до рівня 2021 р. і навіть його зростання на 1,8% [119, с.19].

Тривалий період бюджетне фінансування науки залишається головним фінансовим інструментом науково-технічної політики розвинених країн і основною складовою прямої підтримки держави науково-технологічного розвитку. За підсумками 2023 року загальні видатки з державного бюджету України були спрямовані на фінансування науки за 41 програмою і за 21 головним розпорядником. Загальна сума фінансування становила 12178,50 млн грн, зокрема із загального фонду – 8523,9 млн грн (70 % від загального профінансованого обсягу), із спеціального фонду 3654,55 млн грн (30 %).

Проведений експертний аналіз розподілу фінансування наукової сфери із загального фонду за головними розпорядниками засвідчив, що у 2023 році найбільші обсяги коштів отримали сім головних розпорядників, на фінансування яких припадає 94,7 % загального обсягу (11529,23 млн грн) %[119, с. 21].

Найбільшу частку коштів було отримано структурами НАНУ. Якщо провести аналіз наявної структури здійснених видатків із загального фонду за іншими напрямками бюджетного фінансування науки (рис. 1.8). можна пересвідчитись, що у 2023 р. найбільший обсяг фінансування було реалізовано за напрямом *наукова і організаційна діяльність апарату президій академій наук* (48,32 %).

Наведена структура підтверджує домінування в національній економіці застарілої моделі інноваційного процесу, де ключовий етап (фундаментальних досліджень) реалізують структури Академії наук зі значним бюрократичним апаратом і не завжди сучасними підходами до забезпечення новаціями національної економіки.

Ще одним проявом низького рівня підтримки розвитку науки є

скорочення наукової активності українських дослідників. Так якщо за базу відліку взяти 1991 р., то за розрахунками експертів на кінець 2019 р. даний показник знизився більш ніж у 2 рази. За твердженням експертів значно скоротилася і якість робіт, адже незначна частка вітчизняних робіт потрапила до 10 % серед найбільш цитованих.

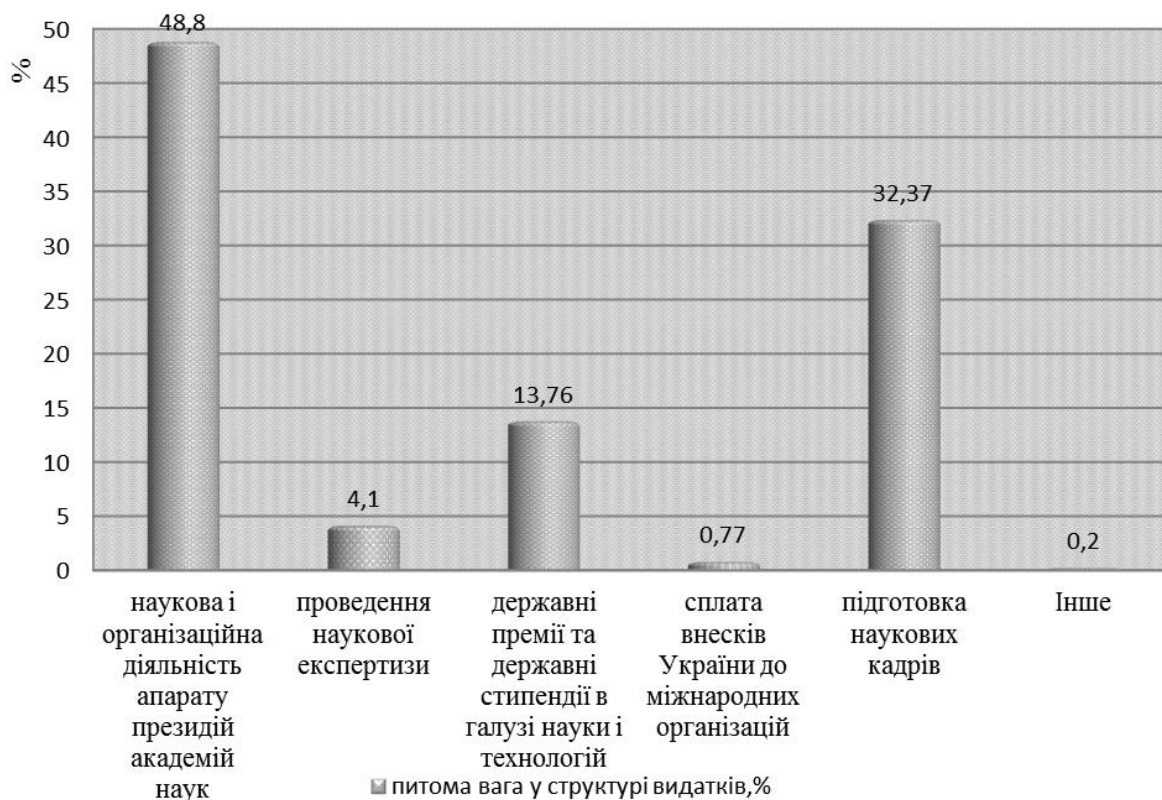


Рис. 1.8. Питома вага бюджетних видатків загального фонду на фінансування науки (за іншими роботами) у 2023 рр.

Джерело: узагальнено за [119 с.32]

Передові позиції були втрачені навіть у тих науках, де вітчизняні дослідники і виробництва були серед лідерів (математичні науки, фізика, матеріалознавство, сейсмологія, хімічний каталіз тощо). Основною причиною подібного скорочення наукової активності вважається відтік професіоналів [111, с.60].

4. Викривлена структура національної економіки, з низькою часткою високотехнологічного сектора. Низькотехнологічні виробництва не потребують високої інтеграції науки і інновацій, що призводить до низької

інноваційної активності бізнесу. За таких умов інноваційним вважається придбання типових готових рішень, а не результати наукового пошуку і дослідницької діяльності; у обмежених обсягах фінансується наукова сфера; в даному процесі майже не задіяний приватний сектор; наявний надзвичайно низький обсяг і рівень комерціалізації розробок. Науковці причиною подібної ситуації називають відсутність державної інноваційної стратегії розвитку фундаментальної науки, із визначенням її ролі у загальній стратегії розвитку економіки та прогнозування очікуваного внеску у створенні інновацій й технологій за визначеними пріоритетами. На наш погляд, проблема є глибшою і не визначається тільки відсутністю державного стратегічного планування. Формування економічної моделі з викривленою структурою мало тривале еволюційне коріння. Протягом всього трансформаційного періоду відбувалася деіндустріалізація економіки, обумовлена деградацією ключової галузі – промисловості, що спрямовувало країну до «сировинної пастки» та закріплювало за нею функцію постачальника до світового ринку продукції з низьким рівнем переробки.

Невідповідність сформованої галузевої і відтворювальної структури національної економіки інноваційним імперативам підтверджує структура отриманої доданої вартості за видами економічної діяльності у 1995–2021 рр. (табл. 1.1). Так наведена інформація демонструє, що за з 1995 року до кінця 2021 року частка переробної промисловості скоротилася з майже 33% до 12% (на 64%, а з 2000 р. по 2021 р. на 12%). За розрахунками експертів за даним показником наша країна відстає від Німеччини, Польщі, Словаччини, Чехії (у понад 1,7; 1,6; 1,9; 1,9 рази відповідно). В той же час маємо доволі стійкі частки показника валової доданої вартості, що продукується у агропромисловому виробництві. За даним показником Україна вже перевищує Німеччину, Польщу, Словаччину, Чехію (у понад 14; 16; 4,6 разів відповідно).

Можемо стверджувати про закріплення тенденції моноспеціалізації України, що виявляється у формуванні доданої вартості переважно у

сільському господарстві і пов'язаних з ним виробництв. Подібна спрямованість вказує на технологічну залежність і периферійність соціально-економічної моделі, що має певні переваги для сільськогосподарських товаровиробників в світлі перспектив євроінтеграції, але експорт зерна з нашої території також піддається тиску і для агропромислового виробництва інноваційний шлях розвитку вочевидь є також безальтернативним.

Таблиця 1.1

Питома вага валової доданої вартості за видами економічної діяльності в Україні, %

Види діяльності	1995	2000	2005	2010	2015	2018	2021
Сільське, лісове, рибне господарство	14,5	16,3	10	8,7	14	12	12,7
Промисловість, у т.ч.	34,1	33	29,7	25,6	23,3	24,8	23,7
видобувна	×	×	×	6,9	5,6	7,1	7,5
переробні виробництва	32,6	20,4	20,9	16,6	14	13,6	12
Металургія, виробництво металевих виробів	×	×	×	2	2,7	2,8	2,5
машинобудування	×	×	×	4,2	2,2	2,3	1,5
Постачання електроенергії, газу, кондиційованого повітря	×	×	×	3,4	3,2	3,7	3,9
Водопостачання, поводження з відходами	×	×	×	×	0,5	0,4	0,4
Валова додана вартість	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Джерело: узагальнено за <https://www.ukrstat.gov.ua/>; [147, с.12]

Трансформація структури економіки виявилася не тільки у зменшенні частки переробної промисловості, а й у значному падінні частки машинобудування (до 1,5%, на кінець 2021 р.), що виявилось у скороченні виробництва й експорту машин, транспортних засобів, приладів, устаткування при нарощуванні експорту продовольства і сировини, насіння та плодів олійних культур [147, с.11-14].

Повоєнне відновлення потребуватиме глобальної реструктуризації економіки, на яку впливатимуть тенденції довгострокового характеру, які обумовлені закріпленням довгострокової спеціалізації, ресурсною базою, інфраструктурою, кваліфікацією кадрів, науковою діяльністю, великою

залежністю економіки від спеціалізації у глобальному світі. Економіка вочевидь певний період залишатиметься залежною від кон'юнктури на світових ринках, адже в структурі експорту майже 20 років переважає експорт продовольчих товарів та сільськогосподарська сировина (13,3 % у 2002 році; 53% у 2022 році). Найбільш показові зміни стосувалися експорту зернових культур, структура яких змінилася з 5,6% на кінець 2002 р. до 18,1% на кінець 2021 р. та 20,6% на кінець 2022 р [147, с.14-15]. Наведена у таблиці 1.2 інформація вказує, що у структурі експорту найбільша питома вага належить продовольчим товарам і сировині (майже 40% у 2021 р. і 53% у 2022 р.).

Таблиця 1.2

Структура експорту товарів, %

Вид товарів	2002	2005	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023
Група продовольчих товарів та сировина для їх вироб-ва у тому числі	13,3	12,6	19,3	38,2	44,2	45,1	40,7	53	60,8
зернові	5,6	4	4,8	15,9	19,2	19,1	18,1	20,6	23
жири, олії тваринного, рослинного походження	1,9	1,7	5,1	8,7	9,5	11,7	10,3	13,5	15,6
Руди, шлак, золи	2,5	3	5	5,8	7,2	9	10,5	7	5
Недорогоцінні метали й вироби з них, у тому числі	39,7	41	33,7	24,8	20,5	18,3	23,5	13,6	10,8
чорні метали	29,9	33,5	28,4	21,2	17,5	15,6	20,5	10,3	7,3
Машини, устаткування, транспорт та прилади	14,6	13,5	17,9	12,5	11	11	9	9,5	8,5
Товарний експорт, всього	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Джерело: узагальнено за <https://www.ukrstat.gov.ua/>; [147, с.17]

Так, якщо до даних показників додати питомі частки руди, шлаку, золи і недорогих металів та виробів, то сукупна питома вага низькотехнологічного експорту становитиме майже 75%. Відтак у довоєнний період і під час війни експортна орієнтація економіки залишається сировинною. В структурі експорту переважає сировина, напівфабрикати та товари з низькою часткою доданої вартості. Означена структура експорту

сформувалась за тривалий період, вона обумовила високий рівень відкритості економіки та її зовнішню залежність, що підтверджується кореляцією показників зростання або падіння ВВП та світовими цінами на ресурси, які є ключовими експортними товарами [147, с.16-17].

Національна економіка є залежною від імпорту неенергетичної продукції з високою часткою доданої вартості. Країна залучає технології, а експортує сировину, тобто відтворювальний процес в національній економіці залежить від імпорту технологічних і неенергетичних товарів, що знижує її конкурентоспроможність та потребує структурної трансформації на засадах розвитку інновацій [147, с.20-17].

Інноваційний тип розвитку має базуватися на досягненнях Четвертої промислової революції з пріоритетом розвитку фундаментальної і галузевої науки для розроблення й використання технологій Індустрії 4.0, які сприяли б формуванню власних ланцюгів доданої вартості і збалансували б експорт завдяки відновленню переробної промисловості з її експортною орієнтацією.

Безумовно, функціонування в умовах війни й повоєнного відновлення змушує і частково стимулює бізнес до інноваційних рішень та використання нових підприємницьких можливостей. Логічним є й те, що продукування і впровадження інновацій у виробництво вимагає від бізнес-структур значних інвестицій, які потенційно можуть залучатися від іноземних партнерів, пошуку грантів, прийняття ризиків та готовності до проведення експериментів для застосування енергоефективних технологій, впровадження екологічно чистих технологій і методів виробництва, поширення цифровізації і оптимізації у використанні енергії у виробничих процесах. Імперативом розвитку для вітчизняного бізнесу видається цифрова трансформація, яка відкриває нові шляхи зростання, можливості для підвищення операційної ефективності й адаптації до мінливих умов ринку. Руйнування інфраструктури та ресурсів, втрати під час війни доводять необхідність як формування стійких ланцюгів постачання продукції так і диверсифікації мережі постачальників, використання передових технологій,

(блокчейна, Інтернет речей) [66, с.373-374].

5. Низький рівень інфраструктурного забезпечення інноваційного бізнесу в національній економіці. Формально в країні функціонує значна кількість організацій та структур для підтримки інновацій. В той же час, за відсутності офіційної звітності й інформації про діяльність і результативність більшої частини таких організацій складно зробити однозначні висновки. Так із 16 зареєстрованих технопарків практично жоден не працює, оскільки інституціоналізація діяльності таких структур так і не була завершена. Також із формально діючого 21 наукового парку, окремі дані можна переглянути стосовно діяльності лише 15, які прозвітували невисокі загальні обсяги виконаних робіт із продукування нових знань та інновацій, а найефективнішим виявився науковий парк Київської політехніки. В останній довоєнний рік і вже під час війни були створені або продовжували роботу Фонд стартапів, Центр підтримки технологій та інновацій та Національний фонд досліджень України, які функціонально можуть забезпечити фінансування інноваційних розробок і реалізацію прав інтелектуальної власності продуцентів новацій.

За твердженням експертів відбулися зміни в структурі інноваційних витрат у напрямку диверсифікації при зниженні частки інвестування в нове обладнання та більш суттєвому збільшенні витрат на фінансування організаційних інновацій. У той же час, зберігається давній «хреодний» ефект, який виявляється у надзвичайно низькому обсязі фінансування власних досліджень і розробок та збільшенні частки витрат на придбання нових закордонних технологій. Найбільш адаптивними для реалізації інновацій в країні залишаються великі підприємства (з кількістю понад 1000 працюючих) [66, с.351]. Значною проблемою залишаються дослідницькі центри (навіть не світового рівня), організація міжнародної співпраці різних країн.

Відтак, розвиток інноваційного бізнесу в національній економіці детермінований онтологічними особливостями та знаходиться під впливом

екзогенних факторів. Важливо враховувати, що рівень інноваційності бізнесу не обумовлений тільки фактом запровадження нової технології, а має вимірюватися певними індикаторами. Традиційно такими вважаються: рівень витрат на дослідження й розробки; чисельність дослідників; кількість зареєстрованих патентів; обсяг реалізованої інноваційної продукції тощо. Разом із тим, з позицій макроекономічного рівня індикаторами розвитку інноваційного бізнесу виступатиме зростання частки високотехнологічних виробництв, обсягів переробки продукції, експорту продукції з вищою доданою вартістю, розширення сфери високотехнологічних послуг. Для збільшення частки високотехнологічних виробництв та поглиблення обсягів переробки продукції важливо мінімізувати вплив наступних факторів: дефіцит власних коштів для фінансування нововведень; обмеженість державної фінансової підтримки; низький попит на нові товари, послуги; високі ризики та висока вартість нововведень. На мікроекономічному рівні необхідно враховувати низький інноваційний потенціал більшості бізнес-структур; нерозвиненість інформаційно-комунікаційного забезпечення інноваційного процесу; нерозвиненість кооперації та інтеграції товаровиробників. Інституціональними проблемами хронічного характеру, що не сприяють поширенню інноваційного бізнесу залишається формальна й інфраструктурна незабезпеченість; вплив неформальних норм.

1.3. Концептуальні засади інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу в національній економіці

Ключовою особливістю сучасних реалій економічного буття постає нестабільність, що властива як самій економічній динаміці, так і інституціональному порядку, адже більшість інституцій, інститутів регуляторів, організацій виявили свою дисфункціональність чи обмежену ефективність, що особливо гостро відчувається у сфері безпеки й мирного співробітництва та співпраці. Глобальна фінансова й економічна

нестабільність, формування і впливовість нових регіональних союзів і економічних центрів вказують на те, що наукові концепти, які поширилися в межах ринкової індустріальної системи і виходили із неокласичних або посткейнсіанських теоретичних підходів перестали відповідати реаліям.

Формування постіндустріальної економіки позначається не тільки поширенням інформаційно-комунікаційних технологій, але й зміною співвідношення інституціонального впливу держави і ринку. Глобальні мережеві взаємодії й корпоратизація знижують ефективність усталеної інституціональної системи міжнародних економічних відносин, концентрують економічну владу та послаблюють економічний суверенітет національних економік.

Економічна історія може бути представлена неперервним процесом інституціональних трансформацій, які проходять в еволюційний або революційний спосіб. Сам еволюційно-економічний процес інституціональних трансформацій виявляється у структурно-функціональних, регламентаційно-поведінкових та світоглядно-ціннісних змінах [60, с.7-9]. З позицій потенціалу інституціонального регулювання найбільш важливими для впорядкування економічного простору видаються структурно-функціональні трансформації інститутів, адже вони обумовлені перерозподілом функцій між ключовими регуляторами економічних взаємодій – ринком і державою.

Регламентні норми розкриваються у змінах моделей поведінки суб'єктів економіки, які представлені виробниками, споживачами, продавцями й покупцями, підприємствами і домогосподарствами. Економічна поведінка змінюється внаслідок прямого або опосередкованого впливу законодавчих норм, поширення певних практик, рутин, формування регламентів соціальної відповідальності тощо. У довший термін змінюються світоглядні й ціннісні норми, адже їх походження виходить із неформального рівня, а їх вимір є певним відображенням існуючої економічної моделі в системі наявних ідеальних уявлень, що формує

орієнтири для більш свідомого соціального конструювання і коректування соціальних відносин у напрямку досягнення відповідності дійсного і бажаного стану економічної моделі [60, с.19].

Майже весь пострадянський період національній економіці властивий стан трансформації економічних і суспільних інститутів та пошуку особливої моделі економічного розвитку, яка була б здатна поєднати можливе і бажане. На даному шляху доволі часто інноваційність визначалася ключовим пріоритетом наряду із створенням конкурентного ринкового середовища та розвитком приватного підприємництва.

Реалізація інноваційної динаміки потребує концептуального забезпечення, визначення стратегічних орієнтирів, програмно-цільового супроводу. Концепція являє собою систему поглядів, що відображають певне розуміння явищ та процесів і характеризуються єдністю ключових теоретичних принципів. Концепт взаємодії держави і ринку в економічній динаміці формується на основі системи методологічних підходів, загально визнаних цінностей, ідейних засад, що визначають поняття взаємодії державних і ринкових регуляторів, способи і спрямованість досліджень, характер та зміст наукового дискурсу в межах спільної траєкторії наукового мислення й інтелектуального пошуку [60, с.13]. Концепція формується певною системою поглядів і управлінських ідей, що спрямовують ресурсний, кадровий, інтелектуальний потенціал на досягнення економікою більш якісного стану.

Теоретичні напрацювання в сфері формування концептуальних засад та практика їх реалізації доводить, що успіх в даному процесі забезпечується досягненням мінімальної кількості узгоджувальних дій і відповідних етапів, а також дієвістю центрів з прийняття рішень; конкретизацією ресурсного потенціалу, елементів і підсистем механізму реалізації в їх концептуальній єдності на засадах централізованого планування і поєднання управлінського інструментарію; забезпеченням належних умов досягнення прогнозованих результатів при мінімізації рівня побічних ефектів; можливістю змін і

альтернативністю етапів й відповідних їм процесів, що створює потенційну гнучкість; визначенням методів й інструментів регулювання та мінімізації можливих внутрішніх протиріч або інституціональних конфліктів із зовнішнім середовищем; високим рівнем професіоналізму [71; 40; 155; 60].

Успіх реалізації інноваційної стратегії може бути забезпечений досягненням комплексного врахування всіх системних елементів та досягненням синергетичного ефекту за ключовими напрямками: економічне відновлення, європейська інтеграція, інноваційний розвиток. Всі зазначені напрями є взаємопов'язаними та важливі для обґрунтування концепту інноваційного розвитку, хоча кожен має свій особливий зміст, наповнення якого вимагає розкриття [40, с.7].

Так аналіз потенціалу відновлення (відродження) економіки у воєнний і повоєнний періоди важливо проводити з урахуванням довгострокових тенденцій, які сформувались за тривалий період і отримали специфічні особливості з огляду на історичний досвід. Маємо констатувати, що технологічна залежність і відставання за темпами освоєння результатів НТП має давнє коріння, про що свідчить динаміка ВВП України, її залежність від коливань світових цін, надвелика питома вага залученого ВВП у зовнішньоторговельні обороти при дисбалансі експорту продукції, що має високу питому вагу доданої вартості. Трансформаційні зміни від плану до ринку не сприяли досягненню економікою рівня ВВП 1990 року. Виходячи із макроекономічних тенденцій, які сформувалися напередодні військового вторгнення та можуть в подальшому бути враховані при стратегічному плануванні, – необхідно вести мову про доцільність відродження економіки до потенціалу, який мали високотехнологічні сфери і види діяльності, що були достатньо високорозвинутими на час початку трансформаційних змін. Такі ознаки мала промисловість, наприклад сектор промислової діяльності, що пов'язаний з космічними технологіями.

Війна та руйнування звузили ресурсні можливості й перспективи реалізації довоєнних стратегій і планів, але ще більше актуалізували

необхідність пошуку технологічної ніші та партнерства з кооперації, яке сприятиме розвитку не тільки космічної сфери, а й взаємопов'язаних з нею видів промислової діяльності, що потребуватиме розширення наукових досліджень. Враховуючи короткострокове завдання, пов'язане із відродженням економіки, потребує детального аналізу на відповідність високотехнологічним завданням наявний потенціал промисловості, який має здатність продукувати вищий рівень доданої вартості. В даному контексті науковці звертають увагу на потенціал розвитку серед вже існуючих виробництв та видів діяльності, зокрема, енергетики, яка має високотехнологічні надбання в частині ядерної складової і частково біоенергетики; машинобудування як пов'язаної галузі, що може отримати мультиплікаційний ефект і далі його продукувати для розвитку інших видів промисловості й розширення експортного потенціалу в сфері енергетичного машинобудування [40, с.11-13].

Сформована війною висока невизначеність економічного середовища й висока залежність від програм допомоги, гарантій кредиторів ускладнюють збереження й розвиток ресурсного потенціалу, який може бути використаний для забезпечення інноваційної динаміки. Разом із тим, обмеженість ресурсів обумовлює повернення до існуючих можливостей в сфері космічних технологій, енергетики, машинобудування та взаємопов'язаних видів промисловості.

Якщо змінити вектор оцінки з макровиміру до мікрорівня, то маємо з'ясувати причину тривалого тренду з низької інноваційної активності вітчизняних підприємств. Так бізнес в ринкових умовах є адаптивним до кон'юнктури ринку, а інновації постають для нього способом підвищення ефективності функціонуючого капіталу. Підприємства зацікавлені у постійному техніко-технологічному оновленні виробництва, адже це сприяє відтворенню капіталу, що спрямовується у наступний промисловий цикл. Структурні зміни в національній економіці протягом трансформаційного періоду були найбільш активними в експортно-сировинних виробництвах, де

й були зафіксовані найвищі темпи зростання і куди були спрямовані найбільші обсяги інвестицій. Останні спрямовувалися у техніку й основний капітал, що забезпечували нарощування експортних обсягів сировини.

Зростання світових цін на метал, добрива, руду, зерно та інші групи сировини сприяло підвищенню конкурентоспроможності експортних галузей і їх прибутковості. Виробництва, які були пов'язані із функціонуванням сировинних підприємств мали змогу отримати частку доходів, але їх фінансовий стан не був стабільним, оскільки зберігалися високі ціни на імпортні комплектуючі. В той же час, в країні не була забезпечена доступна фінансово-кредитна підтримка підприємств інших сфер [73, с.12-13].

Відтак зростання економіки не супроводжувалося позитивними структурними змінами, які б відбувалися за рахунок оновлення наявної техніки та технологій, що сприяло б зростанню питомої ваги високотехнологічних та наукомістких галузей з високою доданою вартістю й вимагало б сучасної моделі організації інноваційного процесу. Можна констатувати, що за 2010-2022 роки позитивних структурних змін економіки не відбулось. Найбільше зростання обсягів доданої вартості властиве сільському господарству, яке за радянського періоду вважалося відсталою галуззю. За умов поглиблення проблем світового продовольчого забезпечення аграрне виробництво стало ключовим експортним сектором, без модернізації й суттєвого технічного оновлення виробництва. Причиною зростання експортних надходжень галузі стало тільки підвищення цін на сировинний експорт, що є фактором цінової кон'юнктури, а не підвищення ефективності. Дохідність сировинних виробництв фактично не супроводжувалася зростанням їх ефективності, а модернізація постала тільки проблемою майбутнього існування.

Модернізація вітчизняних виробництв не стала поширеною внаслідок відсутності стимулів і реальної конкуренції. Внаслідок вищевказаного основні засоби промисловості та інших галузей не оновлювалися більше 20 років, а наука, освіта й прикладні дослідження відставали від світових

трендів розвитку, що підривало фундамент інноваційної модернізації та призводило до «примітивізації» виробництва і технологічних процесів [73, с.14-17]. На довгий період найбільш привабливою сферою стало державне управління, що сприймалося в якості бізнесу, який відкрив доступ до фінансів і ресурсів, їх перерозподілу і привласнення. Подібний хреодний ефект інституціональної динаміки фактично заблокував підприємницьку ініціативу і ринкову конкуренцію. Так інституціональна дисфункціональність і квазіринковість економічного середовища стали бар'єром для розвитку інноваційної підприємницької діяльності [129]. Вона виявляється у неконкурентному характері, слабкості рушіїв та стимулів розвитку інновацій, правової асиметрії та економічного домінування правлячих фінансово-політичних груп. Інституціональний порядок, який встановився внаслідок процесів роздержавлення економіки та трансформації суспільства, сформував модель економіки «обмеженого доступу», де неформальні регламенти спрямували інноваційну активність у тіньову економіку та діяльність, що орієнтована на отримання ренти. Інвестиції у розвиток втратили сенс, адже домінує значна невизначеність у колі претендентів на потенційні доходи від економічної діяльності [93, с.22-23]. В той же час, на сучасному етапі глобальних трансформацій, особливого значення набуває здатність до творчого креативу, новаторства і винахідництва.

Вирішення завдання забезпечення економічного зростання та у подальшому переходу на інноваційний розвиток потребує визначення напрямів трансформації структури економіки, яка б найбільш повно відповідала онтологічним особливостям країни. В даному аспекті важливо враховувати як попередньо визначені тренди, так і глобальні тенденції, такі наприклад, як проблема продовольчої безпеки, що повертає увагу до експорту продовольства, яке користується високим попитом на зовнішніх ринках. Позитивним вбачається нарощування експорту продовольства, але з вищою часткою переробки. Збільшення експорту продукції переробних

виробництв разом із товарною продукцією обробної промисловості, на базі використання простих і середніх технологій, може якісно змінити структуру експорту.

Звісно, найбільш бажаним результатом для національної економіки мав би стати експорт на світовий ринок інноваційної продукції, але ж вочевидь це довгостроковий вектор, а у короткому періоді необхідно виходити із потенціалу для піднесення вітчизняної економіки та пошуку резервів для подолання відставання. Звісно коли певна система (в нашому аналізі соціально-економічна) потрапляє у точку біфуркації, у неї з'являється можливість змінити довгостроковий тренд розвитку, але ж нова траєкторія, в значній мірі, буде піддаватися тиску еволюційних й інституціональних обмежень, сформованих попереднім етапом. Відтак, в якості обмежень можемо визнати структурну розбалансованість господарського механізму, застарілість індустріальних технологій, скорочення чисельності населення й звуження ринку праці, і, найгірше - величезні збитки у результаті війни та втрата частини територій.

До позитивних чинників, які можуть сприятливо вплинути на формування передумов для запровадження інноваційної динаміки можемо віднести наступні:

1. Зростання глобального попиту на продовольство, що повертає до необхідності запровадження поглибленої переробки сільськогосподарської сировини. Подібні зміни в агропромисловому виробництві неможливо реалізувати без запровадження технологічних та організаційних інновацій.

2. Наявний попит на креативне підприємництво в умовах світових постіндустріальних змін та розширення видів і сфери послуг.

3. Зростання продуктивності праці, яка може бути забезпечена використанням більш сучасних технологій і зростанням рівня кваліфікації праці. В даному напрямі маємо потенціал для поліпшення, адже середньорічний темп приросту продуктивності праці за період 2010-2021 років становив в національній економіці 0,81 % (у світі за аналогічний період

2,16 %) [73, с.20].

Для вирішення означених завдань може бути використано інституціональний інструментарій залучення інновацій, а інституціональні впливи на сферу їх власного продукування можна задіяти після певного періоду дифузії поліпшуючих інновацій, що дозволить отримати швидший результат з оновлення технологічної бази виробництва. Такий шлях може бути започаткований за допомогою створення проміжних форм інститутів, адже реалізація поширених в світовій практиці інструментів структурної модернізації без врахування національних реалій призводитиме, як засвідчує власна економічна історія, до підвищення ризиків, корупції, рентоорієнтованої поведінки, боротьби за державні привілеї і субсидії, що не підвищує ефективність використання капіталу на інноваційній основі.

Концепт реалізації інноваційної динаміки знаходить своє втілення у розроблених стратегіях та діяльності структур, які залучені до формування і реалізації інноваційної політики. Інноваційна політика, її складові, інструменти наразі формуються й реалізуються наступними міністерствами: Міністерством освіти і науки (забезпечення формування й реалізації державної політики у сфері освіти і науки, науково-технічної діяльності, інноваційної діяльності у відповідних сферах; трансфер (передача) технологій); Міністерством економіки (забезпечення формування й реалізації державної політики у сфері інноваційної діяльності реального сектору економіки); Міністерством цифрової трансформації (забезпечення формування й реалізації державної політики у сферах цифрових інновацій і технологій); Міністерством з питань стратегічних галузей промисловості (забезпечення формування й реалізації державної політики у сфері інноваційної діяльності стратегічних галузей промисловості).

Синергією діяльності наведених структур мала б стати інституціональна системність та активізація інноваційної активності в економіці. Разом із тим, реалії підтверджують, що заходи та інструменти з активізації інноваційної діяльності формуються й реалізуються

міністерствами окремо та не консолідуються єдиними стратегічними пріоритетами, визначеними прийнятою Стратегією розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року [141], яка була прийнята у липні 2019 року. Для реалізації Стратегії було прийнято План заходів на 2021-2023 рр. з реалізації Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 р. [134].

З часу прийняття Стратегії змінилися самі передумови, які на той час формували глобальне стратегічне бачення для розробки концепту інноваційної діяльності в національній економіці, змінилися траєкторії й обмеження, пов'язані з об'єктивною спроможністю реалізувати стратегічні імперативи.

Цілі сталого розвитку, процеси європейської інтеграції, засади діяльності в межах ОЕСР, війна та її наслідки змінюють контекст й імперативність забезпечення інноваційної динаміки та потребують коригування заходів реалізації стратегічних пріоритетів, можливо без зміни самої стратегії, що вже стало особливістю реалізації національної економічної політики, коли жодна стратегія прийнята за роки незалежності не була реалізована в повній мірі. В даному контексті маємо зазначити, що Міністерство цифрової трансформації розробило й оприлюднило у кінці 2023 року власний (або оновлений) проєкт Стратегії інноваційного розвитку України до 2030 року.

Новаціями зазначеного проєктного документу стало акцентування на поширенні цифровізації економіки й підтримки інноваційної діяльності малого бізнесу, а також доповнення проєкту Операційним планом з конкретизацією напрямів підтримки інноваційно активних суб'єктів економіки. В той же час, акцент у визначенні стратегічних цілей було зроблено на галузеву специфіку й розвиток цифрових технологій, а в операційному плані не визначалися прогнозовані розміри витрат для її реалізації та джерела фінансування відповідних заходів для досягнення стратегічних цілей. Конкретні механізми досягнення визначених цілей також

не зазначені [66, с.352-353]. Окрім того, при певній новизні в програмуванні, критерії або індикатори оцінки ефективності реалізації програмного документу залишилися традиційними, що вимірюються: часткою інноваційних підприємств серед загальної кількості підприємств; часткою реалізованої інноваційної продукції у загальних обсягах реалізованої продукції промисловості; обсягом коштів, які виділені на підтримку й розвиток інноваційної діяльності; місцем країни у відомих світових рейтингах, які пов'язані з інноваціями (показники «Інновації», «Технологічна готовність» індексів глобальної конкурентоспроможності Всесвітнього економічного форуму, Глобального індексу інновацій, Європейського інноваційного табло, Індексу привабливості талантів, Індексу людського розвитку).

Відтак, інституціональне забезпечення розвитку інноваційного бізнесу має базуватися на загальнодержавному механізмі забезпечення інноваційного розвитку, до якого мають інтегруватися цілеспрямовані механізми розвитку промислового виробництва, агропромислового виробництва, транспорту й інфраструктури, сфери цифровізації, а також монетарного, фіскального й інституціонального регулювання. Зазначений механізм має передбачати окрім складових та їх елементів логічну етапність реалізації, з огляду на короткострокові, середньострокові й довгострокові цілі розвитку. В структурі даного механізму, за нашим переконанням, має бути виокремлено:

1. Складову й механізм концептуального забезпечення інноваційного розвитку. Зміст даної складової має визначатися науковим забезпеченням політики інноваційного розвитку; стратегічним плануванням; розробленням планово-ринкових документів і механізмів розв'язання стратегічних завдань.

2. Складову й механізм досягнення мети інноваційного розвитку національної економіки: інфраструктурне й логістичне, організаційне, монетарне забезпечення цілей розвитку.

Для реалізації концептуального забезпечення інноваційного розвитку важливим є обґрунтування необхідності в реалізації конкретних варіантів вибудовування ланцюгів формування доданої вартості на базисі національного підґрунтя, використання національних сировинних, науково-технічних та трудових ресурсів, а також визначення напрямків, шляхів і механізмів розв'язання визначених завдань. Цілепокладання й розробка концепту має виходити із вивчення успішного світового досвіду та національних особливостей [55, с.11-12].

Проблемним питанням при формуванні концептуальних засад інноваційного розвитку вбачається визначення планових і ринкових механізмів для вирішення інноваційних завдань. Дане завдання ускладнене специфічними рисами сучасної й прогностичної економічної динаміки пов'язаної із невизначеністю розвитку, обумовленою переходом світового господарства від індустріальної до інформаційної (мережевої, креативної) економіки, розширенням впливу гібридних систем на кшталт «мир-війна», та дестабілізаційним впливом кліматичних змін. З урахуванням глобальних та ендогенних ризиків класичні ринкові механізми не здатні ефективно діяти, що потребує синтезу регулюючого інструментарію, зокрема й «реанімації» потенціалу планово-ринкового механізму і відповідних стратегій та підходів. Стратегічне планування із використанням планово-ринкових механізмів господарювання та поширенням цифрових інститутів й залучення потенційних можливостей штучного інтелекту створює додаткові можливості для інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці.

Інституціональне забезпечення інноваційної динаміки, урізноманітнення механізмів та їх складових для координації і мотивації інноваційної діяльності за сучасних умов актуалізується для всіх національних економік. Теоретичне узагальнення історичного досвіду соціально-економічного розвитку різних країн є основою для розробки ефективної інноваційної політики. Тож концептуальне переосмислення

управлінського інструментарію з позицій інституційної динаміки та стану й характеру інституціонального середовища постає важливим й актуальним завданням. Зростає усвідомлення впливу конкретних моделей інституціонального порядку для забезпечення розвитку та розв'язання соціальних питань [60, с.22-23].

Відтак єдиною альтернативою для вирішення стратегічних завдань функціонування національної економіки можна вважати інноваційний розвиток, який можна представити комплексом наукових, технічних, організаційних, управлінських, технологічних, соціальних, екологічних змін, які відбуваються за допомогою продукування, реалізації інновацій, їх практичного використання у виробничому процесі для забезпечення конкурентоспроможності національної економіки, продовольчої безпеки, підвищення життєвого рівня населення.

Низька ефективність інституцій та інститутів інноваційного спрямування наряду із неврахуванням еволюційних обмежень, екзогенних чинників, дефіцит державних фінансів для підтримки наукової сфери призвели до критично низької, протягом тривалого періоду, наукомісткості національної економіки. Нездатність задіяти непрямі інструменти фінансово-кредитного та податкового стимулювання впровадження НДР зробили недоступними певну кількість джерел фінансування інноваційного розвитку (фактично ним залишаються тільки власні кошти підприємств). Фінансові обмеження перешкоджають зростанню інноваційної активності бізнесу і все менша їх частка впроваджує інновації. Бізнес втрачає попит на науковий продукт вітчизняного походження, скорочується частка інноваційного продукту у сукупному обсягу його реалізації. Результати оцінки інноваційної активності, інноваційних рейтингів, відтворювальної структури національної економіки, яку характеризує технологічне спрощення, зниження продуктивності й низька спроможність до зростання, – дозволяють констатувати інституціональну дисфункціональність державної інноваційної політики, що потребує заходів з її перегляду для зміни напрямів й

інструментів інституціонального впливу.

Відтак низька ефективність базисних та спеціалізованих інститутів, наявні обмеження для формування ефективних інститутів вказують на необхідність інституціональної модернізації, яка сприятиме оптимізації або зміні правил поведінки інноваційних суб'єктів, дієвості інструментів для їх досягнення.

Інституціональна модернізація справляє консолідуючий вплив цілеспрямованих інститутів, інституцій на реалізацію розвитку інноваційного бізнесу та формування сприятливого інституціонального простору для стимулювання діяльності інноваційних суб'єктів. Динамічний характер інституційного механізму за таких умов має оптимізувати базові структури економіки для формування сприятливого інноваційного простору (рис.1.9).

Забезпечення інституціональної модернізації можна досягти: створенням практичних дієвих механізмів інституціоналізації інноваційного процесу; формуванням і розвитком інституцій інтелектуальної власності; започаткуванням розвитку інноваційної освіти; забезпеченням участі виробників у інтеграційних, глобальних регулюючих та розподільчих структурах для просування інноваційних товарів і послуг на світовий ринок; вдосконаленням інституціонального механізму, формуванням цифрових інститутів, опануванням досягнень технологічної революції.

Реалізація інституціональної модернізації потребує акцентування, перш за все, на тих сферах інституціонального впливу, де сформувалися довгострокові хронічні ефекти і є потреба в підсиленні модернізаційних змін базисних та економізованих інститутів ще й додатковим формуванням спеціалізованих інноваційних інституцій.

Так значна частка низькотехнологічних галузей національної економіки навряд чи продемонструє інноваційну активність бізнес-структур без додаткового інституціонального впливу. Технологічне відставання (при застарілій техніці й технологічній базі) не стимулює до розробки власних

інновацій, більш простішим постав шлях імітації поширених у світовій інноваційній практиці розробок внаслідок їх дешевизни і менших ризиків. Посиленого інституціонального впливу потребує кадрове забезпечення інноваційного процесу, адже темпи реального відтоку кваліфікованих дослідників і науковців внаслідок відмінностей в зарплаті та інфраструктурного забезпечення наукових досліджень зростають.



Рис. 1.9. Організаційно-функціональний потенціал інституціональної модернізації інноваційного розвитку

Джерело: власна розробка.

В той же час, національна економіка завжди вирізнялася якістю людського капіталу, який при наявності стимулів і фінансів міг би бути залученим до продукування й дифузії інновацій, хоча б в окремих галузях, а не приймати участь в імітації зарубіжних продуктів.

Імітація інноваційних розробок, яка властива багатьом країнам не високого економічного розвитку, здатна призвести до деградації всієї сфери НДДКР, та в подальшому економіки в цілому. Занепад даної, ключової для інноваційного розвитку, сфери може відбутися до того часу, коли її продукт буде затребуваним, адже попит на експорт сировини та продукції з низькою часткою переробки може скорочуватися. До вирішення проблем низького рівня захисту прав інтелектуальної власності та слабкості механізмів підтримки нововведень мають бути залучені не тільки традиційні але й цифрові інститути, які здатні справляти різноспрямований вплив на інноваційну динаміку (рис. 1.10).

В той же час, такі властивості цифровізації інституціонального простору як типізація процедур і регламентів та скорочення трансакційних витрат, на наш погляд, сприятимуть інноваційній активності, адже створюють умови до прозорості й доступності, що відкриває більше можливостей для фінансування інноваційної діяльності бізнесу. Як підтверджує вдалий онтологічний досвід інноваційного розвитку, останній відбувається поступально і детермінується зростанням частки залучення передових технологій, що продукуються лідерами технологічного прогресу. За умов, якщо розробка принципово нових технологій, послуг, стане в національній економіці більш вигідним процесом, ніж імітація, що домінувала на попередньому етапі, – можна прогнозувати створення масового попиту на інноваційну продукцію.

Для даного етапу важливо мати потужну фундаментальну і прикладну науку та сформовану інноваційну інфраструктуру для впровадження й поширення результатів наукових досліджень. Для підтримки безперервного інноваційного процесу мають бути створені потужні інститути, працюючий фінансовий ринок та розвинутий людський капітал. В міру розширення

інноваційної активності й збільшення частки інноваційної продукції в структурі ВВП все більшого значення набуває інноваційний бізнес, малі фірми-інноватори, фінансовий ринок, венчурні компанії і інноваційні бізнес-інкубатори.

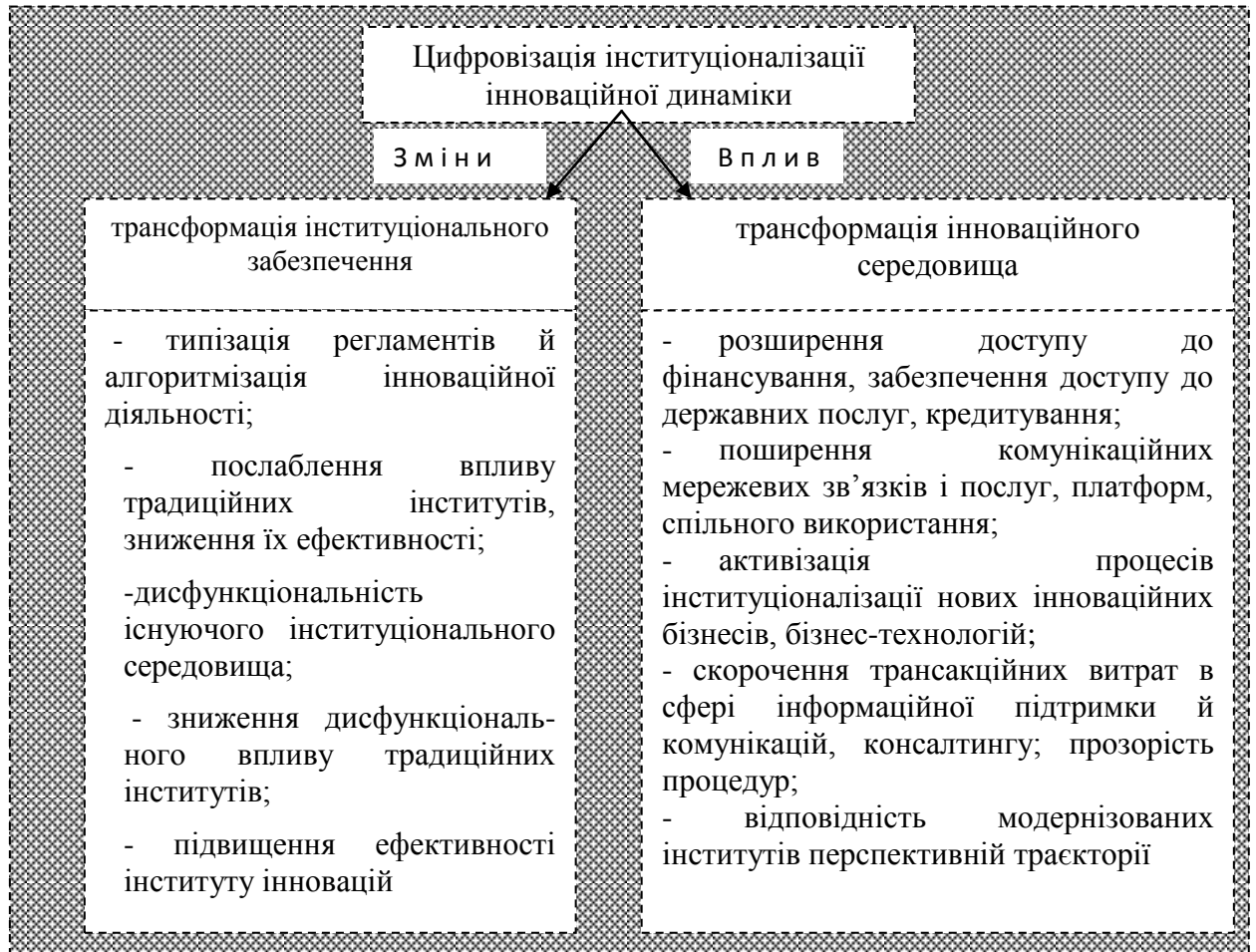


Рис. 1.10. Цифровізація інституціонального забезпечення інноваційного розвитку

Джерело: власна розробка.

Інноваційна практика різних країн виокремила найбільш поширені напрями, інструменти прямого і непрямого стимулювання інноваційної активності бізнесу. Найчастіше інноваційний процес стимулювали за допомогою прямих методів: венчурний капітал та введення інституцій для його поширення, пільг в сфері НДДКР, фінансова підтримка науково-дослідних робіт, освіти, визначення пріоритетності фінансування сфер освіти і НДДКР. Непрямі інструменти стали менш поширеними і часто застосовуються поряд із прямим інструментарієм: мотивація і стимулювання наукових кадрів,

забезпечення ефективності патентування, спрощення формальних процедур започаткування інноваційного бізнесу, нових інноваційних підприємств, стимулювання кооперації, інтеграції й співпраці науковців та бізнесу в інноваційному процесі.

Висновки до розділу 1

1. Обґрунтовано переваги інноваційного типу розвитку національної економіки для відновлення економічної динаміки, подолання структурних диспропорцій господарської системи та отримання потенційних конкурентних переваг на глобальному ринку. Інноваційне відтворення детермінується сучасною моделлю та онтологічними особливостями протікання інноваційного процесу, який формує організаційну основу для просування фундаментальних розробок до виробника й орієнтований на потреби споживачів інновацій, а також на продукування власних інновацій, які сприяють отриманню довгострокового економічного ефекту й догостроковому характеру інноваційного розвитку. Ендогенними детермінантами інноваційного розвитку виступають складові інноваційного потенціалу (кадрове, фінансове, техніко-технологічне, інформаційно-комунікаційне забезпечення), які в сукупності формують передумови для інноваційного відтворення. Екзогенний вплив на інноваційне відтворення справляють чинники, що формуються базисними інститутами економіки та нормативно-правовим й інфраструктурним забезпеченням інноваційної динаміки.

2. Узагальнено етапи й рівні інститутогенезу інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу. Виокремлені й охарактеризовані: базисні інститути економіки (на першому рівні регламентують умови здійснення господарської діяльності та процесу виробництва); економізовані фундаментальні інститути (на другому рівні регламентують і деталізують правила господарської діяльності (визначають взаємодію із державою, умови

конкуренції, засади підприємництва)); управлінські інститути й інституції (на третьому рівні справляють формальний вплив на інноваційну динаміку); спеціалізовані інноваційні інститути та інституції (стимулюють інноваційну динаміку за допомогою інституціонального забезпечення винахідництва, новаторства, інтелектуального бізнесу тощо).

3. Акцентовано на надбудовному характері управлінських й спеціалізованих інноваційних інституцій та інститутів, що властиві більш сучасним формам інституціонального регулювання та розвитку соціально-економічної моделі. Регулюючий вплив реалізують інституції, які виходять із «вертикального» поєднання функціоналу інституцій та інститутів трьох попередніх рівнів для отримання прогнозованого ефекту й орієнтовані на формування найбільш ефективного або оптимального формату.

4. Серед поширених варіантів інституціонального дизайну (конструювання інститутів, інституціональний експеримент, трансплантація) доведено переваги послідовного формування проміжних форм інституту в межах еволюційної та інституціональної траєкторії. Формування економічного інституту має відбуватися в межах «перспективної» траєкторії, яка враховує ресурсні, технологічні, інституціональні обмеження та продукує вбудовані механізми, які стимулюють плановані трансформації інститутів і виключають виникнення їх дисфункціональних станів.

5. Охарактеризовані складові механізму формування інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу: попередній моніторинг інституціонального простору для визначення умов формування проміжних форм інститутів; аналіз інституціональних й еволюційних обмежень; коригування обмежень за допомогою створення проміжних інституціональних форм; мінімізація перерозподільчого впливу й невизначеності за допомогою державного контролю, оптимізації темпів і послідовності реформ; формування умов, стимулів і сприятливих очікувань інституціональних реформ; реалізація інституціональних інструментів стимулювання інноваційного зростання.

6. Для формування оптимальних проміжних форм інститутів і запобігання дисфункціональним станам необхідний попередній аналіз базисних, економізованих, управлінських, спеціалізованих інститутів; оцінка інституціональних і еволюційних обмежень (ресурсів, технологій, людського капіталу, суспільних відносин, очікувань, культури; політичних впливів; комплементарності інститутів); формування сприятливих очікувань інституціональних реформ й запровадження інструментів стимулювання економічного зростання.

7. Інституціональне забезпечення розвитку інноваційного бізнесу визначено як процес формування нових (управлінських; спеціалізованих) та/або трансформації існуючих інститутів, інституцій (базисних, економізованих) в межах перспективної траєкторії з метою функціонального впливу на економічну поведінку ринкових суб'єктів для досягнення визначених показників та цільових індикаторів інноваційного розвитку. У вузькому трактуванні, інституціональне забезпечення інноваційного бізнесу виступає процесом формального та неформального закріпленням норм, правил, регламентів економічної поведінки, створення організаційних структур, елементів інфраструктури, що формуються державою, суспільством, ринком для розвитку інновацій.

8. Дослідження онтологічних особливостей розвитку інноваційного бізнесу дозволило констатувати його стрімкий розвиток на межі століть, під впливом процесів інформатизації й інтелектуалізації суспільного виробництва, що завершило етап домінування традиційних факторів виробництва на користь знань, науки й інформації. Розвиток інноваційного бізнесу супроводжувався активною інституціоналізацією й розробкою статистичних підходів для оцінки і порівняння. У сучасні макроекономічні моделі економічного зростання включено обов'язкову інноваційну складову, а технологічні зміни визнані ключовим фактором, який впливає на продуктивність і темп економічного зростання національних господарств.

9. Встановлено, що у вітчизняних реаліях практика інституціоналізації

інноваційного бізнесу була ускладнена «хреодними» наслідками радянського підходу до формування інноваційного процесу, який продовжував базуватися на моделі 1 і 2 покоління, при поширенні в світі моделі 5 покоління, що базувалася на мережевих взаємозв'язках, останніх досягненнях НТР, включеності потенційного споживача у розробку й дифузію інновацій, сучасних технологіях інноваційного маркетингу. Нормативна база забезпечення інноваційної діяльності залишається доволі розгалуженою, даний вид господарської діяльності регламентується різними нормативними актами одночасно.

10. Ідентифіковано негативні тенденції розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці: низький рівень впровадження нових наукових розробок у промислове виробництво внаслідок відсутності єдності і втрати зв'язків між першим етапом інноваційного процесу та подальшими його етапами; наявність еволюційних та інституціональних обмежень розвитку науки й традиційно низького рівня її підтримки в порівнянні з розвиненими країнами; викривлена структура національної економіки з низькою часткою високотехнологічного сектора та переважанням низькотехнологічних виробництв, які не потребують високої інтеграції науки й інновацій, що призводить до низької інноваційної активності бізнесу; низький рівень інфраструктурного забезпечення інноваційного бізнесу.

11. Обґрунтовано, що біфуркаційний стан соціально-економічної системи створює можливість для зміни довгострокового тренду розвитку, але за умов врахування впливу еволюційних й інституціональних обмежень, сформованих попереднім етапом (структурна розбалансованість господарського механізму; застарілість індустріальних технологій; скорочення чисельності населення й звуження ринку праці; збитки й руйнування у результаті війни та втрата частини територій). Позитивний вплив на інноваційну динаміку можуть справити: зростання глобального попиту на продовольство, що повертає до необхідності запровадження поглибленої переробки сільськогосподарської сировини на основі

технологічних та організаційних інновацій; наявний попит на креативне підприємництво в умовах світових постіндустріальних змін та розширення видів і сфери послуг; наявний потенціал зростання продуктивності праці на засадах сучасних технологій і зростання рівня кваліфікації праці.

12. Доведено, що інституціональне забезпечення розвитку інноваційного бізнесу має базуватися на загальнодержавному механізмі забезпечення інноваційного розвитку, до якого інтегровані цілеспрямовані складові й механізми розвитку промислового, агропромислового виробництва, транспорту й інфраструктури, сфери цифровізації, а також монетарного, фіскального й інституціонального регулювання. Механізм має передбачати логічну етапність реалізації, з огляду на короткострокові, середньострокові й довгострокові цілі розвитку, а в його структурі важливо виокремити: складову й елементи механізму концептуального забезпечення інноваційного розвитку (визначається науковим забезпеченням політики інноваційного розвитку; стратегічним плануванням; розробленням планово-ринкових документів і механізмів розв'язання стратегічних завдань); складову й механізм досягнення мети інноваційного розвитку національної економіки (інфраструктурне й логістичне, організаційне, монетарне забезпечення цілей розвитку).

13. Узагальнення результатів оцінки інноваційної активності виробників, інноваційних рейтингів, відтворювальної структури національної економіки дозволяє констатувати інституціональну дисфункціональність інноваційної політики, що виявилася у низькій ефективності базисних та спеціалізованих інститутів, наявних обмеженнях для їх формування. Доведено необхідність інституціональної модернізації, що сприятиме оптимізації або зміні правил поведінки інноваційних суб'єктів, дієвості інструментів для їх досягнення. Інституціональна модернізація реалізує консолідуючий вплив цілеспрямованих інститутів, інституцій для розвитку інноваційного бізнесу та формування сприятливого інституціонального простору для стимулювання діяльності інноваційних суб'єктів. Забезпечення

інституціональної модернізації потребує: створення дієвих механізмів інституціоналізації інноваційного процесу; формування інституцій інтелектуальної власності; започаткування розвитку інноваційної освіти; забезпечення участі виробників у інтеграційних, глобальних регулюючих та розподільчих структурах для просування інноваційних товарів і послуг на світовий ринок; вдосконалення інституціонального механізму, формування цифрових інститутів, опанування досягнень технологічної революції.

Результати досліджень, представлених у Розділі 1, опубліковано у роботах автора: [14 - 16;46].

В розділі 1 використано матеріали з відповідним посиланням на такі наукові джерела зі списку літератури: [5; 15-16; 32; 39-40; 45-47; 49; 55; 60; 66; 71; 73; 76-78; 92-93; 96; 98; 110-111; 119; 121; 129; 133-141; 147; 149; 155; 157; 160-161; 178; 185-186; 191-192; 194; 199-201].

РОЗДІЛ 2

СУЧАСНИЙ СТАН, ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНСТИТУЦІОНАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ

2.1 Сучасні тенденції розвитку інноваційного бізнесу

Низькі темпи економічного розвитку України довгий період супроводжуються трансформацією системи наукових досліджень та інновацій. Запроваджені заходи, інструменти й стимули інноваційної політики не забезпечили позитивних результатів, які б виявилися у зростанні доданої вартості й структурній модернізації національної економіки, а економічне середовище для ведення інноваційного бізнесу залишається несприятливим. Військова агресія загострила наявні економічні проблеми і завдала значної шкоди підприємництву. За експертними прогнозами, проведеними на початку війни скорочення реального ВВП становитиме від 35 до 50% [101], а показник ВВП на душу населення, який весь трансформаційний період знаходився на низькому рівні з початком війни суттєво скоротився (рис.2.1).

За висновками експертів ЄЕК ООН найслабшими позиціями в сфері реалізації інноваційної політики в Україні можна вважати недостатню координацію інноваційної політики з тенденціями розвитку малого й середнього бізнесу і промисловою політикою (вони так взаємно і не змогли доповнити одна одну); неефективні інституційні й нормативні рамки та слабку координацію на рівні центрального уряду і регіональному рівні. Серед інструментів та складових інноваційної політики найбільшою перепорою залишається інструментарій підтримки зв'язків між наукою і промисловістю, які в світі забезпечуються програмами розвитку інноваційних кластерів, бізнес-мереж, інфраструктури тощо [197].

Структура доданої вартості, яка була створена в національній

економіці у 2023 році підтверджує сформовані тенденції у довоєнний період, де найбільша частка доданої вартості продукується у сфері державного управління (25,3%), переробній промисловості (9,4%), оптовій і роздрібній торгівлі (14,4%), сільському господарстві (8,5%).

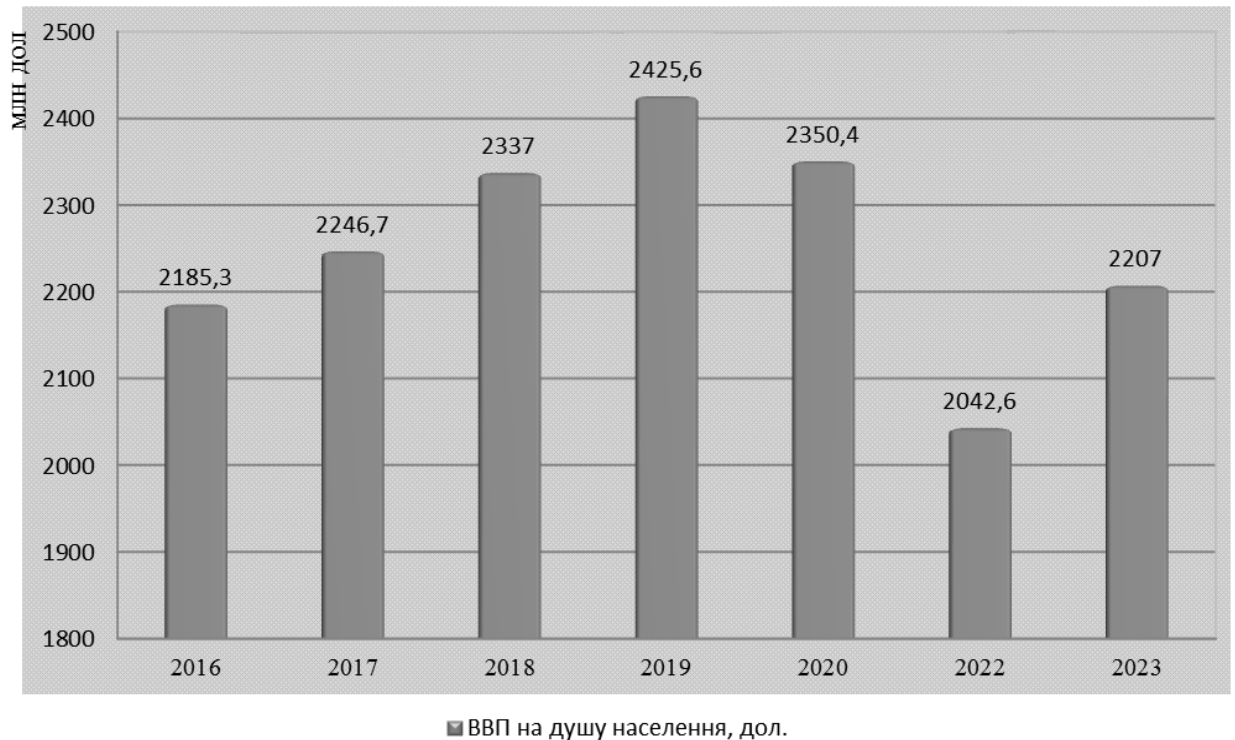


Рис. 2.1 Динаміка ВВП на душу населення в Україні, дол.

Джерело: побудовано за [84]

В той же час, частка сфери ІТ, розширення якої можна вважати ознакою інноваційності економіки становила в структурі доданої вартості 4,5% у 2023 р. (рис. 2.2). Відповідно до статистичних даних, у 2018–2020 рр. інноваційна активність вітчизняних підприємств впала до показника менше за 10% [91]. На даному етапі не враховувалися до статистичної звітності дані по нетехнологічних інноваціям, що скоротило вибірку підприємств з 8000 до 2000 одиниць, при тому, що впровадження технологічних інновацій зменшилося внаслідок фінансових обмежень, спричинених COVID-19. Активне впровадження новітніх технологій та інновацій на даному етапі було сумнівним, адже майже 80% інноваційних витрат підприємств у довоєнний період становили власні кошти

товаровиробників [63].

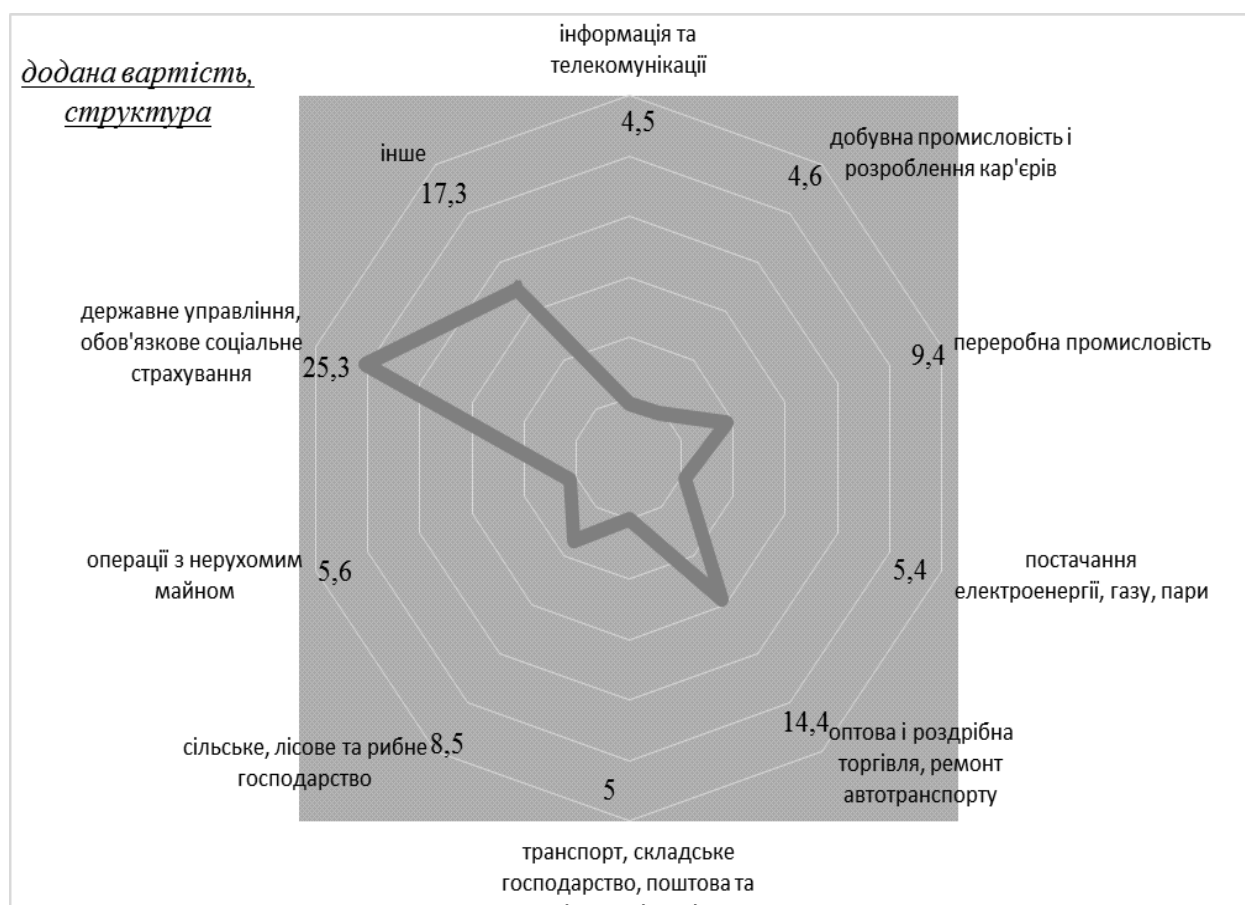


Рис. 2.2 Структура доданої вартості в національній економіці у 2023 р., %

Джерело: побудовано за [116]

У довоєнний період найбільший обсяг реалізованої продукції був властивий переробній промисловості, яка характеризувалася й найбільшою часткою реалізованої інноваційної продукції серед усіх видів економічної діяльності (2,4%), менша частка інноваційної продукції була реалізована добувною промисловістю. Сфера інформації та телекомунікації спродувала 0,7% інновацій (рис.2.3). Доволі повільно поширюються інноваційні процеси в сферах постачання електроенергії, водопостачання, фінансовій та страховій діяльності, хоча в сфері транспорту й складського господарства інноваційно активні підприємства на період, що досліджується, вже працювали.

Період фінансових обмежень не позначився загальним збільшенням

частки інноваційної продукції в загальному обсязі реалізованої продукції.

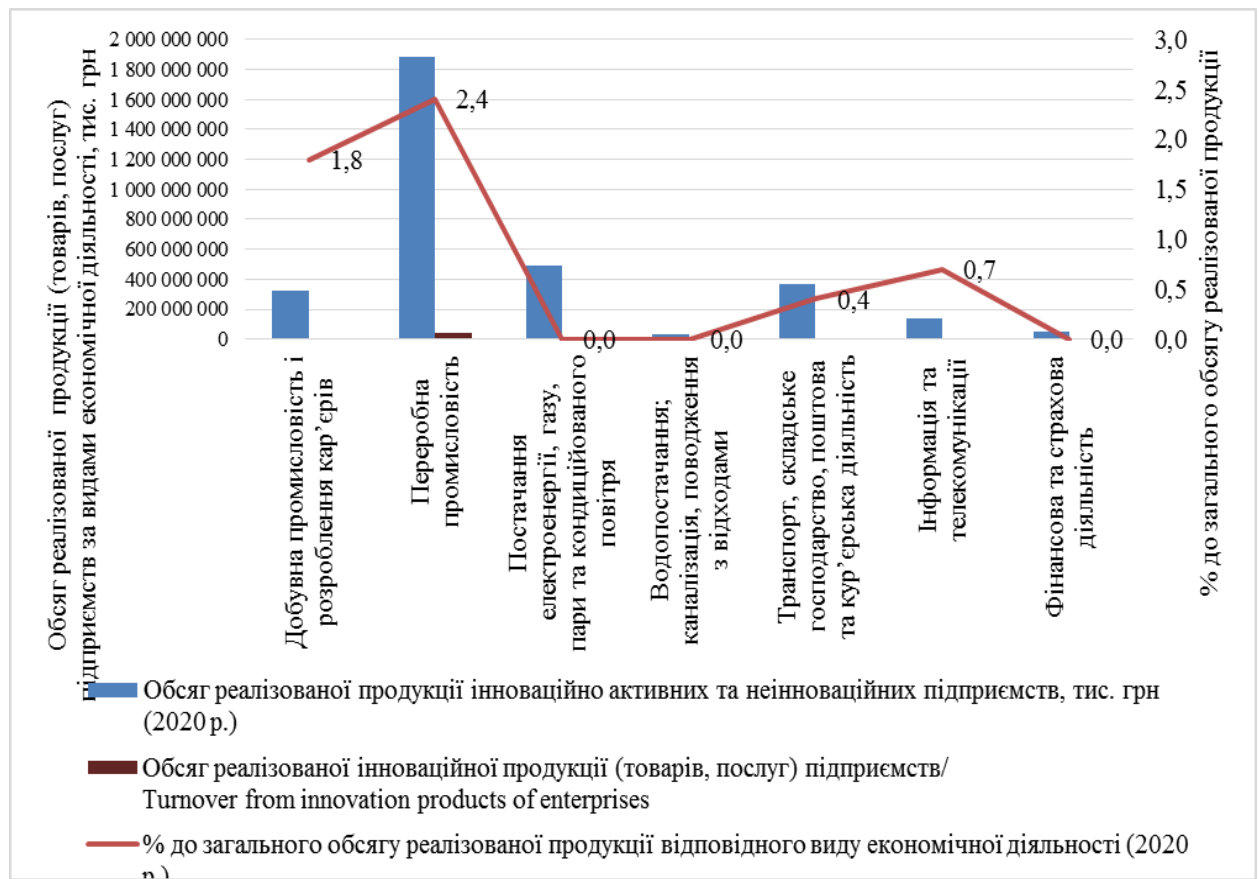


Рис. 2.3 Структура реалізованої інноваційної продукції та її частка у обсязі реалізованої продукції підприємств, 2020 р.

Джерело: побудовано за [123]

За підсумками першого року війни можемо засвідчити загальне скорочення обсягу реалізованої інноваційної продукції та певні зміни питомої ваги реалізованої інноваційної продукції в загальному обсязі реалізованої продукції. Так найбільший обсяг реалізованої продукції як і у 2020 році був забезпечений переробною промисловістю, яка мала й найбільшу частку реалізованої інноваційної продукції серед інших видів економічної діяльності (1,4%), але, на відміну від попереднього періоду вже більша частка інноваційної продукції була реалізована галузями добувної промисловості. Сфера інформації та телекомунікації спродувала 1,1% інновацій (рис.2.4). Інші галузі національної економіки не вирізнялися зростанням частки інноваційної продукції в загальному обсязі реалізованої

продукції.

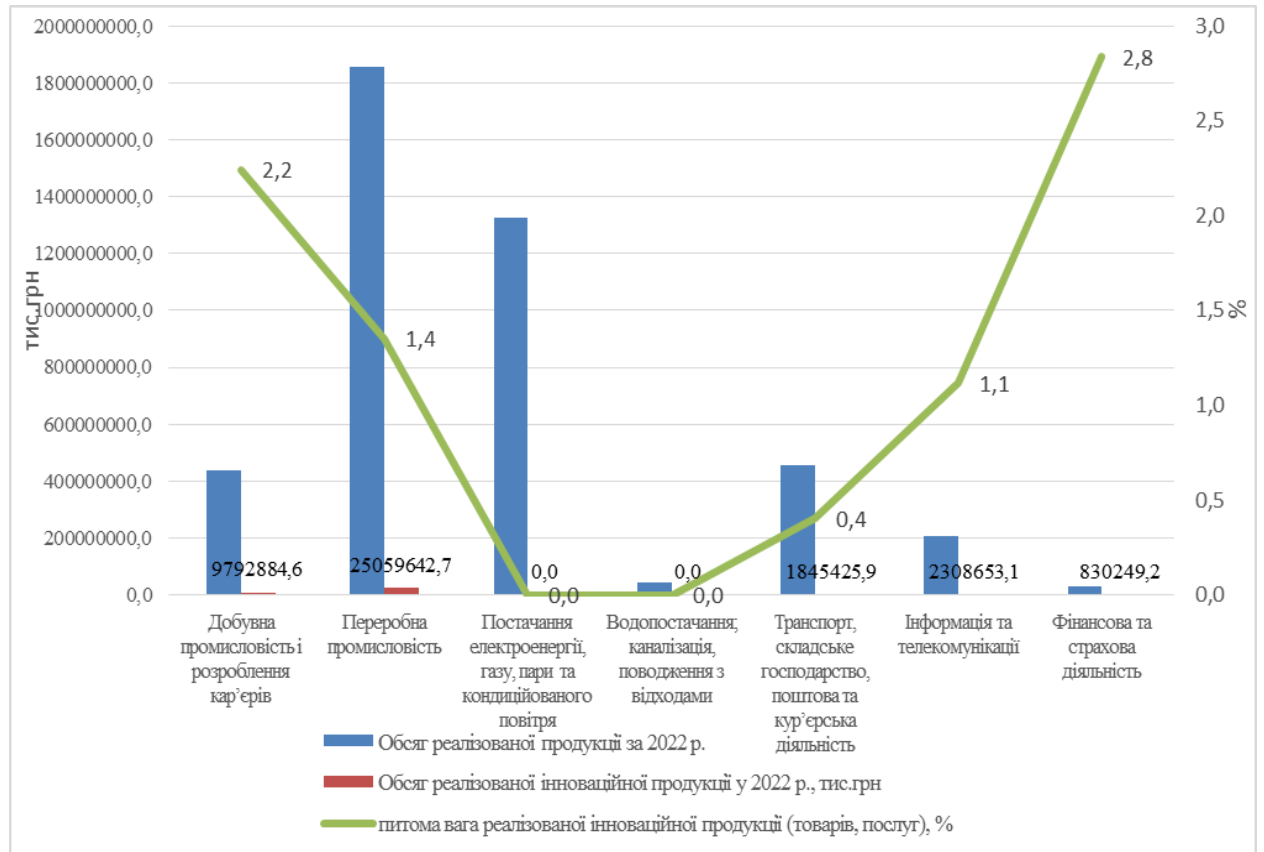


Рис. 2.4 Структура реалізованої інноваційної продукції та її частка у обсязі реалізованої продукції підприємств, 2022 р.

Джерело: побудовано за [123]

Оцінка структури реалізованої інноваційної продукції за усередненими показниками 2018-2020 років за даними офіційної статистичної звітності (рис. 2.5), доводить, що серед видів інновацій переважають методи й технології виробництва (28%), методи комунікації та інформаційного забезпечення (17%), маркетингові методи просування, пакування, ціноутворення продукції (16%). Дещо меншу питому вагу у структурі інноваційної продукції і послуг займали методи обліку або адміністративного управління (12%), методи ділової практики з організації процедур або зовнішніх зв'язків (10%) та методи логістики, доставки й дистрибуції (8%).

Аналіз структури реалізованої інноваційної продукції за усередненими даними 2020-2022 років за даними офіційної статистичної звітності (рис. 2.6), доводить певні зміни у структурній характеристиці

реалізованої продукції.

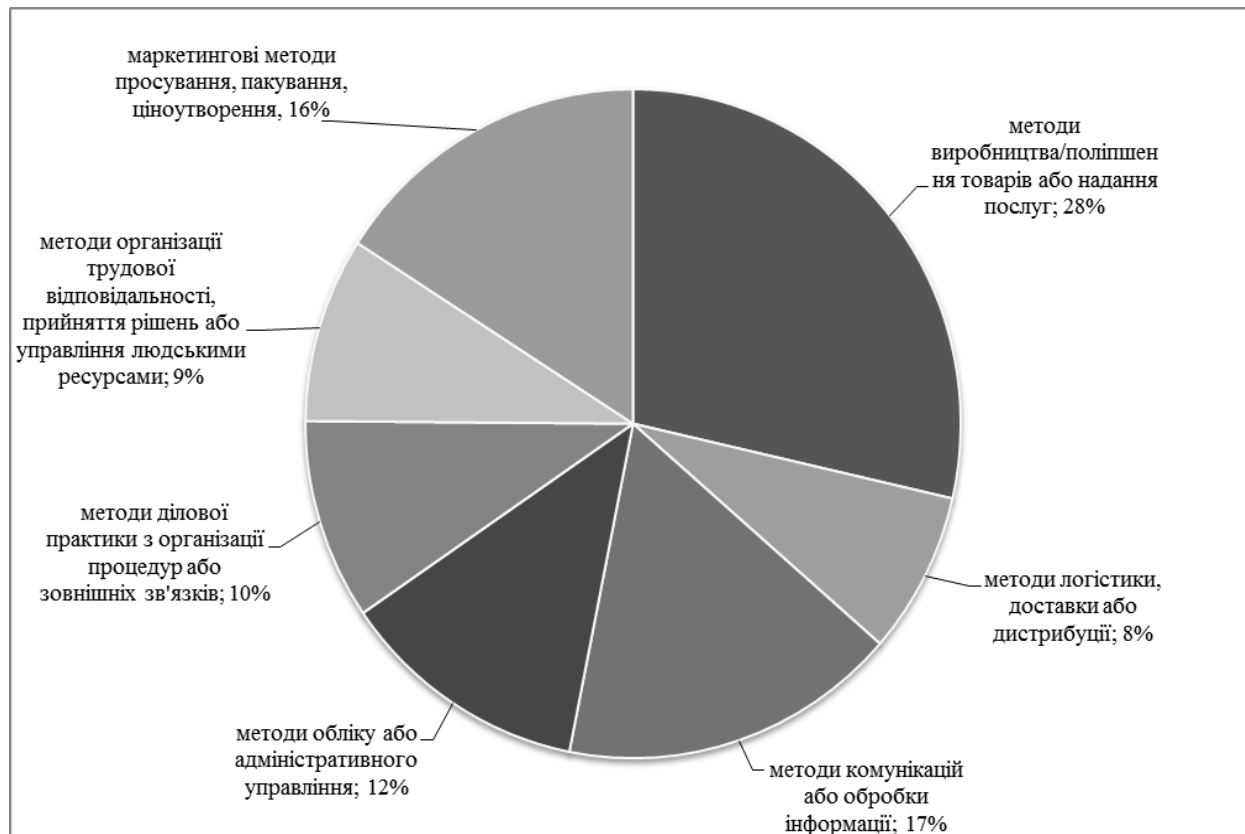


Рис. 2.5 Структурна характеристика інноваційних товарів і послуг інноваційно активних підприємств (2018-2020 рр.),%

Джерело: побудовано за [94]

Так серед видів інновацій як і в попередньому періоді домінують методи й технології виробництва (29%), методи комунікації та інформаційного забезпечення (17%), що можна вважати умовно позитивною тенденцією, адже дані сфери відносяться до високотехнологічних. Окрім того, відбулось збільшення частки маркетингових методів просування, пакування, ціноутворення продукції з 16% до 18%, дещо зменшилася частка у загальному обсязі інноваційної продукції і послуг частки методів обліку або адміністративного управління з 12% до 11%, методів ділової практики з організації процедур або зовнішніх зв'язків (з 10% до 9%) та методів логістики, доставки й дистрибуції (7% проти 8% у попередньому періоді).

В сфері фінансування наукових досліджень і розробок у підприємницькому секторі за 2022-2023 роки відбулись зміни в розподілі

джерел їх фінансування.

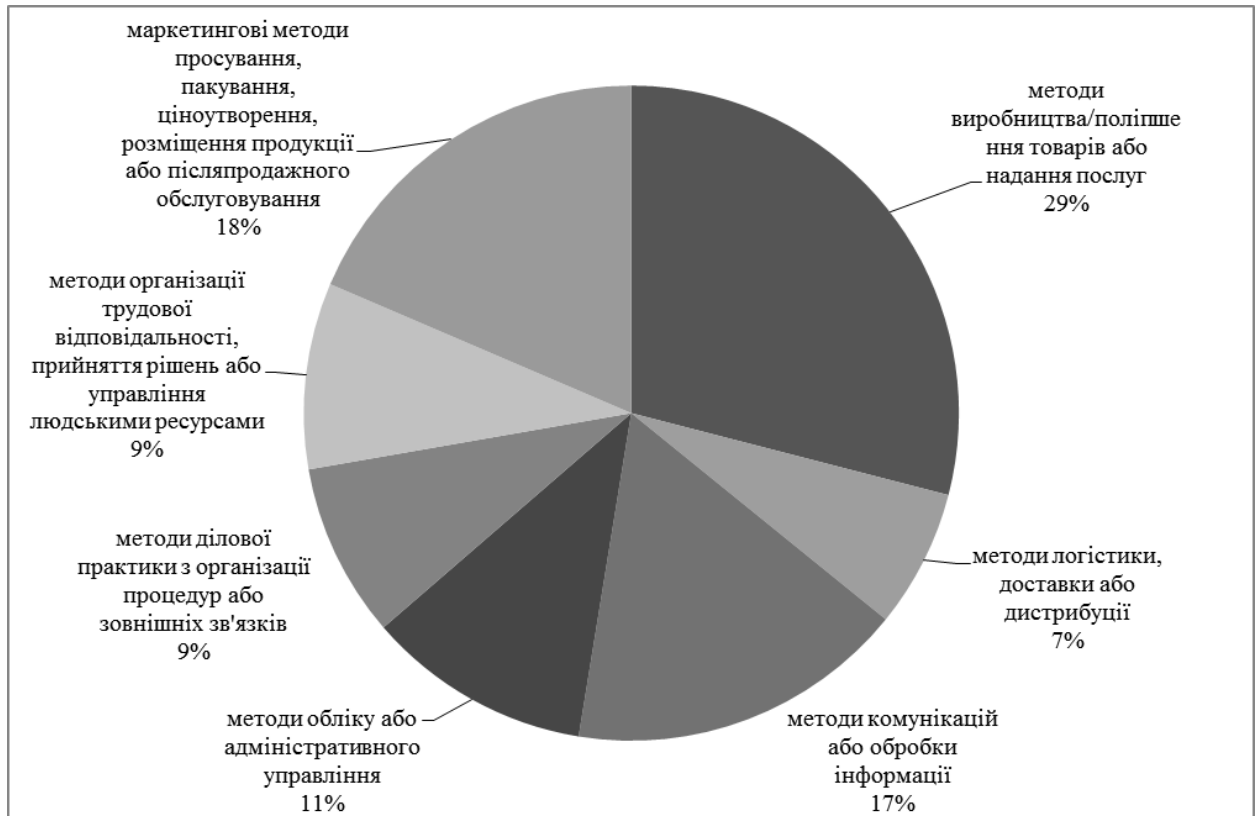


Рис. 2.6 Структурна характеристика інноваційних товарів і послуг інноваційно активних підприємств (2020-2022 рр.),%

Джерело: побудовано за [94]

Так за підсумками 2022 року (рис. 2.7) найбільшу суму на проведення досліджень забезпечили організації державного сектору (4580326,9 тис. грн). Значно менший обсяг досліджень було профінансовано за рахунок організацій підприємницького сектору (1684890,7 тис. грн) та коштів з іноземних джерел (1597103,3 тис. грн). Найменший обсяг фінансування було забезпечено за рахунок власних коштів суб'єктів підприємництва.

У 2023 році відбулися зміни в структурі джерел фінансування наукових досліджень і розробок. Так при загальному збільшенні обсягу фінансування на 36% [29] найбільша сума на проведення досліджень і розробок була забезпечена власними коштами суб'єктів підприємництва (5493918,5 тис. грн) та коштами з іноземних джерел (3066318,6 тис. грн). Значно менші обсяги фінансування наукових досліджень і розробок були

забезпечені організаціями державного сектору, у тому числі коштами державного бюджету (2044026,4 тис. грн).

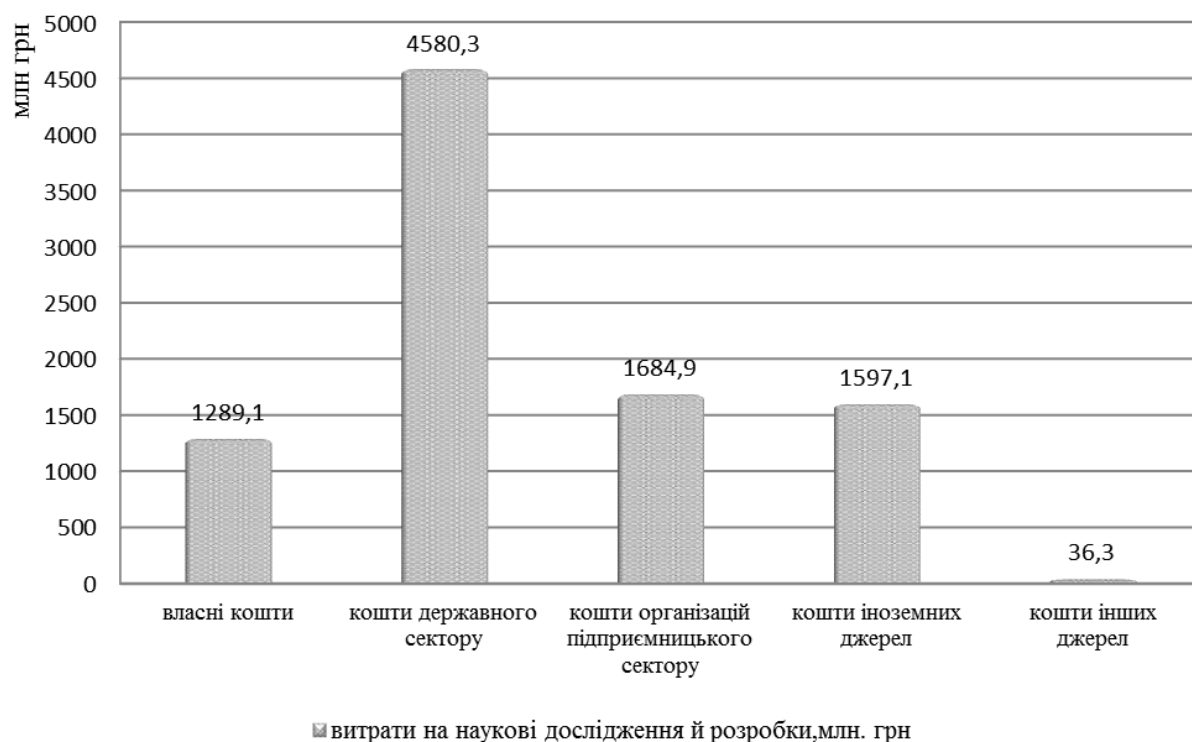


Рис. 2.7 Джерела фінансування наукових досліджень і розробок у підприємницькому секторі (2022 р.),%

Джерело: побудовано за [29]

Наведена інформація на рисунках 2.7-2.8 доводить існування сформованої протягом тривалого періоду тенденції в сфері фінансування першого етапу інноваційного процесу в національній економіці, що виявляється в обмежених можливостях фінансування наукових досліджень і розробок суб'єктами ринку. Окрім того, домінування в національній економіці застарілої моделі організації інноваційного процесу з переважанням бюджетного фінансування фундаментальних досліджень за рахунок затверджених програм, які реалізують структури НАНУ, - призводить до того, що при скороченні фінансових ресурсів держави та суб'єктів бізнесу (як це сталося у 2022 році) відбулося загальне скорочення фінансування, а переважаючим джерелом виявились кошти організацій

державного сектору (при скороченні частки підприємництва).

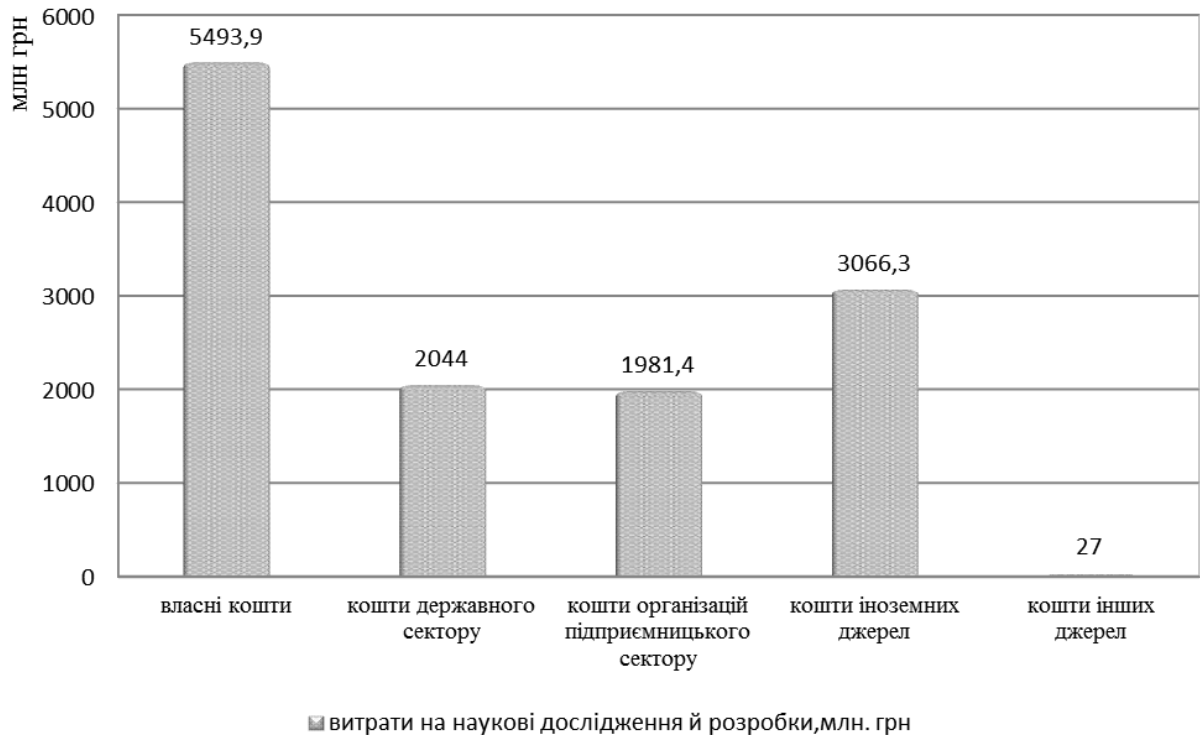


Рис. 2.8 Джерела фінансування наукових досліджень і розробок у підприємницькому секторі (2023 р.),%

Джерело: побудовано за [29]

В умовах незначного покращення та адаптації бізнесу до нестабільних умов господарювання, основна частка фінансування наукових досліджень і розробок була здійснена інноваційними суб'єктами власним коштом. В той же час, оцінка структури витрат на наукові дослідження і розробки всіма суб'єктами економіки у розрізі видів робіт за 2010-2023 роки вказує на те, що найбільша частка коштів витрачалася на науково-технічні (експериментальні) розробки. Саму динаміку даного виду фінансування науково-технічної діяльності можемо охарактеризувати поліномом третього ступеня (рис.2.9), що доводить нестабільність процесу й джерел фінансування та не дозволяє стверджувати, що в національній економіці сформувалася позитивна тенденція, починаючи із 2010 року.

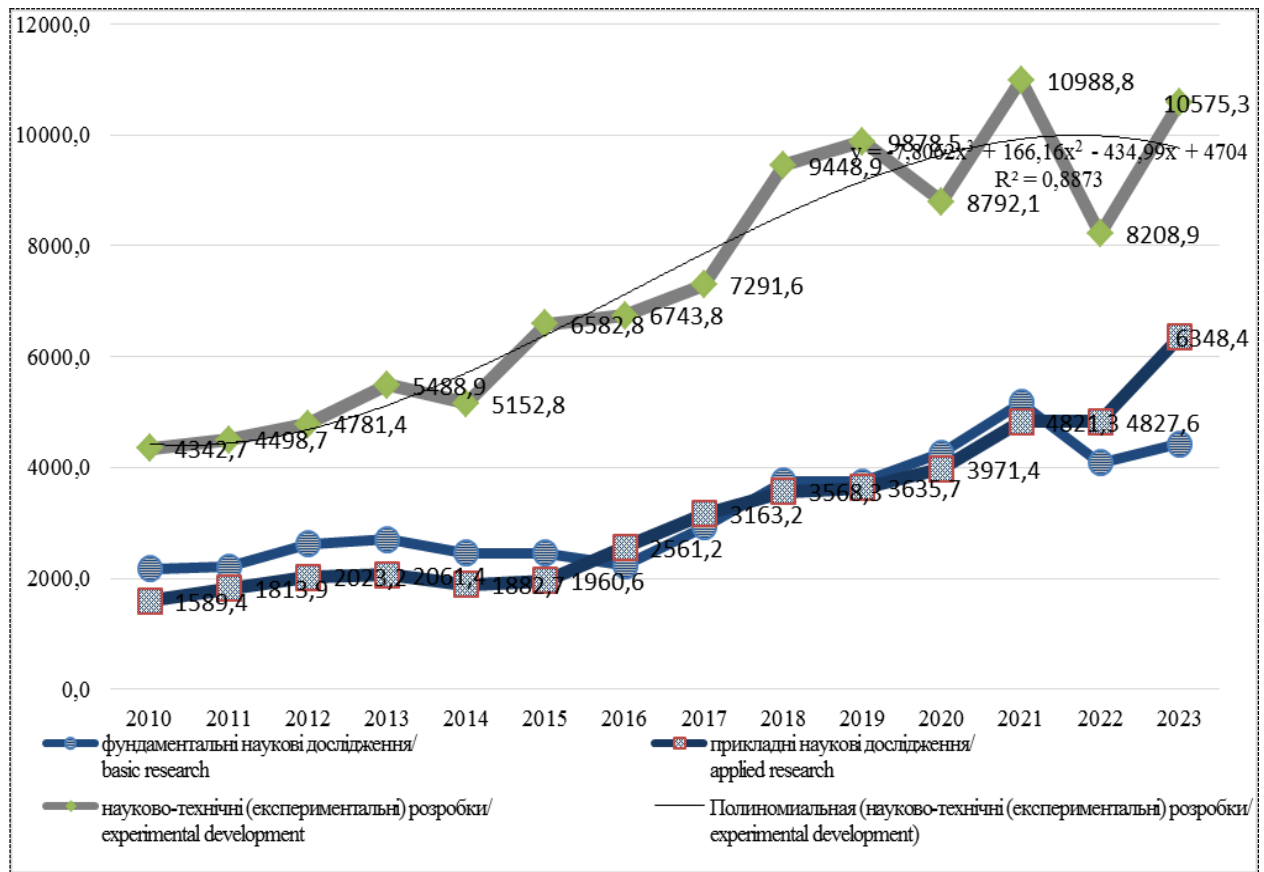


Рис. 2.9 Витрати на наукові дослідження і розробки за видами робіт у 2010-2023 рр, млн.грн

Джерело: побудовано за [28]

Обсяги фінансування фундаментальних і прикладних досліджень в масштабах національної економіки перебували фактично на одному рівні. Негативні тенденції в обсягах і джерелах фінансування наукових досліджень і розробок супроводжувалися відповідною негативною тенденцією у забезпечення професійними кадрами, задіяними у виконанні наукових досліджень. Так починаючи із 2010 року можемо спостерігати стрімке скорочення науковців і дослідників, які залучені до виконання наукових робіт. Певне покращення у кадровому забезпеченні було властиве для 2023 року, коли кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень та розробок продемонструвала зростання до попереднього року. Але вочевидь, це також не можемо вважати позитивною динамікою, адже у 2022 році всі якісні характеристики інноваційної динаміки знизилися

внаслідок військової агресії і майже 12% вітчизняних науковців і викладачів емігрували або переселилися в середину країни, близько 30% усіх науковців працювали дистанційно.

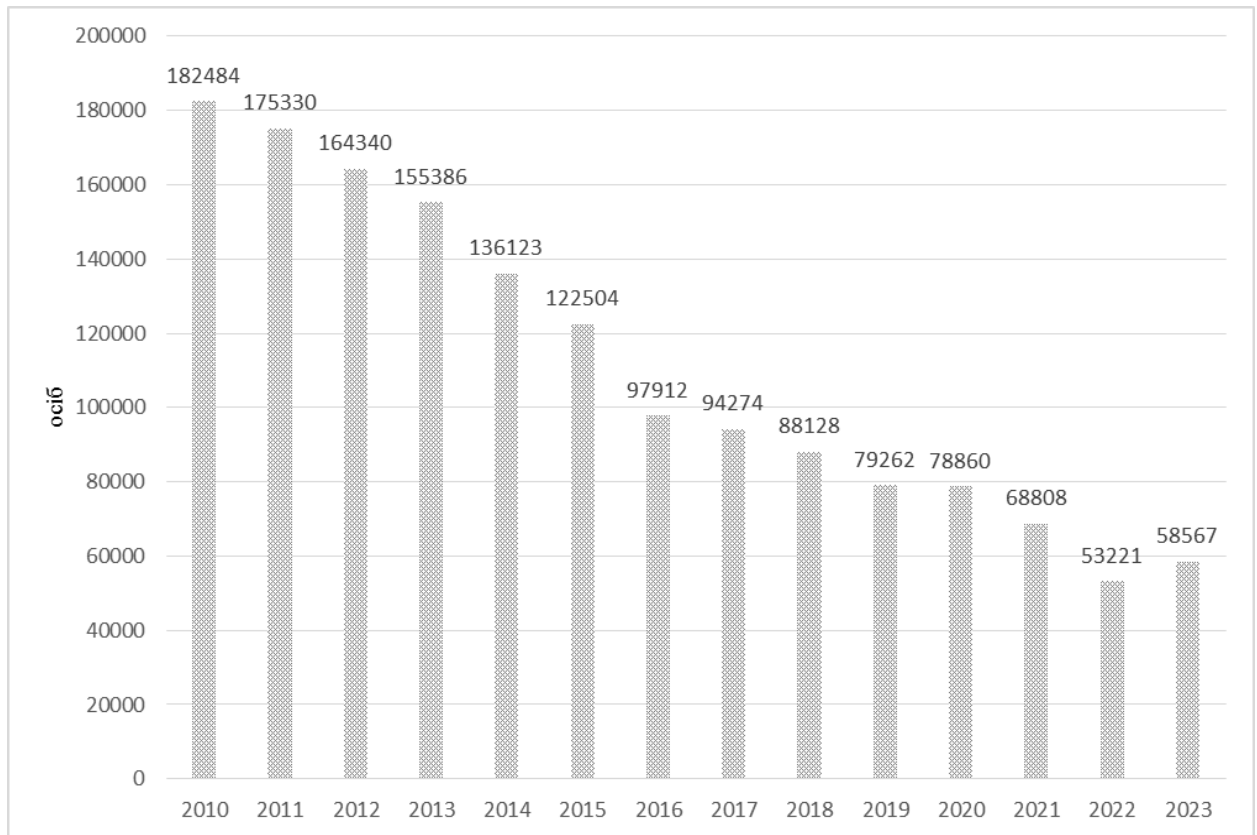


Рис. 2.10 Динаміка працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок, осіб

Джерело: побудовано за [95]

За даними Державної служби статистики України, обсяг витрат на виконання досліджень і розробок в країні за кошти з усіх джерел становив у 2023 р. 21348,1 млн грн (17117,8 млн грн у 2022 р.; 20973,8 млн грн у 2021 р.). За підсумками 2022 р. обсяг витрат впав на 18,4% до 2021 р. внаслідок руйнувань, закриття та релокації підприємств східних регіонів, але підтримка науковців державою та міжнародними організаціями у 2023 р. дозволили повернути обсяг фінансування на рівень 2021 р. і навіть його збільшити на 1,8% [119, с.19-20].

Динаміка витрат за виконаними дослідженнями і роботами за їх видами в розрізі 2010-2023 рр. засвідчила поступове зростання частки

витрат на прикладні наукові дослідження (19,6% у 2010 році; 29,6% у 2023 році) та зменшення частки витрат за науково-технічними розробками (53,6% у 2010 р.; 49,5% у 2023 р.) й майже стабільну частку витрат за фундаментальними науковими дослідженнями.

Підприємницький сектор втратив найбільшу частку коштів на проведення досліджень і розробок (майже 59,1%) у 2023 р. Обмежене фінансування стосувалося інженерної діяльності та розвитку технологій (85,2 % від усіх галузевих витрат), що потребувало технологічного забезпечення та необхідність оновлення збройних сил і відновлення зруйнованих об'єктів інфраструктури (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Витрати на дослідження і розробки за галузями наук і секторами діяльності у 2023 р.

Галузь наук	Витрати, разом		Витрати за секторами діяльності у розрізі галузей наук, млн грн			Структура витрат за секторами діяльності у розрізі галузей наук, %		
	млн грн	%	підприємницький	державний	вища освіта	підприємницький	державний	вища освіта
Витрати на ДіР, всього	21347	100	12613	7154,5	1579,5	59	33,6	7,4
Природничі науки	7264	34	3166,5	3612	485,5	44	49,3	6,7
Технології, інженерія	10866	50,9	9259,6	980	626	85	9,2	5,8
Медичні науки	657,7	3,15	16,7	530	111	2,5	80,7	16,8
Аграрні науки	1160	5,4	*	970,5	*	-	83,6	-
Суспільні науки	919	4,3	*	660	*	-	71,8	-
Гуманітарні науки	480	2,25	*	402	*	-	83,6	-

* - дані відсутні

Джерело: складено за [119, с. 20]

Так за даними розподілу джерел фінансування витрат у 2021-2023 рр. загальне скорочення у 2022 р. до 2021 року склало 18,4%, зокрема, це стосувалося обсягів і частки власних джерел наукових організацій та

підприємницького сектору й іноземного фінансування. Подібна ситуація підвищила навантаження на бюджетні кошти (64,2% загального обсягу витрат), але у 2023 р. структура витрат фінансування повернулася до рівня 2021 року (табл. 2.2). Також зросла частка іноземних джерел (16,4% від загального обсягу у 2023 р.).

Таблиця 2.2

Витрати на дослідження і розробки за джерелами фінансування у 2021-2023 р.

Роки	Витрати на ДіР, всього млн грн	у т.ч. за рахунок коштів, %:							
		власних	орган. держ. сектора	у т.ч. за кошти держ. бюджету	підприємницьк. сектору	сектору вищої освіти	приватних некомерційних структур	іноземних структур	інші
2021	20974	19	46	41	14	0,1	-	19,7	1,2
2022	17118	9,8	67	64	12	-	-	11	0,2
2023	21347	28	43	38	12	0,1	-	16	0,9

Джерело: складено за [119, с. 21]

За підсумками 2023 р. обсяги фінансування наукової сфери збільшилися до 2022 року на 21,17 %, переважно за рахунок збільшення видатків із спеціальних фондів організацій. Разом із тим, обсяги видатків із загального фонду залишилися фактично на рівні 2022 року (рис. 2.11).



Рис. 2.11 Динаміка бюджетного фінансування досліджень і розробок (загальний фонд), млн грн

Джерело: побудовано за [119, с.24]

Питома вага обсягів видатків із загального фонду на наукові дослідження і розробки до ВВП у 2023 р. склала 0,13% (2022 рік – 0,16%, 2021 рік 0,17 %). В той же час, переважна більшість науково-технічної продукції створюється в національній економіці за рахунок фінансових ресурсів загального фонду (у 2023 р. - 71,0 % ; 2021 р. - 64,7 %, 2022 р. - 77,3 %) [119, с.35].

Оцінка рівня впровадження науково-технічної продукції (табл. 2.3), яка була створена за рахунок коштів загального фонду, вказує що у 2023 р. тільки половина створеної продукції була впроваджена (54 % або 5858 одиниць).

Таблиця 2.3

Впровадження НТП у 2023 р. (створено за рахунок загального фонду)

Види продукції	Створена продукція, од.	Впроваджена продукція, од	% впровадженої продукції
Пристрої	313	131	42
Технології	357	205	57
Матеріали	371	114	31
Сорти рослин	169	149	88
Породи тварин	7	2	29
Методи, теорії, гіпотези	1988	1039	52
Проекти нормативних документів	374	304	81
Проекти нормативно-правових	138	99	72
Методичні документи	905	576	64
Програмні продукти й програмно-технологічна документація	179	56	31
Аналітичні матеріали	1363	922	68
Інше	4639	2260	49
Разом	10803	5858	54

Джерело: складено за [119, с.37]

Структура й обсяги впроваджень не дозволяють стверджувати про наближення до стану активізації інноваційної динаміки. Так найвищі рівні впроваджень мали такі невисокотехнологічні види НТП на кшталт: проекти нормативних та нормативно-правових документів (81 % та 72 % відповідно), аналітичні матеріали й методичні документи (68% і 64%

відповідно). В той же час, серед 357 технологій було впроваджено тільки 57%, а серед матеріалів і програмних продуктів тільки третина. Виключенням можна вважати тільки 169 розроблених та 149 впроваджених сортів рослин (88,0 %).

Оцінка структури й обсягів впроваджень науково-технічної продукції за рахунок коштів спеціального фонду (табл. 2.4) підтверджує дещо вищий рівень впроваджень (створено 4406 од., впроваджено 3401 од. або 77%).

Таблиця 2.4

Впровадження НТП у 2023 р. (створено за рахунок спеціального фонду)

Види продукції	Створена продукція, од.	Впроваджена продукція, од	% впровадженої продукції
Пристрої	158	81	51
Технології	91	53	58
Матеріали	112	65	58
Сорти рослин	36	36	100
Методи, теорії, гіпотези	717	376	52
Проекти нормативних документів	58	37	64
Проекти нормативно-правових	8	6	75
Методичні документи	606	375	62
Програмні продукти й програмно-технологічна документація	89	71	80
Аналітичні матеріали	570	448	79
Інше	1961	1853	95
Разом	4406	3401	77

Джерело: [119, с.38]

В певній мірі тенденція впровадження більшої частки нетехнологічної продукції повторюється, адже було впроваджено 75% проектів

нормативно-правових і 64% нормативних документів. Високу частку впроваджень мав такий вид НТП як «Інше» – 94,5 %. До даного напрямку віднесено впровадження математичних моделей, вакцин, діагностикумів і лікувально-профілактичних препаратів, технологічних карт, штамів та ліній мікроорганізмів тощо. В той же час, найбільшу частку впроваджень мали сорти рослин (100 %), програмні продукти й програмно-технологічна документація (80 %), аналітичні матеріали (79 %).

Одним із ключових інструментів реалізації програмно-цільового підходу в управлінні науково-технічною діяльністю є державні цільові наукові й науково-технічні програми. При існуючих обмеженнях, в умовах сьогодення, на формування нових програм, відбулося суттєве скорочення їх кількості й видатків загального фонду для фінансування.

Так у 2023 році дослідження і розробки проводились тільки за однією цільовою програмою (бюджетна програма МОН). Обсяг видатків із загального фонду на виконання державних цільових наукових й науково-технічних програм у 2023 році становив 27,0 млн грн (0,4 % загального кошторису фінансування досліджень і розробок за загальним фондом), що майже у два рази перевищило обсяги фінансування 2022 року [119, с.66].

Із профінансованих за рахунок коштів загального фонду 40 НТР, на пріоритет «Фундаментальні наукові дослідження» відведено 75% фінансування (28 робіт) і тільки 5% прийшлося на пріоритетний напрям «Інформаційні та комунікаційні технології»; ще 5% виокремлено коштів за пріоритетом «Рациональне природокористування». Аналіз інформації щодо виконання за 2019–2023 рр. державних цільових наукових й науково-технічних програм засвідчує, що кількість цільових програм на кінець періоду зменшилася до 1, а науково-технічних робіт до 40.

Найбільша частка створеної продукції припадала на 2021 рік (144 одиниці), найменша – на 2022 рік (25 одиниць). В структурі наукової продукції переважали методи, теорії, гіпотези. Значно менше було розроблено технологій та пристроїв (табл. 2.5). Так за даними 2023 року,

серед 48 одиниць створеної продукції найбільшу частку склали саме методи, теорії, гіпотези (28 од.), пристрої та технології зовсім не розроблялися.

Таблиця 2.5

Показники виконання державних цільових науково-технічних програм

Рік	К-ть програм	К-ть НТР	Створено, усього, од НТП	У т.ч. за видами продукції, од						
				пристрої	технології	методи, теорії	методичні док-ти	програмні прод-и	аналітичні мат-ли	інше
2019	2	46	140	25	4	31	-	-	-	80
2020	2	49	141	-	4	37	-	-	-	100
2021	2	61	144	5	16	31	-	-	-	92
2022	1	19	25	-	-	13	-	-	-	12
2023	1	40	48	-	-	28	5	3	1	11

Джерело: складено за [119, с.67]

Серед створених у 2023 році 48 одиниць наукової продукції було впроваджено майже 71 % (у 2022 році – 100 %) (табл. 2.6). У той же час, серед загальної кількості створеної продукції найбільша питома вага належить «Методам, теоріям, гіпотезам» (58 %), а впроваджено серед них майже 71%. Умовно позитивним фактором можемо вважати 67% впроваджень за напрямом «програмні продукти, програмно-технологічна документація», але їх частка у обсязі створеної продукції становила тільки 6%.

Важливо констатувати, що до початку повномасштабного вторгнення у сферах інноваційних технологій країна демонструвала достатньо високі темпи зростання.

Таблиця 2.6

Створена і впроваджена НТП за державними цільовими науково-технічними програмами (за результатами виконання НТР)

Види продукції	Створена продукція, од.	Загальна к-ть створеної продукції, %	впроваджена продукція, од	впроваджена продукція, %
Методи, гіпотези, теорія	28	58	17	61
Методичні документи	5	10	5	100
Програмні продукти й програмно-технологічна документація	3	6	2	67
Аналітичні доповіді, матеріали	1	2	-	-
Інші	11	23	10	91
Разом	48	100	34	71

Джерело: складено за [119, с.67]

На кінець 2023 р. ІТ-послуги залишилися одним із ключових елементів національного експорту та забезпечували 4% від його загального обсягу (рис. 2.12).

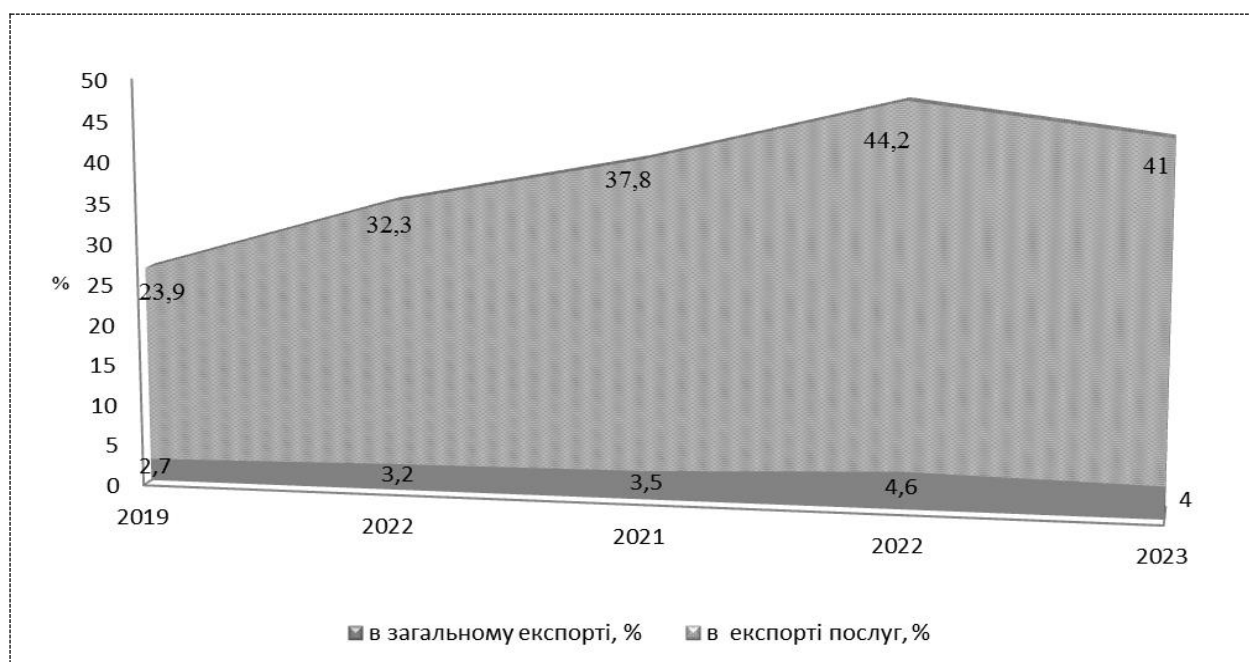


Рис. 2.12 Експорт ІТ послуг, %

Джерело: побудовано за [84]

За підсумками 2023 року ПІІ в інформацію та телекомунікації склали майже 8%, частка ІТ у ВВП країни становила 5%, у валовій доданій вартості – 4,5%. Сектор ІТ стрімко розвивався й набував статусу провідної експортноорієнтованої галузі України. Дана галузь посідала друге місце у загальній структурі експорту. З 2010 р. експорт ІТ-послуг стабільно зростає і на кінець 2023 р. досяг 7,3 млрд доларів (рис. 2.13).

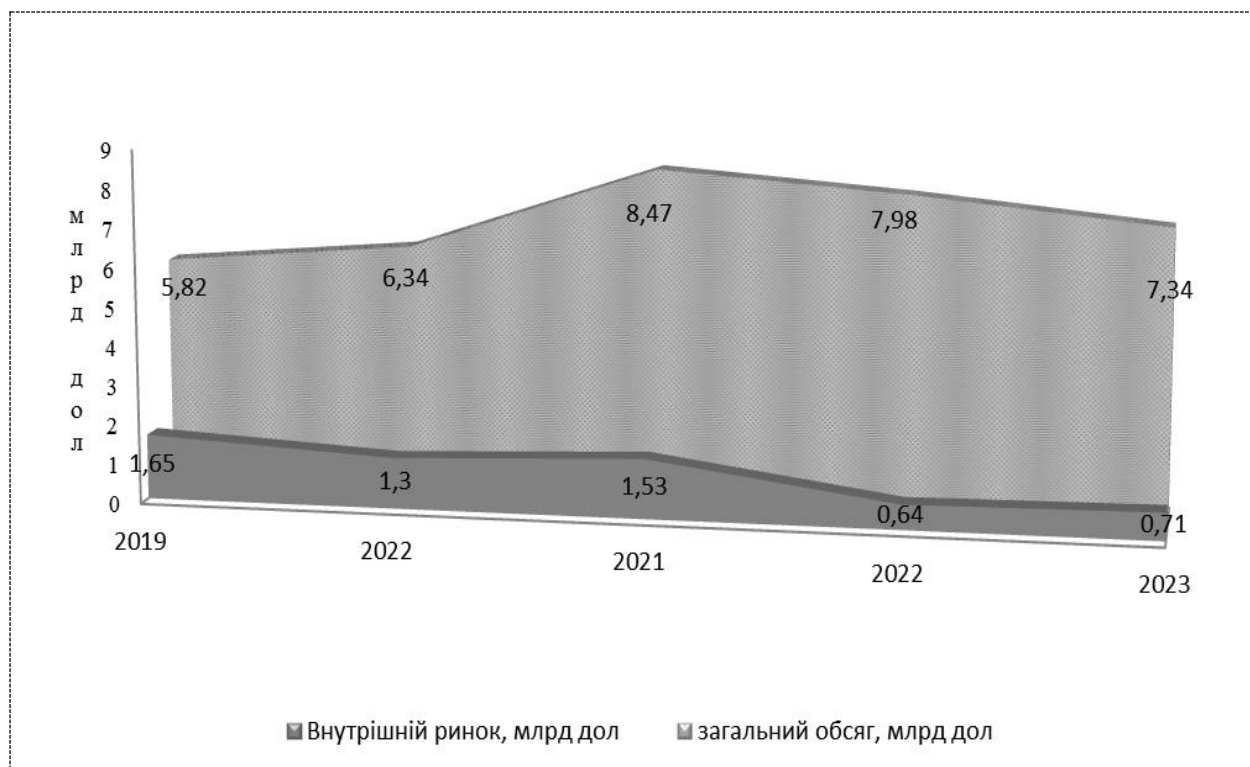


Рис. 2.13 Доходи ІТ - сектору, млрд дол США

Джерело: побудовано за [84]

Сфера ІТ формує фундамент інноваційного бізнесу та забезпечує розвиток креативної індустрії. За 2019-2022 роки в креативній індустрії було зайнято майже 500 тис. осіб (понад 5 % усіх зайнятих в економіці), а частка виробництва й темп продукування послуг постійно й стрімко зростали (окрім 2022 р.). Серед креативних індустрій переважав такий вид як «комп'ютерне програмування й консультування», де була зайнята майже половина всіх фахівців та отримано більше половини виробленого продукту від сукупного обсягу усієї креативної сфери. Дещо менший обсяг продукувався за рахунок надання інформаційних послуг (через послуги

обробки даних, розміщення інформації на різних вебвузлах; створення вебпорталів; надання різних інформаційних послуг). Подібні індустрії дозволяли продукувати майже 14 % від загального їх обсягу, значно меншу частку представляли на креативний ринок рекламні агентства, виробництво кіно- й відеофільмів, діяльність у сферах радіо- й телемовлення (8,7 та 5,7% відповідно). Значна частка послуг і продуктів креативної сфери спрямовується на експорт (79 % комп'ютерних послуг від обсягу креативної індустрії, 37-53% аудіовізуальних, 18-22% інформаційних) [65, с.79]. За складовими ГПІ в частині інтернет-креативності позиції нашої країни є достатньо сильними і попри втрати зберігається високий потенціал розвитку людського капіталу, який підтримується завдяки доступності освіти й розвитку технічної освіти.

Розвиток ІТ супроводжується біржами аутсорсингу і аутстафінгу, ІТ-кластерами, стартап-інкубаторами, бізнес-акселераторами, формальною й неформальною ІТ-освітою, а інвестиційному забезпеченню сприяють вітчизняні й іноземні інвестиційні фірми, венчурні й грантові компанії [65, с.82]. Сучасним проявом гіг-економіки став фріланс, що представляє собою вільну віддалену роботу без юридичного оформлення). На ІТ-фріланс-біржі у довоєнний період часткову або повну зайнятість отримували до 40 тис. осіб щорічно.

В галузях креативних індустрій джерелом формування доданої вартості, робочих місць і доходів постає результат індивідуальної творчості. Розвитку даної сфери сприяють ІК-інновації та процеси цифровізації, а їх інституціональне забезпечення має сприяти розробці й застосуванню інструментів оподаткування, моніторингу й комплаєнсу, реалізації специфічних бізнес-стратегій і моделей розвитку інноваційного підприємництва [65, с.82-83].

Експертні оцінки підтверджують суттєве зростання платформної зайнятості в країні. У 2013–2017 рр. Україна посідала лідируючі місця у сфері ІТ фрилансу, а також зайнятості, пов'язаної з цифровими

платформами. Елементом інституціонального забезпечення платформної зайнятості ІТ-сектору є Закон «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні», яким визначено організаційно-правові й фінансові засади функціонування режиму «Дія.Сіті», як напряду стимулювання розвитку сфери цифрової економіки за допомогою формування сприятливих умов ведення інноваційного бізнесу й функціонування цифрової інфраструктури та залучення інвестиційних ресурсів.

З огляду на стрімку динаміку розвитку вітчизняного ІТ-сектору його підтримка постає ключовим пріоритетом державного регулювання, особливо з огляду на те, що така організаційна інновація як аутсорсинг фактично стає ключовою складовою для функціонування сучасного бізнесу, відновлення національної економіки та враховуючи вузькоспеціалізованість має виключні економічні й конкурентні переваги. Розвиток інноваційного бізнесу супроводжується активізацією розробки і впроваджень організаційних і маркетингових інновацій. Організаційні інновації модернізують сталі бізнес-моделі і координують цілі виробництва й бізнес-процесів із глобальними тенденціями, цифровими трансформаціями економіки, галузевими змінами та національними особливостями.

В умовах достатньо високих витрат на утримання офісів та забезпечення організації їх роботи, підвищеного попиту на висококваліфіковані кадри і нішевих фахівців, перспектив європейської співпраці, актуальності диверсифікації ризиків зростає частка аутсорсингових послуг. Розвиток організаційних інновацій та безпосередньо аутсорсингу стримується в національних реаліях достатньо низькою конкурентоспроможністю значної кількості виробників товарів і послуг, недостатністю джерел та обсягів фінансування, проблемами ринку праці і зменшенням частки висококваліфікованих фахівців, інерційністю управлінських кадрів й бюрократизацією.

Розвитку аутсорсингу у сфері ІТ перешкоджають неефективні базисні інститути; дефіцит висококваліфікованих кадрів, які здатні створювати

власний продукт; недостатня захищеність права інтелектуальної власності, що поширює споживання піратського контенту та продуктів; нестабільність соціально економічної ситуації, відсутність фіскального стимулювання.

Окрім аутсорсингу інституціонального забезпечення потребують й нові форми зайнятості і організації праці (дистанційна і робота на основі гнучкого режиму дотримання робочого часу), платформна зайнятість. Подібні нестандартні форми зайнятості та працевлаштування поширилися під впливом екзогенних факторів (поширення пандемії COVID-19), але стали результативними і підтримали реальний сектор та мінімізували організаційну нестійкість вітчизняних підприємств під час запровадження обмежувальних заходів. Інституціональною нормою, що частково забезпечила врегулювання подібних форм організації праці став прийнятий у лютому 2021 р. нормативний акт, яким були внесені зміни до окремих законодавчих норм, що дозволило удосконалити правове врегулювання дистанційної й надомної роботи, а також роботи, яка передбачала застосування гнучкого режиму використання робочого часу [68].

Відтак, в умовах становлення цифрової економіки в світі та невідворотної потреби реалізувати інноваційний тип розвитку для національної економіки ключовими імперативами постають: формування ефективного інституціонального забезпечення для активізації повоєнного розвитку ІТ-індустрій, аутсорсингу, роботи гіг-фахівців, резидентів Дії.City; запровадження дієвих інструментів підтримки реального сектора національної економіки, зокрема й шляхом законодавчого врегулювання дистанційного формату роботи, що також постає важливою складовою у регулюванні зайнятості; інституціональне стимулювання фахівців високої кваліфікації креативних індустрій, які формують базис платформної зайнятості [19, с.71-72]. Зазначене сприятиме мінімізації інституціональних обмежень й формуванню перспективних інституціональних траєкторій для розвитку інноваційного бізнесу.

2.2 Аналіз розвитку інноваційного бізнесу та його впливу на економічну динаміку

Онтологічний досвід провідних країн на шляху формування інноваційної моделі розвитку вказує на її обумовленість дієвим механізмом стратегічного планування і якістю інституціонального середовища. Оптимально обрана перспективна траєкторія, що стає основою стратегії інноваційного розвитку та сформовані дієві інституційні правила й інституціональні механізми є фундаментальним чинником ефективного функціонування національної економіки у довгостроковій перспективі.

На жаль національна інноваційна дійсність не може бути охарактеризована ефективністю інституціонального середовища та успіхом у реалізації інноваційних стратегій при досягненні прийнятих індикаторів. Зазвичай при активізації інноваційного дискурсу експертне середовище обговорює традиційні рекомендації на кшталт збільшення обсягів фінансування інноваційних програм, вдосконалення діючих та прийняття нових законів і програм розвитку, створення нових структур для координації інноваційної діяльності, формування інноваційної інфраструктури, зокрема, інноваційних парків, технополісів та венчурних фондів. В той же час, досвід і результати від запровадження нових державних структур, уповноважених органів (на кшталт Державного інноваційного фонду, Інноваційної компанії, Служби з питань спеціальної інформації і критичних технологій, Державного комітету з інвестицій, інновацій та інформатизації) й прийняття інноваційних програм чи нових інфраструктурних елементів виявили безперспективність зусиль з покращення інноваційної динаміки. Свідченням відсутності інноваційного відтворення є як макроекономічні показники, що прямо або опосередковано засвідчують стан інноваційного розвитку (частка доданої вартості, обсяги високотехнологічного експорту, розвиток сфери наукоємних і високотехнологічних послуг тощо), так і відомі світові та європейські

індекси з включеними інноваційними індикаторами.

Непрозорість економічного середовища та несприятливість інституціонального середовища, обмеженість або відсутність монетарного й фіскального стимулювання інновацій призвели до того, що малий і середній бізнес практично не залучені до інноваційного процесу, а великий бізнес унаслідок майже відсутності конкуренції виробників часто забезпечує прибутковість власного бізнесу без інновацій, внаслідок отримання додаткових переваг за рахунок доступу до ресурсів, який надає лобізм й участь в обмеженому фінансуванні за державними програмами, залученість до владних структур й різних схем тінізації та корупції.

Вищенаведеним процесам сприяє технологічна відсталість промислового виробництва, що позначається на зростанні обсягів дешевого технологічного «секонд-хенду», скороченні попиту на вітчизняні інноваційні розробки; застаріла модель інноваційного процесу, що не дозволяє продукувати сучасну техніку й технології; несформованість сучасної інноваційної інфраструктури, яка не дозволяє надавати високий рівень сервісного обслуговування; нестабільність соціально-політичної системи, що відбивається у відсутності у законодавців та державних службовців високої мотивації до реалізації довгострокових перспектив, тоді як інноваційні інститути і відповідна інфраструктура створюються протягом довгострокового періоду.

Доволі часто інноваційна цілеспрямованість в національних реаліях не демонструється тими, хто дотичний до реалізації управлінських функцій та формування інституціональних норм. Внаслідок подібних хронічних особливостей переважає інноваційна пасивність бізнесу; прийняті нормативні документи, не виконуються; нові управлінські органи не реалізують надані функції; програми розвитку інфраструктури не виконуються за браком фінансування. В подальшому, створені структури скасовують або реорганізують, програми згортають, а інноваційні перетворення без ефективних інститутів та сприятливого

інституціонального середовища відсутні.

На жаль, протягом усього періоду трансформацій в економічному розвитку країни не було визнано ключової ролі малого і середнього інноваційного бізнесу в реалізації інноваційної динаміки, якому така роль була відведена ще засновником інноваційної теорії Й. Шумпетером, який пов'язував підприємницьку діяльність з реалізацією новаторства і творчості [78; 185].

Сприятливість інституціонального середовища та успіхи на шляху реалізації інноваційних стратегій допомагають оцінити міжнародні й вітчизняні рейтинги, які відображають сукупний вплив елементів регуляторного впливу та відповідних інституцій на інноваційну динаміку у порівнянні з іншими країнами. Так на міжнародному рівні до рейтингів включені індикатори, які відображають стан науково-технічної сфери, показники інноваційного розвитку, результативність наукових досліджень. Подібні рейтинги сприяють оцінці ефективності функціонування наукової сфери, розвитку технологій та інновацій, визначенню сильних і слабких характеристик інноваційного процесу, а також обґрунтуванню напрямів й резервів для вдосконалення.

Україна включена до декількох міжнародних рейтингів, які стосуються оцінки інноваційного потенціалу, інноваційної спроможності та результативності інноваційної політики (*Глобальний індекс інновацій, Глобальний індекс стійкої конкурентоспроможності, Глобальний індекс конкурентоспроможності талантів, Зведений Інноваційний Індекс, Індекс людського розвитку*). Аналіз рейтингових місць та складових основних рейтингів за період 2015-2023 рр. вказує на незначне покращення місця національної економіки за окремими позиціями, але в цілому, суттєвих зрушень в розвитку інновацій не демонструється. З огляду на складові й індикатори рейтингів, можна стверджувати, що вплив інституціональних чинників на розвиток інновацій є неефективним.

У довоєнний період серед інноваційних перспектив національної

економіки наводили: розвиток людського капіталу, систему вищої освіти, фундаментальну науку та результативність досліджень. До слабких місць, що уповільнюють інноваційну динаміку відносили неефективність владних інституцій, несприятливе економічне середовище, фінансові механізми. В той же час, результати міжнародних порівнянь за інноваційними індексами вказували на зниження ефективності інноваційних процесів за 2019–2020 роки за індексом інновацій (Bloomberg) та глобальним індексом конкурентоспроможності [152, с.4-5].

Індикатори глобального інноваційного індексу дозволили констатувати, що інноваційній активності бізнесу перешкоджали низькі обсяги фінансування фундаментальних досліджень і розробок, низька привабливість наукової сфери, скорочення чисельності науковців та наукових установ, нерозвиненість складових інноваційної інфраструктури, обмеженість інструментарію інституціонального забезпечення й фінансової підтримки інноваторів, низький ступінь захищеності інтелектуальної власності при невисокій патентній активності, низька технологічність експорту. За підсумками 2020 р. найбільш розвинутими інноваційними складовими вважався людський капітал, технологічна результативність. Найгірші оцінки мали такі компоненти глобального індексу як розвиток ринків, інфраструктура, складність бізнесу та інституції. Складові й динаміка глобального інноваційного індексу України вказують на те, що у 2023 р. країна покращила свій рейтинг на 2 пункти (55 місце проти 57 у 2022 р.), а серед країн з рівнем доходів нижчим від середнього, національна економіка посіла 3 місце, поступившись Індії і В'єтнаму. Особливістю 2023 року стало те, що 21 економіка світу продемонструвала інноваційні результати (знання й технологічні, креативні результати), які перевищували можливості їх інноваційних ресурсів (інфраструктури, інституцій, складнощі ринку й бізнесу, людського капіталу, досліджень). Такі країни (у тому числі Україну) було віднесено до групи країн інноваційних досягнень [119, с.7-8]. Рейтинг України за цими складовими блоками відображено на

рис. 2.14. Як свідчить наведена інформація за підіндексом, що характеризує такий інноваційний результат як *знання й технологічні результати* національна економіка втратила 9 пунктів проти 2022 року і 20 пунктів до 2020 року (45 місце у 2023 році). Серед складових, які формували даний підіндекс кращі рейтингові місця країна мала за індикаторами: «створення знань» (28 місце), «відношення кількості патентів до ВВП» (33 місце), «відношення кількості корисних моделей до ВВП» (1), «витрати на комп'ютерне й програмне забезпечення, % до ВВП» (4), «експорт ІК послуг, у % до обсягу зовнішньоторгівельного обороту» (6).

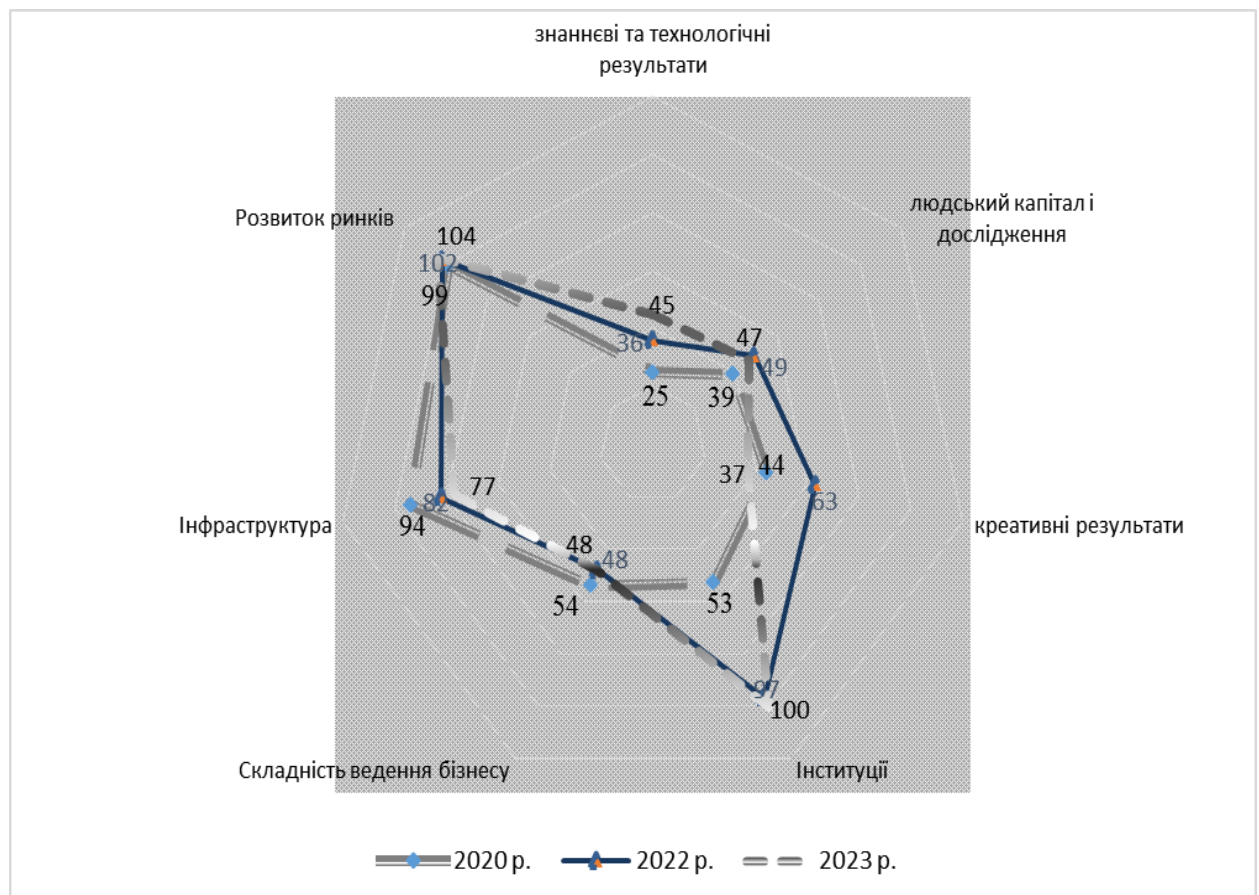


Рис. 2.14 Індикатори глобального інноваційного індексу України, 2020-2023 рр.

Джерело: побудовано за [119, с.9]

За підіндексом, що визначає креативні результати розвитку інновацій, країна покращила загальну позицію (із 63 місця у 2022 р. на 37 у 2023 р.). Найкращі результати виявлено за складовими: нематеріальні

активи, креативні товари і послуги, створення мобільних додатків групи «онлайн креативність» та «кількість заявок на отримання права інтелектуальної власності на торгові марки й промислові зразки».

Узагальнення складових, які формують глобальний індекс доводить, що позитивні інноваційні результати були досягнуті за показниками, які характеризують нематеріальне виробництво, зокрема послуги, і стосувалися функціонування сфери ІКТ (експорт послуг, створення додатків) та продукування й отримання прав щодо об'єктів інтелектуальної власності. В той же час, маємо погіршення результатів за: станом інституціонального середовища (126 місце у 2023 р. та 107 у 2022 р.), регулятивного середовища (77 місце у 2023 р. та 75 у 2022 р.); за рівнем розвитку людського капіталу та проведення досліджень (68 місце у 2023 р., 59 у 2022 р.), у тому числі погіршення за складовою «Освіта» (31 місце у 2023 р., 26 у 2022 р.); за станом розвитку торгівлі, диверсифікації й масштабів ринку (40 місце у 2023 р., 37 у 2022 р.); рівнем засвоєння знань (66 місце у 2023 р., 63 у 2022 р.); за показником «впливу знань» та «поширення знань» (71 та 48 місця у 2023 р. та 48 і 42 у 2022 р., відповідно); показником «онлайн креативність» (погіршення на 2 позиції проти 2022 року).

Відтак, найбільша кількість складових індексу, за якими інноваційний рейтинг України знизився, має відношення до низького рівня інноваційної діяльності бізнесу, якому властивий обмежений досвід інноваційних впроваджень результатів наукових знань та технологій, що відбивається на низькому обсязі виробництва та експорту високотехнологічних товарів і послуг, низькій продуктивності праці, кількості отриманих сертифікатів (за стандартом ISO_9001), відсотку імпорту прав на інтелектуальну власність.

Як свідчить наведена інформація наша країна має значний потенціал для розвитку інновацій в частині функціонування базисних інститутів та оптимізації інституціонального впливу на розвиток інновацій, адже за такими характеристиками інноваційної спроможності як складність ведення

бізнесу, розвиток ринку позитивної динаміки не виявлено, а стан інститутів у порівнянні з 2020 роком погіршився. Залишаються нереалізованими протягом тривалого періоду такі інноваційні можливості національної економіки як співпраця ЗВО та промислових підприємств у сфері фундаментальних і прикладних досліджень; зростання питомої ваги експорту товарів і послуг ІКТ. Проблемними чинниками залишаються незначна частка випускників сфери науки та інжинірингу, частка експорту креативних послуг і товарів [152, с. 5-6].

В світлі євроінтеграційних перспектив національної економіки важливо охарактеризувати такий інструмент оцінювання як Європейське інноваційне табло (ЄІТ), що формує рейтинги науково-технологічного й інноваційного розвитку європейських країн. Подібний рейтинг включає характеристики наукової, технічної й інноваційної діяльності, на основі яких визначається Зведений Інноваційний Індекс для кожної з європейських країн. В даному розрахунку виокремлені такі основні категорії індикаторів як «рамкові умови», «інноваційна активність», «інвестиції» та «вплив», а також введені 12 інноваційних вимірів, які передбачають розрахунок 32 показників. Середнє арифметичне індикаторів дозволяє визначити статус кожної країни серед чотирьох варіантів: «інноваційний лідер» (оцінка середнього арифметичного 125 % від середнього значення показника по ЄС); «активний інноватор» (оцінка у діапазоні 100-125 %); «помірний інноватор» (діапазон оцінки 70-100 %); «повільний інноватор» (оцінка нижче від 70 %).

У 2020 році національна економіка була віднесена до «повільних інноваторів» (аутсайдерів). Найслабшими характеристиками було визнано фінансову складову забезпечення інноваційного розвитку, його державну підтримку, продуктивність дослідницької системи, існуючі інтелектуальні активи [152, с.10]. У 2023 році Україна отримала за рейтингом Зведеного Інноваційного Індексу 31 місце, що також відповідає статусу «повільного інноватора», значення Індексу (0,17) залишається тривалий період майже

утричі меншим за середнє значення по країнах Європейського Союзу (0,548).

Найкращі показники Україна отримала за інноваційним виміром «Екологічної стійкості» та «Впливу на зайнятість» четвертого індикатора «Вплив» – (76,7; 72,8 у 2023 році відповідно; у 2022 році 75,9; 70,1 відповідно). Суттєве скорочення маємо за складовою «Інтелектуальні активи» (рис. 2.15), що входить до індикатора «Інноваційна активність» (у 2023 році 17,3 проти 20,8 у 2022 р.) В складних умовах не було узагальнено інформацію за інноваційним критерієм «Цифровізація» загального індикатора «Рамкові умови» та «Інноватори», що входить до індикатора «Інноваційна активність». Так стан інноваційних вимірів індикаторів ЄІТ вказує на наявні проблеми в стимулюванні інноваційної активності та інвестиційного забезпечення інновацій.

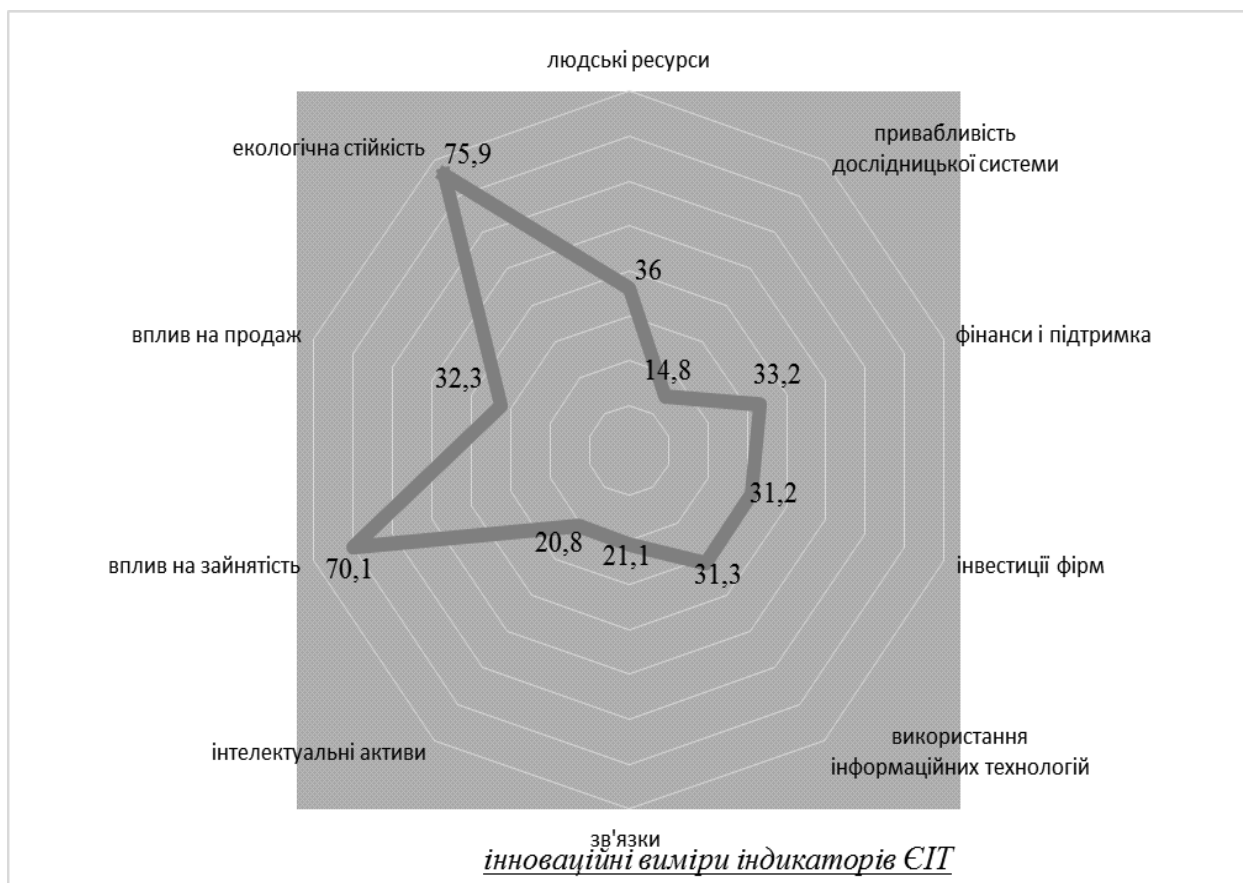


Рис. 2.15 Інноваційні виміри індикаторів Європейського інноваційного табло, 2022 рік

Джерело: побудовано за [119, с.15]

У 2023 році відбулось погіршення значень інноваційних вимірів за такими характеристиками як привабливість дослідницької системи, використання інформаційних технологій, продукування інтелектуальних активів (рис. 2.16). Нажаль, відсутність інформації по кількості інноваторів (не була встановлена протягом двох років), стану цифровізації не сприяли отриманню повної оцінки.

За підсумками 2023 року Україна покращила свої показники за складовими глобального індексу конкурентоспроможності талантів (64 місце проти 66 у 2022 р.), що можна вважати позитивною тенденцією в контексті започаткування інноваційної динаміки, адже покращення стосується ключового фактору інноваційного типу відтворення – розвитку людського капіталу.

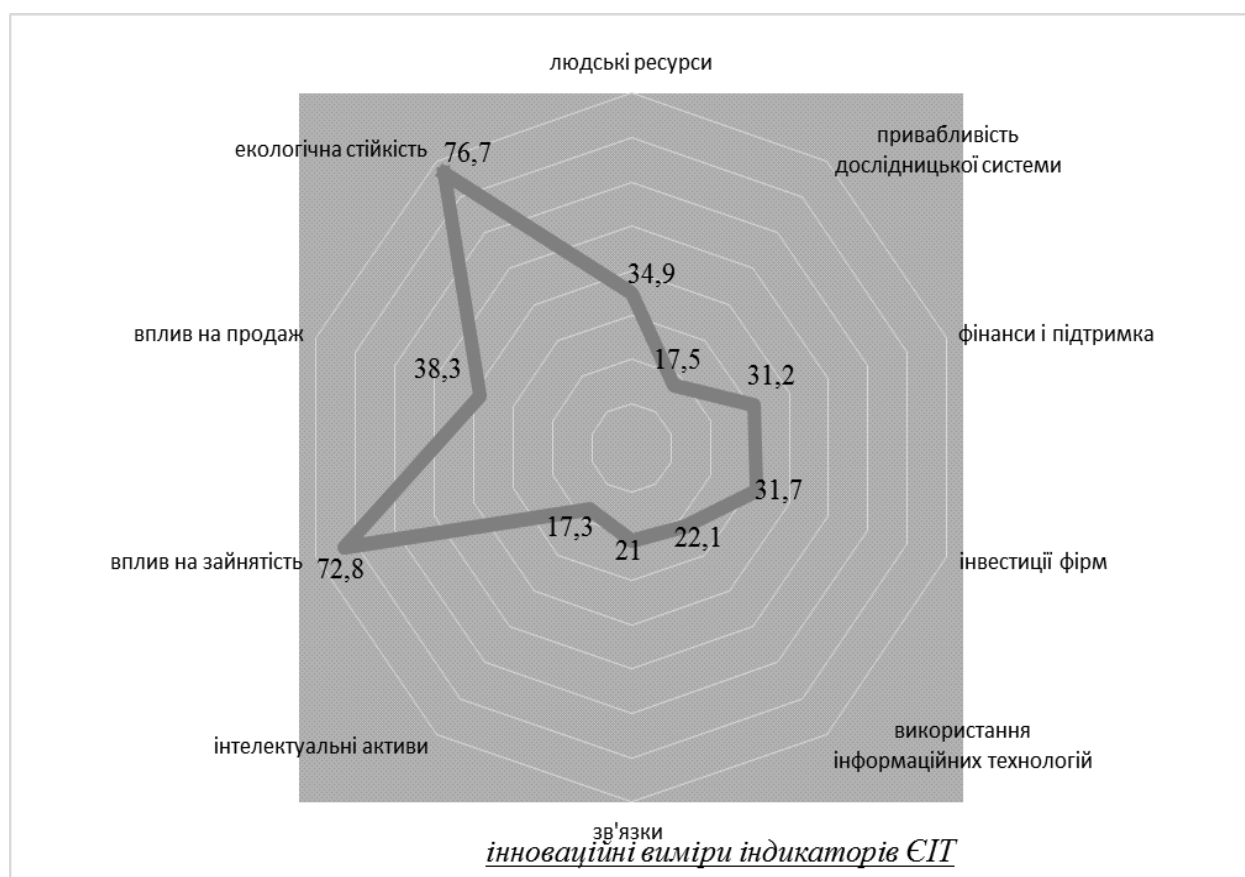


Рис. 2.16 Інноваційні виміри індикаторів Європейського інноваційного табло, 2023 рік

Джерело: побудовано за [119, с.15]

В той же час, дані позитивні зрушення не можемо прийняти за

тенденцію, адже за період 2018-2020 рр. індикатори індексу засвідчували погіршення показників порівняно з попереднім періодом, зокрема за складовими: здатності утримувати таланти та розвивати виробничі навички працівників; глобальними знаннями, що пов'язували із скороченням експорту товарів, які мають високу додану вартість та зменшенням наукових кадрів [152, с.8-9].

За результатами розрахунків інтегрального індексу у 2023 році відбулись позитивні зміни за його всіма складовими: ринкові і нормативні можливості (75 місце проти 86 у 2022 р.); індексу приваблювання талантів (57 проти 59 у 2022 р.); індексу розвитку талантів (68 місце проти 75 у 2022 р.); індексу утримання талантів (50 місце проти 52); виробничі навички персоналу (77 місце проти 82 у 2022 р.), глобальні знання (50 місце проти 51 у 2022 р.). В той же час, за складовою «глобальних знань» покращення стосувалося тільки складової *статей у наукових журналах*, а всі інші характеристики інноваційного й технологічного розвитку погіршили свої позиції. Як свідчить подана інформація на рисунку 2.17 за складовою «глобальних знань» ГІКТ за період 2021-2023 роки спостерігається покращення тільки за публікаційною активністю та незмінність показника за наявністю робочої сили з вищою освітою. Загрозливою вбачається й ситуація зі зменшенням участі дослідників в інноваційному процесі та отриманими інноваційними результатами й обсягом експорту високотехнологічної продукції.

Результати компаративного аналізу глобальних інноваційних індикаторів акцентують на гостроті проблеми інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці: неефективність регуляторної політики й державних інституцій, несприятливість сформованого базисними інститутами інституціонального середовища для продукування й дифузії інновацій; складність у започаткуванні й веденні інноваційного бізнесу; нерозвиненість інноваційної інфраструктури; слабка функціональність інституціонального

забезпечення й фінансової підтримки для інноваторів; незахищеність права інтелектуальної власності та часто декларативна патентна активність.

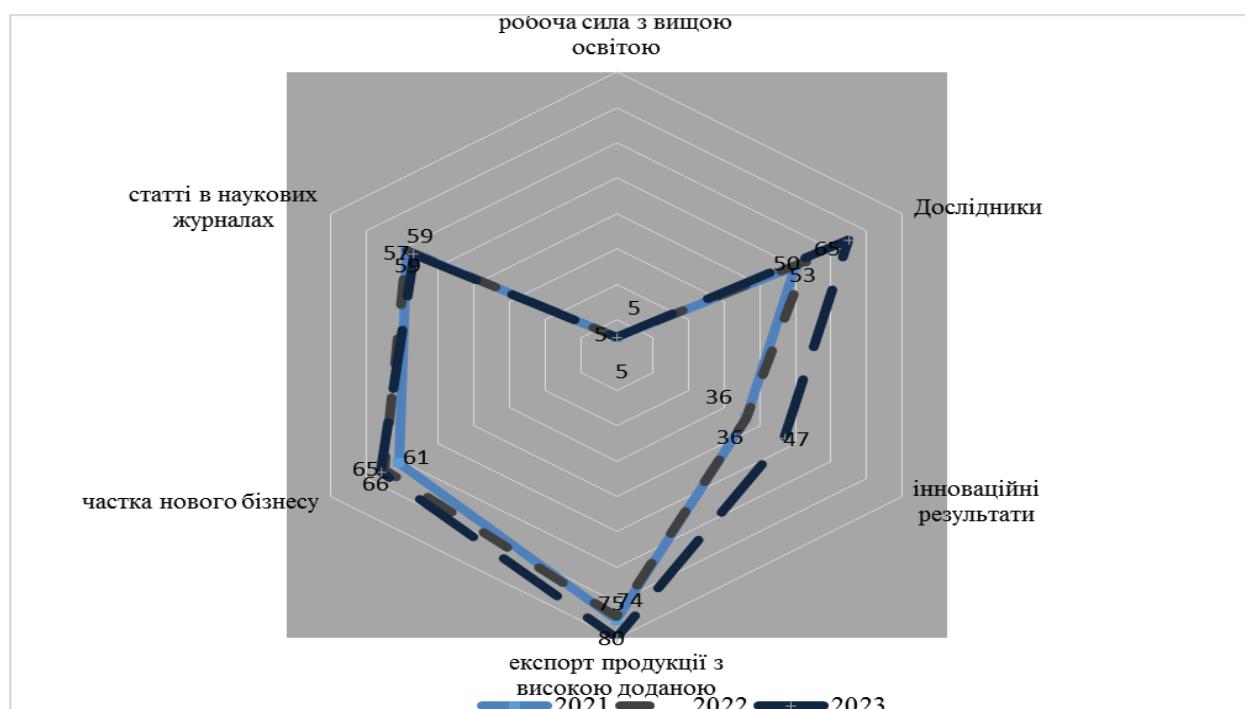


Рис. 2.17 Складові критерію «глобальні знання» індексу конкурентоспроможності талантів (ГІКТ), 2021-2023 рр.

Джерело: побудовано за [119, с.13]

Еволюційні обмеження для розвитку інноваційного бізнесу залишаються незмінними, вони сформовані низькими обсягами фінансування фундаментальної науки, досліджень та розробок; непривабливістю наукової кар'єри для молодих дослідників, скороченням чисельності науковців і дослідників у наукових установах; переважанням низькотехнологічних виробництв та їх орієнтацією на сировинний експорт.

Відтак інноваційні макроіндекси дозволяють отримати комплексну результативну оцінку функціонування в економіці інноваційного бізнесу, що відображає ефективність інноваційного процесу й функціонал інституту інновацій. Разом з тим, інноваційні інститути не можуть забезпечити досягнення інноваційних цілей, якщо в економіці не працюють базисні інститути, які детермінують можливість реалізувати функціонал надбудовних інструментів або спеціалізованих норм.

Для оцінки ефективності інститутів базисного рівня проведемо аналіз

дієвості норм правових обмежень в економіці, стану захисту прав власності, сформованих умов для легкості ведення бізнесу й конкурентності ринкових відносин та рівня тінізації економіки і корупції (табл.2.7).

Таблиця 2.7

Динаміка світових індексів національної економіки

Показник	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.
Індекс економічної свободи	46	46	49	46,9	47	48	52	52	54,9	56,2	54,1	54,1
Індекс сприйняття корупції	26,	25	26	27	29	30	32	30	33	32,0	33,0	36,0
Міжнародний індекс захисту прав власності	4	4,2	4,3	3,9	3,9	3,4	4,3	4,4	4,5	4,0	3,98	3,82
Індекс верховенства права	0,46	0,46	0,47	0,48	0,49	0,50	0,50	0,50	0,51	0,51	0,50	0,49
Субіндекс захисту прав інтелектуальної власності	-	-	4,0	4,07	4,3	4,4	4,4	4,58	4,56	4,39	4,39	4,54
Інвестиційний індекс	2,12	1,81	2,5	2,57	2,85	3,03	3,07	2,51	2,4	2,73	2,48	2,51
Рейтинг України за індексом економічної свободи	163	161	155	162	162	166	150	147	134	127	130,0	130,0
Рейтинг України за індексом сприйняття корупції	144,0	144,0	141,0	132,0	133,0	130,0	119,0	127,0	117,0	122,0	116,0	104
Рейтинг України за міжнародним індексом захисту прав власності	118	113	88	111	115	123	110	109	105	105	105	102
Рейтинг України за індексом верховенства права	80	78	68	70	78	77	77	77	72	74,0	76,0	89,0
Рейтинг України за субіндексом захисту прав інтелектуальної власності	-	-	91	90	89	93	92	88	90	93	93	93

Джерело: [4; 143-145; 152; 168; 187]

Для проведення розрахунків скористаємося результатами оцінки

динаміки та значень світових і вітчизняних індексів, що формуються на інтегральній основі і дозволяють непрямо оцінити ступінь впливу базисних економічних інститутів на стан інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу.

Базисними умовами для розвитку інноваційного бізнесу нами визначене: правове регламентування інноваційної діяльності; фіскальна підтримка інноваційного бізнесу; комунікаційна та інформаційна підтримка інноваційного підприємництва; захищеність прав інноваторів та інтелектуальної власності. Наведені у таблиці дані засвідчують певне покращення умов для економічної діяльності (зміни у рейтингу з 163 до 130 місця), деяке скорочення впливу корупції на ведення бізнесу (рейтинг змінився з 144 до 104 місця), позитивні зрушення в частині захисту прав власності (зміни рейтингу з 118 до 102 місця).

Разом із тим, за ключовими чинниками для розвитку інноваційного бізнесу – захистом права інтелектуальної власності та верховенством права, наявне погіршення рейтингових позицій національної економіки при відсутності практичних позитивних зрушень в даній царині.

За важливою для розвитку інновацій складовою (індексом захисту права інтелектуальної власності) відсутні позитивні базисні умови для активізації інноваційного підприємництва й розвитку ІТ-інновацій та сфери креативних індустрій (рейтингове місце коливається в інтервалі 91-93). Ще однією базисною перешкодою можемо вважати низьку інвестиційну активність в інноваційній сфері. Так інвестиційний індекс протягом всього досліджуваного періоду був на низькому рівні.

Ключовою характеристикою активізації інноваційного бізнесу в національній економіці може слугувати створена додана вартість. Інноваційний бізнес, модернізація технологічного базису виробництва мають забезпечити зростання та збільшення доданої вартості в масштабах економіки. Для з'ясування даного взаємозв'язку проведемо кореляційну оцінку і визначимо вплив базисних інститутів економіки на розвиток

інноваційного бізнесу (за показниками ключових індексів) та зростання валової доданої вартості (табл.2.8).

Для проведення розрахунків використаємо коефіцієнт рангової кореляції Спірмена:

$$r_{x/y} = 1 - \frac{6 \cdot \sum_{i=1}^N d_i^2}{n \cdot (n^2 - 1)}, \quad (2.1)$$

де d_i^2 – квадратичне значення за різницею рангів,
 n – кількість спостережень.

Виявлений зв'язок між обраними характеристиками можемо прийняти за статистично значущий, за дотримання умов наближення коефіцієнту рангової кореляції до значення:1 (> 0,5). Для того, щоб підтвердити значущість коефіцієнта Спірмена при характеристиках $n > 9$ можемо використати статистичний критерій Ст'юдента (відповідно до значення звичайного коефіцієнта парної кореляції).

Перевірку ступеня значущості виконаємо за допомогою доступних типових таблиць. На підставі t-критерію й за умов урахування стандартної похибки можна будувати довірчі інтервали для обраних характеристик та визначати спрямованість й характер зв'язків.

Проведені розрахунки (Додатки А-Б) дозволили виявити, що за ключовими індексами, які відбивають стан сформованого середовища функціонування інноваційного бізнесу та обумовлюють його інституціональне забезпечення існують прямі слабкі (верховенство права, інвестиції) слабкі зворотні (економічна свобода, захист прав власності, захист прав інтелектуальної власності) та зворотні середні (вплив корупції) зв'язки з із динамікою показника валової доданої вартості в національній економіці.

Таблиця 2.8

Характеристики для кореляційного аналізу інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу

Показник	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.
Валова додана вартість у постійних цінах, млрд.грн	2300	2311,4	2156,9	1968,6	2023,2	2064,2	2145,9	2226	2150,8	2243,5	1630,6	1723,1
Індекс економічної свободи	46	46	49	46,9	47	48	52	52	54,9	56,2	54,1	54,1
Індекс сприйняття корупції	26,	25	26	27	29	30	32	30	33	32,0	33,0	36,0
Міжнародний індекс захисту прав власності	4	4,2	4,3	3,9	3,9	3,4	4,3	4,4	4,5	4,0	3,98	3,82
Індекс верховенства права	0,46	0,46	0,47	0,48	0,49	0,50	0,50	0,50	0,51	0,51	0,50	0,49
Субіндекс захисту прав інтелектуальної власності	-	-	4,0	4,07	4,3	4,4	4,4	4,58	4,56	4,39	4,39	4,54
Інвестиційний індекс	2,12	1,81	2,5	2,57	2,85	3,03	3,07	2,51	2,4	2,73	2,48	2,51
Рейтинг України за індексом економічної свободи	163	161	155	162	162	166	150	147	134	127	130,0	130,0
Рейтинг України за індексом сприйняття корупції	144,0	144,0	141,0	132,0	133,0	130,0	119,0	127,0	117,0	122,0	116,0	104
Рейтинг України за міжнародним індексом захисту прав власності	118	113	88	111	115	123	110	109	105	105	105	102
Рейтинг України за індексом верховенства права	80	78	68	70	78	77	77	77	72	74,0	76,0	89,0
Рейтинг України за субіндексом захисту прав інтелектуальної власності	-	-	91	90	89	93	92	88	90	93	93	93

Джерело: розрахунки автора за [4; 24; 143-145; 152; 168]

Відтак, можемо констатувати, що наявне інституціональне

середовище інноваційного бізнесу, яке сформували діючі базисні інститути не здатне справляти позитивний вплив на інноваційну динаміку і ключовий макроекономічний показник (табл. 2.9).

Таблиця 2.9

Результати кореляційного аналізу характеристик інституціонального середовища інноваційного бізнесу

Показник	r	t _{розрах}	Характер зв'язку
<i>Вплив індексу економічної свободи на показник доданої вартості</i>	-0,0601	0,147	зворотній слабкий
<i>Вплив індексу сприйняття корупції на формування доданої вартості</i>	-0,4203	1,135	зворотній середній
<i>Вплив індексу захисту прав власності на показник доданої вартості</i>	-0,0415	0,102	зворотній слабкий
<i>Вплив індексу верховенства права на формування доданої вартості</i>	0,1717	0,427	прямий слабкий
<i>Вплив інвестиційного індексу на показник доданої вартості</i>	0,2576	0,653	прямий слабкий
<i>Вплив індексу захисту прав інтелектуальної власності на показник доданої вартості</i>	-0,0414	0,102	зворотній слабкий

Джерело: розрахунки автора

Позитивна динаміка показника валової доданої вартості могла бути непрямим підтвердженням інноваційного відтворення в економіці, але вплив базисних інститутів на інноваційну динаміку як виявили розрахунки є слабким або навіть зворотнім.

2.3. Оцінка ефективності інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу

Для оцінки ефективності інституціонального забезпечення важливо з'ясувати в якій мірі запроваджені формальні та сформовані неформальні норми й правила впливають на стан процесу. Теоретичні узагальнення й аналітичні матеріали експертів переконують, що розвиток інноваційного бізнесу в національній економіці обумовлений регулятивними нормами, які

стосуються інноваційної динаміки; сформованим інфраструктурним й інформаційним забезпеченням; прийнятими державними програмами підтримки розвитку інновацій; доступністю кредитного фінансування; прийнятими податковими пільгами.

Відсутність відкритих звітних даних, які б відображали стан та ефективність інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу повертає до можливостей застосування методологічного апарату теорії «нечітких множин» і проведення експертного опитування. Застосування даного інструментарію, зокрема, для розв'язування завдань оцінки якості інституціональних норм (якщо ознаки якості є слабо формалізованими) потребує отримання експертних оцінок, які вимірюються за відповідною шкалою [0;1 або 1;5 тощо]. Оскільки наші параметри є якісними, для побудови моделі й матриці експертних оцінок можна використати вербально-числове відображення шкали Харрінгтона [187], до її складу входять змістовно охарактеризовані найменування встановлених градацій і відповідний цим градаціям діапазон числових значень.

Показниками ефективності формальних і неформальних норм є активізація інноваційної діяльності й збільшення кількості інноваційно-активних підприємств, а також задоволеність суб'єктів інноваційної діяльності інституціональним регулюванням інноваційних норм. Як було визначено у попередньому аналізі, макроекономічні індикатори не дозволяють підтвердити ефективність інституту регулювання інновацій. Для визначення ефективності формальних норм та їх оцінки суб'єктами мікрорівня, які потенційно можуть бути залученими до інноваційної діяльності важливо обґрунтувати критерії, які дозволять оцінити ефективність інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу. Дані критерії мають комплексно охарактеризувати основні напрями впливу й ефективність інституціонального регулювання інноваційної динаміки.

Основними критеріями, які на нашу думку, дозволяють оцінити

інституціональний вплив є регулятивні норми; інфраструктурне й інформаційне забезпечення; державні програми підтримки; кредитна підтримка; податкові пільги.

Для оцінки ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу і інтегрального впливу визначених критеріїв звернемося до думки представників бізнесу, які мають потужний інноваційний потенціал, а також займаються інноваційною діяльністю та реалізують інноваційні бізнес-процеси, бізнес-технології і здатні професійно висловити експертну думку щодо ефективності інституціональних норм. Визначені критерії можемо оцінити за результатами опитування 24 експертів, проведеного серед менеджменту підприємств м. Кам'янського, м. Києва, Київської області, м. Дніпра, Дніпропетровської області, що мали вищий від середнього інноваційний потенціал, демонстрували прибуткову діяльність. Результати проведеного ранжування за оцінками експертами вагомості критеріїв оцінювання подані у таблиці 1 додатку В. Експертні оцінювання потребують визначення узгодженості його результатів, (формули 2.2-2.7). Для проведення бальної оцінки ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу включимо до запропонованих анкет питання, які дозволять нам отримати якісні характеристики визначених критеріальних ознак. Експерти оцінили за 5-бальною шкалою вплив на інноваційну активність економічних суб'єктів регулятивних норм, які стосуються інноваційної динаміки; сформованого інфраструктурного та інформаційного забезпечення; прийнятих державних програм підтримки для розвитку інновацій; доступності кредитних ресурсів; прийнятих стимулюючих податкових пільг.

На першому етапі аналізу експертній групі було запропоновано визначити пріоритетність запропонованих критеріальних ознак (ранг), які впливають на ефективність інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу (рис.2.18).

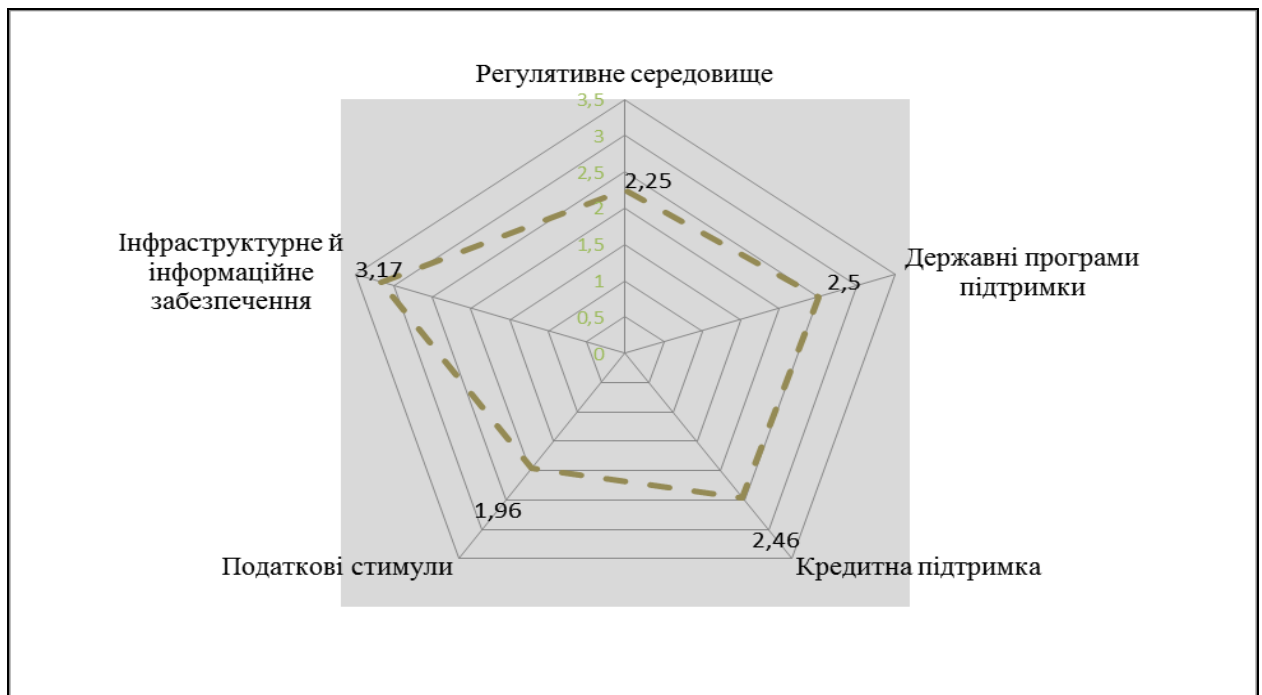


Рис. 2.18 Рангова характеристика критеріїв інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу за даними експертного оцінювання

Джерело: власні розрахунки

Після визначення найбільш важливих критеріїв і їх пріоритетності, для подальшого аналізу використано аналітичний апарат концепту нечітких множин та ранжовані характеристики відповідно до зменшення їх значущості:

$$r_1 \geq r_2 \geq \dots \geq r_n \quad (2.2)$$

Визначення значущості i -го критерію може проводитися із використанням умови Фішберна для ранжованого ряду критеріальних ознак (2.3) та оцінки рівня ентропії невизначеності x_i стосовно предмету дослідження:

$$r_i = \frac{2 \cdot (n - i + 1)}{(n + 1) \cdot n} \quad (2.3)$$

Узагальнити результати експертного опитування дозволяє функція бажаності Харінгтона, що сприяє перетворенню нечітко визначених

факторів і характерних ознак у більш практичну шкалу для оцінки (табл. 2.10), де стандартні інтервали можуть бути приведені до п'ятибальної шкали (множенням отриманого значення на п'ять).

Таблиця 2.10

Інтервали шкали оцінювання ефективності інституціонального забезпечення

діапазон інтервалу	межі інтервалу
дуже добре	4,01 – 5,00
добре	3,16 – 4,00
задовільно	1,86 – 3,15
погано	1,01 - 1,85
дуже погано	0 – 1,00

Джерело: [163, с. 35-38].

Результати розрахунків висновків експертної групи подано у табл.2.11. Ранжування дозволило розмістити критерії ефективності інституціонального забезпечення відповідно до рівня зменшення значущості (табл.2.12) та провести розрахунок вагомості характеристик за формулою (2.3).

Таблиця 2.11

Оцінка експертних висновків щодо вагомості характеристик інституціонального забезпечення інноваційного розвитку

Характеристика	сума рангів	відхилення від середнього	квадрат відхилень
1. Регулятивне середовище	39,00	-32,6	1062,76
2. Державні програми підтримки	51,00	-20,6	424,36
3. Кредитна підтримка	64,00	-7,6	57,76
4. Податкові пільги	101,00	29,4	864,36
5. Інфраструктурне й інформаційне забезпечення	103,00	31,4	985,96
<i>Середній ранг</i>	<i>71,6</i>		
<i>Сума квадратів відхилень</i>			<i>3395,2</i>
<i>Максимальне значення суми квадратів відхилень</i>			<i>6000</i>

Джерело: розрахунки автора

Таблиця 2.12

Показники вагомості критеріїв інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу (результати експертного опитування)

Складова забезпечення	Ранг, визначений експертами	Вагомість критерію
Регулятивне середовище	1	0,333
Державні програми підтримки	2	0,267
Кредитна підтримка	3	0,200
Податкові пільги	4	0,133
Інфраструктурне й інформаційне забезпечення	5	0,067

Джерело: розрахунки автора.

Для оцінки критеріїв інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу й формування інтегрального показника використаємо 5-и бальну шкалу, а результати опитування представимо у вигляді усереднених показників після узагальнення анкет редактором Microsoft Office Excel.

Отриманий результат (Додаток В, табл. 2) оцінки ефективності інституціонального забезпечення склав 2,38, що за обраною шкалою відповідає – «задовільно». Серед складових оцінки, за переконанням експертів, найбільший вплив на розвиток інноваційного бізнесу має така інституціональна складова як сформоване регулятивне середовище. Експерти визнали його найсуттєвішим фактором (значення з урахуванням ваги 0,75); високим рівнем впливу експерти позначили й таку складову прямого інституціонального впливу як діючі програми підтримки (0,67) та доступність кредитних програм підтримки (0,49), менший вплив на інноваційну динаміку, за думкою експертів, має податкове стимулювання (0,26) та інноваційна інфраструктура (0,21).

Узгодженість експертних висновків будемо визначати з використанням методу аналізу ієрархій [59; 196], який дозволяє систематизувати фактори, оцінити їх вагомість й визначити які фактори є найбільш значущими для розвитку інновацій. Крім того, подібний підхід дозволяє порівняти ефективність різних інституційних механізмів та

визначити пріоритетні напрямки для поліпшення інституціонального середовища.

Узгодженість експертного оцінювання проведене методом попарних порівнянь, з використанням шкали порівняння об'єктів Т. Сааті (Табл. 2.13) [196].

Таблиця 2.13

Шкала парних порівнянь Т. Сааті для інтегральної оцінки характеристик інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу

Оцінка	Визначення значущості	Ступінь переваги складових забезпечення
1	Рівнозначна значущість	Відсутність переваг
3	Помірна перевага	Незначна перевага складової забезпечення
5	Істотна перевага	Досвід і аргументовані міркування дають сильну перевагу однієї складової забезпечення над іншою
7	Дуже сильна перевага	Наявна перевага однієї складової забезпечення над іншою
9	Абсолютна перевага	Найвища міра переваги однієї складової забезпечення над іншою
2, 4, 6, 8	Проміжні значення	Компромісне рішення

Джерело: побудовано автором на основі [196]

За методом аналізу ієрархій експертам пропонується порівнювати альтернативи за кожним з таких критеріїв, як регулятивне середовище, державні програми підтримки, кредитна підтримка, податкові пільги, інфраструктурне й інформаційне забезпечення. Якщо експерт вважає, що обидва критерії рівною мірою впливають на інтегральну оцінку інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу, він ставить позначку біля якісної оцінки «об'єкти рівнозначні». Якщо експерт вважає, що критерій «регулятивне середовище» важливіший, ніж критерій «кредитна підтримка», тобто для інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу є більш пріоритетним порівняно з його кредитною

підтримкою, то обирає лише одну з якісних оцінок із запропонованих.

Далі здійснюємо порівняння альтернатив за кожним критерієм. На основі ступеня важливості того чи іншого критерія по відношенню до інших, за результатами досліджень будуємо матрицю попарних порівнянь R :

R	=	1	5	3	5	3	=	1	5	3	5	3
		1/5	1	3	3	5		0,20	1	3	3	5
		1/3	1/3	1	3	3		0,33	0,33	1	3	3
		1/5	1/3	1/3	1	4		0,20	0,33	0,33	1	4
		1/3	1/5	1/3	1/4	1		0,33	0,20	0,33	0,25	1

Рис. 2.19 Матриця попарних порівнянь (R)

За матрицею R визначаємо локальні пріоритети L_i , розрахунок яких будується на застосуванні матриць попарних порівнянь шляхом обчислення середнього геометричного рядків матриці попарних порівнянь R з подальшою нормалізацією всіх складових отриманого вектору за формулою:

$$L_i = \frac{\sqrt[n]{\prod_{j=1}^n r_{ij}}}{\sum_{i=1}^n \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n r_{ij}}}, \quad 2.4$$

де r_{ij} - елемент i рядка j стовпця матриці парних порівнянь критеріїв,

n – кількість критеріїв рівня ієрархії.

Обчисливши добуток матриці порівнянь на визначену оцінку вектора, отримаємо новий вектор інтенсивності відносної важливості. Поділивши кожен компоненту цього вектора на відповідну компоненту оцінки вектора рішення, визначаємо вектор для знаходження власного значення матриці (IB).

$$IB = R \cdot L \quad 2.5$$

За максимальне наближене власне значення матриці λ_{max} прийняте середнє арифметичне значення компонентів цього вектора, яке застосовують для оцінки узгодженості. Чим ближче λ_{max} до n (числа критеріїв), тим більш узгодженим є результат.

Максимальне власне значення матриці $\lambda_{max} = 5,175$. Узгодженість квадратної обернено симетричної матриці еквівалентна вимозі рівності її максимального власного значення λ_{max} з n ; так як $\lambda_{max} \approx n$ ($5,175 \approx 5$), то відповіді експертів є узгодженими.

Обчислимо індекс узгодженості (IY):

$$IY = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} \quad 2.6$$

$$IY = \frac{5,175 - 5}{5 - 1} = 0,044$$

Обчислимо відносну узгодженість (BY), як відношення індексу узгодженості до усередненого значення (UIY) (для $n = 5$, $UIY = 1,12$ за даними Т. Сааті [145]).

$$BY = \frac{IY}{UIY} \quad 2.7$$

$$BY = \frac{0,044}{1,12} = 0,0393 \text{ (3,93\%)}$$

За методом аналізу ієрархій якщо $BY > 10\%$, то відповіді експертів вважаються неузгодженими. Так як результат досліджень (3,93%) не перевищує рівень 10%, то відповіді експертів є узгодженими.

Результати аналізу оцінки узгодженості складових інтегральної оцінки характеристик інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу методом аналізу ієрархій представлені у табл. 2.14.

Таблиця 2.14

**Оцінка узгодженості складових інтегральної оцінки характеристик
інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу
методом аналізу ієрархій**

Номер рядка (<i>i</i>)	Критерії	Номер стовпця матриці (<i>j</i>)					Компоненти власного вектора локальних пріоритетів матриці	Вектор пріоріте- тів (L_i)	Інтенсив- ність відносної важли- вості
		1	2	3	4	5			
1	Регулятивне середовище	1	5	3	5	3	2,9542	0,4562	5,145
2	Державні програми підтримки	0,20	1	3	3	5	1,5518	0,2396	5,246
3	Кредитна підтримка	0,33	0,33	1	3	3	1	0,1544	5,113
4	Податкові стимули	0,20	0,33	0,33	1	4	0,6163	0,0952	5,236
5	Інфраструктур- не й інформаційне забезпечення	0,33	0,20	0,33	0,25	1	0,3539	0,0547	5,136
Сума							6,4762	1	
Власне значення матриці (λ_{max})							5,175		
Індекс узгодженості (IU)							0,044		
Усереднене значення індексу (UIU)							1,12		
Відносна узгодженість (BU)							0,0393 (3,93%)		

Джерело: розрахунки автора

Проведене дослідження узгодженості відповідей експертів щодо складових інтегральної оцінки характеристик інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу в Україні демонструє високий ступінь згоди між експертами. Це свідчить про те, що існує консенсус щодо ключових факторів, які впливають на розвиток інноваційного бізнесу в країні. Такий рівень узгодженості надає додаткову вагу отриманим результатам і підтверджує релевантність обраних характеристик для подальшого аналізу.

Отримані результати дозволяють зробити висновок про те, що

експерти одночасно вважають основними характеристиками інституціонального забезпечення: регулятивне середовище, доступ до державних програм підтримки, наявність кредитної підтримки, інфраструктурне й інформаційне забезпечення. Це підтверджує важливість комплексного підходу до оцінки інституціонального середовища та необхідність розробки збалансованих політик, спрямованих на покращення всіх складових інституціонального впливу.

Узгодженість відповідей експертів щодо ключових складових інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу в Україні надає основу для подальшого кількісного аналізу, а саме, побудови економіко-математичної моделі інтегральної оцінки ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу. Така модель дасть можливість перевести якісні оцінки експертів у кількісні показники, що дозволить точніше оцінити вплив кожного фактора інституційного середовища на розвиток інноваційного бізнесу. Крім того, за допомогою моделі можна прогнозувати, як зміняться показники розвитку інноваційного бізнесу при різних сценаріях функціонування інституційного середовища.

Для формування узагальненої оцінки ефективності інституціонального забезпечення врахуємо результати експертного оцінювання та надамо математичний вираз прийнятним критеріям. Визначимо відповідні змінні і представимо їх у вигляді структурної схеми (рис. 2.20).

Наведені змінні моделі володіють одновекторною спрямованістю. За умов зростання бальної оцінки інституціонального забезпечення підвищується й загальна оцінка внаслідок оптимізації сформованого регулятивного середовища і його дієвого впливу на інноваційну активність; розширення кола суб'єктів та обсягів фінансування за програмами державної підтримки; зростання пропозицій щодо сприятливих кредитних програм для розвитку інноваційного бізнесу; поширення податкових стимулів інноваційної активності для бізнесу, що реалізує інновації;

модернізації інноваційної інфраструктури.

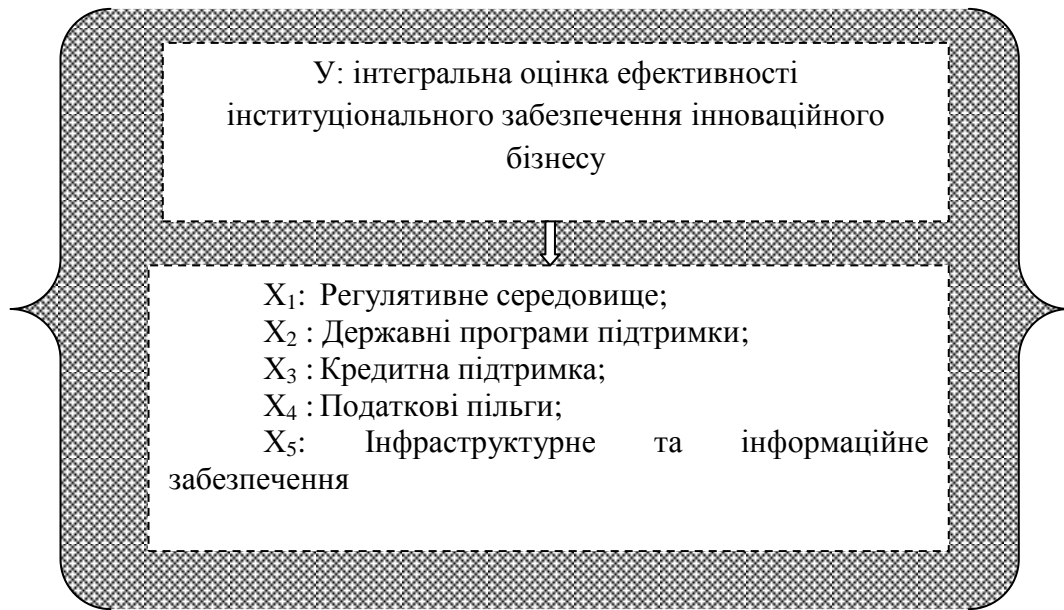


Рис. 2.20 Структурна схема формування інтегрального показника ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу

Джерело: власна розробка.

Коефіцієнти в економіко-математичній моделі відображають ступінь впливу кожної незалежної змінної на залежну. Їх точне визначення є ключовим етапом у побудові та аналізі моделі. Існує кілька методів для знаходження цих коефіцієнтів: метод найменших квадратів (МНК), метод максимальної правдоподібності, байєсівський підхід, методи регуляризації та інші [75]. Вибір конкретного методу залежить від типу моделі, припущень про дані та інформаційних технологій обчислення.

Параметри багатofакторної залежності знайдено за допомогою методу найменших квадратів. Вибір цього методу був зумовлений лінійною природою залежностей між досліджуваними змінними та відсутністю значних відхилень від нормального розподілу залишків. Застосування інструменту «Аналіз даних» електронних таблиць Microsoft Excel дозволило отримати лінійну модель виду:

$$Y=0,197 \cdot X_1+0,286 \cdot X_2+0,511 \cdot X_3+0,427 \cdot X_4+0,168 \cdot X_5,$$

$$R^2=0,983$$

Побудована економіко-математична модель, за результатами

опрацювання анкет, дозволила встановити залежність між інтегральною оцінкою ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу (Y) та такими факторами, як регулятивне середовище (X_1), державні програми підтримки (X_2), кредитна підтримка (X_3), податкові пільги (X_4), інфраструктурне та інформаційне забезпечення (X_5) та дозволяє зробити ряд важливих висновків.

Високий коефіцієнт детермінації $R^2=0,983$ свідчить про те, що модель пояснює 98,3% дисперсії залежної змінної (інтегральної оцінки). Це означає, що обрані фактори значною мірою визначають рівень ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу. Крім того, позитивні значення коефіцієнтів при всіх незалежних змінних свідчать про те, що збільшення кожного з цих факторів призводить до зростання інтегральної оцінки. Найбільший вплив на інтегральну оцінку мала кредитна підтримка (коефіцієнт 0,511), що підкреслює важливість доступності фінансування для розвитку інноваційного бізнесу. Регулятивне середовище, державні програми підтримки та податкові пільги також мають суттєвий вплив, хоча і менший, ніж кредитна підтримка. Інфраструктурне та інформаційне забезпечення, хоча і має позитивний вплив, але його внесок в інтегральну оцінку є найменшим серед розглянутих факторів.

Отримані результати моделювання є перспективними та дозволяють зробити попередні висновки щодо впливу різних факторів на ефективність інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу. Однак, для того щоб з упевненістю стверджувати про достовірність цих результатів та використовувати модель для подальших досліджень і прогнозування, необхідно провести ретельну перевірку її адекватності. Навіть високий коефіцієнт детермінації не гарантує, що вона достовірно відображає реальні причинно-наслідкові зв'язки. Можуть бути присутні інші фактори, які не були враховані в моделі, або існуючі зв'язки можуть мати більш складний характер. Тому, для того щоб уникнути помилкових висновків та забезпечити надійність отриманих результатів, необхідно перевірити,

наскільки добре модель відповідає реальним даним і процесам. Таким чином, наступним важливим кроком дослідження є проведення комплексної перевірки адекватності побудованої економіко-математичної моделі.

Для перевірки отриманої моделі на адекватність скористаємось критерієм Фішера. Критерій Фішера дозволить перевірити, чи є побудована модель статистично значущою, тобто чи всі разом незалежні змінні (регуляторне середовище, державні програми підтримки тощо) пояснюють значну частину варіації інтегральної оцінки ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу. Для перевірки за критерієм Фішера необхідно порівняти розрахункове значення критерію з критичним. Розрахункове значення критерію $F_{\text{розрахункове}}$ обчислюємо за формулою:

$$F_{\text{розрахункове}} = F_{(m, n-m-1)} = \frac{(n-m-1) \cdot \sum_{i=1}^n (\hat{y}_i - \bar{y}_i)^2}{m \cdot \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2} \quad 2.8$$

де n - кількість спостережень,

m - кількість факторів в моделі,

$y_i, \hat{y}_i, \bar{y}_i$ - експериментальне, розрахункове та середнє значення інтегральної оцінки ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу.

Критичне значення критерію знаходимо за таблицями розподілу Фішера [31] або засобами інформаційних технологій електронних таблиць Microsoft Excel, а саме функції $FINV$. Отже, $F_{\text{критичне}} = FINV(\alpha; k_1; k_2)$, де α - рівень значущості ($\alpha=5\%$), $k_1 = m$; $k_2 = n-m$.

В результаті обчислень отримуємо, що оскільки $F_{\text{розрахункове}} > F_{\text{крит}} (520,76 > 2,74)$, то з ймовірністю 95% можна вважати, що отримана модель адекватна даним і може використовуватись для інтегральної оцінки ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу.

Хоча критерій Фішера є важливим інструментом для оцінки адекватності моделі, він не є єдиним. Для більш повної оцінки адекватності моделі обчислюємо інші економічні показники (табл. 2.15) та коефіцієнти,

застосовуємо для аналізу відомі критерії та математичні методи.

Таблиця 2.15

**Статистичні показники експертної оцінки інституціонального
забезпечення інноваційного бізнесу**

Показники	Регулятивне середовище X_1	Державні програми підтримки X_2	Кредитна підтримка X_3	Податкові стимули X_4	Інфраструктурне й інформаційне забезпечення X_5
Середнє значення	2,250	2,500	2,458	1,958	3,167
Середнє квадратичне відхилення	0,968	0,6460	0,498	0,735	0,471

Джерело: розрахунки автора

Розрахуємо коефіцієнт рангової кореляції Спірмена, який є непараметричним статистичним показником і використовується для оцінки міцності та напрямку монотонного зв'язку між двома факторами. На відміну від коефіцієнта кореляції Пірсона, який вимірює лінійний зв'язок, коефіцієнт Спірмена дозволяє виявити будь-який монотонний зв'язок, тобто такий, при якому зі збільшенням однієї змінної інша або систематично збільшується, або систематично зменшується.

Коефіцієнт рангової кореляції Спірмена обчислюється за формулою:

$$r_s = 1 - \frac{6 \cdot \sum_{i=1}^n D_i^2}{n \cdot (n^2 - 1)}, \quad 2.9$$

де n – кількість пар спостережень,

$D_i = r_{xi} - r_{yi}$ – різниці пар рангів у дослідженні.

Значущість коефіцієнту рангової кореляції Спірмена перевіримо за t -критерієм, при якому обчислюються критичні значення вибіркового коефіцієнта рангової кореляції Спірмена для рівня значущості $\alpha=0,05$ та $\alpha=0,01$ [31, с. 1125]. Якщо $r_s^{0,05} < r_s < r_s^{0,01}$ кореляція між факторами значуща на рівні $\alpha=0,05$ (або 5%) (табл. 2.16).

Таблиця 2.16

Коефіцієнти рангової кореляції Спірмена

Показник	Коефіцієнт рангової кореляції Спірмена r_s	t – критерій $r_s^{0,05} < r_s < r_s^{0,01}$	Значущість r_s
Регулятивне середовище	0,462	0,41 < 0,462 < 0,52	значущий
Державні програми підтримки	0,424	0,41 < 0,424 < 0,52	значущий
Кредитна підтримка	0,451	0,41 < 0,451 < 0,52	значущий
Податкові стимули	0,432	0,41 < 0,432 < 0,52	значущий
Інфраструктурне й інформаційне забезпечення	0,304	0,41 < 0,304 < 0,52	незначущий
Критичні значення коефіцієнта r_s для рівня значущості $\alpha=0,05$ та $\alpha=0,01$		$r_s^{0,01}=0,52$ $r_s^{0,05}=0,41$	

Джерело: розрахунки автора

Проведені розрахунки коефіцієнтів рангової кореляції Спірмена між інтегральною оцінкою ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу та кожним із розглянутих факторів показали наявність статистично значущих зв'язків. Зокрема, найсильніший позитивний зв'язок спостерігається між регулятивним середовищем та інтегральною оцінкою ($r_s = 0,462$), що свідчить про те, що покращення регулятивного середовища суттєво впливає на підвищення ефективності забезпечення. Також виявлено значущий позитивний зв'язок між кредитною підтримкою та інтегральною оцінкою ($r_s = 0,451$). Водночас, зв'язок між інфраструктурним й інформаційним забезпеченням та інтегральною оцінкою виявився статистично незначущим.

Проведене моделювання показника інтегральної оцінки ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу виявило прямий зв'язок між його станом й оцінками експертів за визначеними складовими. Найбільший вплив на ефективність інтегральної оцінки ефективності

інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу, з огляду на отримані оцінки та критичне значення критерію мають такі фактори, як регулятивне середовище та кредитна підтримка. Отримані результати економіко-математичного моделювання відкривають широкі перспективи для прогнозування розвитку інноваційного бізнесу в Україні, з урахуванням отриманих оцінок репрезентативної вибірки експертів.

Наведемо приклад використання отриманої моделі для прогнозування майбутніх значень залежної змінної за різних сценаріїв зміни незалежних змінних. Один із таких сценаріїв зміни значень факторів наведено в таблиці 2.17, де з урахуванням даних точкову оцінку показника Y визначено за побудованою моделлю:

$$Y_{\text{прогноз}} = 0,197 \cdot X_1 + 0,286 \cdot X_2 + 0,511 \cdot X_3 + 0,427 \cdot X_4 + 0,168 \cdot X_5,$$

Розрахунки дозволили отримати наступну варіацію: $Y_{\text{прогноз}} = 2,934$

Таблиця 2.17

Вихідні дані для прогнозування оцінки інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу

Прогноз показник	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5
Числове значення	3	3	4	3	2
Прогнозний показник з урахуванням вагомості характеристик ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу	0,99 1	0,80 1	0,800 9	0,39 9	0,13 4

Джерело: розрахунки автора

Прогнозні розрахунки дозволили встановити: підвищення оцінки експертів стосовно впливу фактору «регулятивного середовища» на 1 бал, забезпечує зростання інтегральної оцінки ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу на 0,197; збільшення бальної оцінки державних програм підтримки на 1 бал підвищує рівень інтегральної оцінки ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу на 0,286; покращення оцінки зростання кредитної підтримки на 1 бал

забезпечує зростання інтегральної оцінки 0,511; збільшення оцінки щодо податкових стимулів підвищує інтегральну оцінку ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу на 0,427; підвищення оцінки експертів щодо рівня інфраструктурного й інформаційного забезпечення на 1 бал підвищує інтегральну оцінку ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу на 0,168.

Висновки до розділу 2

1. Оцінка сучасних тенденцій розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці дозволила констатувати структурні й видові зміни у реалізації інноваційної продукції. Так протягом періоду 2018-2023 рр., при домінуванні у структурі інноваційної продукції методів і технологій виробництва (29%) та зростанні частки методів комунікацій і інформаційного забезпечення (17%), що є умовно позитивною динамікою, – відбулось зростання частки маркетингових методів й інструментів просування, ціноутворення продукції (з 16% до 18%), несуттєво зменшилася частка адміністративного управління з 12% до 11%, методів ділової практики з організації процедур або зовнішніх зв'язків (з 10% до 9%) та методів логістики, доставки й дистрибуції (7% проти 8% на початок періоду).

2. Аналіз джерел фінансування наукових досліджень і розробок як основи для започаткування інноваційного процесу дозволив констатувати збереження тенденції щодо обмежених можливостей суб'єктів ринку фінансувати перший етап процесу в умовах домінування в економіці його застарілої моделі організації з переважанням коштів бюджетного фінансування фундаментальних досліджень в обсягах затверджених програм, які реалізуються структурами НАНУ. Сформовані особливості фінансування виявили себе в кризових умовах (зокрема, у 2022 р.) у загальному скороченні фінансування при структурній перевазі коштів

організацій державного сектору й скороченні частки підприємництва. Так на кінець 2023 року, при загальному збільшенні обсягів фінансування (на 36%) найбільша сума для проведення досліджень і розробок була забезпечена власними коштами суб'єктів підприємництва та коштами з іноземних джерел. Значно менші обсяги фінансування забезпечені організаціями державного сектору, у тому числі коштами державного бюджету.

3. Динаміка витрат на виконання наукових досліджень і робіт за їх видами у 2010-2023 рр. засвідчила зростання частки витрат на прикладні дослідження (19,6% у 2010 р.; 29,6% у 2023 р.) та зменшення частки витрат за науково-технічними розробками (53,6% у 2010 р. , 49,5% у 2023 р.) й майже стали частку витрат за фундаментальними науковими дослідженнями. Оцінка структури витрат на фундаментальні дослідження й розробки суб'єктами національної економіки у розрізі їх складових доводить, що у 2010-2023 рр. найбільшу частку коштів витрачено на науково-технічні (експериментальні) розробки, але сама динаміка даного виду фінансування вказує на нестабільність процесу й джерел фінансування та дозволяє стверджувати про відсутність позитивної тенденції в фінансуванні інновацій.

4. Аналіз кадрового забезпечення інноваційного процесу в національній економіці виявив, що починаючи із 2010 року відбувалось стрімке скорочення чисельності науковців і дослідників, а деяке покращення кадрового забезпечення відбулось тільки у 2023 р., але тільки до показника кризового 2022 р., в якому всі якісні характеристики інноваційного процесу знизилися внаслідок військової агресії.

5. Результативність інноваційного процесу за показниками рівня впроваджень науково-технічної продукції засвідчила відсутність активізації інноваційної динаміки. Так у 2023 р. тільки половина створеної інноваційної продукції була впроваджена (54 %), а найвищі показники впровадження мали такі не високотехнологічні види НТП як проекти

нормативних і нормативно-правових документів (81 % і 72 % відповідно); аналітичні матеріали та методичні документи (68% та 64% відповідно). Серед 357 технологій було впроваджено тільки 57%, а серед створених матеріалів і програмних продуктів тільки третина впроваджена. Виключенням стало 169 розроблених й 149 впроваджених сортів рослин (88 %). За кошти спеціального фонду було досягнуто вищого рівня впроваджень (77%).

6. Встановлено, що фундаментом інноваційного бізнесу стала сфера ІТ, що сформувала вектор розвитку креативної індустрії. Серед креативних послуг переважало комп'ютерне програмування та консультування, де були зайняті майже половина фахівців та створено більше половини виробленого продукту від сукупного обсягу креативної сфери. Розвиток ІТ супроводжується поширенням аутсорсингу і аутстафінгу, формуванням ІТ-кластерів, стартап-інкубаторів, бізнес-акселераторів, формальною та неформальною ІТ-освітою. Сучасною тенденцією гіг-економіки став фріланс, де у довоєнний період часткову або повну зайнятість отримували до 40 тис осіб щорічно.

7. Аргументовано, що умови становлення цифрової економіки в світі та невідворотність реалізації інноваційного типу розвитку національної економіки потребують формування дієвого інституціонального забезпечення активізації розвитку ІТ-індустрій, аутсорсингу, платформної зайнятості, роботи гіг-фахівців; запровадження інструментів підтримки реального сектору економіки, зокрема й шляхом законодавчого врегулювання дистанційних форматів роботи; інституціонального стимулювання фахівців високої кваліфікації креативних індустрій, які формують базис платформної зайнятості.

8. Оцінка стану інституціонального середовища та ефективності реалізації інноваційних стратегій за допомогою міжнародних й вітчизняних рейтингів, які характеризують сукупний вплив інструментів регуляторного впливу та дієвість відповідних інституцій на інноваційну динаміку в

національній економіці у порівнянні з іншими країнами за період 2015-2023 рр. вказує на несуттєве покращення місця вітчизняної економіки за окремими позиціями, та підтверджує, що вплив інституціональних факторів на розвиток інновацій є неефективним.

9. Узагальнення складових, що формують глобальний інноваційний індекс доводить, що позитивні інноваційні зрушення наявні в сфері нематеріального виробництва (інноваційні послуги), і стосувалися переважно розвитку сфери ІКТ (експорт послуг та створення додатків); продукування та отримання прав щодо об'єктів інтелектуальної власності. Окрім того, відбулося погіршення динаміки за: станом інституціонального й регулятивного середовища; рівнем розвитку людського капіталу та проведення досліджень; показниками «впливу й поширення знань», «онлайн креативністю». Зниження інноваційного рейтингу пов'язане із низьким рівнем інноваційної діяльності вітчизняного бізнесу, який фактично позбавлений досвіду інноваційних впроваджень результатів наукових досліджень та технологій, що обумовило низький обсяг виробництва та експорту високотехнологічної продукції, низьку продуктивність праці.

10. Визначено, що реалізації інноваційного потенціалу не сприяє стан базисних інститутів та неефективність інституціонального впливу на інноваційну активність, на що вказують індикатори складності ведення бізнесу, розвитку ринку, стану інститутів. Залишаються нереалізованими такі інноваційні можливості економіки як співпраця закладів вищої освіти та промислових підприємств у сфері фундаментальних досліджень і прикладних розробок; розширення частки експорту товарів і послуг ІКТ, креативних послуг і товарів.

11. Оцінка динаміки і значень світових та вітчизняних індексів, які формуються на інтегральній основі й дозволяють охарактеризувати ступінь впливу базисних інститутів на стан інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу засвідчила незначне покращення умов для

економічної діяльності, скорочення впливу корупції на ведення бізнесу, позитивні зрушення в сфері захисту прав власності. Разом із тим, оцінка ключових чинників для розвитку інноваційного бізнесу (захист права інтелектуальної власності і верховенство права) вказує на погіршення рейтингових позицій при відсутності практичних позитивних зрушень в даній сфері і не сприяє формуванню базисних умов для активізації інноваційного підприємництва, розвитку ІТ-інновацій, сфери креативних індустрій в умовах низької інвестиційної активності в інноваційній сфері.

12. Проведені розрахунки дозволяють стверджувати, що за ключовими індексами, які характеризують стан сформованого інституціонального середовища функціонування інноваційного бізнесу існують прямі слабкі (верховенство права, інвестиції) слабкі зворотні (економічна свобода, захист прав власності, захист прав інтелектуальної власності) та зворотні середні (вплив корупції) зв'язки з із динамікою показника валової доданої вартості в національній економіці. Існуюче інституціональне середовище функціонування інноваційного бізнесу, яке сформоване діючими базисними інститутами не справляє позитивний вплив на інноваційну динаміку та ключовий макроекономічний показник (зростання доданої вартості). Позитивна динаміка показника доданої вартості є непрямим підтвердженням інноваційного відтворення в економіці, але вплив базисних інститутів на інноваційну динаміку є слабким або навіть зворотнім.

13. Для оцінки ефективності інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу використано інструментарій теорії нечітких множин для проведення експертного опитування та обґрунтування критеріїв, які дозволять оцінити ефективність інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу (регулятивні норми; інфраструктурне й інформаційне забезпечення; державні програми підтримки; кредитна підтримка; податкові пільги). Експерти надали задовільну оцінку ефективності інституціонального

забезпечення розвитку інноваційного бізнесу. Найбільший вплив на розвиток інноваційного бізнесу, за оцінками експертів, має така інституціональна складова як сформоване регулятивне середовище (значення з урахуванням ваги фактору 0,75); високим рівнем впливу відзначили й таку складову як діючі програми підтримки (0,67) та доступність кредитних програм підтримки (0,49); менший вплив на інноваційну динаміку має податкове стимулювання (0,26) та сформованість інноваційної інфраструктури (0,21).

14. З метою формування узагальненої оцінки ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу враховано результати експертного оцінювання та надано математичний вираз прийнятими критеріями за допомогою економіко-математичного моделювання. Встановлено, що змінні моделі мають одновекторну спрямованість. За умов зростання бальної оцінки складових інституціонального забезпечення підвищується загальна оцінка внаслідок оптимізації сформованого регулятивного середовища і його позитивного впливу на інноваційну активність; розширення кола інноваційних суб'єктів та обсягів фінансування за прийнятими програмами державної підтримки; зростання пропозицій і сприятливих умов кредитних програм для розвитку інноваційного бізнесу; поширення дії податкових стимулів на інноваційну активність бізнесу; модернізації інноваційної інфраструктури.

15. Побудована економіко-математична модель дозволила встановити залежність між інтегральною оцінкою ефективності інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу (Y) та регулятивним середовищем інноваційної діяльності (X_1), державними програмами підтримки (X_2), кредитною підтримкою (X_3), податковими пільгами (X_4), інфраструктурним та інформаційним забезпеченням (X_5). Високий коефіцієнт детермінації ($R^2=0,983$) засвідчив, що обрані фактори значною мірою визначають рівень ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу, а позитивні значення коефіцієнтів при всіх

незалежних змінних вказують на те, що збільшення кожного з цих факторів призводить до зростання інтегральної оцінки. Найбільший вплив на формування інтегральної оцінки справляє кредитна підтримка (коефіцієнт 0,511), що підкреслює важливість доступності фінансування для розвитку інноваційного бізнесу. Регулятивне середовище, державні програми підтримки й податкові пільги також мають суттєвий вплив; найнижчий вплив на інтегральний показник має інфраструктурне та інформаційне забезпечення.

16. Прогнозні розрахунки на основі отриманої моделі дозволили встановити, що підвищення оцінки експертів за фактором «регулятивне середовище» на 1 бал, забезпечує зростання інтегрального показника ефективності інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу на 0,197; збільшення бальної оцінки за державними програмами підтримки на 1 бал підвищує інтегральну оцінку на 0,286; покращення оцінки експертів за програмами кредитної підтримки на 1 бал забезпечує зростання інтегральної оцінки ефективності інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу на 0,511; збільшення балів за податковими стимулами підвищує інтегральну оцінку на 0,427; підвищення оцінки рівня інфраструктурного й інформаційного забезпечення інноваційного бізнесу на 1 бал підвищує інтегральну оцінку на 0,168.

Результати досліджень, представлених у Розділі 2, опубліковано у працях автора: [7-9;13; 195].

В розділі 2 використано матеріали з відповідним посиланням на такі наукові джерела зі списку літератури: [4;19;24;28-29;31;59;63;65;68;75;84;91;94-95;101;103;116;119;123;143-145;152;159;163;168; 179; 187;196-197].

РОЗДІЛ 3

ІНСТИТУЦІОНАЛЬНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО БІЗНЕСУ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ЕКОНОМІЦІ

3.1. Модернізація базисних інститутів розвитку інновацій в національній економіці

Реалізація інноваційного типу зростання неможлива без дієвих базисних інститутів, спеціалізованого інституту інновацій, завершеного циклу інноваційного процесу, розвитку науки й інноваційної активності бізнесу, що в сукупності забезпечує створення принципово нових послуг і продуктів, радикальних інновацій, конкурентних на власному і світовому ринках.

Структурні трансформації в контексті інноваційного розвитку є неодмінною умовою відновлення економічної динаміки. При визначенні їх вектору важливо враховувати наявний «екзаптаційний» стан господарського механізму, який за всі роки проведення реформ так і не вдалося наблизити до стану модернізації. За роки незалежності виявилися ознаки деіндустріалізації, згорання частки високотехнологічних виробництв, збільшення імпорту й домінування сировинного експорту. Наявні формальні ознаки постіндустріалізації у вигляді збільшення частки послуг в структурі ВВП і зростання в обсягах доданої вартості частки ІТ, – не дозволяють зробити висновок про якісні зміни в структурі національної економіки.

Війна загострила наявні структурні проблеми, які були сформовані попереднім етапом розвитку і виявила нові. Так послуги й споживчий попит стали основою економічної динаміки; частка і вплив фінансового сектору суттєво зменшились, а перерозподільча роль держави як ключового інституту стрімко зростає. Держава, в умовах мобілізаційної економіки почала перерозподіляти значний обсяг ресурсів при наявному дефіциті зведеного бюджету у понад 25 % ВВП (у 2022 та 2023 роках). Уряд

фактично постав емісійним центром, який продукує фіскальну мультиплікацію і підтримує економіку. Обмеженість ресурсів, їх втрата й руйнування потребують не тільки підсилення інституційного впливу на процеси відтворення, але й визначення концепту, чітких пріоритетів, фіскальних і монетарних стимулів в межах програмно-цільового підходу для відновлення й розвитку. В даному контексті важливо визначитися з пріоритетними галузями для інституціональної й ресурсної підтримки та інструментами й заходами, які в складних умовах може запропонувати ключовий інститут – держава. Звісно самі інституціональні інструменти також підлягають модернізації для відповідності реаліям і обмеженням. Так для підтримки розвитку інноваційного бізнесу можуть бути використані пільгові кредити у формі часткової компенсації їх вартості державою; надання спеціальних державних гарантій, які призначені для залучення зовнішніх кредитних ресурсів; надання особливого режиму оподаткування у вигляді зниження ставки податку з прибутку; запровадження прискорених процедур нарахування амортизації основних засобів; встановлення нульових ставок або звільнення від сплати окремих видів податків; спрощення процедур або здешевлення імпорту технологій, основних засобів, устаткування.

В контексті досягнення результатів бажаних трансформацій важливо враховувати як інституціональні обмеження, так і наявну еволюційну траєкторію. Так економічна історія нашої держави підтверджує формування хреодних ефектів і стану «каналізації» руху за «інерційним» сценарієм. В умовах війни це може виявитися у формалізації або «імітації» інституціонального впливу на економічну динаміку і «підміні» регуючих впливів на дії уряду, яких достатньо тільки для отримання наступних фінансових ресурсів у вигляді «траншу» від закордонних партнерів. Звісно такі підходи не сприятимуть досягненню цілей інноваційного розвитку.

Науковий дискурс в контексті пошуку драйверів модернізації сучасних моделей економіки визначив домінуючим фактором зростання

інновації, що визнано більшістю наукових напрямів ще у XX-му столітті й продовжується в синтезі методологічних підходів сучасних науковців [72;80;83;88;124; 155;158;169;173]. Продукування й впровадження інновацій, за думкою науковців, сприятиме формуванню інформаційної економіки, де будуть втілені нові покоління моделей інноваційного процесу, а інноваційна діяльність виступатиме «драйвером» для зростання продуктивності.

Нова модель економіки формує попит на нові форми й способи продукування інновацій. Так наближеність нововведень до вищого (світового) технологічного рівня дозволяє не імітувати передові закордонні технології, а створювати власні інновації, які важливі для переходу від відновлення економіки до довгострокового економічного зростання.

Базисні інститути економіки формують вихідні умови (нормативно-правове регламентування економічної діяльності, ринкова конкуренція тощо) для структурних зрушень в господарській системі та сприятливе для інновацій й активізації інноваційної діяльності інституціональне середовище. Для формування вихідних умов активізації економічної динаміки регулюючий вплив має сконцентруватися на формуванні сприятливого для розвитку інновацій інституціонального середовища й стимулюванні інноваційної діяльності суб'єктів економіки.

Для інноваційної активності бізнесу, продукування й дифузії інновацій, що сприятиме зростанню їх продуктивності, ключової ролі набувають приватні і державні інвестиції, а умовами їх залучення є підтримка економічної свободи, ринкової конкуренції, підтримка і державні гарантії для розробників і власників нових технологій. Інституціональні інструменти на даному етапі мають бути орієнтованими на захист інтелектуальної власності, фіскальну й інфраструктурну підтримку НДДКР, а також важливими постають організаційні інституції, необхідні для формування і розвитку інноваційних кластерів і включення вітчизняного бізнесу, товаровиробників до глобального потоку розробки й обороту технологій та участі у глобальному вартісному ланцюгу.

Індикаторами формування сприятливого інституціонального середовища розвитку інновацій є ефективність ринкових механізмів та складових функціонування базисних інститутів, що у свою чергу потребує інституціональних впливів для мінімізації бар'єрів економічної діяльності, конкуренції, економічної активності товаровиробників, розширення частки ринків для нових бізнес-структур й усунення перешкод для виходу з ринку й обміну ресурсів.

Формування стимулів для розвитку інновацій та створення сприятливого інституціонального середовища є пов'язаними напрями інституціонального регулювання і мають сприяти активізації інноваційного процесу. Для інноваційної економіки, як переконує досвід найбільш розвинутих країн, необхідні створені базисними інститутами фундаментальні передумови. Таким передумовами є розвиток підприємництва та інноваційного бізнесу; наявність конкурентного середовища; розвинута наука; існування фінансових інститутів та доступність фінансових ресурсів; дієва інноваційна інфраструктура [22, с. 86].

Саме базисні інститути продукують такі критичні передумови як сформованість підприємницького та конкурентного середовища. Можливість ведення підприємницької діяльності обумовлена сукупністю нормативних обмежень, станом економіки й ментальними та цивілізаційними неформальними нормами. Економічна історія доводить, що навіть створення базових умов для становлення інноваційної економіки без наявного класу підприємництва не активізує розвиток інновацій. В цьому переконує досвід тоталітарних і адміністративних режимів, де при значних обсягах фінансування інститутів нової економіки та відповідної інфраструктури, так і не створено інноваційну економіку, навіть при розвитку наукової сфери та наявних ресурсах. Відтак відсутність підприємницької активності не дозволяє продукувати імпульси з початкових етапів інноваційного процесу на наступні, що у свою чергу не сприяє інноваційній динаміці.

За висновками експертів підприємницький сегмент (малі й середні

підприємства) є базисом національної економіки, який наповнює бюджети, створює нові робочі місця, насичує ринок товарами, сприяє формуванню конкурентного середовища, а також демонструє мобільність в умовах невизначеності й адаптивність до змін ринку. В структурному вимірі суб'єкти великого, середнього й малого підприємництва протягом 2014-2022 років майже не зазнали змін (малі підприємства становлять майже 95 % всіх підприємств, середні 5 %), але за роки війни сама кількість суб'єктів підприємництва скоротилась майже на третину [181]. За цей період майже 37% підприємств малого і середнього бізнесу продовжували працювати, 18% підприємств на сході змушені призупинити діяльність, на півдні їх частка становила 13 %. Найбільших ресурсних втрат зазнали сфери будівництва, транспорту, громадського харчування і туризму, найменше від воєнних дій постраждав ІТ-сектор. В умовах руйнування логістики, економічної турбулентності, високих ризиків підприємницький сектор забезпечує роботою майже 75% працездатного населення країни і залишається основним джерелом формування робочих місць в країні та став ключовим рушієм відновлення позитивної динаміки економічного зростання у 2023 році. Підприємницька сфера достатньо швидко переорієнтувалася і почала виробляти товари подвійного призначення, обладнання для військової сфери.

Представниками малого і середнього бізнесу було визначено ряд інституціональних проблем, які загострилися і примножилися під час війни й перешкоджають їх діяльності, вони пов'язані із блокуванням податкових накладних; забезпеченням логістики; відмовою у бронюванні кваліфікованих співробітників; корупцією; доступом до кредитних ресурсів; судовими й податковими перепонами діяльності; фіскальним тиском та численними перевітками [181].

Держава намагаючись підтримати бізнес під час війни, запроваджувала податкові преференції, субсидоване кредитування, грантове фінансування, але ряд інституціональних проблем так і залишилися не вирішеними, зокрема корупційний вплив і фіскальний тиск на бізнес; митні перешкоди;

врегулювання трудових відносин і фіскальних процедур в сфері IT-бізнесу, аутсорсингу, фрілансу; цифровізація обміну податковими й митними даними з резидентами, іншими країнами; кредитна підтримка бізнесу; підтримка міжнародної торгівлі за участі бізнесу; прозорість та ефективність бюджетних програм для підтримки бізнесу, організація моніторингу та контролю витрачання ресурсів за бюджетними програмами; підтримка функціонування ринку праці і політика доходів [181].

Відтак оцінка стану розвитку підприємництва в національній економіці дозволяє стверджувати, що інституціональне середовище для поширення інноваційного бізнесу, за формальними ознаками, в цілому сформоване, але більшість інституцій, що продукуються базисними інститутами потребують оптимізації.

Стан конкурентного середовища як ще однієї ключової передумови розвитку інновацій можна оцінити з огляду на чисельність суб'єктів ринку, вплив корупції і тінізації, правову й судову підтримку економічної діяльності й прав власності на бізнес та його результати. Прозорість бізнес-середовища формує ендогенні стимули до інноваційної активності. Інституціональний вплив на конкуренцію держава здійснює через антимонопольне законодавство, до нього входить Закон України «Про обмеження монополізму та недопущення недобросовісної конкуренції у підприємницькій діяльності», Закон України «Про Антимонопольний комітет України», Закон України «Про захист економічної конкуренції», інші законодавчі акти [69;70]. Інструментарій інституціонального впливу та його втілення у реалізації конкурентної антимонопольної політики забезпечує спеціальний державний орган – Антимонопольний комітет України. Так за підсумками 2022 року даною структурою було виявлено 611 порушень конкурентного законодавства [74], яке продовжує модернізуватися, адже інноваційну активність бізнесу неможливо стимулювати без дотримання правових норм у нових сферах діяльності та інфраструктурному забезпеченні інноваційного процесу.

Для започаткування інноваційного процесу в економіці ключова роль належить фундаментальній науці. В той же час, процеси цифровізації зміщують акценти з національного джерела її походження на глобальні. Економічна історія має приклади прискорення інноваційної динаміки в країні й без високорозвинутого сектору фундаментальної науки. Високотехнологічний бізнес може отримувати науковий продукт з різних джерел і в різних формах. Прикладні знання втілюються в патентах, ноу-хау й отримуються за допомогою загальнодоступних систем та правил їх пошуку і придбання. Звісно ексклюзивні наукові продукти й знання не знаходяться у вільному доступі, їх походження пов'язується із результатом передових розробок і фундаментальних наукових досліджень академічної науки, що доступне достатньо обмеженому колу високотехнологічних економік. Відтак активізація інноваційної динаміки можлива і без досягнень наукової системи світового рівня, але провідні позиції в економічному розвитку країна може отримати тільки за наявності високорозвинутої науки й розробці та впровадженні новітніх технологій. Країни можуть створювати високорозвинутий і конкурентний науковий фундамент інноваційного процесу поступово, поряд із розвитком інноваційного потенціалу як це відбувалося у Японії, Південній Кореї, де починали модернізацію без висококонкурентної науки або Швейцарія та Сінгапур, які залучали інновації і з часом стали лідерами рейтингів глобальної конкурентоспроможності й інноваційного індексу.

Національні реалії дозволяють констатувати спадну динаміку дослідників, які працюють у наукових структурах державної сфери і наукових структурах (до 50%), у сфері вищої освіти (до 40 %) та підприємницькій сфері (до 30 %). Значне скорочення наукових кадрів обумовлює технологічне відставання за умов відсутності дієвих інструментів підтримки молодих дослідників, низького розміру оплати праці науковців, фактичної відсутності механізмів матеріального стимулювання та підтримки соціального статусу вченого. Розвитку фундаментальної науки не сприяють

низькі обсяги фінансування науково-технічної діяльності, нерозвинута інфраструктура фінансування, недостатня матеріально-технічна база досліджень [158, с. 69-70].

Наукоємність вітчизняного ВВП на кінець 2023 року не перевищувала 0,5 %, що дозволяє фундаментальній науці виконувати тільки пізнавальну функцію і обмежує її можливості виступити інноваційним фактором економічної динаміки. Обсяги фінансування за рахунок коштів державного бюджету науково-технічної діяльності за десять останніх років знизилися майже удвічі до 0,17 %. Наукоємність ВВП майже в'ятеро менша ніж середнє значення по країнам ЄС, що не дозволяє наблизитись до можливостей реального конкурування з високотехнологічними економіками, де створюється продукція з високою часткою доданої вартості [158, с. 71-72].

Темпи інноваційної динаміки визначаються обсягами й темпами фінансування інновацій. На даному шляху важливо залучити кошти нерезидентів до інноваційних проєктів у високорентабельних виробництвах, ресурси зарубіжних венчурних фондів та ліквідувати або обмежити застарілі форми фінансування науки з їх розподільчими підходами до виділення коштів. Наявна система фінансування науки не стимулює товаровиробників купувати й запроваджувати вітчизняні наукові розробки, а дослідників не мотивує до ефективної й результативної діяльності. Бюджетне фінансування наукової сфери є основним джерелом для підтримки діяльності державних наукових структур, а проблемним питанням залишається ефективність витрачання коштів бюджету на фундаментальні дослідження, які виконують державні організації. В той же час, рівень бюджетного фінансування наукової сфери в країні залишається низьким і здійснюється за допомогою базового або програмно-цільового фінансування. Базові фінансові ресурси надаються для фундаментальних наукових досліджень, які відносять до пріоритетних для держави напрямів досліджень (національна безпека та оборона; розвиток інфраструктури для наукової діяльності; підготовки наукових кадрів тощо). Програмно-цільове фінансування наукових досліджень орієнтується на

конкурсну процедуру отримання коштів для фінансування прийнятих науково-технічних програм та окремих розробок, які спрямовані на реалізацію визначених пріоритетів, проведення прикладних розробок, що можуть бути використані за державним замовленням, а також проєктів, які відносяться до міжнародного наукового співробітництва [158, с. 74-75].

В умовах обмеженості ресурсів запровадження програмно-цільового підходу є основним напрямом реалізації пріоритетних завдань для менеджменту даної сфери, адже це створює можливість досягати встановлених програмних індикаторів результативності ДіР при оптимізації використання бюджетного фінансування.

Обмеженість фінансування змушує мобілізувати ресурси та інституціональні впливи держави, науковий потенціал на підтримці тих досліджень і розробок, які є базисом інноваційного розвитку національної економіки. Наявний дефіцит бюджетних можливостей, війна на території країни, технологічна відсталість й структурна розбалансованість економіки обумовлюють об'єднання всіх ресурсів, науки, бізнесу та управлінських впливів держави для проведення інноваційної модернізації економіки. Умови хронічної нестачі бюджетних джерел фінансування, потреби збільшення обсягів залучення й запозичення іноземних інвестицій та кредитів для підтримки науки ускладнюють реалізацію інноваційної моделі. В даному напрямі важливо забезпечити відповідність наукового продукту запитам товаровиробників, що можна досягти регламентацією замовлень науковій сфері для виробничо-господарського комплексу. Так при незадовільному рівні наукомісткості виробництва більшості галузей економіки питома вага замовлень науковій сфері від промислових підприємств не перевищує 30 % від загального обсягу фінансування досліджень та розробок, а із загальної кількості підприємств, наприклад, у 2020 р. на проведення досліджень і розробок витрачали кошти не більше 18% переважно великих і державних підприємств. Відтак збільшення попиту на замовлення вітчизняній науці може суттєво покращити неоптимальну структуру існуючого фінансування

наукової сфери [158, с. 79-80].

Довоєнний період, у спробах сформувати інноваційну економіку, позначився відсутністю суттєвих успіхів на даному шляху внаслідок нечисленної кількості інноваційно-активних підприємств, фрагментарності конкурентного середовища, неефективності інституціонального регулювання при запровадженні стимулюючих інструментів, регламентуванні інноваційної діяльності та розбудові інноваційної інфраструктури. Як наслідок вітчизняний бізнес довгий період залишався несприйнятливим до вітчизняної науки та її продукції, не користувався інноваційною інфраструктурою, не відчував стимулюючі впливи інноваційного законодавства. Не сприяла започаткуванню інноваційної динаміки несформованість інноваційної культури, деяка упередженість до підприємництва, споживацьке ставлення до нього можновладців. Формування інноваційної інфраструктури в існуючих умовах також не активізувало інноваційну діяльність, а прийняті стратегії і програми інноваційного розвитку не забезпечили досягнення мети формування інноваційних умов, привабливих для реального бізнесу.

Результати проведеного опитування 48 респондентів щодо стану інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу (Додатки Е, К), які представляли менеджмент підприємств, дозволили здійснити узагальнення та сформувані рекомендації для проведення модернізації базисних інститутів економіки і оптимізації інституціонального інструментарію розвитку інновацій.

Аналіз одновимірного розподілу відповідей керівників та представників менеджменту щодо оцінювання інноваційної активності підприємства засвідчив домінування песимістичних оцінок (рис. 3.1), у відповідях переважали характеристики «середня» (58-63%) та низька (22-33%) менеджерів та керівників відповідно. Майже повна відсутність оцінок «висока» та «дуже висока» серед керівників, а також їхня більша схильність до оцінки «низька» порівняно з менеджерами, свідчить про те, що

сформовані умови для інноваційної діяльності не забезпечують реалізацію інноваційного потенціалу бізнесу.

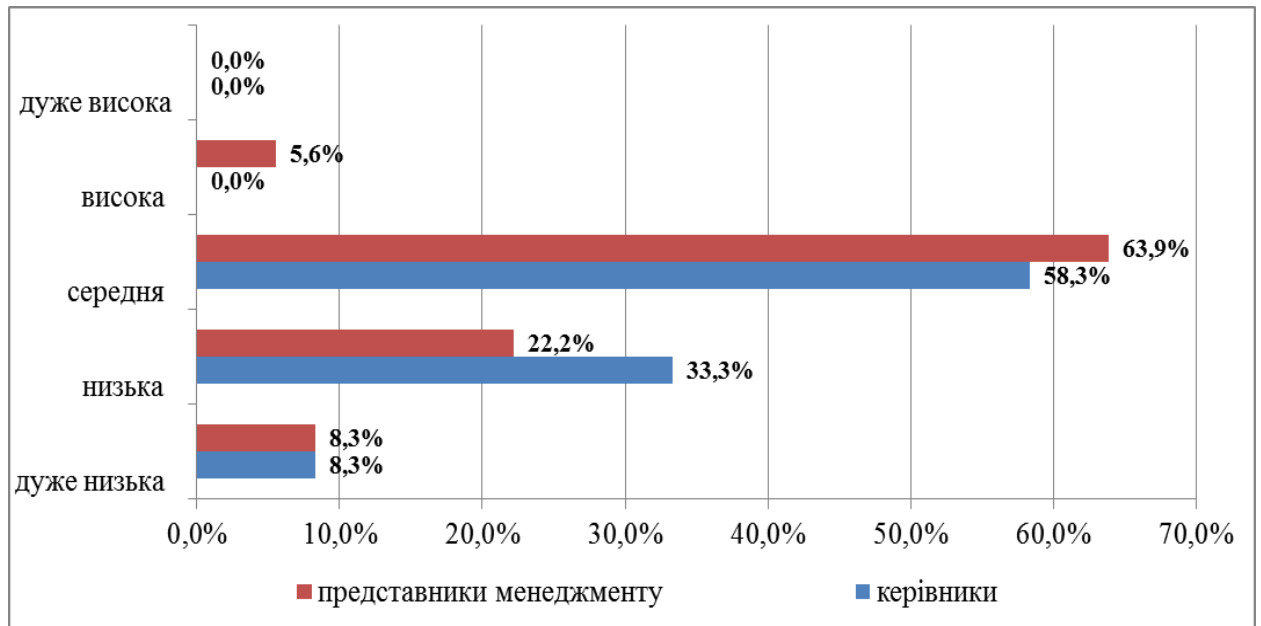


Рисунок 3.1. Експертна оцінка стану інноваційної активності підприємства

Джерело: розрахунки автора

Одновимірний розподіл відповідей керівників та представників менеджменту на питання: «*Як Ви оцінюєте створені умови в економіці для розвитку інноваційного підприємництва?*» (рис. 3.2) засвідчив, що респонденти переважно негативно оцінюють сформовані умови для інноваційного підприємництва.

При цьому переважна більшість керівників (75 %) вважає умови «недостатніми», а представники менеджменту демонструють більш розподілене сприйняття, з помітною часткою тих, хто вважає умови «задовільними» або навіть «оптимальними». Це може свідчити про різний рівень оцінювання проблем: керівники оцінюють стратегічні перспективи; менеджмент констатує потенціал реалізації інноваційної програми або окремого проєкту.

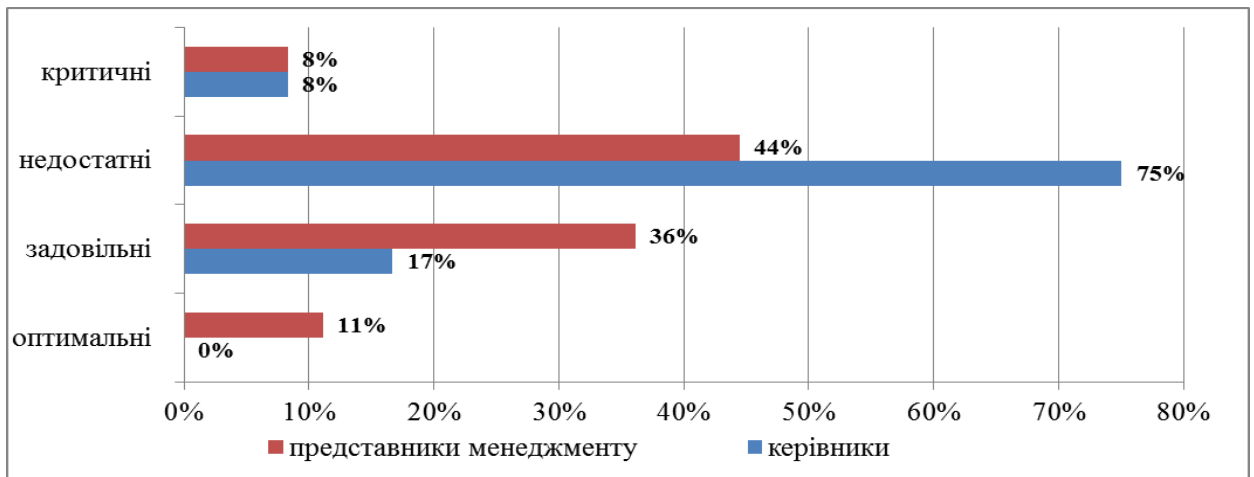


Рисунок 3.2. Експертна оцінка сформованості умов в економіці для розвитку інноваційного підприємництва

Джерело: розрахунки автора

Аналіз відповідей респондентів на питання: «Як Ви оцінюєте сформованість конкурентного бізнес-середовища?» (рис. 3.3) виявив переважно негативну та диференційовану оцінку керівниками та представниками менеджменту конкурентного середовища. Для керівників підприємств воно є «несприятливим» або «перешкоджає розвитку», що доводить існування системних викликів та необхідність оптимізації базисних інститутів. В той час, представники менеджменту (64%) відзначаючи несприятливий характер середовища, демонструють дещо більшу адаптивність і вказують на «задовільність» і в окремих відповідях навіть «оптимальність» конкурентного бізнес-середовища.

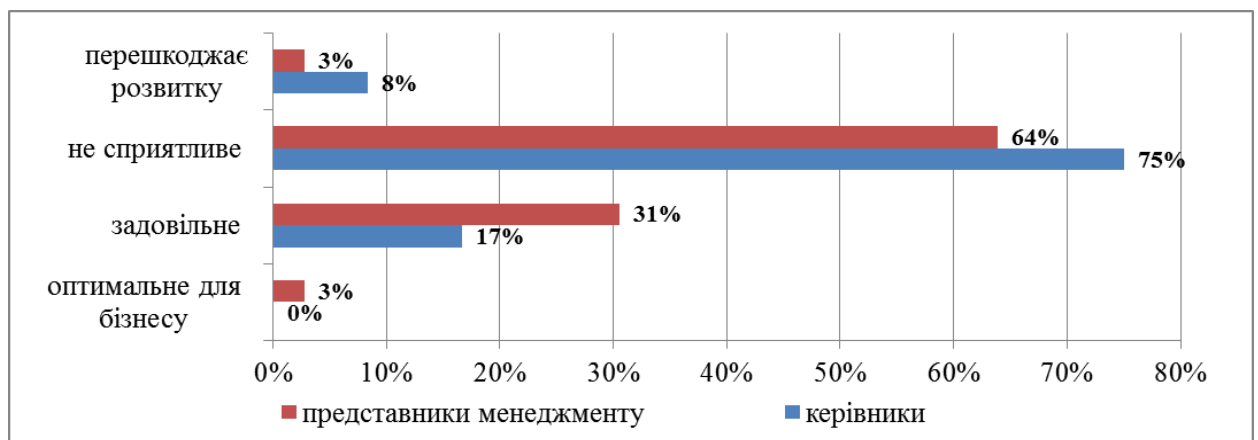


Рисунок 3.3. Експертна оцінка сформованості умов для розвитку конкурентного бізнес-середовища

Джерело: розрахунки автора

Аналіз відповідей респондентів на питання: «*Чи використовуєте Ви нововведення, які запропоновані вітчизняною наукою?*» (рис. 3.4), свідчать про те, що для обох груп респондентів, рівно 50% відповідей припадає на категорію "ні". Подібний результат може бути наслідком різних факторів: відсутність поінформованості про інноваційні розробки, їхня невідповідність запитам бізнесу, відсутність механізмів комерціалізації й трансферу, непривабливість наукового продукту вітчизняної науки.

У відповіді на питання «*Чи маєте Ви можливість залучити фінансові ресурси для реалізації інноваційного проєкту?*», найбільша частка респондентів обох груп вказали на те, що вони «не мали такої необхідності» (50% керівників та 44% представників менеджменту).

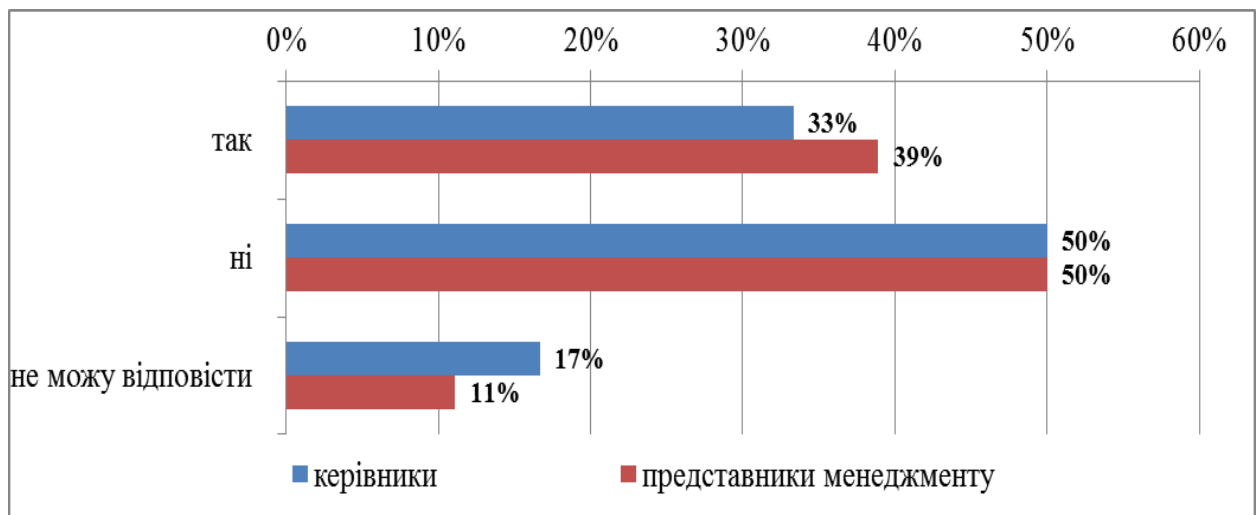


Рисунок 3.4. Експертна оцінка стану використання нововведень, запропонованих вітчизняною наукою

Джерело: розрахунки автора

Поданий (рис. 3.5) діапазон відповідей вказує як на явні обмежені можливостей для залучення ресурсів, так і підтверджує поширену тенденцію в економіці щодо переважного фінансування інноваційної діяльності власним коштом виробників. Так значна частка респондентів (25%) підтвердили відсутність можливостей для залучення фінансових ресурсів для інноваційних проєктів.

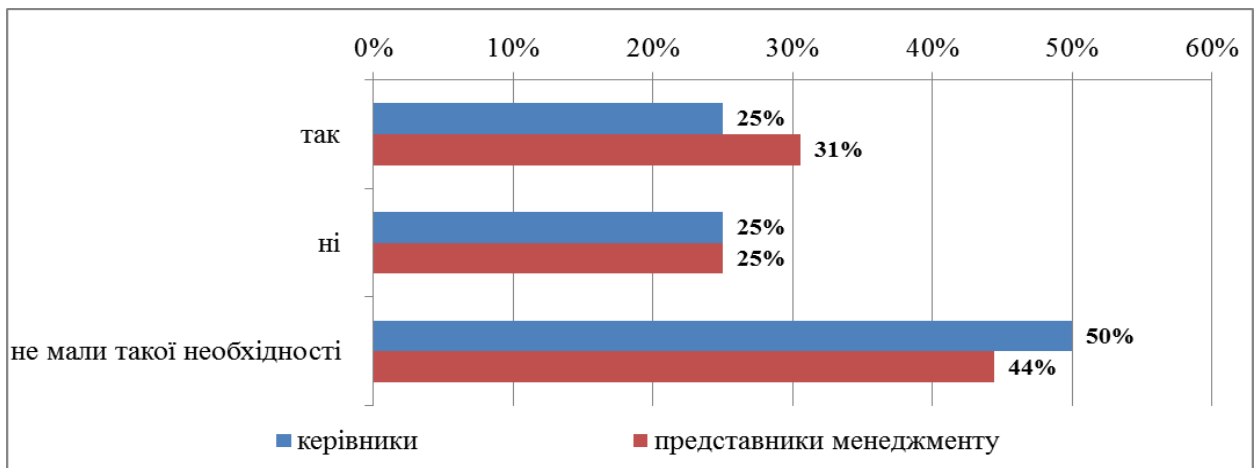


Рисунок 3.5. Експертна оцінка ресурсного забезпечення інноваційної діяльності (можливість залучити фінансові ресурси для реалізації інноваційного проекту)

Джерело: розрахунки автора

Проведений одновимірний розподіл відповідей керівників та представників менеджменту на питання «Як Ви оцінюєте сформованість інноваційної інфраструктури для реалізації інновацій (бізнес-інкубатори, інноваційні парки, кластери тощо)?» (рис. 3.6) підтвердив переважання негативної оцінки стану інноваційної інфраструктури.

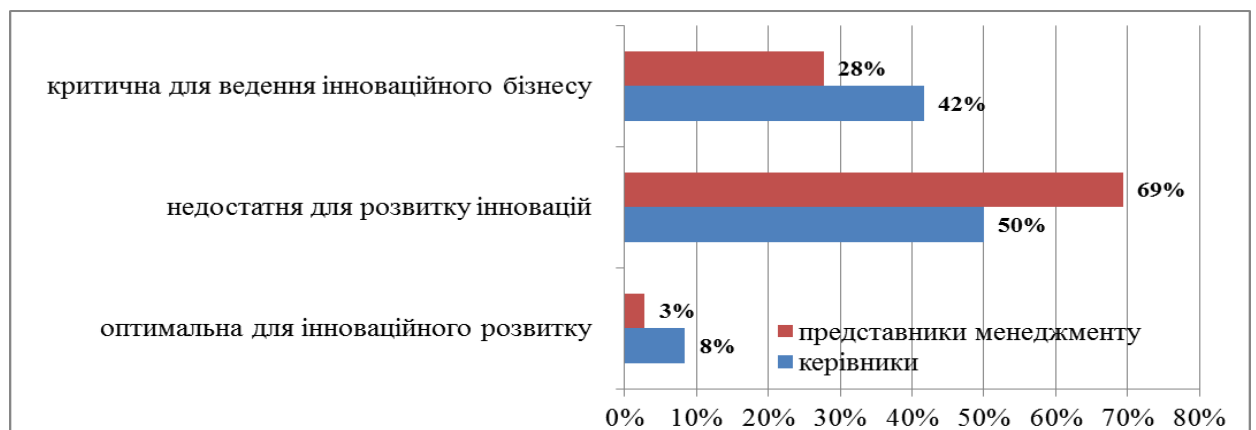


Рисунок 3.6. Експертна оцінка сформованості інноваційної інфраструктури для реалізації інновацій

Джерело: розрахунки автора

Так серед відповідей переважають оцінки «недостатня» та «критична», що вказує на існуючі проблеми та потребу в удосконаленні елементів інфраструктури.

З метою формування узагальнених результатів проведено χ^2 тест для статистичного підтвердження відмінностей (або їх відсутності) між відповідями керівників та менеджерів, доведення їх значущості, а не випадковості. Розрахунок критерію χ^2 зручно надати у вигляді наступної послідовності дій:

- перевірити обсяг вибірки. Обсяг вибірки має бути $n \geq 30$;
- сформулювати основну і альтернативну гіпотези (H_0 : порівнювані розподіли не різняться; H_1 : порівнювані розподіли різняться);
- сформулювати таблицю з назвами і розрядами й відповідними емпіричними частотами;
- подати у розрахунковій таблиці критерію χ^2 відповідні теоретичні частоти. При порівнянні емпіричних розподілів теоретичні частоти визначають за формулою:

$$n_{ij}^{\text{теор}} = \frac{n_i \cdot n_j}{n}, \quad 3.1$$

де $n_i = \sum_{j=1}^c n_{ij}$ – сума частот і-того розряду; n_j – загальна кількість спостережень емпіричних розподілів (вбірок); c – кількість порівнюваних розподілів

- визначити кількість ступенів вільності ν критерію χ^2 за формулою:

$$\nu = (k-1) \cdot (c-1) \quad 3.2$$

де k – кількість розрядів

За умови, якщо $\nu \geq 2$, то при порівнянні емпіричного розподілу теоретичним значення критерію χ^2 обчислюють за формулою:

$$\chi_{\text{емп}}^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(n_i^{\text{теор}} - n_i)^2}{n_i^{\text{теор}}} \quad 3.3$$

$n_i^{\text{теор}}$, n_i – частота і-того розряду відповідно теоретична та емпірична

Критичні значення критерію χ^2 можна визначити за таблицями [89] для $\chi^2_{0,05}$ і $\chi^2_{0,01}$. Якщо $\chi^2_{\text{емп}} \leq \chi^2_{0,05}$, то гіпотезу H_0 – приймаємо, а якщо $\chi^2_{\text{емп}} \geq \chi^2_{0,01}$ – то гіпотезу H_0 відхиляємо. Хоча хі-квадрат тест показує, чи існує статистично значущий зв'язок, він не вказує на «силу» цього зв'язку.

Коефіцієнт Крамера кількісно оцінює цей вплив, що є важливим для повноцінного аналізу. Розраховується коефіцієнт за формулою 3.4:

$$K = \sqrt{\frac{\chi^2}{n \cdot \min(c - 1, k - 1)}} \quad 3.4$$

Значення коефіцієнта Крамера інтерпретуються наступним чином: 0 - відсутність зв'язку між змінними; 0.10 - дуже слабкий зв'язок; 0.10 - 0.30 - слабкий зв'язок; 0.30 - 0.50 - помірний зв'язок; 0.50 - сильний зв'язок; 1 - ідеальний зв'язок. Виконання χ^2 -тесту передбачає чітку послідовність кроків, що дозволяють перейти від теоретичних положень до практичного підтвердження або спростування гіпотези. Реалізована етапність розрахунків дозволила отримати наступну інформацію (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Визначення критерію χ^2 за результатами експертного опитування

Категорія респондентів	Теоретичні частоти груп $n_{ij}^{теор}$	Кількість розрядів за категоріями (k)	Кількість ступенів вільності ν	Загальне розрахункове значення критерію χ^2	Критичне значення критерію χ^2
<i>«Як Ви оцінюєте інноваційну активність Вашого підприємства?»</i>					
Керівники	0,867	5	4	1,156	14,86
Менеджери	0,289				
<i>«Як Ви оцінюєте створені умови в економіці для розвитку інноваційного підприємництва?»</i>					
Керівники	3,026	4	3	4,035	12,84
Менеджери	1,009				
<i>«Як Ви оцінюєте сформованість конкурентного бізнес-середовища?»</i>					
Керівники	1,356	4	3	1,808	12,84
Менеджери	0,452				
<i>«Чи використовуєте Ви нововведення, які запропоновані вітчизняною наукою?»</i>					
Керівники	0,222	3	2	0,296	10,597
Менеджери	0,074				
<i>«Чи маєте Ви можливість залучити фінансові ресурси для реалізації інноваційного проєкту?»</i>					
Керівники	1,116	3	2	1,535	10,597
Менеджери	0,419				
<i>«Як Ви оцінюєте сформованість інноваційної інфраструктури для реалізації інновацій (бізнес-інкубатори, інноваційні парки, кластери тощо)?»</i>					
Керівники	1,312	3	2	1,749	10,597
Менеджери	0,437				
Кількість порівнюваних розподілів за категоріями по усіх питаннях (c)	2				

Джерело: розрахунки автора

Розрахунок χ^2 -тесту для всіх шести питань вказує, що загальне розрахункове значення критерію χ^2 (емпіричне значення) є меншим за відповідне критичне значення критерію χ^2 . Це означає, що для кожного з розглянутих питань нульова гіпотеза (H_0) приймається, тобто, відсутні статистично значущі відмінності між розподілами відповідей щодо оцінки інноваційної активності власного підприємства, створених умов в економіці, сформованості конкурентного бізнес-середовища, використання новацій вітчизняної науки, можливостей залучення фінансових ресурсів та сформованості інноваційної інфраструктури. Відповіді не різняться на статистично значущому рівні, а виявлені відмінності є, найімовірніше, випадковими.

Подібні висновки підтверджує й розрахований коефіцієнт Крамера (табл.3. 2).

Таблиця 3.2

Визначення коефіцієнта Крамера за результатами експертного опитування

Питання анкети	χ^2	Коефіцієнт Крамера K
<i>«Як Ви оцінюєте інноваційну активність Вашого підприємства?»</i>	1,156	0,24
<i>«Як Ви оцінюєте створені умови в економіці для розвитку інноваційного підприємництва?»</i>	4,035	0,582
<i>«Як Ви оцінюєте сформованість конкурентного бізнес-середовища?»</i>	1,808	0,634
<i>«Чи використовуєте Ви нововведення, які запропоновані вітчизняною наукою?»</i>	0,296	0,006
<i>«Чи маєте Ви можливість залучити фінансові ресурси для реалізації інноваційного проєкту?»</i>	1,535	0,553
<i>«Як Ви оцінюєте сформованість інноваційної інфраструктури для реалізації інновацій (бізнес-інкубатори, інноваційні парки, кластери тощо)?»</i>	1,749	0,571

Джерело: розрахунки автора

Розрахований коефіцієнт Крамера (K) є мірою «сили асоціації» (ступінь зв'язку) між двома номінальними змінними в таблицях спряженості. Можемо

зробити висновок щодо високого ступеню зв'язку та узгодженості відповідей респондентів на питання стосовно оцінки сформованості конкурентного бізнес-середовища та створених умов в економіці для розвитку інноваційного підприємництва.

Відтак критичний аналіз наукового загалу з інноваційної проблематики та проведене експертне опитування переконують у відсутності оптимальних базисних умов, які б сприяли швидким темпам розвитку інноваційного бізнесу. В національній економіці не сформовано широкого сегменту інноваційного підприємництва та не функціонує повноцінне бізнес-середовище. В той же час, окрім передумов, інноваційній динаміці не сприяють фактори, які б мали визначити її швидкість і вектори. До таких складових можемо віднести низьку інноваційну продуктивність наукової сфери, складність й обмеженість фінансового забезпечення розвитку інновацій та інноваційної діяльності, а також напівсформованість інноваційної інфраструктури.

Окрім вищезазначеного, можемо констатувати фактичну відсутність стратегічного регламентування інноваційного розвитку національного виробництва і національної економіки взагалі. Прийнята в 2019 р. «Стратегія інноваційного розвитку України на період до 2030 року» [156] та подальші стратегічні й програмні документи не мали практичних механізмів фінансування, не містили реалістичних індикаторів досягнення, ресурсного забезпечення та конкретних відповідальних за реалізацію, чітких орієнтирів міжвідомчої координації при запровадженні державного стратегічного планування.

Інституціональне регулювання інноваційного розвитку в національних реаліях ускладнене можливостями враховувати інституціональну спадковість й виходити із стабільності формальних норм, а стратегічні й програмні документи не завжди враховують вихідний стан програмування і доволі часто постають фрагментарними.

Інституціональне регулювання, як переконує досвід найбільш розвинутих країн, реалізується через проведення заходів з розвитку базисних й інноваційних інститутів, створення сприятливого для розвитку інновацій інвестиційного клімату та заходів організаційного спрямування. Інноваційна політика має надбудовний характер, що викликає складнощі при її реалізації. За умов недієвих базисних інститутів відсутні можливості для реалізації фінансової, промислової, технологічної, наукової політики і більш складного інструментарію інноваційної політики.

Досягнення вищої ефективності базисних інститутів економіки та їх позитивного інституціонального впливу на інноваційну динаміку майже неможливе у короткостроковому періоді. В той же час, з урахуванням поточних викликів, загроз і завдань для національної економіки, за нашим переконанням, необхідно розмежувати інституціональні впливи, спрямовані на розвиток інноваційного бізнесу та обґрунтувати короткострокові, середньострокові і довгострокові інструменти, що сприятиме досягненню визначених індикаторів інноваційної динаміки.

Так на початковому етапі важливо забезпечити концентрацію інноваційного потенціалу та інституціональних впливів на інституціоналізації інноваційної динаміки й формуванні передумов для інноваційного розвитку; формалізації стимулів для запровадження інноваційного процесу й розробки нових технологій; стимулювання залучення внутрішніх і зарубіжних інвестицій; запровадження системних протидій впливу інституціональних пасток, утворених внаслідок впливу корупції, неефективності законодавства та недостатніх санкцій за його порушення, бюрократизації; розробці й реалізації сприятливої для інноваційної динаміки системи оподаткування; реформуванні системи організації науки з поглибленням співпраці закладів освіти, наукових установ і бізнесу; широкомасштабне запровадження цифрових комунікацій в організацію інноваційного процесу.

Для досягнення цілей середньострокового періоду інноваційна модернізація базисних інститутів має бути спрямована на включення до них інституцій, які б системно забезпечували перехід на інноваційного шлях розвитку; структурну модернізацію національної економіки й підтримку високотехнологічних виробництв; поглиблення засад соціально орієнтованої політики держави; комплексні антикорупційні заходи, спрощення бюрократичних й адміністративних процедур та поширення системних заходів з електронного урядування; фіскальної підтримки підприємництва; забезпечення якісної освіти; контролі правопорушення й захисту інтелектуальної власності.

Індикаторами для довгострокового етапу інноваційної модернізації базисних інститутів та досягнення цілей трансформації має стати інституціональна ефективність в забезпеченні інноваційної динаміки; структурна модернізація національної економіки; мінімізація впливу на економіку тінізації й корупції при дотриманні антикорупційного законодавства; поширення цифровізації й системи та послуг електронного урядування; забезпечення якісних освітніх послуг та інноваційно орієнтованих освітніх програм; тісна взаємодія закладів освіти, наукових структур і бізнесу; дотримання економічних свобод і забезпечення прав інтелектуальної власності.

Відтак моніторинг інституціональної ефективності базисних інститутів економіки та їх відповідності вимогам забезпечення інноваційної динаміки доводить нагальну необхідність їх модернізації. Модернізаційні зміни мають стосуватись всіх інститутів, які прямо або опосередковано пов'язані із формуванням інституціонального середовища для розвитку інноваційного бізнесу (рис.3.7).

Оптимізація й переформатування інституцій базисних інститутів на підтримку розвитку інновацій в економіці є фундаментом для започаткування інноваційного процесу, але ж безперервність його стадій реалізації потребує взаємоузгодженого впливу всіх складових та елементів

інституціонального механізму, що поєднує різні рівні формальних і неформальних норм. Узгоджена дія всіх складових інституціонального забезпечення в процесі формування економічного середовища, сприятливого для розвитку інновацій й підтримки безперервного інноваційного процесу реалізує першу системоутворюючу функцію базисних інститутів.

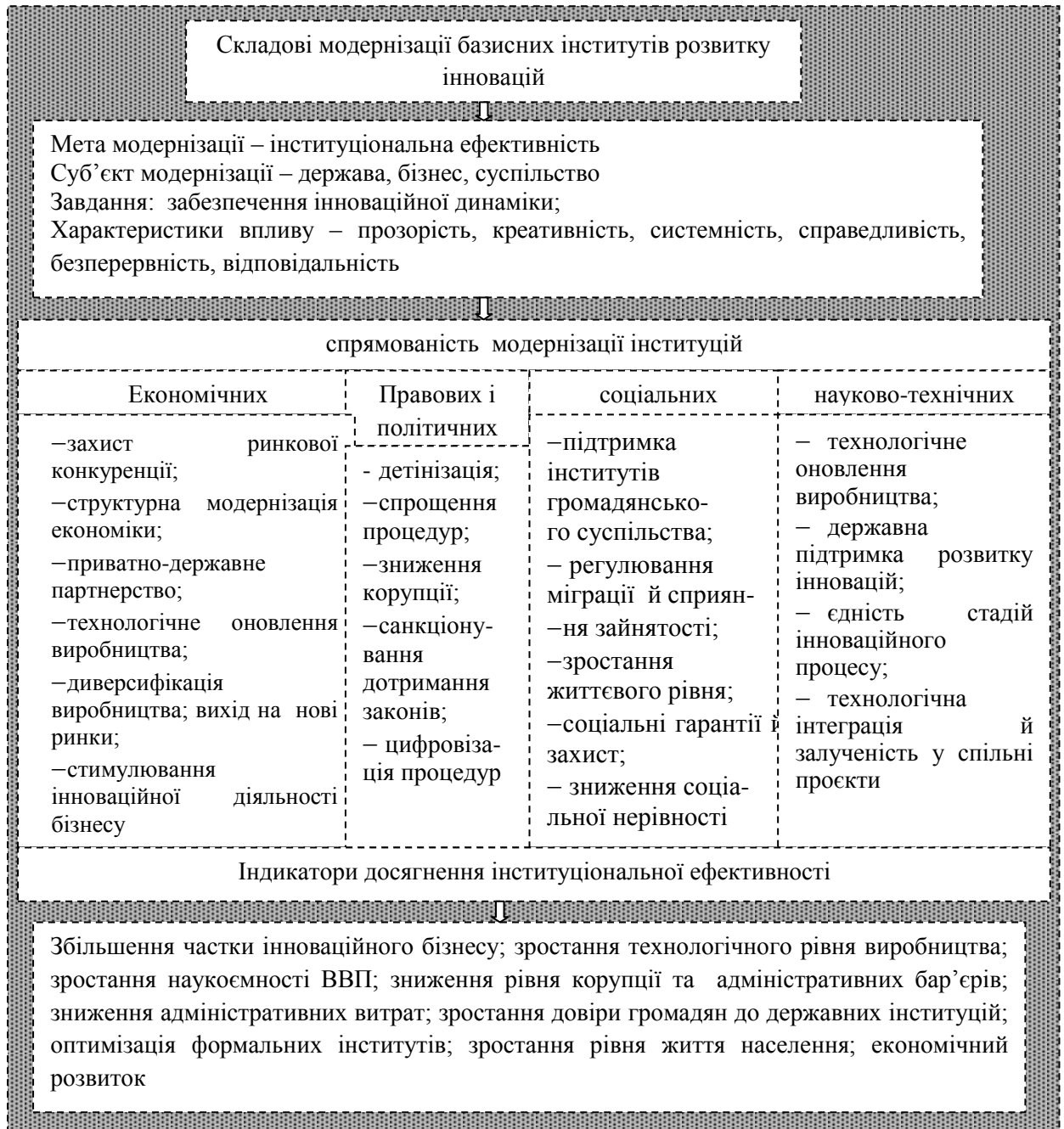


Рис. 3.7. Напрями інноваційної модернізації базисних інститутів розвитку інноваційного бізнесу

Джерело: власна розробка.

Формування базисними інститутами сприятливого для інновацій середовища має продукуватися взаємоузгоджуваними структурно-

функціональними впливами на всіх рівнях національної економіки, де забезпечена взаємодія підсистем різних рівнів та рангів ієрархічної структури. Так на загальнодержавному рівні діють інститути макроекономічного впливу, що спрямовані на забезпечення інноваційного розвитку економіки; регіональний рівень поєднує інститути, які функціонують в межах загальноекономічних інститутів і доповнюють інституціональне середовище, яке інституціоналізує інноваційний процес та інноваційну динаміку на даному рівні; мікроекономічний рівень інститутів та інституцій реалізує регулюючий вплив в межах структурно-функціональних форматів загальнодержавного та регіонального спрямування. Дані інституціональні форми поєднують інструменти впливу та функціональні елементи, що впливають на операційні й управлінські дії конкретного товаровиробника чи інноваційної структури.

Формування відповідної структурно-функціональної моделі (рис.3.8) інституціонального регулювання розвитку інновацій потребує послідовності у формулюванні концепту, цілей, функціональних впливів, елементного наповнення й організаційної структури. Цільові орієнтири визначають параметричні характеристики, які виходять із оцінки перспектив реалізації стратегічних інноваційних рішень; цільових індикаторів нормативних документів на макро-, мезо-, мікрорівнях. Цільові інноваційні індикатори визначаються державними стратегічними й програмними документами, якими формуються пріоритети й спрямованість інноваційного розвитку економіки, її регіонів. Розмежування функціональних впливів обумовлене необхідністю інституціоналізації ресурсного забезпечення й послідовністю реалізації інноваційного процесу та активізації інноваційної діяльності. На макрорівні даний функціонал має реалізувати інституціональне забезпечення, безперервність інноваційного процесу та активізацію інноваційної діяльності; визначення концепцій, розробку стратегій та цільових програм інноваційного розвитку.

Структурно-функціональний рівень			
Цілі інституціонального впливу: визначені параметричні характеристики, оцінка перспектив реалізації стратегічних рішень; цільові індикатори нормативних документів на макро-, мезо-, мікрорівнях			
Рівень структуризації	Макроекономічний рівень: загальнодержавний рівень інститутів – узгодженість цілей розвитку інновацій	Мезоекономічний рівень: Регіональні інституції й інституціональне середовище – функціонують в межах макроекономічних інститутів з урахуванням регіональної специфіки	Мікроекономічний рівень: інституції мікрорівня, діють в межах макро- та мезо- інституцій й інститутів
	Інституціональне забезпечення розвитку інновацій		
Функціональні структури	інституціоналізація інноваційного процесу, інноваційного бізнесу, інноваційної активності; обґрунтування концепту, розробка стратегій, державних цільових програм інноваційного розвитку	визначення регіональних інноваційних пріоритетів; розробка регіональних інноваційних програм, інноваційних проєктів; організація й підтримка науково-технічної діяльності регіональних структур;	Інституції мікрорівня інноваційного спрямування (накази, положення, порядки, інструкції, регламент), що регламентують інноваційну діяльність
Елементи функціонального спрямування			
елементне наповнення	регламентуючі інституціональні норми: – інституціональне регулювання; – норми та стимули інноваційної діяльності; формати державної й приватної підтримки інноваційного розвитку	– регламентування й фінансування інноваційної діяльності на регіональному рівні; – фінансові, монетарні стимули і пільги; – підтримка інноваційних й інвестиційних проєктів	норми та правила залучення й використання бюджетних, регіональних ресурсів для інноваційної діяльності; процедури використання власних та залучених ресурсів
Поєднаність й стійкість зв'язків структурно-функціональних рівнів			
організаційна форма	Підтримка послідовності етапів в інноваційному процесі; функціонування об'єктів і структур інноваційної інфраструктури; формування сприятливого інноваційного клімату; підтримка професійних суспільних структур; кадрова забезпеченість інноваційного процесу	цифровізація інституціонального забезпечення розвитку інновацій: формування єдиної інноваційної платформи; координація дій і інтересів інноваційних суб'єктів регіону; формування сприятливого інноваційного клімату в регіоні; підтримка професійних об'єднань	реалізація інноваційних програм та проєктів; розробка, впровадження інновацій; виробництво інноваційних продуктів, послуг

Рис. 3.8. Структурно-функціональна модель інституціонального регулювання розвитку інновацій в національній економіці
Джерело: розробка автора

Мезорівень потребує інституціоналізації визначених пріоритетів регіонального інноваційного розвитку; формування й реалізації регіональних інноваційних програм, інноваційних проєктів; забезпечення наукових і прикладних досліджень, розробок регіональними структурами новацій та їх трансферу. На мікроекономічному рівні важливо реалізувати інституціональні елементи, що регламентують ведення інноваційного бізнесу конкретним господарюючим суб'єктом.

Функціонал ресурсного забезпечення на макроекономічному рівні спрямований на регламентацію фінансування інноваційного процесу і підтримку інноваційної діяльності. Для фінансування можуть бути залучені кошти державного бюджету і недержавне фінансування та підтримка інноваційної діяльності. На мезорівні подібний ресурсний потенціал може бути доповнений коштами регіонального бюджету, а на мікроекономічному рівні власними та залученими ресурсами, що потребує прийняття й включення до єдиного регулюючого впливу на інноваційну динаміку механізму відповідних інституцій.

Організаційний рівень структуризації формує стійкі зв'язки між структурними й функціональними рівнями, що на макроекономічному рівні сприяє організаційній підтримці етапності інноваційного процесу; функціонуванню та взаємодії складових інноваційної інфраструктури; формуванню сприятливого інноваційного клімату; кадрового забезпечення інноваційного виробництва та інноваційного процесу. Для мезорівня важливим постає комунікаційно-інформаційний супровід та формування єдиної інноваційної платформи або мережі в регіоні; координація інноваційної діяльності суб'єктів територіальних громад; формування сприятливого інноваційного клімату та підтримка інноваторів в реалізації інноваційних проєктів. Для мікрорівня важливо сформувати організаційні умови для розробки новацій та виробництва інноваційної продукції.

3.2 Інституціональне проєктування розвитку цифрового інноваційного бізнесу

Глобальні тенденції в економічній динаміці знайшли прояв в ускладненні й активізації соціально-економічних процесів, суттєвому посиленні значення її інноваційної складової. Об'єктивне зростання ролі інноваційної складової потребує дослідження потенційних можливостей проєктування майбутньої економічної динаміки за допомогою цілеспрямованих інноваційних змін, що забезпечуватимуть модернізацію технологічних засад відтворювального потенціалу суспільного господарства. В даному аспекті відбудова та повоєнне відновлення національної економіки має базуватися на потужному перетворювальному потенціалі сучасних технологічних інновацій й високих технологій, що при досягненні критичної маси дозволить забезпечити незворотність переламу регресивних трендів і тенденцій та відповідний динамічний імпульс вітчизняному виробництву. Подібний напрям трансформацій можливий тільки за наявності такого критично важливого фактору економічного відновлення як інституціональне забезпечення науково-технічної діяльності та інноваційного процесу.

Військові дії зруйнували значну частку традиційних індустрій та виробництв у регіонах країни. Це створює безпекові, кадрові, економічні, соціальні, інфраструктурні, екологічні й зовнішні обмеження для промислового та інноваційного розвитку. Зазначені обмеження знайшли прояв у внутрішній і зовнішній міграції працездатного населення, дефіциті кваліфікованих кадрів; зниженні внутрішнього споживчого попиту, обмеженому доступі до інвестиційних ресурсів, нерозвинутому ринку капіталу, нестабільності національної валюти; погіршенні добробуту населення, зношеності інфраструктури, логістичних проблемах, енергетичному дефіциті; скороченні експортного потенціалу, низькому рівні

інвестиційної привабливості, проблемах із утилізацією технічних відходів тощо.

Важливо акцентувати на тому, що сучасний складний стан функціонування національної економіки та бізнесу створює потенційні можливості для інноваційного розвитку, якщо інституціональне регулювання здатне забезпечити стрімкий поступальний розвиток нових секторів та виробничих технологій, які б стали адаптивними до нових реалій та здатними прискорювати інтеграцію до європейських ринків, цифровізацію й розвиток економіки. Військова агресія в певній мірі каталізувала розвиток нових промислових галузей, які пов'язані із оборонною сферою та ІТ-бізнесом, відновлюваною енергетикою й агропромисловим виробництвом. Стрімкий розвиток даних галузей стримується зруйнованою інфраструктурою, впливом кваліфікованих кадрів і звуженням експортних можливостей.

В той же час, інноваційні виробництва демонструють достатньо високий потенціал для свого відновлення після завершення війни. Зростання попиту на військову техніку, обладнання, озброєння стимулює вітчизняних товаровиробників до виробництва інноваційних видів продукції, що відповідають запитам військових (виробництво сучасних дронів, безпілотних апаратів; модернізації військової техніки, системи зв'язку й протиповітряної оборони; виробництво боєприпасів тощо). Енергетична криза, що обумовлена масштабними обстрілами в регіонах, руйнування інфраструктури, блокада логістичних шляхів сприяли вимушеному пошуку й подальшому розвитку відновлюваних альтернативних джерел енергії й підвищення енергоефективності житлових будівель і промислових об'єктів. Зруйнована транспортна інфраструктура і блокада портів обумовили пошук нових логістичних рішень й модернізацію залізничної інфраструктури, розбудову мереж нових логістичних хабів та складів переважно на західних кордонах країни, розробку і запровадження інноваційних рішень для забезпечення управління внутрішньою логістикою, ланцюгами поставок, автоматизації технологічних процесів і застосування новітніх технологій.

Подібні сформовані «точки» інноваційного зростання дають потенційний шанс змінити вектор розвитку у точці «біфуркації». Враховуючи світовий тренд на цифровізацію економічних процесів важливо окреслити перспективи розвитку інноваційного бізнесу в сфері ІТ.

Цифрова інформатизація забезпечує дифузю цифрових інформаційно-комунікаційних технологій й змінює сам процес і характер споживання, адже його акцент зміщується на нематеріальні блага. Безумовно це стало результатом онтологічних змін у способах життя людей, в якому суттєву роль почала відігравати діяльність, яка спрямовується на створення інформаційного контенту, пов'язаного із особистим життям людей.

Цифровізація поступово збільшує свій вплив і на економічну динаміку, адже вона підвищує економічну ефективність за рахунок впровадження інноваційних рішень й оптимізації інформаційних процесів, основними серед яких є: промисловий інтернет-речей (Internet of Things, IoT для збору й узагальнення інформації; розвиток п'ятого покоління інтернет-зв'язку (5G), який забезпечує передачу інформації за рахунок збільшення швидкості телекомунікацій; системи розподілених реєстрів (blockchain), що працюють на принципах децентралізації та забезпечують зберігання інформації (проривна технологічна інновація в сфері зберігання даних); штучний інтелект (AI) в опрацюванні даних. Дані процеси (збір і узагальнення інформації; передача (дифузія); зберігання інформації; опрацювання даних) представляють собою стадії на яких, за допомогою відповідних інноваційних цифрових технологій реалізується (частково або повністю) потенційна цінність інформації.

Кожна зі стадій має свої критерії, за якими можна оцінити підвищення ефективності процесу. Так для збору і узагальнення інформації подібним критерієм є швидкість запису (відображення на певному носії); передача (дифузія) даних пришвидшується за допомогою потужніших пропускових спроможностей; для опрацювання даних ключовою здатністю є кількість операцій, які здійснюються за одиницю часу (секунду, хвилину тощо). Дані

критерії мають динамічне походження, адже із розвитком технологій утворюються нові властивості процесів, разом із якими змінюються і критерії, за якими можна оцінити ефективність.

Для окремих інформаційно-комунікаційних технологій (blockchain, big data, інтернет, IoT, AI) визначити різницю в показниках ефективності інформаційного процесу достатньо складно або це є передчасним, з огляду на те, що вони справляли кількісний вплив і їх поточним результатом можна визнати зняття наявних інформаційних обмежень, величина ефекту від яких, за існуючих темпів розвитку цифровізації, безперервно зростає. Так поширення темпів використання інтернету мало такий непрогнозований результат як можливість користувачам даної технології швидко об'єднуватися у групи і спільноти, де кожен із користувачів може стати умовним «джерелом» інформації (навіть масовим). Подібний ефект зняв обмеження з кількості потенційних каналів отримання користувачами інформації, а дотримання технічних умов функціонування систем розподілених реєстрів інформації сприяє її захисту від можливої деформації та будь-яких змін на майже необмежений час. Технології для роботи із великими даними сприяли скасуванню обмежень на обсяги інформації, яку обробляють.

Відтак механізми цифровізації справили безпосередній вплив на виробничий процес, етапи якого мали значну кореляцію з етапами реалізації інформаційної цінності та розкриттям функціоналу ключових цифрових інформаційно комунікаційних технологій. Поява нових цифрових технологій вплинула не тільки на ефективність виробничого процесу, а й на його організацію. Так на швидкість і трансакційну вартість економічних операцій впливають фактори як зовнішнього так і внутрішнього середовища. Вплив інформаційно-комунікаційних технологій відбивається на кожній із стадій (рис.3.9), а їх кумулятивний ефект втілюється в управлінському рішенні та досягнутих економічних результатах.

На стадії безпосереднього виробництва генеруються дані, які

акумулюються й передаються з використанням технологічних рішень (відповідні датчики, сенсори, технології IoT, 5G). На наступних стадіях відбувається агрегування даних, забезпечується їх опрацювання, виробничими IT – системами, обробка технологіями великих даних, штучного інтелекту тощо. Сукупний результат застосування інноваційних цифрових технологій сприяє оптимізації виробництва завдяки своєчасному внесенню змін й досягненню адаптивності виробництва.

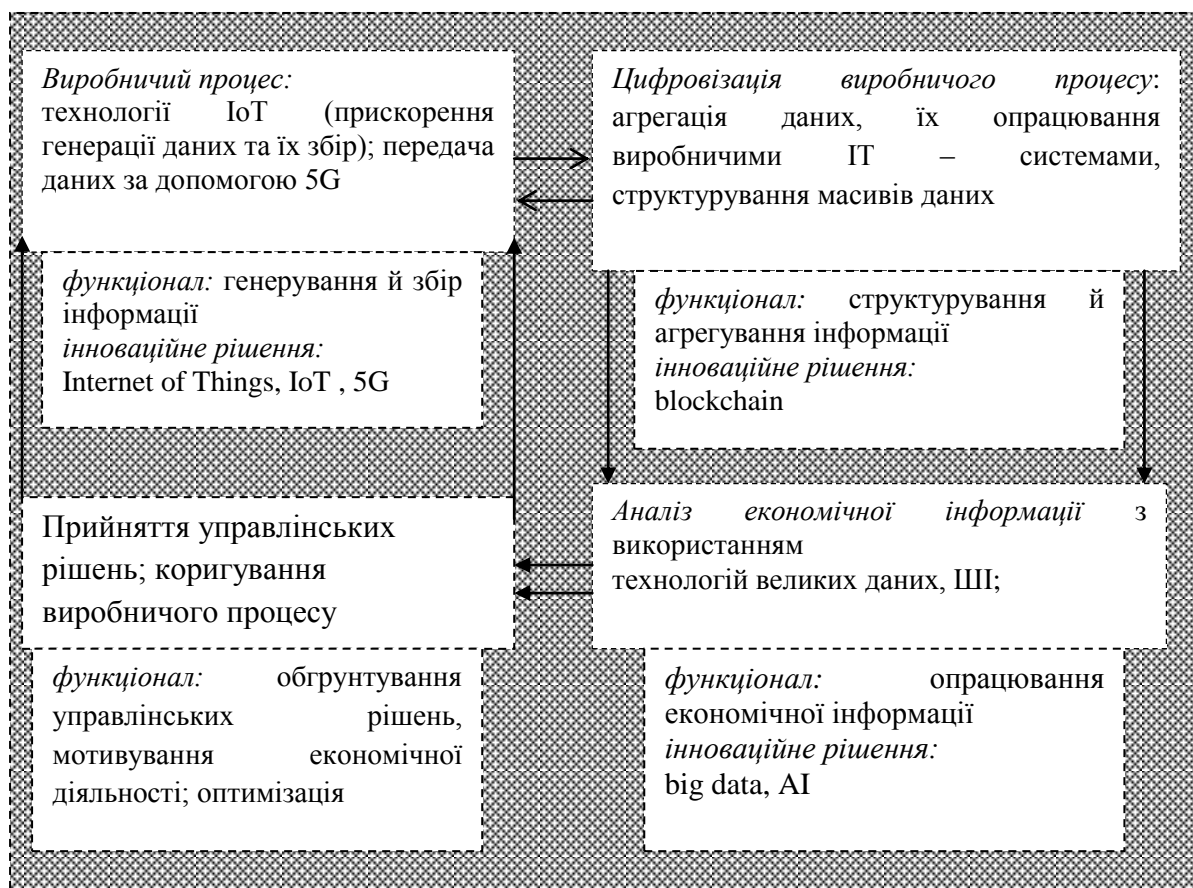


Рисунок 3.9. Цифрові інновації в реалізації виробничого процесу

Джерело: розроблено автором

Можна зробити припущення, що динаміка цифрових сегментів для кожної із фаз суспільного відтворення має вищі темпи зростання, ніж сам економічний процес. Серед фаз відтворення вочевидь найбільші темпи зростання демонструє цифровий сегмент стадії споживання, адже наявне стрімке поширення й економізації соціальних мереж, медіа. Цифровізація стадії обміну почала безпрецедентно зростати в умовах запровадження

світових обмежень з 2020 року.

Можемо констатувати, що цифрова трансформація постає ключовим фактором для розвитку інноваційного бізнесу в умовах сучасних технологічних змін. Запровадження передових цифрових технологій, які втілені у хмарних обчисленнях, Інтернет речей, штучному інтелекті, технологіях блокчейн забезпечило підвищення ефективності бізнес-моделей, зростання адаптивності бізнесу й гнучкості управління, змінило підходи до взаємодії із споживачами.

Технологічні трансформації, які обумовлені четвертою промисловою революцією й поширенням інформаційно-комунікаційних інновацій кардинально змінили структуру сучасної економіки та бізнес-середовища. Цифровізація, яка охопила бізнес-процеси й сприяла автоматизації виробництва, розвитку штучного інтелекту, Інтернету речей, поширенню хмарних технологій і блокчейн сформувала нові організаційні умови для функціонування бізнесу, що у свою чергу дозволило розробити й поширити нові бізнес-моделі, змінило конкурентні стратегії й потребувало адаптивності бізнесу до нової ринкової й економічної реальності.

Розвиток інноваційного бізнесу в умовах цифровізації потребує запровадження більш ефективних стратегій для підвищення конкурентоспроможності, покращення ефективності бізнес-процесів, забезпечення стійкості у довгостроковому періоді.

Індикатором сприйняття бізнес-середовищем цифрових інновацій та досягнень індустрії 4.0 є стан інноваційної активності та динаміка випуску або впровадження технологій та інноваційної продукції, оцінку яких можна здійснити на основі доступних звітних даних з інноваційної активності (за результатами діяльності промислових підприємств). Так непрямым свідченням розширення масштабу цифрових змін та пріоритетності розвитку технологічних інновацій у бізнесі є динаміка кількості упроваджених машин і обладнання інноваційної продукції підприємствами промисловості [123]. Інформація наведена на рисунку 3.10 підтверджує коливання адаптивності

промислових підприємств до цифрових трансформацій. Зокрема, до 2009 року можна було спостерігати поступальне зростання кількості упровадженого нового обладнання й нових машин, а з 2014 року стрибкоподібну динаміку з деякими періодами стрімкого зростання (2014 р., 2016 р.) й значного скорочення (2020 р., 2022-2023 р.).

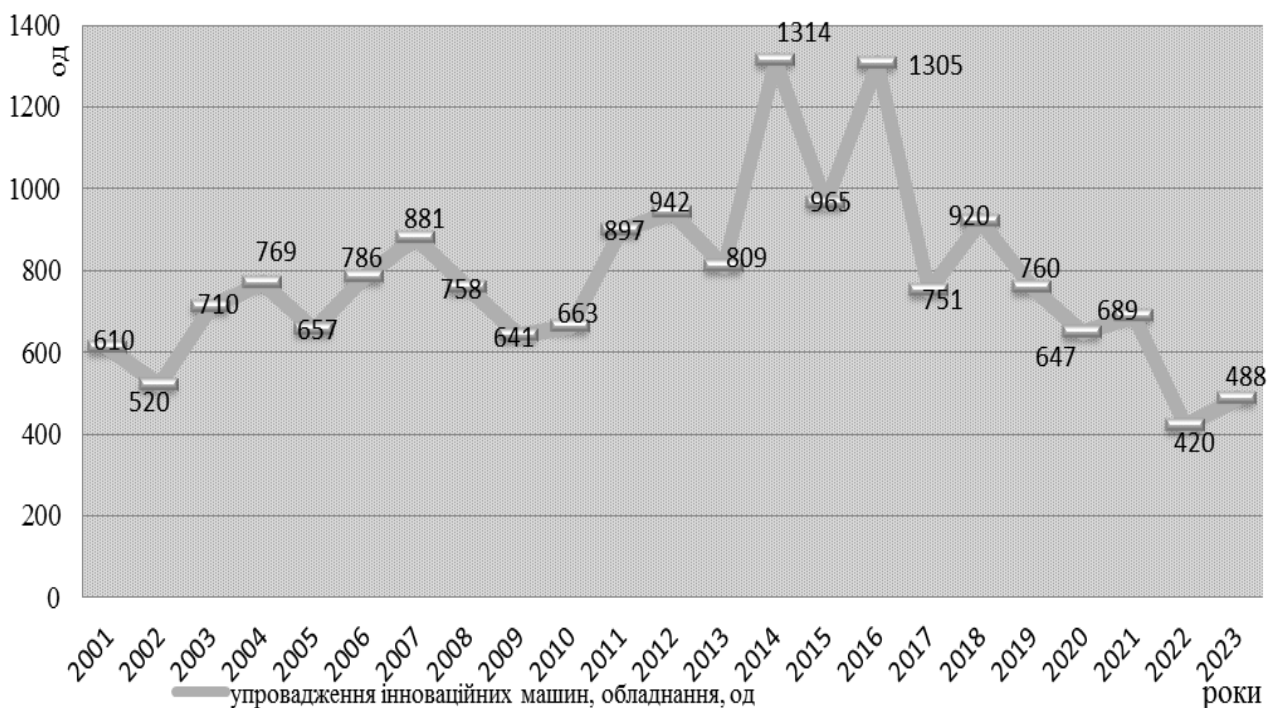


Рисунок 3.10. Упровадження інноваційних машин і обладнання промисловими підприємствами

Джерело: побудовано за [123]

Показовою для підтвердження коливань адаптивності й впливу на інноваційну активність зовнішніх факторів є динаміка нової для ринку інноваційної продукції (повноцінні інновації), яка подана на рисунку 3.11. Так кризові для інновацій 2014-2015 роки позначилися суттєвим скороченням упроваджених нових технологічних рішень, а обмеження, пов'язані із пандемією сприяли розробці й поширенню онлайн сервісів та онлайн бізнесу. З початком війни значна частка промислових потужностей була зруйнована, інвестиції в інноваційні розробки скоротилися, бізнес-стратегій трансформувалися із інноваційних на антикризові.

Сучасні складні умови господарювання змінили вектор пошуку інноваційних рішень та висунули на перший план потребу в інноваціях для посилення обороноздатності, кібербезпеки й поширення цифрових комунікацій. Довгострокові перспективи розробки й реалізації інноваційних продуктів потребують стратегічних рішень для забезпечення інституціональної системності в реалізації інноваційного розвитку із залученням інвестицій та інтеграції вітчизняних підприємств до міжнародного цифрового простору.

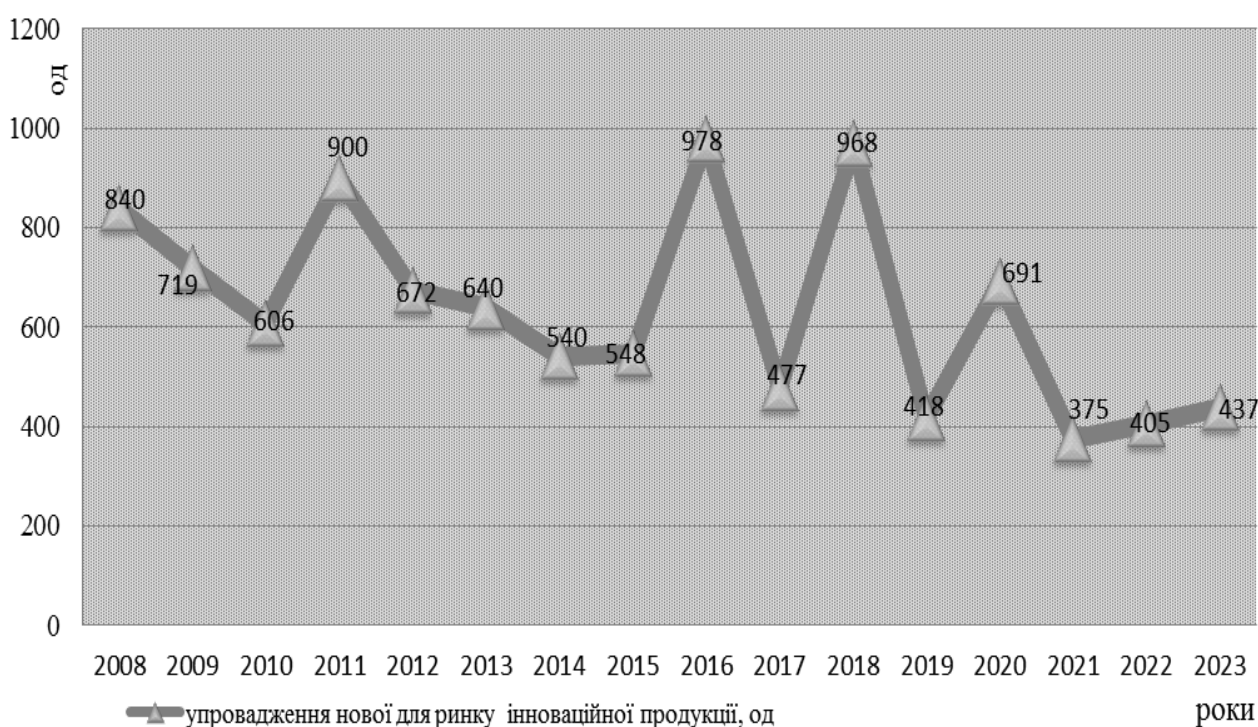


Рисунок 3.11. Упровадження нової для ринку інноваційної продукції промисловими підприємствами

Джерело: узагальнено за [123]

Технологічний прогрес є невідворотнім процесом, а відтак цифрові інновації й трансформації бізнес-середовища на їх основі, на наш погляд, є важливим пріоритетом для вітчизняного бізнесу. Саме інноваційний бізнес у цифровому середовищі має можливості для використання передових технологій та зміцнення, на їх основі конкурентних позицій, розширення клієнтської бази й підвищення ефективності операційної діяльності. Впровадження цифрових інструментів постає імперативом успішного

ведення інноваційного бізнесу та його стійких позицій у конкурентних умовах.

Окрім технологічних змін інноваційний бізнес для набуття адаптивності змінює організаційні умови діяльності та використовує новітні технології для власних бізнес-моделей. Так достатньо поширеною серед представників технологічного бізнесу й інноваційних стартапів стала модель Freemium, яка дозволила поєднувати переваги безкоштовного доступу до базового функціоналу й можливості розширеного сервісу і преміальних функцій для збільшення клієнтської бази. Цифровий інноваційний бізнес адаптував модель Scrum, що базується на ітеративних підходах а оптимізує командну роботу.

Наслідком адаптації до мінливих умов та опанування трендів цифрової трансформації можна вважати і саму появу такого нового типу бізнесу як стартап. Стартапи виявилися здатними виконувати функціонал драйверів інновацій у мережевій економіці, адже здатні реалізувати діяльність в умовах високої ринкової невизначеності та стрімких змін, працюючи за допомогою імплементації гнучких бізнес-моделей, інноваційних технологій та цифрових стратегій маркетингу.

Використання цифрових інновацій дозволяє стартапам мінімізувати негативний вплив нестабільності й доволі жорсткої конкуренції. Так при низьких бар'єрах входу до цифрового інноваційного сегменту економіки стрімко збільшується чисельність конкурентів, що змушує постійно вдосконалювати бізнес-модель, швидше адаптуватися та диференціювати послуги (товари) для забезпечення їх привабливості (рис.3.12). Окрім того, для інноваційного цифрового бізнесу виникають додаткові стимули у вигляді цінових війн, обумовлених жорсткою конкуренцією та вимушеною необхідністю знижувати ціну до рівня, який є наближеним до собівартості. Особливою проблемою для діяльності стартапів постає, в умовах національної економіки, пошук початкових інвестицій та вартість кредитів. Функціонування цифрового інноваційного бізнесу в постіндустріальній

економіці має ряд викликів, що обумовлені дефіцитом фінансів, конкуренцією, високим ризиком, адміністративними бар'єрами та регулятивним адмініструванням. Так інноваційному бізнесу доволі складно залучити інвестиції, адже їх діяльність пов'язана із ризиками, потребою значних коштів для інноваційної діяльності. Альтернативою для банківського кредитування тут постають венчурні фонди, краудфандинг, інститути спільного фінансування, діяльність яких не завжди інституціоналізована.

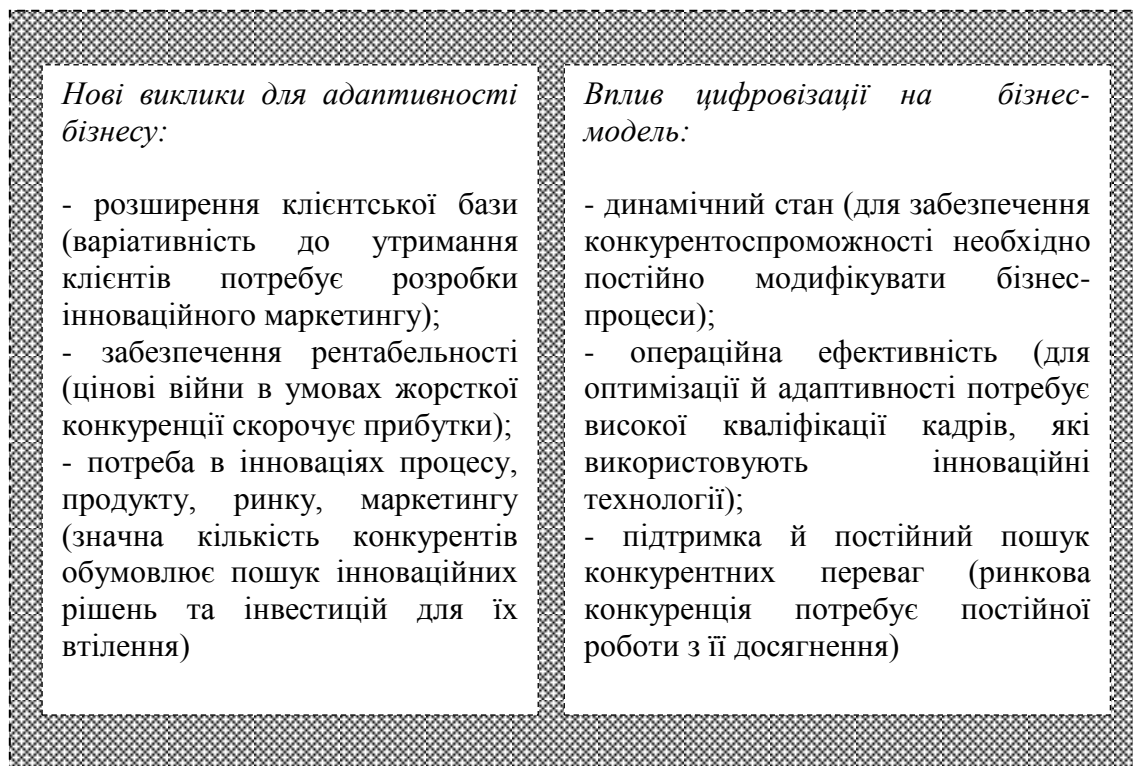


Рисунок 3.12. Цифровізація в інноваційних бізнес-моделях

Джерело: розроблено автором

З огляду на ризиковість діяльності та обмеженість ресурсів для інноваційного бізнесу важливо обрати бізнес-модель, яка оптимізує управління компанією та грошовими потоками. Перехід на нові технології супроводжується високими фінансовими витратами, зростаючим попитом на висококваліфіковану робочу силу й необхідністю захисту даних та важливістю кібербезпеки. Для досягнення мети діяльності й забезпечення адаптивності для інноваційного бізнесу важливими є такі фактори як системний моніторинг ринку задля врахування змін на постійній основі (веб-аналітика, клієнтоорієнтований підхід); гнучкість робочого графіку й

управлінського функціоналу (моделі Scrum, Kanban); інвестиційна привабливість та технологічна модернізація, яка б сприяла оптимізації роботи та зростанню ефективності виробництва; кадрове забезпечення фахівцями, які б володіли необхідними для роботи в цифровому середовищі навичками.

Розвиток й адаптивність цифрового інноваційного бізнесу потребують його відповідного інституціонального забезпечення. Поширення цифрових технологій сприяє його оптимізації, ефективності й адаптивності. Разом із тим, наявний стан інституціоналізації інноваційного бізнесу знаходиться на низькому рівні (табл. 3.3). Так інтернет речей та послуг дозволяє оптимізувати бізнес-процес, покращити логістику й мінімізувати трансакції, але сучасний стан інституціоналізації є доволі низьким, нові інституції виявляють опортунізм до архаїчних норм; технології «блокчейн» сприяють безпеці фінансових операцій й підвищенню ефективності операцій, але в даній сфері наявна потреба у формуванні нових інституцій й правил санкціонування та вирішення інституціонального конфлікту.

Штучний інтелект підвищує ефективність управлінських рішень завдяки можливості аналізувати великі масиви економічної інформації й автоматизувати бізнес-процеси, але стан інституціоналізації (близький до середнього) потребує унормування й появи нових інституцій і правил контролю. Позитивним результатом поширення даної цифрової технології можна вважати зниження дисфункцій внаслідок алгоритмізації внутрішніх процесів та поступове руйнування впливу архаїчних норм та інституцій.

Середнім рівнем інституціоналізації можна охарактеризувати запровадження цифрових платформ й FinTech-рішень, де більш швидкими темпами відбувалася формалізація норм і правил комунікації при організації ринкових взаємодій на цифрових платформах та проведенні фінансових розрахунків за допомогою автоматизованих фінансових сервісів.

Відтак оцінка ключових факторів цифрової трансформації та рівня її інституціоналізації дозволила констатувати, що штучний інтелект, Інтернет

речей, хмарні технології, блокчейн підвищують ефективність бізнес-моделей й бізнес-процесів, забезпечують гнучкість управління та оптимізують роботу із споживачами.

Таблиця 3.3

Складові й характеристики інституціоналізації цифрового інноваційного бізнесу

Цифрові технології	Використання в інноваційному бізнесі	Стан інституціоналізації; інституціональний вплив	Економічний вплив
ЮТ (інтернет речей та послуг)	широкий моніторинг і прогнозування технічного обслуговування, логістики, інклюзія клієнтського обслуговування	низький; опортунізм до традиційних інститутів; потребує формування нових норм і правил	оптимізація бізнес-процесу у реальному часі; покращення логістики; мінімізація трансакцій
Технологія «блокчейн»	управління даними	низький; інституціональний конфлікт з діючими інститутами необхідність формування нових інституцій, правил санкціонування	безпека фінансових операцій; підвищення ефективності операцій
АІ (штучний інтелект), МL (машинне навчання)	прогнозування; аналіз великих масивів економічної інформації; автоматизація бізнес-процесів	низький та середній; зниження дисфункцій внаслідок алгоритмізації процесів; руйнування впливу архаїчних норм та інститутів; потребує унормування й появи нових інституцій і правил контролю	підвищення ефективності управлінських рішень
Цифрові платформи	організація продаж; надання послуг; комунікація, використання ресурсів, ринкові взаємодії	середній; формалізація норм і правил комунікації; потенціал для руйнування інституціональних пасток завдяки прозорим механізмам (корупція)	оптимізація використання активів, підвищення доступності послуг, розширення ринкових можливостей
FinTech-рішення	мобільні платежі, онлайн-банкінг, альтернативне кредитування; автоматизовані фінансові сервіси	середній; формалізовані норми і правила платіжних розрахунків; стандартизація і прозорість розрахунків	оптимізація фінансових розрахунків

Джерело: розробка автора

В той же час поширення цифрових технологій в бізнес-середовищі супроводжується зростанням конкуренції та потребує швидкої адаптації бізнесу до технологічних трансформацій. Існуючі бізнес-моделі (Freemium, Scrum) виявили свою відповідність цифровим умовам та забезпечують розширення клієнтської бази, оперативність фінансових операцій, оптимізацію бізнес-процесу, гнучкість управління й швидкість реагування на ринкові умови. В той же час, цифровий інноваційний бізнес має долати проблеми, пов'язані із жорсткою конкуренцією, дефіцитом фінансових ресурсів, складністю масштабування і потребою постійного інноваційного оновлення.

Підтримка й розвиток інноваційного бізнесу потребують залучення інституціональних інструментів, які напрацьовані інноваційною практикою інших країн та були використані для підтримки розробки новацій, проведення фундаментальних досліджень, розвитку сучасних технологій, а також підтримки венчурної активності. Серед практичного інструментарію найбільш поширеною стала фінансова грантова підтримка, субсидії, стимулюючі податкові кредити, особливі форми фінансування. Інституціональний вплив також спрямовувався на інфраструктурну підтримку, що виявилася у появі технологічних і наукових парків, інноваційних інкубаторів для підтримки стартапів, підтримці інноваційного середовища. Інституціональний вплив спрямовувався на підтримку взаємозв'язку й партнерства в межах інноваційного процесу академічного та приватного секторів, поширення їх співпраці для продукування інноваційних ідей, створення наукового продукту і формування передумов їх комерціалізації.

Розвиток інноваційного бізнесу і підтримка стартапів потребують системної інституціональної підтримки, адже аналіз інноваційної активності бізнесу вказує на наявність проблем із розбудови інноваційної інфраструктури, поширенням венчурного фінансування, підтримкою безперервності інноваційного процесу. Відтак, на кожній із стадій самого

процесу важливо своєчасно виявити перешкоди для поступового й швидкого переходу до наступної стадії (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Інституціональне забезпечення стадій інноваційного процесу в бізнес-середовищі

Стадія процесу	Стан інституціоналізації	Проміжні форми інституціоналізації	Результативність
продукування інновації (науковий етап)	законодавче забезпечення фінансування державою фундаментальних досліджень при обмеженому обсязі ресурсів; дефіцит інформаційно-комунікаційного супроводу; низька частка інтеграційних формувань і участі в розробці спільних інновацій з міжнародними партнерами	залучення грантового фінансування; розбудова інноваційної інфраструктури; підготовка фахівців зі сфери інновацій; ініціювання спільного фінансування розробки інновацій бізнесом і державою; розширення співпраці закладів освіти і наукових установ для забезпечення першого етапу	збільшення обсягу наукової продукції
дифузія і трансфер інновацій	відсутність санкцій за недофінансування; невиконання планів продукування інновацій; відсутність механізмів досягнення відповідності новаций потребам бізнесу	інтеграція інноваційного бізнесу в структури технопарків; нормативне забезпечення розвитку інкубаторів, інтеграції освіти й бізнесу; інституціональне забезпечення комерціалізації наукових розробок; формалізація консультаційної підтримки підприємців, менторства	масштабування інновацій; розширення обсягів трансферу
впровадження інновацій бізнес-структурами	низький ступінь правової захищеності інвесторів; обмеженість практики запровадження інноваційних бізнес-процесів підприємствами; низька продуктивність інноваційної інфраструктури в процесі трансферу інновацій	формалізація фінансових інструментів підтримки споживання інновацій (венчурні капітали, бізнес-ангели); підтримка програм дуальної освіти й міждисциплінарних освітніх програм для підготовки інноваторів і підприємців; підтримка інкубаторів, коворкінгу, інноваційної інфраструктури	збільшення темпів розвитку інноваційного бізнесу

Джерело: розробка автора

Так на початковому етапі, ключовою проблемою залишається залучення фінансових ресурсів й більшої кількості інвесторів, зокрема і за

допомогою участі в розробці спільних інновацій у різних міжнародних та програмах інвестування з міжнародними партнерами.

Інституціоналізація етапу характеризується наявним законодавчим забезпеченням фінансування державою фундаментальних досліджень при обмеженому обсязі ресурсів; дефіцитом інформаційно-комунікаційного супроводу розробок; низькою часткою інтеграційних формувань. Проміжними формами інституціоналізації наукової стадії інноваційного процесу можуть стати: залучення грантових фінансів; формування інноваційної інфраструктури; підготовка достатньої кількості фахівців в сфері інновацій; поширення спільного фінансування розробок інновацій бізнесом та державою; розширення співпраці закладів вищої освіти й наукових установ для забезпечення наукового етапу.

Стадія дифузії й трансферу потребує пошуку шляхів інтеграції з компаніями, що продукують або використовують подібні новації. Сучасному стану інституціоналізації етапу властиві такі риси як відсутність санкцій за недофінансування державних програм і проєктів; невиконання планів розробки й трансферу інновацій; відсутність дієвих механізмів досягнення відповідності інновацій потребам бізнесу. Для оптимізації інституціонального забезпечення на даному етапі необхідно забезпечити інтеграцію інноваційного бізнесу в структури наукових парків або технопарків; формалізувати розвиток інкубаторів, інтеграційні процеси в освіті і бізнесі, їх наближення в інноваційному процесі; інституціональне забезпечення комерціалізації наукового продукту; формалізувати консультаційну підтримку підприємців, менторства.

Етап впровадження інновацій потребує залучення або взаємодії із досвідченими інвесторами та фірмами, які допоможуть стартапам або невеликим компаніям вийти на ринок за допомогою інформаційно-консультаційного супроводу. Стан інституціоналізації даного етапу інноваційного процесу характеризується низьким ступенем правової захищеності інвесторів; обмеженістю практики реалізації інноваційних

бізнес-процесів підприємствами; низькою продуктивністю інноваційної інфраструктури в процесі трансферу інновацій. Для збільшення темпів розвитку інноваційного бізнесу важливо формалізувати фінансові інструменти підтримки споживання інновацій (венчурних капіталів, бізнес-ангелів); забезпечити підтримку програм дуальної освіти й міждисциплінарних освітніх програм за якими б здійснювалася підготовка інноваторів і підприємців; підтримку розвитку інкубаторів, коворкінгу, інноваційної інфраструктури.

Інноваційні трансформації в національній економіці, вочевидь, проходять в нових реаліях, обумовлених повоєнними проблемами розвитку й екологічними проблемами, демографічним дисбалансом, нерівномірністю економічного розвитку, та, одночасно, при стрімкому розвитку високих технологій й інформаційних процесів, які відбуваються у розвинених країнах.

Відтак активізація інституціонального впливу на розвиток інноваційного цифрового бізнесу в національній економіці обумовлена як важливістю врахування глобальних трендів так і дефіцитом ресурсів для активізації технологічного бізнесу, що базується на інноваційних способах поєднання базових (матеріальних) ресурсів. В таких умовах цифрові інновації й підтримка ІТ-бізнесу дозволить, на наш погляд, реалізувати визначені імперативи інноваційного розвитку. ІТ-сфера навіть в складних умовах ведення бізнесу демонструє вищі темпи розвитку, зростання експорту послуг та продуктів. Стимулюючим чинником розвитку, в умовах війни, стали потреби військової сфери, домогосподарств та держави, а базисом для розвитку виступають традиційно високі оцінки стану розвитку людського потенціалу в глобальних інноваційних рейтингах.

Ключовими інституціями для розвитку цифрового інноваційного бізнесу постають: правове забезпечення інтелектуальної власності; спрощення процедур реєстрації; формалізація державної підтримки бізнесу; відкриття доступу до фінансування стартапів, інноваційних проєктів;

грантове й пільгове кредитування; інвестиційні програми; стимулювання співпраці між бізнесом, науковими й освітніми установами для поширення трансферу технологій та комерціалізації наукових продуктів; підтримка функціонування інноваційної інфраструктури та створення інноваційних просторів, технопаркових структур, інноваційних інкубаторів.

Розвиток цифрового сегменту економіки також має інноваційний характер, він обумовлений поширенням платформ, мереж, шерінгу, технологізації, персоналізації, омніканальності, краудфандингу, фрілансу. Цифрові технології продукують мультиплікативний ефект, який в подальшому змінює формат інноваційної діяльності економічних суб'єктів за допомогою прискорення й масштабування процесу розробки й дифузії нововведень в мережевому середовищі. Наступний технологічний цикл постає каталізатором модернізації інноваційних бізнес-моделей.

Цифровізація інноваційного процесу надає суб'єктам економіки нові можливості для інтенсифікації виробництва, зростання продуктивності, а в масштабах національної економіки сприяє реалізації інтенсивного економічного зростання. В той же час, інтенсифікація інноваційної динаміки супроводжується певними загрозами ендогенного й екзогенного характеру в умовах, які не сприятливі для такого характеру економічної діяльності. Так сформований низький рівень інноваційної активності в національній економіці є свідченням низької готовності економічних суб'єктів до інтенсифікації діяльності на основі інновацій, що потребує розробки і впровадження ризик-орієнтованого підходу до реалізації бізнес-моделі й інструментів управління, які мають базуватися на досягнутому рівні цифрового розвитку, мобілізації інноваційного потенціалу й нівелюванні негативних проявів цифровізації.

Досягнення адаптивності бізнес-моделей інноваційно-активних компаній має базуватися на відповідності особливим характеристикам мережевого простору, який формується та на визначенні оптимальних масштабів необхідного ресурсного забезпечення. Так характерною

особливістю інноваційної діяльності в умовах цифровізації економічного простору є недостатньо висока передбачуваність досягнення запланованого результату. Цифровий простір, з одного боку, створює широкі можливості для продукування й поширення інновацій, робить доступними спільні ресурси й нові ринки, нівелює територіальні обмеження, а, з іншого, – має високу динамічність й руйнівні властивості, що посилює нестабільність й знижує адаптивність бізнесу та економіки. У подібних динамічних умовах не кожне інноваційне підприємство може самостійно реалізувати діяльність, враховуючи складність операцій, які пов'язані із оцифруванням та масштабуванням ланцюжків формування вартості унікального продукту або креативних послуг. За таких умов важливо забезпечити доступ до зовнішніх джерел ресурсів, експертних знань і підтримки, аналізу великих даних для реалізації інноваційного розвитку.

Відтак ключовими детермінантами активізації цифрового інноваційного бізнесу є складові, механізми та інструменти, що враховують особливості цифровізації та здатні забезпечити вищий рівень управління інноваціями. До таких факторів можемо віднести формування мережі партнерських відносин, регулятивний вплив й цілеспрямовану державну підтримку та маркетинг інновацій.

Вищенаведена аргументація переконує у необхідності модернізації та інституціоналізації інноваційного процесу в умовах цифровізації. Модернізація має на меті забезпечити адаптивність інноваційного процесу до особливостей цифрового середовища, що досягається завдяки трансформації науково-технологічного базису інноваційної діяльності та організаційного інфраструктурного й комунікативного забезпечення моделі інноваційного процесу (рис. 3.13). Ключові зміни обумовлені змінами середовища й технологій продукування новацій, інтенсифікацією дифузії і трансферу інновацій та вектору інституціоналізації інноваційних взаємодій за етапами процесу.

Водночас треба враховувати, що досягнення кінцевого результату в

цифровому середовищі потребує вищого рівня інституціональної системності при модернізації інноваційного процесу, де важливо забезпечити функціонування ефективних механізмів підтримки і взаємодії ключового інституту економіки (держави) та інноваційного бізнесу.

Ефективність реалізації інноваційного бізнесу в мережевому середовищі залежить від темпів формування ціннісної інноваційної пропозиції новоствореної вартості з урахуванням цифрового супроводу та забезпечення впливу регулюючих інституцій на кожному з етапів життєвого циклу інновацій.

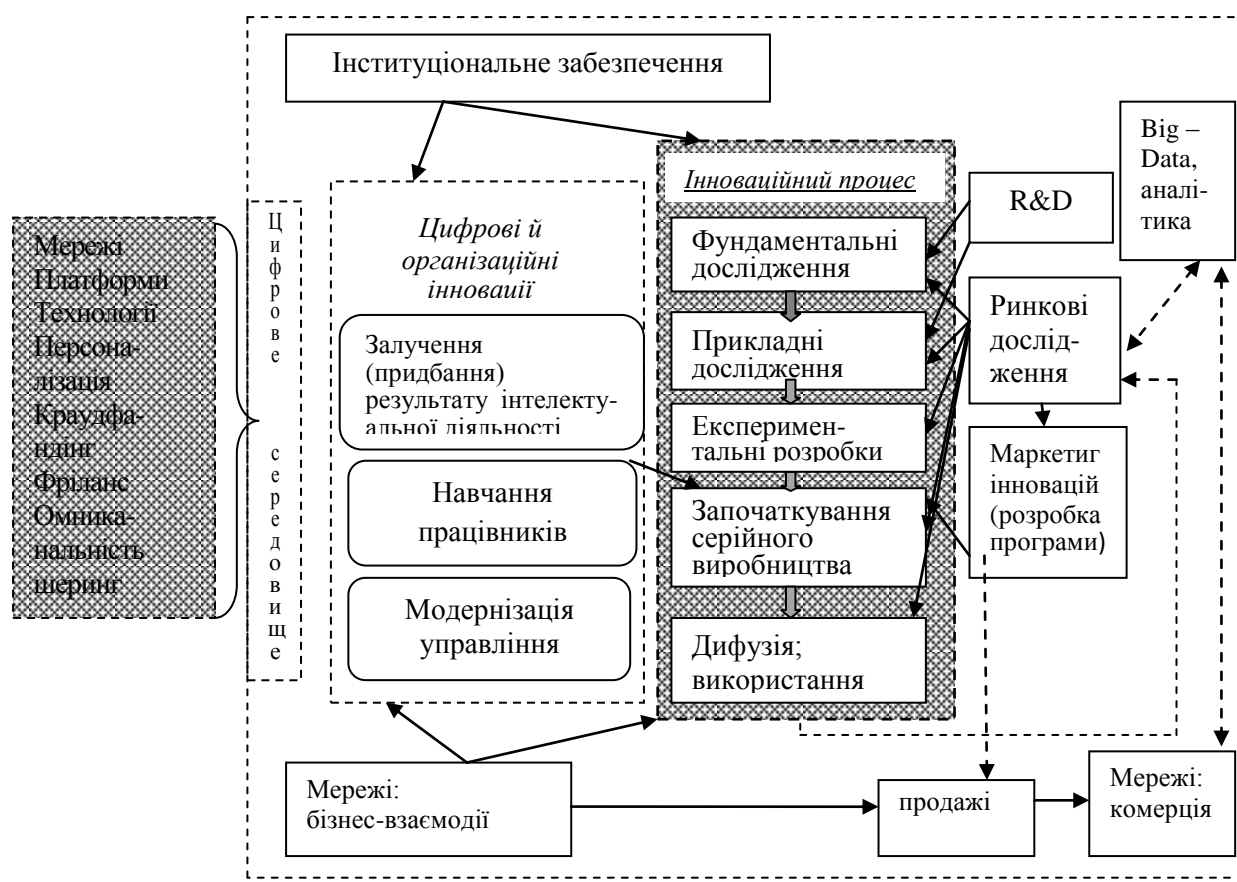


Рис. 3.13 Структурно-логічна схема модернізації та інституціоналізації інноваційного процесу в умовах цифровізації

Джерело: розроблено автором

З огляду на обгрунтовані у Р.1 стратегії інституціонального дизайну, що найбільш адаптивні національним реаліям та визначені переваги послідовного запровадження проміжних форм інноваційних інституту можна запропонувати трансформаційні форми розвитку цифрового інноваційного

бізнесу й відповідні інституції для його регламентування.

При інституціональному дизайні важливо передбачити екзаптаційні прояви розвитку інститутів, що виявляються у поширенні незапрограмованих траєкторій їх розвитку. Зміна траєкторії обумовлена проходженням економічного процесу, системи або явища через «точку біфуркації». Екзаптаційний вплив здатен виявляти як позитивні, так і негативні ефекти, що у свою чергу впливає на економічну динаміку і функціонал інституту.

При проєктуванні інституту інновацій, який детермінує розвиток інноваційного бізнесу важливо враховувати екзаптаційні прояви попереднього етапу розвитку, пов'язані із неефективністю інституціонального регулювання розвитку інновацій; домінуванням моделей інноваційного процесу першого та другого покоління; дефіцитом фінансових ресурсів на всіх етапах реалізації процесу; відсутністю мотивації дослідників до наукової праці й продукування новачій та попиту товаровиробників на вітчизняні наукові розробки. Ефективність реалізації стратегії проміжних інститутів та здатність мінімізувати негативний екзаптаційний вплив можна оцінити за масштабом кількісних та якісних змін. Кількісні позитивні зміни можуть бути пов'язані із збільшенням частки суб'єктів інноваційного бізнесу, збільшенням обсягу реалізації інноваційних товарів і послуг, зокрема, в структурі експорту, збільшенням частки зайнятих в інноваційній сфері.

Якісні зміни можемо пов'язати із збільшенням прибутку інноваційних суб'єктів, зростанням рентабельності і продуктивності на мікрорівні та зростанням частки високотехнологічних виробництв, послуг ІТ-сфери, зростанням зайнятості і доходів на макрорівні (таблиця 3.5). Розвитку інноваційного бізнесу сприятиме не тільки процес формування перехідних форм інститутів, але й врахування онтологічних особливостей еволюції інноваційних норм та практичних аспектів реалізації інноваційного процесу та інноваційної діяльності суб'єктів економіки; органічне включення до проміжних форматів інститутів передового закордонного досвіду та мінімізація впливу проявів інституціональних «пасток».

Таблиця 3.5

Інституціональне проєктування проміжних форм цифрового інноваційного бізнесу

Форма інституту (інституцій)	Наявний стан	Проєктована (проміжна) форма	
Організаційні інституції	Створення бізнесу	Створення компанії регламентоване законодавчими вимогами	Створення цифрових компаній, платформ, інноваційних об'єднань
	Поглинання бізнесу	Злиття крупних компаній і малих форм бізнесу	Цифровізація виступає детермінантою поглинання і його метою
	інтеграція	Взаємодія на основі встановлених контрактних вимог	Поширення цифрових платформ, інноваційних об'єднань, корпоративна акселерація
	відокремлення	Відокремлення підрозділу, який реалізує інноваційну діяльність	Виокремлення IT-підрозділу, що розробляє цифрову інновацію
Інституції продукування й дифузії інновацій	Пошук інноваційної ідеї	Пошук концепту інноваційної ідеї	Інноваційна ідея продукується цифровим простором. Інноваційний скаутинг. Інтелектуальна власність. інновацій
	Розробка інновації	Розробка інноваційного проєкту	Цифрове проєктування
	Дифузія інновацій	Процедури впровадження інновацій та виведення їх на ринок	Прискорена процедура цифрової дифузії. Online community
Інституції фінансування й стимулювання інновацій	Залучення фінансових ресурсів	Кредити банків, позики, гранти, державно-приватне партнерство	Краудфандінг, гранти на цифрові інновації, цифрові валюти
	Власні ресурси	Венчурне фінансування; емісія акцій, облігацій для збільшення капіталу (корпоративний бізнес)	Залучення інвестицій у нові технологічні проєкти, стартапи (розміщення токенів); інтелектуальна власність як початковий капітал
	Податки	Зниження ставки оподаткування з метою стимулювання	Зменшення об'єкту та бази оподаткування за рахунок витрат на НДДКР, пільгові ставки, скасування оподаткування
Інституції трансферу	Науковий продукт створений структурами НАН державної форми власності переміщується у сферу приватної власності. Формат: продаж ліцензій, патентів, ноу-хау тощо	Шеринг цифрових даних; цифрові платформи і системи; мобільні технології; системи хмарних даних	
Інституції інтелектуальної власності	Правовий захист інтелектуальної власності. Монетизація інтелектуальної власності	Цифрові стандарти захисту інтелектуальної власності; блокчейн-мережі; нові об'єкти інт. власності (авторство) в інтернет	

Джерело: розроблено автором

Подібна синергія інституціонального «конструювання» може бути досягнута за умов реалізації інституціональної системності, де базовими інститутами буде створено інституціональне середовище, в межах якого можуть

бути започатковані інституціональні впливи й задіяні інструменти для стимулювання інноваційної динаміки.

Відтак інституціональне забезпечення розвитку інноваційного бізнесу в межах перспективної траєкторії, що виходить із ресурсних, технологічних, інституціональних обмежень потребує трансформації ключових інституцій, що утворюють інститут інновацій та мінімізації дисфункцій.

На основі попереднього моніторингу інституціонального простору (з метою визначення передумов започаткування проміжних форм інституцій), аналізу інституціональних й еволюційних обмежень можемо визначити інституції, які детермінують розвиток інноваційного бізнесу і можуть бути трансформовані з наявного стану в проміжний формат, зокрема: організаційні інституції, інституції продукування й дифузії інновацій, інституції фінансування й стимулювання інновацій, інституції трансферу, інституції інтелектуальної власності. Проміжні форми вищезазначених інституцій модернізуються завдяки поширенню цифрових взаємодій; підвищенню ефективності процесів, які вони супроводжують; новим організаційним умовам для функціонування інноваційного бізнесу.

3.3 Реалізація інституціональної системності в регулюванні розвитку інноваційного бізнесу

Запровадження елементів і складових інституціональної системності потребує врахування проявів інституціональних дисфункцій та перегляду, визначених інноваційними інститутами стимулюючих інструментів, з точки зору впливу на інноваційну динаміку, мінімізації ризиків, активізації ендогенних факторів розвитку. Інституціональним дисфункціям можна протиставити тільки системну протидію і модернізацію самих інститутів. Об'єктивним і сприятливим фактором на даному шляху постає цифровізація, яка детермінує нову якість інститутів внаслідок її базування на мережевих взаємодіях, прозорості, відкритості, що скорочує вплив опортуністичної

поведінки економічних суб'єктів; децентралізує процеси залучення фінансових і матеріальних ресурсів до етапів відтворення; підсилює функціональну спроможність мезорівня й мікрорівня.

Інституціональна системність має базуватися на поєднанні організаційно-функціонального потенціалу забезпечення розвитку інноваційного бізнесу, що втілюється у концепті, стратегічних імперативах, інструментах й індикаторах досягнення інституціональної політики, яка поєднує цілі інноваційного та цифрового розвитку й втілюється в положеннях державних цільових і регіональних програм.

Подібна інституціональна системність має ієрархічне підґрунтя й систему інституціонально-інноваційних елементів та інструментів, що включені до загальнодержавних і регіональні програм. Загальний механізм інституціонального впливу на розвиток інноваційного бізнесу подано на рисунку 3.14.

Реалізація державою програмно-цільового підходу в сфері інноваційного бізнесу визначає стратегічний вектор розвитку інституціональних механізмів управління інноваціями, що поєднує регулятивні й приватні імпульси впливу на бізнес-процеси і формування інноваційних систем регіонів та держави. Безперечно саме регулятивні інструменти забезпечення ефективного інноваційного партнерства влади і бізнесу є ключовими, адже вони створюють передумови для започаткування й реалізації різних форматів і видів державної й регіональної підтримки розвитку бізнесу, спільного використання ресурсного потенціалу і функціонування механізму забезпечення інтелектуальної власності як основи розширення співпраці в інноваційній діяльності.

Ефективна цифрова взаємодія бізнесу та держави сприятиме створенню нових видів інноваційної діяльності, модернізації бізнес-моделей інноваційного підприємництва, впровадженню результату інтелектуальної праці в нових послугах і розробках. Інновації, спродуковані масштабною цифровізацією обумовлюють зміни механізмів організації інноваційного

процесу та організаційних засад інноваційної діяльності, зміну форматів фінансування й стимулювання нововведень, їх трансферу, формування або оптимізації нормативного забезпечення прав інтелектуальної власності.

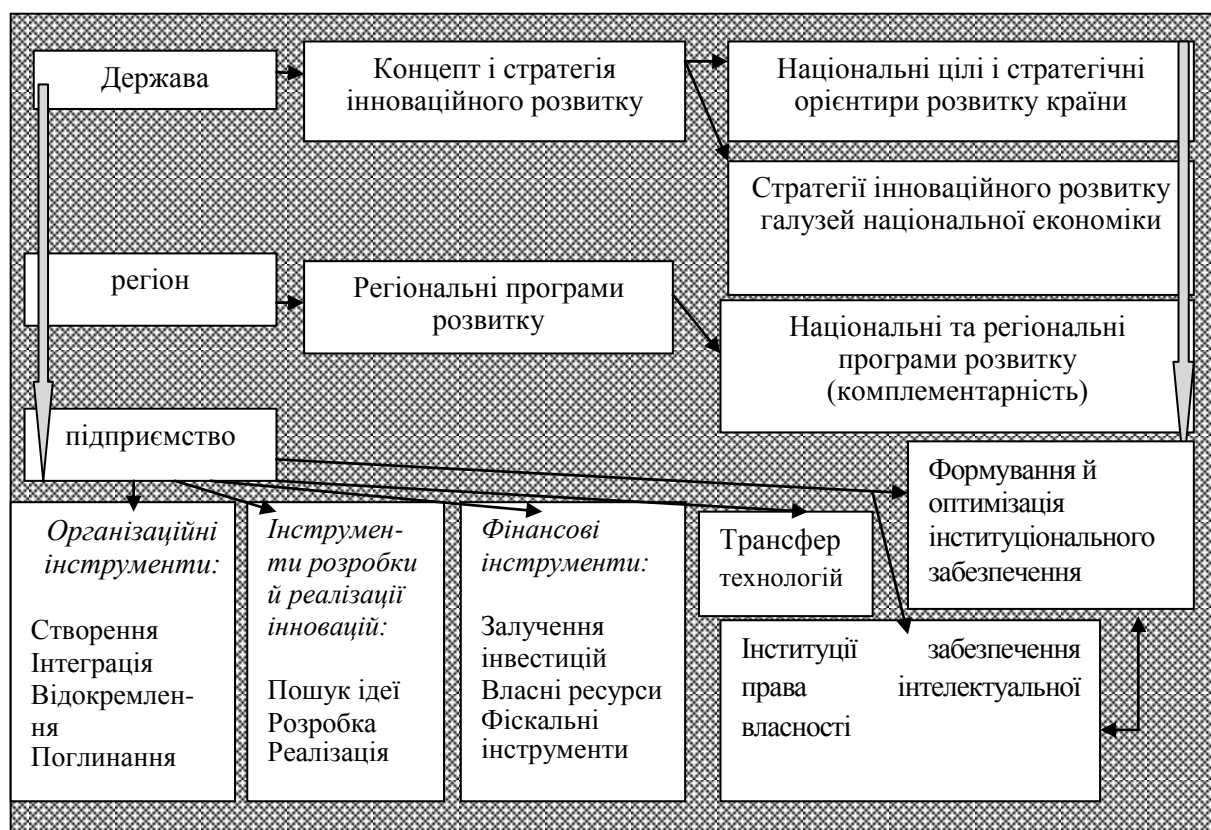


Рис. 3.14 Інституціональні рівні управління інноваційним розвитком

Джерело: розроблено автором

Вочевидь досягнення цілей інноваційного розвитку національної економіки має виходити із обґрунтування концепту модернізації як самої економіки, так і її базисних та спеціалізованих інститутів. Обґрунтування модернізаційних трансформацій економіки на основі розвитку інновацій потребує визначення інструментів для мобілізації й ефективного використання інноваційного потенціалу. Кейнсіанські підходи, на даному шляху рекомендують компенсувати дефіцит заощаджень та інвестицій активною перерозподільчою діяльністю держави, яка здатна збільшувати зайнятість, забезпечити вищий рівень доходів громадян за рахунок державних замовлень, фінансової підтримки, створення умов для ефективного функціонування суб'єктів підприємництва. В той же час, з

огляду на тенденцію скорочення національного капіталу, реального ВВП, фінансових результатів підприємств та низької активності іноземних інвесторів (все це відбувалося і в довоєнний період) можна стверджувати про тенденцію до негативного відновлення технологічного базису виробництва, який застаріває швидшими темпами, ніж запроваджуються нові технології. Відтак, при обґрунтуванні концептуального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу маємо виходити із виокремлення макроекономічних та інституціональних імперативів.

Макроекономічні пріоритети мають виходити із завдань підвищення ефективності економіки за рахунок зростання віддачі традиційних факторів та розвитку й залучення інноваційного потенціалу. Інституціональні імперативи мають бути спрямовані на формування механізмів самоорганізації у розвитку інновацій та координуватися із завданнями макроекономічної політики, що має реалізувати загальну стратегічну мету – інноваційний розвиток національної економіки.

В умовах технологічного спрощення й структурної деградації економіки, втрати ресурсного потенціалу внаслідок війни, майже безперспективним постає завдання відновлення й модернізації національної економіки без технологічного оновлення, яке може бути досягнутим за сприяння ефективних інструментів інноваційної політики та підтримки й стимулювання інноваційної активності бізнесу. Саме технологічні інновації визнаються ще з часів Й. Шумпетера основним їх типом, що забезпечує зростання і розвиток економіки.

Відтак інституціональне регулювання розвитку інновацій та реалізації інноваційного процесу є ключовим імперативом для державної інноваційної політики, що має забезпечити умови для функціонування бізнесу, який сприятиме технологічному осучасненню економіки. Технологічні інновації в межах інноваційного процесу потребують активізації всіх його стадій і завершуються впровадженням нової технології у виробничий процес, запровадженням випуску якісно нової продукції або послуги, що формує

передумови для подальшого технологічного удосконалення і детермінує системний підхід до регулювання. Необхідність системних регулюючих впливів пояснюється включенням в процес технологічного оновлення різних галузей, секторів і сфер економіки (науки, промисловості, агропромислового виробництва, сфери послуг тощо), ринків товарів, грошей, виробничих факторів, а також позначається на відносинах власності, зокрема, інтелектуальної, фінансових, фіскальних взаємодіях, ринковій конкуренції [173, с.87].

Вивчення досвіду країн, які здійснили технологічну модернізацію на основі інновацій доводить виключну роль в даному процесі державної фінансової підтримки, розвитку науково-дослідної сфери, запровадження інституціональних впливів на процеси залучення індустриальних виробництв та інвестиційних ресурсів приватного бізнесу. Окремим сприятливим фактором визнається міжнародна співпраця, участь в ній держави і приватного бізнесу, що зміцнює всі етапи послідовного процесу постачання наукового продукту від НДР, дифузії новітніх технологій, збуту готової продукції. Інституціональне регулювання в процесах технологічного оновлення спрямовувалось на такі пріоритети: державна підтримка НДР як ключової передумови розширення технологічних інновацій, що підсилює інноваційний потенціал декількох галузей економіки. Ринкова система не здатна самостійно забезпечити розширення обсягу інвестицій у дослідження і розробки від приватного бізнесу без реалізації державних інноваційних програм довгострокового і цільового характеру, що орієнтуються на загальнонаціональний рівень технологічного оновлення та міжгалузевий характер державних програм з метою залучення суміжних галузей національного господарства та різних сфер і секторів економіки (академічна наука, виробництво, фінансові структури) з поширенням інтеграційних зв'язків між ними.

Оцінка стратегічних планів, які були прийняті в довоєнний період засвідчила їх невиконання внаслідок відсутності вбудованих механізмів їх

реалізації, невизначеності інструментів, чітких критеріїв досягнення. Відсутність інституціональної системності в реалізації стратегій інноваційного розвитку (діяльності) не сприяла зростанню інноваційної активності бізнесу, мобілізації внутрішніх ресурсів держави і приватного сектору для розвитку науки та інновації, оптимізації структури національної економіки та її експортного спрямування [173, с.93].

На неефективність інституціонального регулювання інновацій вказує зменшення частки витрат на дослідження і розробки у ВВП (майже вдвічі за останні 10 років); зниження рівня наукомісткості ВВП (при визначеному законодавством рівні у 1,7 %); скорочення чисельності дослідників та науковців (майже в чотири рази) при їх низькій оплаті праці; обмеження обсягів та скорочення кількості самих джерел фінансування досліджень і розробок при домінуванні державного фінансування; низький попит та низькі обсяги впровадження нових технологій підприємствами при існуючих фінансових обмеженнях, відсутності суттєвої кредитної підтримки, високих ризиках, ускладненим регуляторним середовищем; переважання імпортих технологій при низькому попиті на вітчизняні, що поглиблює технологічну залежність; структурне розбалансування національного господарства, що виявляється у деіндустріалізації, сировинній спеціалізації. В наявних умовах гостро постало питання забезпечення інноваційної активності бізнесу, що стане передумовою відновлення й подальшої модернізації економіки після війни.

З початком війни для майже третини суб'єктів економіки, за оцінками експертів, створення й впровадження інновацій втратило актуальність і на перший план вийшло питання «існування», а понад 40 % виробників скоротили інноваційні витрати, хоча і визнають їх пріоритетність [173, с.97-98]. Бізнес перейшов у складні умови «виживання», втративши частку виробничих потужностей, логістику, платоспроможний попит, кваліфікованих фахівців, доходи, що в цілому не сприяє інноваціям. В той же час, у надскладних умовах функціонування позначилися нагальні потреби

пошуку технологічних рішень для мінімізації воєнних загроз, захисту країни, що активізувало інноваційний пошук і втілювалося у виробництві новітніх виробів, продуктів, пошуку нових ринків для збуту, поширенні нових форм координації для організації бізнесу.

Пріоритетом для інноваційної активності, в умовах війни, постає оборонна сфера, де активізувалися наукові і прикладні дослідження, збільшилися обсяги державного фінансування та кількість контрактів і замовлень. Саме в цій сфері прогнозовано реалізуються інноваційні збройні програми; налагоджується кооперація заводів з виробництва зброї з академічним сектором, проектно-конструкторськими структурами, підприємствами із суміжних галузей вітчизняної промисловості (хімічна, металургійна), іноземними виробниками. Все вищезазначене має потенціал до формування мультиплікативного ефекту і сприяння структурним зрушенням в економіці та розвитку наукомістких, технологічних видів діяльності й зростання загального рівня інноваційності.

Можна спрогнозувати існування мультиплікативного ефекту щодо впливу збільшення частки державного фінансування досліджень і розробок та збільшення обсягів фінансування новацій бізнесом, а також зростанням ВВП у середньостроковій та довгостроковій перспективі. У свою чергу підвищення рівня економічного розвитку країни детермінує інноваційну активність бізнесу та обсяги фінансування інновацій підприємницькою сферою. Наразі маємо засвідчити доволі пасивну участь бізнесу у фінансуванні досліджень і розробок та фактичну відсутність партнерських зв'язків між академічним і підприємницьким сектором у сфері інновацій.

Дослідники доводять більший ступінь впливу на інноваційну динаміку в масштабах економіки саме державного фінансування досліджень і розробок, такий підхід можна визнати широкоосяжним, адже він охоплює програми фінансування фундаментальних, прикладних та експериментальних досліджень і робіт в межах визначених пріоритетів і довгострокових планів. Експерти визначили вищу впливовість держави на організацію й активізацію

інноваційного процесу, а макроекономічний вплив приватного фінансування є нижчим, що обумовлено його відносним масштабом і локальністю [173, с.103-104]. В той же час, роль приватного фінансування є визначальною у сфері продукування поліпшуючих інновацій, саме підприємництво надає імпульс для модернізаційних перетворень в масштабах економіки.

Відтак для започаткування інноваційного процесу надзвичайно важливим є бюджетне фінансування досліджень і розробок, а для активізації інноваційної динаміки важливо створити умови для розвитку інноваційного бізнесу, який здатен масштабувати технологічну модернізацію економіки та залучити до реалізації іноваційних державних програм та проєктів академічну, виробничу, фінансову сферу, які можуть бути поєднані інтеграційними зв'язками і діловими відносинами, що сприятиме комерціалізації наукових досліджень та розробок, технологічним і структурним зрушенням економіки.

В національних реаліях, при явній неефективності інноваційної політики протягом всього періоду незалежності, саме під час війни в скрутних умовах діяльності, формуються ще доволі слабкі, але імпульси для технологічного оновлення в сфері оборони і захисту, де завдяки включеності громадського фінансування й бюджетної підтримки почали фінансуватися розробки безпілотної техніки. Бізнес активно залучився до даних проєктів, що поставило питання про важливість запровадження спеціальних довгострокових програм та фіскальних стимулів, зміни підходів до державного фінансування академічної науки, пошуку ефективних взаємодій в межах партнерства держави та підприємницького сектору при виконанні інноваційних програм та проєктів, пайового фінансування, програм пільгового кредитування, фіскального стимулювання.

Особливістю розвитку інноваційного бізнесу є те, що він здатний виступати базисом для інноваційної модернізації національної економіки та швидше чим корпоративний бізнес забезпечити ринок технологічними, організаційними, маркетинговими інноваціями за рахунок вищого рівня

гнучкості бізнес-структури й адаптивності до потреб споживачів.

Відтак, інноваційна динаміка в національній економіці детермінується й тими потенційними можливостями, які відкривають для активізації інноваційного процесу нові технологічні сфери (оборонна, ІТ) та залучення до них бізнесу, що поглибить інтеграційні зв'язки технологічних й наукомістких галузей та сприятиме виходу на вітчизняний ринок наукової продукції академічної науки, що в перспективі сприятиме появі базисних інновацій.

Можемо констатувати, що системний інституціональний вплив необхідно спрямувати на стимулювання інноваційної активності виробників так на формування інституціонального середовища, яке регламентує продукування, дифузю й використання інноваційних розробок і послуг. Стимулювання інноваційної активності бізнесу потребує концентрації інституціональних впливів на залученні інвестиційних ресурсів та формуванні інноваційної інфраструктури.

Реалізація заходів з формування сприятливого інституціонального середовища має орієнтуватися на взаємоузгодженість й ефективну дію базисних інститутів економіки для створення конкурентних відносин, розвитку виробництва, обміну ключовими ресурсами, розширення ринків і збільшення частки ринкових суб'єктів.

Окрім імпульсів для розвитку маємо визначити дисфункціональні прояви сформованих інноваційних інститутів та відповідно напрями інституціонального регулювання з метою їх мінімізації. Відсутність інституціональної системності в інноваційній політиці держави знижує ефективність регулювання, а самі інституціональні інструменти набувають суперечливого, вибіркового характеру, як на макроекономічному, так і на регіональному рівнях. Подібний дисфункціональний стан формує галузеві й регіональні дисбаланси, демотивує бізнес і порушує взаємодії всіх учасників інноваційного процесу на різних рівнях. В умовах прояву дисфункцій формальних інститутів починають утворюватися неформальні інституції та

інститути, які компенсують «провали» інституціонального середовища та інфраструктури за рахунок особистих зв'язків, знайомств, корупції, лоббізму тощо. Ключовим дисфункціональним проявом, що знижує ефективність стимулювання інноваційної динаміки постає відсутність горизонтальної взаємодії між основними суб'єктами, зокрема державою та бізнесом.

Суперечливість і фрагментарність нормативно-правового забезпечення та інноваційної політики поглиблюють дисфункціональний стан інструментів впливу на інноваційний процес внаслідок нерозвиненості механізмів для формування зв'язків між наукою і бізнесом. Існуюча система регулювання науки та інновацій фактично не орієнтована на розширення інтеграційних та коопераційних процесів, залучення до інноваційного процесу нових партнерів і, в кращому випадку, розвиває вже наявну співпрацю. У сформованих реаліях взаємодії науки та бізнесу не спостерігається суттєвої кореляції між державним стимулюванням наукових і прикладних досліджень і високотехнологічною співпрацею вітчизняного бізнесу з наукою.

Держава, визначаючи стратегії й програми інноваційного розвитку фактично не формує єдині або узгоджені цілі і завдання для бізнесу і науки, а також цільові показники, за якими можна було б оцінити практичну цінність розробок. Доволі складно позитивно оцінити й у подальшому прогнозувати такий індикатор як кількість інноваційних розробок, що отримали подальше впровадження у процес виробництва. Більшість цільових показників наукових і дослідних організацій не пов'язані з реальним виробництвом і бізнесом. Ситуація із взаємодією науки та бізнесу погіршується в умовах низької інноваційної активності виробників; недостатнього попиту з боку бізнесу на вітчизняні інновації; функціональної роз'єднаності і неузгодженості дослідницьких перспектив закладів вищої освіти, академій, наукових інститутів та інших наукових структур.

Дисфункції інноваційного регулювання, пов'язані з нерозвиненістю інструментів для формування зв'язків між наукою і бізнесом впливають на

продукування інновацій та їх трансфер, що виявляється у скороченні і навіть відсутності виробництв та виробничих потужностей для впровадження інноваційних технологій та розробок, їх дифузії й подальшого масштабування. Як наслідок, доведенню до стадії впровадження у виробничий процес науково-дослідницьких розробок і технологій перешкоджає низький рівень підприємницької ініціативи, адміністративний вплив з боку держави, низька підтримка малого і середнього бізнесу, що має потенціал для інноваційної діяльності.

Серед суттєвих перешкод для розвитку інновацій безумовно треба визнати і фінансові обмеження, які пов'язані з необхідністю залучення значного обсягу грошових коштів у високоризикові інноваційні проекти. Висока вартість нововведень та нестача власних коштів в значній мірі обмежують інноваційну активність. Подібні обмеження стали результатом неефективності інституцій, які мали б реалізувати ресурсну функцію в інноваційному процесі. Як наслідок спостерігається недофінансування освіти, наукових досліджень й інноваційних розробок як з боку держави, так і бізнесу. Проблема полягає не тільки в дефіциті фінансування, а й у несформованості прийнятного механізму отримання фінансування інноваційним бізнесом.

Аналіз стану сформованості інноваційних інститутів також вказує на низьку ефективність відтворення кадрового потенціалу для інноваційної діяльності, що виявляється у низькому рівні підготовки майбутніх фахівців, які можуть бути задіяними в інноваційному процесі, а також наявному дефіциті кваліфікованих наукових кадрів для активізації інноваційної діяльності.

Оцінка регулюючого інституціонального інструментарію розвитку інновацій дозволяє систематизувати дисфункції базисних і спеціалізованих інститутів та охарактеризувати їх прояви, що протидіють інноваційному розвитку. Дисфункціональні стани є наслідком недостатньої ефективності інституціонального регулювання та реалізації функціонального потенціалу

інститутом інновацій.

До найбільш значущих проявів дисфункціональних станів можемо віднести: низьку якість формальних інноваційних інститутів й відсутність системності у регулюванні інноваційного процесу, надмірний адміністративний контроль за діяльністю інноваційних суб'єктів; фрагментарність і суперечливість у проведенні державної та регіональної інноваційної політики; низький розвиток механізмів для формування зв'язків між наукою та бізнесом; практичну відсутність виробництв та виробничих потужностей, а також нерозвиненість інфраструктури для дифузії й масштабування інноваційних розробок; дефіцит державного і приватного фінансування освіти, науки та інноваційних розробок; порушення процесів відтворення кадрового потенціалу для інноваційного процесу.

Ідентифікація та оцінка проявів дисфункцій інноваційних інститутів дозволяє стверджувати про існування в національній економіці невикористаного ресурсного, кадрового, організаційного потенціалу активізації інноваційної динаміки, який можна реалізувати за умов оптимізації елементного складу та підвищення якості формальних інноваційних інститутів.

Відтак, при проектуванні стратегічних пріоритетів, концепту, програм інноваційного розвитку й обґрунтуванні інституціональних інструментів важливо визначити адаптивні інституціональні зміни, які спрямовані на формування інституціональної системності, комплексних й гнучких зв'язків між суб'єктами інноваційного процесу та подолання фрагментарності інституціонального середовища.

Запровадження системного базису інституціонального регулювання розвитку інноваційного бізнесу потребує реалізації інструментів його інтеграції до інноваційного процесу та інноваційної системи економіки; комплексного інституціонального впливу та диференціації й структурування цілей, завдань функцій за інноваційними суб'єктами різних організаційно-функціональних рівнів й поширення на інноваційний процес за допомогою

вертикальних і горизонтальних зв'язків; ключової інституціональної ролі держави та поширення регулюючих імпульсів на формування інноваційного попиту і пропозиції новацій; інфраструктурного й комунікаційного забезпечення інституціонального регулювання розвитку інновацій. Поєднання зазначених складових та оптимізація інституціонального середовища здатні сформувати синергетичний ефект реалізації елементів бюджетно-податкового, нормативно-правового, монетарного, інформаційно-комунікаційного регулюючого впливу на інноваційну активність бізнес-структур.

Інституціональна системність в існуючих вихідних умовах має базуватися на програмно-цільовому підході до розвитку інноваційного бізнесу та поєднати цілі, ресурси, виконавців за допомогою програм інноваційного розвитку і в сукупності забезпечити реалізацію заходів, досягнення цілей і завдань розвитку; об'єднати виробників і управлінські структури різного спрямування і рівня ієрархії спільним програмним документом (рис.3.15).

Держава за допомогою інструментарію інституціонального регулювання забезпечує балансування інноваційних інтересів бізнесу та досягнення пріоритетів розвитку, тактичних і стратегічних перспектив. В даному процесі розробка й реалізація державних та регіональних стратегій і програм призначена для визначення рамкових умов інноваційної діяльності окремих виробників, регіонів, громад.

Інституціональна системність на рівні регіону реалізується за допомогою розробки й реалізації цільових програм розвитку регіону, галузей, підгалузей, де визначені пріоритети, ресурси, виконавці, індикатори та організації й структури інноваційної інфраструктури для підтримки етапів інноваційного процесу і активізації інноваційної діяльності суб'єктів економіки.



Рис. 3.15. Концептуальна модель інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу
 Джерело: розробка автора.

Розвиток інноваційного бізнесу в межах стратегії й програм інноваційного розвитку економіки потребує активізації організаційно-функціонального інституціонального впливу на координацію інноваційної діяльності бізнесу; ефективного використання наявного інноваційного потенціалу; моніторингу індикаторів діяльності та впливу інновацій на економічну динаміку; оцінки модернізаційного процесу і перспектив досягнення імперативів інноваційної стратегії.

Для забезпечення системності інституціонального впливу важливо задіяти всі наявні формальні інструменти: організаційно-правові, управлінські, фіскальні, монетарні. Їх сукупний вплив має забезпечити правові засади інноваційної діяльності, регламентацію й спрямованість управлінського впливу, контроль і координацію з боку рушійних сил інноваційної динаміки (держава, бізнес, ринок).

Висновки до розділу 3

1. Обґрунтовано системоутворюючу роль базисних інститутів економіки у формуванні вихідних умов для розвитку інноваційного бізнесу. Базисні інститути за допомогою нормативно-правового регламентування економічної діяльності, забезпечення ринкової конкуренції, створення умов для функціонування підприємництва, розвитку науки, фінансових інститутів, інфраструктури забезпечують структурні зрушення в господарській системі та формують інституціональне середовище, сприятливе для інновацій й активізації інноваційної діяльності. Для формування вихідних умов інноваційної динаміки регулюючий вплив має сконцентруватися на формуванні сприятливого для розвитку інновацій інституціонального середовища та стимулюванні інноваційної діяльності суб'єктів економіки.

2. Аргументовано, що інституціональне середовище для функціонування інноваційного бізнесу в національній економіці, за формальними ознаками, в цілому сформоване, але більшість інституцій, що

продукуються базисними інститутами не працюють і потребують оптимізації. Нечисленна кількість інноваційно-активних підприємств, фрагментарність конкурентного середовища, неефективність інституціонального регулювання при запровадженні стимулюючих інструментів і регламентуванні інноваційної діяльності та розбудові інноваційної інфраструктури не сприяли активізації інноваційної діяльності бізнесу.

3. Констатовано, що для розвитку фундаментальної науки як базису започаткування інноваційного процесу необхідні дієві інструменти підтримки молодих дослідників, зміна підходів до оплати праці науковців, матеріальні стимули й підтримка соціального статусу вченого. Розвитку академічної науки сприятимуть нові підходи до фінансування науково-технічної діяльності, розвинута інфраструктура фінансування, сучасна матеріально-технічна база досліджень.

4. Результати експертного опитування підтвердили відсутність базисних умов, які б сприяли швидким темпам розвитку інноваційного бізнесу внаслідок не сформованості широкого сегменту інноваційного підприємництва й повноцінного бізнес-середовища. Інноваційній динаміці не сприяють фактори, які обумовлюють її швидкість і спрямованість: низька інноваційна продуктивність наукової сфери, складність і обмеженість фінансового забезпечення розвитку інновацій та інноваційної діяльності, напівсформованість інноваційної інфраструктури. Аргументована необхідність оптимізації й реформатування інституцій та елементів базисних інститутів для започаткування інноваційного процесу.

5. Констатовано фактичну відсутність стратегічного регламентування інноваційного розвитку національної економіки внаслідок незабезпеченості стратегічними і програмними документами практичних механізмів фінансування, реалістичних індикаторів досягнення, регламентування ресурсного забезпечення, виконавців, чітких орієнтирів міжвідомчої

координації при запровадженні державного стратегічного планування. Інституціональне регулювання інноваційного розвитку ускладнене можливостями враховувати інституціональну спадковість й виходити із стабільності формальних норм, а стратегічні й програмні документи не враховують вихідний стан програмування і постають фрагментарними.

6. Акцентовано, що механізми цифровізації справляють безпосередній вплив на виробничий процес, етапи якого мають високу кореляцію з етапами реалізації інформаційної цінності та розкриттям функціоналу ключових цифрових інформаційно комунікаційних технологій. Сукупний результат застосування інноваційних цифрових технологій сприяє оптимізації виробничого процесу завдяки своєчасному внесенню змін й досягненню адаптивності виробництва, а поширення цифрових технологій сприяє його оптимізації, ефективності й адаптивності.

7. Аргументовано, що цифрова трансформація постає ключовим фактором для розвитку інноваційного бізнесу в умовах сучасних технологічних змін за допомогою запровадження передових цифрових технологій, які втілені у хмарних обчисленнях, Інтернет речей, штучному інтелекті, технологіях блокчейн. Їх використання забезпечує підвищення ефективності бізнес-моделей, зростання адаптивності бізнесу й гнучкості управління, змінює підходи до взаємодії із споживачами. Наслідком адаптації до мінливих умов та опанування трендів цифрової трансформації стала поява нового типу бізнесу (стартап). Стартапи виявилися здатними виконувати функціонал драйверів інновацій у мережевій економіці за допомогою імплементації гнучких бізнес-моделей, інноваційних технологій та цифрових стратегій маркетингу.

8. Ідентифіковані фактори (дефіцит фінансів, висока конкуренція й ризику, адміністративні бар'єри та регулятивне адміністрування), що протидіють розвитку інноваційного бізнесу, який базується на цифрових технологіях (штучний інтелект, Інтернет речей, хмарні технології, блокчейн, цифрові платформи) в постіндустріальній економіці та здійснено оцінку

стану інституціоналізації цифрового інноваційного бізнесу. Констатовано переважно низький та середній рівень інституціоналізації інноваційного бізнесу внаслідок опортунізму традиційних норм, несформованості механізмів санкціонування, проявів інституціональних дисфункцій.

9. Ідентифіковано стан й систематизовано елементи інституціонального забезпечення інноваційного процесу в бізнес-середовищі у розрізі його стадій та з урахуванням формування проміжних форм інноваційних інститутів: продукування інновацій (залучення фінансових ресурсів, розробка спільних інновацій, співпраця закладів вищої освіти й наукових установ), дифузія і трансфер інновацій (інтеграція інноваційного бізнесу, запровадження механізмів комерціалізації наукових розробок, інноваційний консалтинг), впровадження інновацій бізнес-структурами (формування інноваційної інфраструктури, фінансові інструменти підтримки споживання інновацій (венчурні капітали, бізнес-ангели).

10. Обґрунтовано, що ключовими інституціями для розвитку цифрового інноваційного бізнесу постають: правове забезпечення інтелектуальної власності; спрощення процедур реєстрації; формалізація державної підтримки бізнесу; відкриття доступу до фінансування стартапів, інноваційних проєктів; грантове й пільгове кредитування; інвестиційні програми; стимулювання співпраці між бізнесом, науковими й освітніми установами для поширення трансферу технологій та комерціалізації наукових продуктів; підтримка функціонування інноваційної інфраструктури та створення інноваційних просторів, технопаркових структур, інноваційних інкубаторів.

11. Акцентовано на інноваційному характері цифровізації економічної діяльності, який обумовлений поширенням платформ, мереж, шерінгу, технологізації, персоналізації, омніканальності, краудфандингу, фрілансу. Цифрові технології продукують мультиплікативний ефект, який в подальшому змінює формат інноваційної діяльності економічних суб'єктів за допомогою прискорення й масштабування процесу розробки й дифузії

нововведень в мережевому середовищі, а наступний технологічний цикл постає каталізатором для модернізації інноваційних бізнес-моделей.

12. Виокремлені ключові детермінанти активізації цифрового інноваційного бізнесу (формування мережі партнерських відносин, регулятивний вплив, цілеспрямована державна підтримка, маркетинг інновацій) та напрями модернізації й інституціоналізації інноваційного процесу в умовах цифровізації. Цифровізація інноваційного процесу надає суб'єктам економіки нові можливості для інтенсифікації виробничого процесу, зростання продуктивності, а в масштабах національної економіки сприяє реалізації інтенсивного економічного зростання.

13. Визначені переваги послідовного запровадження проміжних інституціональних форм розвитку цифрового інноваційного бізнесу й відповідні інституції для його регламентування. На основі попереднього моніторингу інституціонального простору та аналізу інституціональних й еволюційних обмежень визначено інституції, які детермінують розвиток інноваційного бізнесу і можуть бути трансформовані з наявного стану в проміжний формат, зокрема: організаційні інституції, інституції продукування й дифузії інновацій, інституції фінансування й стимулювання інновацій, інституції трансферу, інституції інтелектуальної власності. Проміжні форми інституцій модернізуються завдяки поширенню цифрових взаємодій, підвищенню ефективності процесів які вони супроводжують, новим організаційним умовам для функціонування інноваційного бізнесу.

14. Аргументовано, що інституціональна системність розвитку інноваційного бізнесу поєднує організаційно-функціональний потенціал, який втілюється у концепті, стратегічних імперативах, інструментах й індикаторах досягнення інституціональної політики, що поєднує цілі інноваційного та цифрового розвитку й втілюється в положеннях державних цільових і регіональних програм. Інституціональна системність має ієрархічне підґрунтя й систему інституціонально-інноваційних елементів та інструментів, що включені до загальнодержавних і регіональні програм.

15. Реалізація програмно-цільового підходу в сфері інноваційного бізнесу визначає стратегічний вектор розвитку інституціональних механізмів управління інноваціями, що поєднує регулятивні й приватні імпульси впливу на бізнес-процеси і формування інноваційних систем регіонів та держави. Саме регулятивні інструменти забезпечення ефективного інноваційного партнерства влади і бізнесу є ключовими і створюють передумови для започаткування й реалізації різних форматів і видів державної й регіональної підтримки розвитку бізнесу, спільного використання ресурсного потенціалу і функціонування механізму забезпечення інтелектуальної власності як основи розширення співпраці в інноваційній діяльності.

16. Розробка концептуального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу потребує виокремлення й врахування макроекономічних та інституціональних імперативів. Макроекономічні пріоритети обумовлені завданнями підвищення ефективності економіки за рахунок зростання віддачі традиційних факторів та розвитку й залучення інноваційного потенціалу. Інституціональні імперативи спрямовуються на формування механізмів самоорганізації у розвитку інновацій та координуються із завданнями макроекономічної політики, що реалізує загальну стратегічну мету – інноваційний розвиток національної економіки.

17. Аргументовано формування мультиплікативного ефекту щодо впливу збільшення частки державного фінансування досліджень і розробок та збільшення обсягів фінансування новацій бізнесом, а також зростанням ВВП у середньостроковій та довгостроковій перспективі. Підвищення рівня економічного розвитку країни детермінує інноваційну активність бізнесу та обсяги фінансування інновацій підприємницькою сферою.

18. Ідентифіковані дисфункції базисних і спеціалізованих інститутів та охарактеризовані їх прояви, що протидіють інноваційному розвитку. До найбільш значущих характеристик дисфункціональних станів віднесено: низьку якість формальних інноваційних інститутів й відсутність системності у регулюванні інноваційного процесу, надмірний адміністративний контроль

за діяльністю інноваційних суб'єктів; фрагментарність і суперечливість у проведенні державної та регіональної інноваційної політики; низька ефективність механізмів для формування зв'язків між наукою та бізнесом; практична відсутність виробництв та виробничих потужностей, а також нерозвиненість інфраструктури для дифузії й масштабування інноваційних розробок; дефіцит державного і приватного фінансування освіти, науки та інноваційних розробок; порушення процесів відтворення кадрового потенціалу для інноваційного процесу.

19. Обґрунтовано, що системний інституціональний вплив необхідно спрямувати на стимулювання інноваційної активності виробників так на формування інституціонального середовища, яке регламентує продукування, дифузю й використання інноваційних розробок і послуг. Стимулювання інноваційної активності бізнесу потребує концентрації інституціональних впливів на залученні інвестиційних ресурсів та формуванні інноваційної інфраструктури.

20. Обґрунтовано необхідність реалізації системного базису інституціонального регулювання розвитку інноваційного бізнесу за допомогою інтеграції його інструментів до інноваційного процесу та інноваційної системи економіки; комплексного інституціонального впливу та диференціації й структурування цілей, завдань, функцій за інноваційними суб'єктами різних організаційно-функціональних рівнів й поширення на інноваційний процес за допомогою вертикальних і горизонтальних зв'язків; виокремлення ключової інституціональної ролі держави та поширення регулюючих імпульсів на формування інноваційного попиту і пропозиції новацій; інфраструктурного й комунікаційного забезпечення інституціонального регулювання розвитку інновацій; досягнення синергетичного ефекту реалізації елементів бюджетно-податкового, нормативно-правового, монетарного, інформаційно-комунікаційного регулюючого впливу.

Результати досліджень, представлених у Розділі 3, опубліковано у працях автора: [10-12;49;188].

В розділі 3 використано матеріали з відповідним посиланням на такі наукові джерела зі списку літератури: [1-3;6-14;17-18;20-23;25-27;30;33-38;41-44;48;50-54;56-58;61-62;64;67;69;72;70;74;79-83;85;87-90;97;99-100;102;104-109;112-115;117;120;122;124-128;130-132;142;146;148;150-151;153;155-156;158;162;164-167;169-177;180-184;188-190;195;198;202].

ВИСНОВКИ

У дисертації наведені теоретичні узагальнення та нове розв'язання актуальної наукової проблеми формування інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці. Результати дослідження дають змогу зробити висновки концептуального, теоретико-методичного та практичного спрямування, основними серед яких є наступні:

1. Формування складових й елементів інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу потребувало формального та неформального закріпленням норм, правил інноваційної діяльності, умов створення організаційних структур і елементів інфраструктури, що створюються державою, суспільством, ринком для розвитку інновацій. Інституціональне забезпечення розвитку інноваційного бізнесу представляє собою процес формування нових (управлінських; спеціалізованих) та / або трансформацію існуючих інститутів, інституцій з метою організаційно-функціонального впливу на процес досягнення визначених показників та цільових індикаторів розвитку.

2. Еволюція місця інновацій у відтворювальному процесі обумовила створення базисних умов та регламентування й спрямованого впливу на інноваційну динаміку, що у свою чергу вимагало поширення формальних правил і норм, які визначали організаційні умови, відповідний функціонал та реалізувалися у господарській практиці поступово, відповідно до етапів інститутогенезу. В процесі інститутогенезу інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу, на першому рівні організаційно-функціональної ієрархії, виокремились базисні інститути економіки (регламентували умови здійснення господарської діяльності та процесу виробництва); на другому рівні сформувалися економізовані фундаментальні інститути (регламентували й деталізували правила господарської діяльності, визначили взаємодію із державою, умови конкуренції, засади підприємництва); на третьому рівні з'явилися управлінські інститути й інституції (справляють

формальний вплив на інноваційну динаміку); на четвертому рівні поширилися спеціалізовані інноваційні інститути та інституції (стимулюють інноваційну динаміку за допомогою інституціоналізації винахідництва, новаторства, інтелектуального бізнесу тощо).

3. Аналіз сучасних тенденцій розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці, його впливу на макроекономічну динаміку та ефективності інституціонального регулювання, засвідчив низьку результативність інноваційного процесу, на що вказує нестабільність та обмеженість джерел його фінансування, скорочення чисельності науковців і дослідників, а також досягнутий рівень впровадження інноваційної продукції (54% у 2023 р.). Позитивні інноваційні зрушення були наявними тільки в сфері нематеріального виробництва і стосувалися переважно інноваційних послуг сфери інформаційно-комунікаційних технологій (експорт послуг та створення додатків).

Оцінка стану інституціонального середовища та ефективності інституціонального регулювання засвідчила, що реалізації інноваційного потенціалу не сприяв стан базисних інститутів економіки та дієвість інституціонального впливу на інноваційну активність, на що вказує погіршення інноваційних рейтингових позицій, індикатори складності ведення бізнесу, розвитку ринку, стану інститутів. Розрахунки підтвердили, що інституціональне середовище функціонування інноваційного бізнесу не справляє позитивного впливу на інноваційну динаміку, а в національній економіці залишаються нереалізованими такі інноваційні можливості як співпраця закладів вищої освіти та промислових підприємств у сфері фундаментальних досліджень і прикладних розробок; розширення частки експорту товарів і послуг інформаційно-комунікаційних технологій, креативних послуг і товарів.

4. Обґрунтування інструментарію інституціонального впливу на активізацію інноваційного бізнесу в національній економіці обумовлює потребу в оцінці його динаміки, результативності та стану

інституціоналізації. Подібну оцінку можна здійснювати на основі економіко-математичного моделювання інтегрального показника оцінки ефективності інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу, що формується за результатами експертного опитування та враховує визначені критерії оцінки ефективності інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу (регулятивні норми; інфраструктурне й інформаційне забезпечення; державні програми підтримки; кредитна підтримка; податкові пільги). Побудована економіко-математична модель та проведені розрахунки підтвердили найбільш суттєвий вплив на розвиток інноваційного бізнесу доступності фінансових ресурсів й регулятивного середовища, дещо менший вплив державних програм підтримки й податкового стимулювання.

5. Переважно низький та середній рівень інституціоналізації інноваційного бізнесу внаслідок опортунізму традиційних норм, несформованості механізмів санкціонування, проявів інституціональних дисфункцій потребує обґрунтування практичного інструментарію його активізації та ідентифікації базисних умов розвитку й систематизації елементів інституціонального забезпечення інноваційного процесу в бізнес-середовищі. Базисними умовами розвитку інноваційного бізнесу є підприємницьке та конкурентне середовище, фінансові інститути, інноваційна інфраструктура, розвинута наукова сфера. А ключовими елементами інституціонального забезпечення інноваційного процесу в бізнес-середовищі (з урахуванням формування проміжних форм інститутів) на стадії продукування інновацій є залучення фінансових ресурсів, розробка спільних інновацій, співпраця закладів вищої освіти й наукових установ; на стадії дифузії і трансферу основними формальними нормами є ті, що забезпечують інтеграцію інноваційного бізнесу, запровадження механізмів комерціалізації наукових розробок, інноваційний консалтинг; на стадії впровадження інновацій бізнес-структурами важливими інституціями є норми, що сприяють формуванню інноваційної інфраструктури та фінансові інструменти підтримки споживання інновацій.

6. В умовах низької ефективності сформованих інноваційних інституцій та виявлених дисфункцій інституту інновацій доцільною є реалізація стратегії інституціонального проектування й запровадження проміжних інституціональних форм для розвитку цифрового інноваційного бізнесу за допомогою модернізації наявних інституцій для його регламентування (організаційних, інституції продукування, дифузії, фінансування й стимулювання інновацій, трансферу, інституції інтелектуальної власності). Проміжні форми інноваційних інституцій мають потенціал для модернізації завдяки поширенню цифрових взаємодій, підвищенню ефективності процесів які вони супроводжують, новим організаційним умовам для функціонування інноваційного бізнесу.

7. Сучасний стан національної економічної динаміки, глобальний тренд поширення цифрових технологій та нових організаційних умов функціонування бізнесу, потребують цілеспрямованої державної підтримки, формування мереж партнерських відносин, регулятивного впливу, маркетингу інновацій, запровадження ефективних інституцій активізації розвитку цифрового інноваційного бізнесу. Ключовими інституціями для розвитку цифрового інноваційного бізнесу є правове забезпечення інтелектуальної власності; спрощення процедур реєстрації; формалізація державної підтримки цифрового бізнесу, регламентація фінансування стартапів, інноваційних проєктів, грантового й пільгового кредитування, реалізації інвестиційних програм; стимулювання співпраці бізнесу, наукових й освітніх установ; підтримка функціонування інноваційної інфраструктури; створення інноваційних просторів, технопаркових структур, інноваційних інкубаторів. Цифровізація інноваційного процесу надає суб'єктам економіки нові можливості для інтенсифікації виробничого процесу, зростання продуктивності, а в масштабах національної економіки сприяє реалізації інноваційного типу економічного зростання.

8. Досягнення стратегічних пріоритетів інноваційної модернізації та активізація інноваційного процесу й інноваційної діяльності в національній

економіці потребує реалізації концептуального підходу інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу, що ґрунтується на інституціональній системності в реалізації організаційно-функціонального потенціалу базисних, економізованих, управлінських й спеціалізованих інноваційних інститутів, а також програмно-цільового регламентування інноваційної активності бізнесу й формування сприятливого інституціонального середовища продукування і споживання інновацій. Формування сприятливого інституціонального середовища детермінує продукування, дифузю й використання інноваційних розробок і послуг, стимулювання інноваційної активності бізнесу потребує концентрації інституціональних впливів на залученні інвестиційних ресурсів та формуванні інноваційної інфраструктури.

9. Забезпечення системності інституціоналізації інноваційного бізнесу на національному та територіальному рівні обумовлює реалізацію регулятивних інструментів впливу на бізнес-процеси, їх цифрову трансформацію та формування інноваційних систем регіонів і держави, інноваційного партнерства влади і бізнесу в межах програмно-цільового підходу, започаткування й реалізації різних форматів і видів державної та регіональної підтримки розвитку бізнесу. Комплексний інституціональний вплив та диференціація й структурування цілей, завдань, функцій за інноваційними суб'єктами різних організаційно-функціональних рівнів й поширення їх на інноваційний процес за допомогою вертикальних і горизонтальних зв'язків сприятиме формуванню інноваційного попиту і пропозиції новацій; інфраструктурному й комунікаційному забезпеченню інституціонального регулювання розвитку інновацій; досягненню синергетичного ефекту реалізації елементів бюджетно-податкового, нормативно-правового, монетарного, інформаційно-комунікаційного регулюючого впливу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аксьонова О., Яценко О. Інституційно-економічні механізми розвитку міжкультурної комунікації в умовах трансформації міжнародних відносин. *Економіка та суспільство*, 2025 (71). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-173>
2. Аналіз перспективних світових наукових та технологічних напрямів досліджень за Ціллю сталого розвитку № 4 у сфері освіта з використанням інструментів платформ «Web of Science» та «Derwent Innovation / Шабранська Н.І. К.: УкрІНТЕІ, 2021. 36 с.
3. Аналіз світових технологічних трендів у військовій сфері : монографія [Електронний ресурс] / Т. Писаренко, Т. Кваша, Т. Гаврис та ін.; за заг. ред. Т.В. Писаренко. К. : УкрІНТЕІ, 2021. 110 с.
4. Аналітичний огляд «Місце України у рейтингу Світового банку «Doing Business». URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=9cd60d26-fa44-481c-bb2a-1b28c713081f&title>
5. Антикризове управління національною економікою : монографія / за заг. ред. І. Малого. Київ : КНЕУ, 2017. 368 с.
6. Бабій І. В., Баксалова О. М., Остапчук О. В. Механізм формування конкурентної політики малого підприємництва в післявоєнний період. *Innovation and Sustainability*. 2022. № 2. С. 123–130.
7. Багорка Д.А. Вдосконалення виробничої діяльності через оптимізацію бізнес-процесів. *Формування та перспективи розвитку підприємницьких структур в рамках інтеграції до європейського простору: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (26 березня 2024 р.)*. Полтава: ПДАУ, 2024. 423с. (С. 20-23).
8. Багорка Д.А. Методичні підходи до аналізу бізнес-процесів на підприємстві. *Економічні проблеми модернізації та інвестиційно-інноваційного розвитку аграрних підприємств: Збірник тез Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції науковців та здобувачів вищої освіти (29-30 квітня 2024 р. м. Дніпро)*. Дніпро, 2024. 168 с. (С. 7-10).

9. Багорка Д.А. Методичні підходи до аналізу та оптимізації бізнес-процесів. *Актуальні проблеми економіки, управління та маркетингу в аграрному бізнесі*: матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, м. Дніпро, 20 вересня 2022 р. Дніпро, ДДАЕУ, 2022. 246 с. (С. 11-13).
10. Багорка Д.А. Організація інформаційних ресурсів управління бізнес-процесами підприємства. *Інформаційні технології в агробізнесі та аграрній освіті: тези доповідей XI Всеукраїнської науково-практичної конференції*. 19–21 квітня 2023 року. Дніпро: ДДАЕУ, 2023. 92 с. (С. 4-5).
11. Багорка Д.А. Особливості управління бізнес-процесами на підприємстві. *Трансформація економіки України в умовах глобальних викликів: актуальні проблеми, сучасні реалії, стратегії розвитку*: монографія / за заг. ред. Л. М. Курбацької. Дніпро: ГРАНІ, 2022. 308 с. (С. 8-19).
12. Багорка Д.А. Оцінювання ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу: проблеми та підходи. *Економіка та суспільство*. 2024. № 70.
13. Багорка Д.А. Практичні аспекти інституціонального регулювання розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці. *Науково-виробничий журнал «Інноваційна економіка»*. 2024 № 4. С. 59-65.
14. Багорка Д.А. Складові оптимізації бізнес-процесів підприємств. *Матеріали II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні проблеми економіки, управління та маркетингу в аграрному бізнесі»* (05-06 жовтня 2023 р.), м. Дніпро, ДДАЕУ, 342 с. (С. 14-15).
15. Багорка Д.А. Інституціональні аспекти реалізації інноваційного відтворення в національній економіці. *Економічний вісник Дніпровського державного технічного університету*. 2024. №2 (9). С.8-14.
16. Багорка Д.А., Верцева А.О. Управління бізнес-процесами та методи їх вдосконалення для забезпечення інноваційного розвитку підприємств. *Економіка та суспільство*. 2024. № 66.

17. Баланчук І.С. Цифрова трансформація та COVID-19: досвід та перспективи розвитку «суспільства 5.0» в Японії. Аналіз ситуації в Україні. *Наука, технології, інновації*. 2024. № 3. С.71-82.

18. Белянська О., Огерчук Ю. Соціальні мережі та бізнес: значимість, переваги та проблеми. *Економіка та суспільство*. 2021. № 32. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/839/806>

19. Близнюк В. В., Бурлай Т. В., Гук Л. П. Законодавчо-правове регулювання платформної зайнятості у контексті соціальної стійкості держави. *Економічна теорія*. 2024. № 4. С. 49–84.

20. Богомазова В.М. Нові інструменти наукової та інноваційної політики: монографія [Електронний ресурс] / В.М. Богомазова. Київ : УкрІНТЕІ, 2024. 130 с.

21. Борейко Н. М. Специфіка електронної комерції у вітчизняному сегменті мережі Інтернет. *Бізнес-навігатор*. 2020. № 2. С. 87–93.

22. Бубенко П. Т. Продовжуємо заговорювати інноваційний розвиток / П. Т. Бубенко, В. А. Гусев. *Економіка України*. 2016. № 7. С. 82-92.

23. Вавіліна Н.І. Оцінювання якості наукових досліджень: світовий досвід. *Наука технології інновації*. 2024. №4 (32). С. 110-122.

24. Валовий внутрішній продукт виробничим методом та валова додана вартість за 2010-2023 рр. за видами економічної діяльності у постійних цінах <https://stat.gov.ua/uk/datasets/richni-natsionalni-rakhunky>

25. Варіс І. О., Кравчук О. І., Завгородня С. А. Цифрова трансформація бізнесу: вибір, впровадження та вдосконалення CRM-систем. *Маркетинг і цифрові технології*. 2021. Т. 5. № 2. С. 48–66.

26. Вербівська Л. Концептуальні засади обґрунтування сутності електронного бізнесу. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2021. № 2. С. 57–64. URL: <http://ppeu.stu.cn.ua/article/view/244043>.

27. Витвицька О., Суворова С., Корюгін, А Вплив цифрового маркетингу на розвиток підприємництва в умовах війни. *Економіка та суспільство*. 2022. № 40. URL:

<https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1518/1460>

28. Витрати на наукові дослідження і розробки за видами робіт за 2010-2023 роки URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

29. Витрати на наукові дослідження і розробки у підприємницькому секторі із розподілом за джерелами фінансування та кількістю зайнятих працівників URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

30. Вишневецький, В., Вієцька, О., Гаркушенко, О. та ін. (2018). Смарт-промисловість в епоху цифрової економіки: перспективи, напрями і механізми розвитку. Мо-ногр. За ред. В.П. Вишневецького. НАН України; Ін-т економіки промисловос-ті. Київ. 192 с.

31. Вільям Г. Грін. Економетричний аналіз / Пер. з англ. А. Олійник, Р. Ткачук.; Наук. ред. пер. О. Комашко; Передм. О. І. Черняка, О. В. Комашко. — К.: Видавництво Соломії Павличко «ОСНОВИ», 2005. 1197 с.

32. Вільямсон О. Економічні інституції капіталізму: Фірми, маркетинг, укладання контрактів. К.: Артєк, 2001. 472 с.

33. Вініченко І.І., Полегенька М.А., Кобець Є.А., Інноваційна стратегія повоєнного розвитку аграрного бізнесу України (англ.). *Агросвіт*. 2023. № 19. С. 3-8.

34. Вініченко І.І., Самілик Т. М., Олексюк В.О. Бізнес-процеси в теорії інвестиційної діяльності підприємств. *Агросвіт*. 2021. № 18. С. 22-27.

35. Внукова Н. М. Європейські вимоги до компетентності дослідника в інноваційному процесі. *Право та інновації*. 2024. № 2 (46). С. 149–154.

36. Воржакова Ю. П., Хлебінська О. І. Сутність цифрової трансформації з різних позицій підприємців та науковців. *Економіка та держава*. 2021. № 9. С. 107–111.

37. Гадецька З. Оцінка ефективності застосування сучасних інтернет-комунікацій та технологій цифрового маркетингу для оптимізації роботи підприємства. *Економіка та суспільство*. 2022. № 40. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1482/1428>.

38. Гаркавенко В.І., Єршова Г.В. Вплив іноземного капіталу на

економічний розвиток України. *Економіка і прогнозування*. 2020. № 1. С. 47–62. <https://doi.org/10.15407/eip2020.01.047>

39. Геєць В. М. Економічну практику – на наукове підґрунтя. *Економіка України*. 2018. № 10. С. 3–9.

40. Геєць В. Суперечності та перспективи економічного зростання на інноваційній основі в Україні. *Економіка України*. 2024. 67. 11(756). 03-28.

41. Геєць, В., Шинкарук, Л., Артёмова, Т. та ін. (2011). Структурні зміни та економічний розвиток України. Моногр. За ред. Л.В. Шинкарук. Київ, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». 696 с.

42. Глобальні виміри інноваційної сили Європейського Союзу : монографія / Т. В. Ярема, О. І. Заяць, М. М. Палінчак. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2023. 232 с.

43. Гнилянська Л., Озарко К., та Рудюк Я. Прогнозування інноваційної діяльності підприємств в екстремальних умовах: прикладний аспект. *Економіка та суспільство*, 2024, № 60. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-16>

44. Гонтарева І. В., Євтушенко В.А., Михайленко Д.Г. Стан та особливості розвитку підприємництва в повоєнний період. *Науковий журнал «ECONOMIC SYNERGY»*, випуск 2 (8), 2023. С. 148–158.

45. Гончаренко О. В. Інституціональне регулювання розвитку інновацій в агропромисловому виробництві: теорія, методологія, практика : [монографія]. Київ : ТОВ «ДКС Центр», 2014. – 440 с.

46. Гончаренко О. В., Багорка Д. А., Єфремов Д. Ю. Інноваційний бізнес як детермінанта формування інклюзивної економіки *Економічний вісник Дніпровського державного технічного університету*. 2023. № 1 (6). С. 7–14.

47. Гончаренко О. В., Чорновол О.Ю. Концептуальні засади інституціонального проєктування економічної динаміки в контексті стабілізації національної економіки. *Інноваційна економіка*. 2023. № 4. С. 31-36.

48. Гончаренко О.В, Дідур К.М., Ткаченко М.С. Сучасні підходи до підвищення конкурентоспроможності підприємства для зміцнення продовольчої безпеки країни. *Інвестиції: практика та досвід*. № 22/2024. С. 71-79.

49. Гончаренко О.В., Багорка Д.А., Іванова М.А. Стратегічні імперативи розвитку сільськогосподарських підприємств в контексті реалізації європейського зеленого курсу. *Науково-виробничий журнал «Інноваційна економіка»*. 2023 № 3 (95). С. 100-105.

50. Горбатюк К. В. Математичні моделі в нормуванні праці на базі теорії нечітких множин: монографія / К. В. Горбатюк. Хмельницький : ХНУ, 2013. 158 с.

51. Горностаєв Н.І. Стан галузі ІКТ в Україні та світі. *Наука, технології, інновації*. 2021. №4 (20). С. 71-77.

52. Горовий Д. А., Івахненко А.В., Манойленко О.В. Інвестиційне забезпечення впровадження інновацій на промисловому підприємстві з урахуванням ризиків : монографія / Д. А. Горовий, А. В. Івахненко, О. В. Манойленко ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". Харків : Видавець Іванченко І. С., 2023. 242 с.

53. Гречаник О., Хлебнікова Т., Темченко О. Сучасні проблеми управління інноваційно-активними підприємствами: досвід України та ЄС. *Інвестиції: практика та досвід*, 2022, № 2, С. 74–80.

54. Гринько П. Л. Управління інноваційним розвитком бізнесу в умовах цифрової економіки: теорія, методологія, практика: монографія. Х.: Видавництво Іванченка І. С., 2020. 342 с.

55. Гриценко А. А. Механізми забезпечення економічної стійкості та безпеки на засадах національної укоріненості економічного розвитку. *Економічна теорія*. 2024. № 3. С. 5–23.

56. Гуторов О. І. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник / О. І. Гуторов ; Харк. нац. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва . Харків : ХНАУ, 2017. 272 с.

57. Гуторов О. І. Методологія та методи дослідження ринкових земельних відносин. *Вісник ХНАУ. Серія : Економічні науки*. 2016. № 2. С. 105-114.

58. Давидюк О. М. Дослідження напрямів уніфікації трансферу технологій в Україні із регулюванням Європейського Союзу. *Право та інновації*. 2024. № 3 (47). С. 14–19.

59. Данілова І.С., Букреев В.Ю., Оношко О.С. Застосування методу аналізу ієрархій для прийняття управлінських рішень в зовнішньоекономічній діяльності. *Східна Європа: Економіка, бізнес та управління*. Випуск 6 (17). 2018. С. 167-172.

60. Держава і ринок в економічному розвитку та у повоєнному відновленні: зарубіжний досвід : колективна монографія / [В.В.Небрат, Н.А. Супрун та ін.] ; за ред. д.е.н. В.В. Небрат ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозів НАН України». Електрон. дані. К., 2024. 416 с.

61. Державна підтримка пріоритетних напрямів інноваційної діяльності та їх реалізація у 2023 році: монографія [Електронний ресурс] / Т.В. Писаренко, Т.К. Куранда, Т.К. Кваша, О.Ф. Паладченко, І.В. Молчанова. Київ: УкрІНТЕІ, 2024. 116 с.

62. Державна підтримка та стан реалізації пріоритетних напрямів наукових досліджень і розробок : монографія [Електронний ресурс] / Т.В. Писаренко, Т.К. Куранда, Т.В. Гаврис та ін. К.: УкрІНТЕІ, 2024. 180 с.

63. Джерела фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств. 2021. URL: http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/ni/dj_fin_igpp/dj_fin_idpp_20ue.xlsx

64. Дзюба, О., Шевченко, О. Економічно-правовий аналіз реалізації «Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року». *Економіка та суспільство*, 2021. (23). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-23-14>

65. Дульська І. (2024). Роль цифровізації креативних індустрій у воєнний час і в період післявоєнного відновлення України. *Економіка України*. 2024. №67.07 (752). С. 70-93.

66. Економічні перспективи підприємництва: виклики воєнного часу та повоєнної відбудови [Електронне видання] : збірник матеріалів VII Міжнародної науково-практичної конференції, м. Ірпінь, 31 травня 2024 р. Ірпінь : Державний податковий університет, 2024. 628 с. ; PDF-формат ; мережеве видання ; інституційний депозитарій.

67. Ексклюзивність регулювання соціально-економічного розвитку регіонів України: генеза та напрями протидії: монографія / НАН України, ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І. Долишнього НАН України»; наук. ред. д.е.н., проф. Шульц С.Л. Львів, 2022. 290 с. (Серія «Проблеми регіонального розвитку»).

68. Закон України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення правового регулювання дистанційної, надомної роботи та роботи із застосуванням гнучкого режиму робочого часу" від 04 лютого 2021 року № 1213-IX URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1213-20#Text>

69. Закон України «Про Антимонопольний комітет України». URL :<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3659-12>.

70. Закон України «Про захист економічної конкуренції». URL :<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-14>.

71. Зверяков М. І. Теоретична парадигма сталого розвитку та українські реалії. *Економіка України*. 2018. №10. С. 10–31.

72. Зверяков М. І. Формування моделі економічного розвитку в нових історичних реаліях. *Економіка України*. 2022. № 8. С. 3–19.

73. Зверяков М. Структура національної економіки в умовах глобальних змін. *Економіка України*. 2024. 67. 12 (757). 03-25.

74. Звіт Антимонопольного комітету України за 2022 рік. URL : <https://amcu.gov.ua/storage/app/uploads/public/641/87f/e95/64187fe957f1c745683>

[055.pdf](#)

75. Здрок В. В. Економетрія : підручник / В. В. Здрок, Т. Я. Лагоцький. 2-ге вид., стер. К. : Знання, 2014. 541 с.

76. Зовнішня торгівля України товарами за 2023 р. URL : <https://www.ukrstat.gov.ua/express/expr2024/02/04.pdf>

77. Зовнішня торгівля України товарами та послугами. *Інформаційно-аналітичні матеріали*. URL : <https://me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&id=e8551533-1004-4210-9980-a3a50e134096&tag=InformatsiinoanalitichniMateriali>

78. Йозеф А. Шумпетер. Теорія економічного розвитку: Дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотка та економічного циклу / Пер. з англ. В. Старка. К.: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2011. 242с.

79. Івахненко А.В., Горючий Д. А. Оцінка ризику інноваційності підприємства. Вісник Національного технічного університету «ХПІ» (економічні науки). – Харків: НТУ «ХПІ». 2023. № 6. С. 38-44.

80. Ілляшенко С. М., Шипуліна Ю. С., Ілляшенко Н. С. Інноваційний капітал і інноваційна культура в управлінні інноваційним розвитком підприємств в умовах технологічних трансформацій. *Проблеми економіки*. 2023. №1. С. 96–104.

81. Ілляшенко С.М., Шипуліна Ю.С., Ілляшенко Н.С. Маркетинг інновацій. Маркетинг: Світовий досвід та український вимір : підручник / За заг. ред. А.О. Старостіної. Київ : Видавництво Ліра-К, 2024. С. 366-378.

82. Ілляшенко С.М., Шипуліна Ю.С., Ілляшенко Н.С. Розвиток закладів вищої освіти в умовах четвертої промислової революції. *Бізнес Інформ*. 2023. № 1. С. 60-67.

83. Ілляшенко С.М., Шипуліна Ю.С., Ілляшенко Н.С. *Управління інноваційним розвитком в умовах технологічних трансформацій* : монографія. Суми: Триторія, 2023. 228 с.

84. Інвестиційні можливості ІТ-сектору в Україні <https://ukraineinvest.gov.ua/industries/innovation-technologies/>

85. Індикатори оцінювання впливу науки, технологій, інновацій на досягнення ЦСР: колект. монографія [Електронний ресурс] / Т.В. Писаренко, Т.К. Кваша, С.В. Мариніна та ін. Київ: УкрІНТЕІ, 2024. 150 с.

86. Інноваційне Придніпров'я: гра на випередження: монографія / О.І. Амоша, Ю.С. Залознава, С.В. Іванов, В.І. Ляшенко, І.Ю. Підоричева та ін.; за заг. ред. В.І. Ляшенка (заг. ред.) / НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, Дніпро, 2021. 286 с.

87. Інноваційний розвиток діяльності суб'єктів господарювання в умовах воєнного та повоєнного стану: теорія, практика, аналітика [Електронний ресурс] : монографія / В. С. Пономаренко, Л. М. Малярець, Н. М. Внукова та ін. ; за заг. ред. В. С. Пономаренка. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2024. 429 с.

88. Інновації і трансфер технологій: методи, моделі та механізми управління: колективна монографія / за ред. д.е.н. В.А. Омеляненка. Суми: Інститут стратегій інноваційного розвитку і трансферу знань, 2023. 370 с.

89. Кармазіна В. В., Нужна С. А. Математичні методи в соціології: навч. посібник. Дніпродзержинськ: ДДТУ, 2016. 214 с.

90. Качан О. І. Прояви інформаційного бізнесу в умовах геоекономічних трансформацій. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 2. С. 10–15.

91. Кількість інноваційно активних підприємств за видами економічної діяльності / Держстат України. 2021. URL: http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/ni/rik/kiap_ved_20_ue.xlsx

92. Кількість дослідників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок, в еквіваленті повної зайнятості за секторами діяльності за статтю за 2021-2023 роки / Державна служба статистики України. URL : <https://www.ukrstat.gov.ua/>

93. Кількість інноваційно активних підприємств за видами економічної діяльності за 2018-2020 рр та 2020-2022 рр. / Державна служба статистики України. URL : <https://www.ukrstat.gov.ua/>

94. Кількість інноваційно активних підприємств за типами інновацій за

видами економічної діяльності з розподілом за кількістю зайнятих працівників URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

95. Кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок, за категоріями персоналу за 2010-2023 роки URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

96. Кіндзерський Ю.В. Інституційна пастка олігархізму і проблеми її подолання. *Економіка України*. 2016. № 12. С. 22–46.

97. Кіндзерський Ю.В. Деструктиви промислової політики в Україні та можливості їх подолання. *Економіка України*. 2012. № 12. С. 4–16.

98. Клейтон Крістенсен. Дилема інноватора. Як нові технології нищать сильні компанії. Переклад Олександр Гончар 2019 р.; 276 с.

99. Князевич, А. О. Модель функціонування ринків інновацій у складі інноваційної інфраструктури країни. *Економіка та держава*. 2017. № 3. С. 51-55.

100. Коваль В.В., Міхно І.С., Трохимець О.І. Регулювання інвестиційно-інноваційного розвитку національної економіки в контексті діджиталізації. *Держава та регіони*. Серія: Економіка та підприємництво. 2020. 2(113). С.183-187.

101. Кораблін С. Україна: фінансовий вимір війни. *Вісник Національної академії наук України*. 2022. № 7. С. 39–41.

102. Корват О. В. Інноваційні процеси: економіко-правові проблеми реалізації, управління та регулювання. *Право та інновації*. 2024. № 3 (47). С. 97–108.

103. Краус Н.М., Краус К.М., Марченко О.В. Інноваційне підприємництво і цифровий бізнес: науково-економічна фіча розвитку та зміни в управлінні. *Ефективна економіка*. 2020. № 4. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/4_2020/10.pdf

104. Кузнецова Л.І. Структурні індикатори моніторингу макроекономічних дисбалансів в інвестиційній сфері України. *Економіка і прогнозування*. 2019. № 4. С. 56–69. <https://doi.org/10.15407/eip2019.04.056>

105. Купріна Н.М. Інноваційні технології трансформаційних змін діяльності суб'єктів національної економіки. *Економіка харчової промисловості*. 2021. Т. 13, вип. 4. С.3-9.

106. Купріна Н.М. Сучасні інноваційні напрями та інструменти управління розвитком діяльності сільськогосподарських підприємств в системі АПК України. *Інноваційна економіка*. 2023. № 4[96]. С. 73-82.

107. Купріна Н.М. Оцінювання персистентної трансформації галузі: аспекти застосування методів на мезорівні дослідження // Науково-методичні засади оцінки бізнесу в умовах Євроінтеграції: монографія / за заг. ред. д.е.н. В.В. Немченка. Харків: Видавництво Іванченка І.С. 2019. С. 168-176.

108. Курбацька Л., Самілик Т., Шутько Т. Сучасні форми організації бізнес-процесів: аналітика та оцінка ефективності. *Економіка та держава*, 2021, № 7, С. 57–61.

109. Лайко О.І., Банташ А.М., Талпа В.П. Оцінка впливу інституціонального забезпечення на бюджетну спроможність територіальних громад. *Економіка: реалії часу*. 2020. Вип. 3(49), С. 28-35.

110. Лібанова Е. М. Модернізація економіки України в контексті соціальних викликів. *Демографія та соціальна економіка*. 2011. № 1 (15). С. 24–37.

111. Локтєв В. М. (2021). Якщо ситуація з наукою в країні не зміниться кардинально, Україні не допоможе сам Господь Бог. *Visnik Nacional Noi Academii Nauk Ukraї Ni*, (12), 50–65.

112. Мариніна С.В. Економічна глобалізація як процес формування інноваційного союзу планетарного рівня. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2024. № 10 (281). С. 32-40.

113. Мариніна С.В. Технологічний потенціал як складова впровадження модернізації економіки України. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2024. № 2 (273). С. 13-21.

114. Мостова А. Оцінювання ефективності просування бізнесу в соціальних мережах. *Економіка та суспільство*. 2022. № 43.

115. Мусіна Л.А. Аналіз та оцінка якості економічного зростання в Україні на основі міжнародних рейтингів. *Наука, технології, інновації*. 2024. № 1 (29). С. 8-20.

116. Навчальні ресурси та дані про світову економіку. Україна: ВВП на душу населення, постійні дол
https://www.theglobaleconomy.com/Ukraine/GDP_per_capita_constant_dollars/

117. Наторіна А. О. Цифровий бізнес в Україні: бекграунд та ретроспектива. *Маркетинг і цифрові технології*. 2020. Т. 4. № 1. С. 6–15.

118. Наукова та науково-технічна діяльність в Україні у 2022 році: науково-аналітична доповідь / Т.В. Писаренко, Т.К. Куранда та ін. К.: УкрІНТЕІ, 2023. 94 с.

119. Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність в Україні у 2023 році: науково-аналітична доповідь / Т.В. Писаренко, Т.К. Куранда та ін. К.: УкрІНТЕІ, 2024. – 108 с.

120. Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність в Україні: стан і результативність: монографія [Електронний ресурс] / Т.В. Писаренко, Т.К. Куранда, Т.К. Кваша, Т.В. Гаврис, Н.Ю. Швед, Л.А. Мусіна, А.Б. Осадча, Є.С. Тітаєвська, Л.В. Рожкова. Київ: УкрІНТЕІ, 2024. 131 с.

121. Нетудихата К. Л. (2020). Проектування інститутів як інструмент структурно-інституційної трансформації національної інноваційної системи. *Економічний простір*, (163), 51-55.

122. Нікітін Ю. О., Кульчицький О. І. Цифрова парадигма як основа визначень: цифровий бізнес, цифрове підприємство, цифрова трансформація. *Маркетинг і цифрові технології*. 2019. Т. 3. № 4. С. 77–87.

123. Обсяг реалізованої інноваційної продукції (товарів, послуг) підприємств за видами економічної діяльності. URL:
https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/ni.htm

124. Оцінка інноваційного розвитку та структурні трансформації в економіці України: колективна монографія / [Єгоров І.Ю., Бажал Ю.М., Кіндзерський Ю.В. та ін.] ; за ред.: чл.-кор. НАН України І.Ю. Єгорова та

д.е.н. Ю.В. Кіндзерського ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». – Електронні дані. К., 2023. 240 с.

125. Павлютін Ю. Правові аспекти функціонування дослідницьких інфраструктур в Україні. *Право та інновації*. 2024. № 3 (47). С. 109–115.

126. Паладченко О.Ф. Індикатори оцінювання Європейським Союзом впливу науки, технологій, інновацій на досягнення ЦСР 14 "Збереження та раціональне використання океанів, морів і морських ресурсів для сталого розвитку. *Наука, технології, інновації*. 2024. № 4 (32). С. 28-38.

127. Пасмор Ю. Університети на шляху до впровадження відкритої науки: теоретико-практичний контекст. *Право та інновації*. 2024. № 3 (47). С. 123–129.

128. Писаренко Т.В., Куранда Т.К., Швед Н.Ю., Гаврис Т.В., Осадча А.Б. Стан реалізації пріоритетних тематичних напрямів наукових досліджень та науково-технічних розробок за підсумками моніторингу. *Наука, технології, інновації*. 2024. №4 (32). С. 3-20.

129. Підприємництво як рушійна сила суспільного прогресу: матеріали круглого столу (Київ, 1 грудня 2016 р.) / НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». Київ, 2016. С. 37. URL: <http://ief.org.ua/docs/scc/1.pdf>.

130. Подрез-Ряполова І. В. Правове забезпечення цілісності інноваційного процесу в умовах наближення України до членства в ЄС. *Право та інновації*. 2024. № 1 (45). С. 44–50.

131. Подрез-Ряполова І. В. Проблеми забезпечення системності правової регламентації функціонування інноваційної інфраструктури. *Право та інновації*. 2024. № 3 (47). С. 7–13.

132. Поченчук Г. М. Інституціональний розвиток економіки в умовах фінансової глобалізації: монографія. Київ : «Центр учбової літератури», 2016. 420 с.

133. Пояснювальна записка до проекту розпорядження Кабінету міністрів України « Про схвалення Стратегії розвитку інноваційної

діяльності України на період до 2030 року» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/FIN->

134. Про затвердження плану заходів на 2021-2023 роки з реалізації Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1687-2021-%D1%80#Text>

135. Про інноваційну діяльність : Закон України № 40-IV від 4 червня 2002 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=40-15>.

136. Про наукові парки : Закон України від 25 червня 2009 р. № 1563-VI [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради. – 2009. – № 51. – ст. 757. – Режим доступу : <http://www.rada.gov.ua>.

137. Про наукову і науково-технічну діяльність : Закон України від 13.12.1991 р., № 1977-XII // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 12. – С. 165.

138. Про наукову і науково-технічну експертизу : Закон України від 10.02.1995, № 51/95-ВР // Відомості Верховної Ради України. 1995. № 9. С. 56

139. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні : Закон України від 08.09.2011р. № 3715-VI (Редакція станом на 05.12.2012) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3715-17>

140. Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків : Закон України від 16.07.1999 № 991-XIV // Відомості Верховної Ради України. – 1999. – № 40. – С. 363

141. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>

142. Проблеми та перспективи розвитку інноваційної діяльності в Україні. Виклики воєнного часу [Електронний ресурс] : *матеріали XV*

Міжнародного бізнес-форуму (Київ, 21 берез. 2024 р.) / відп. ред. А. А. Мазаракі. – Київ : Держ. торг.-екон. ун-т, 2024. – 116 с.

143. Рейтинг країн за індексом верховенства права (World Justice Project Rule of Law Index). URL: <https://worldjusticeproject.org/our-work/research-and-data/wjp-rule-law-index-2020>

144. Рейтинг країн за індексом економічної свободи Heritage Foundation URL: <https://www.heritage.org/index/country/ukraine>

145. Рейтинг країн за індексом сприйняття корупції Transparency International Ukraine. URL: <http://cpi.ti-ukraine.org/>

146. Ризики воєнного часу: вплив на науку, технології, інновації та перспективи сталого розвитку в Україні: колективна монографія [Електронний ресурс] / Т.В. Писаренко, Т.К. Кваша, Л.А. Мусіна та ін. Київ: УкрІНТЕІ, 2024. – 174 с.

147. Розвиток титанової та алюмінієвої промисловості України на інноваційній основі: перспективи та обмеження : колективна монографія / за ред. д-ра екон. наук, ст.н.с. В.В. Венгера ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозів НАН України». Електрон. дані. К., 2024. 286 с.

148. Савастєєва О.М., Журавльова Т.О., Склярів Д.Ю. Державна фінансова підтримка інноваційної діяльності в національних умовах неіндустріального розвитку. *Економіка та суспільство*. Випуск № 35. 2022. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-35-31>

149. Сіденко В.Р. Виклики і можливості для стійкого економічного розвитку України в контексті глобального транзиту. *Економіка України*. 2024. № 1. С. 3–39.

150. Сіденко В.Р. Регулювання платіжного балансу країни в умовах глобальної нестабільності. *Економіка і прогнозування*. 2014. № 3. С. 7–19.

151. Сорока А. М. Інформаційні технології в управлінні бізнес-процесами на підприємствах. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2018. № 2. С. 76–81.

152. Стан науково-інноваційної діяльності в Україні у 2020 році: науково-аналітична записка [Електронний ресурс] / Т.В. Писаренко, Т.К. Куранда, Т.К. Кваша та ін. К.: УкрІНТЕІ, 2021. 39 с

153. Старостіна А., Прушківська Е. Економічний зміст поняття національної економіки та її структури в умовах економічної нестабільності. *Економіст*. 2013. № 6. С. 29-32.

154. Старостіна А. Міжнародне економічне транскордонне співробітництво: суть, зміст, форми, суб'єкти / А. Старостіна, О. Бабанська // *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. Економіка. 2014. Вип. 9. -С. 6-11.

155. Стратегічне планування повоєнного промислового розвитку: нові детермінанти та імперативи : колективна монографія / за ред. д-ра екон. наук Л.В. Дейнеко ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогноз. НАН України». – Електрон. дані. К., 2024. 164 с.

156. Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>

157. Тарасова І. І. Теоретичні основи і моделі інноваційного процесу в економіці. *Економіка АПК* . 2013. № 5. С. 80–86.

158. Теоретико-методичні складові розвитку інноваційної економіки та інвестицій : монографія / П. Т. Бубенко, О. В. Димченко ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. 232 с.

159. Україна в міжнародних індексах. https://www.ukrstat.gov.ua/menu/index_%20ukr_internat/iukr_inter_ish.htm

160. Український бізнес під час війни: реальна аналітика та перспективи на майбутнє у 2024 р. URL : <https://finstream.ua>

161. Ушакова Н. Г., Андросова Т. В. Стимулювання високотехнологічного експорту як основа стратегії повоєнного відновлення української економіки. *Бізнес Інформ*. 2024. №8. С. 81–88.

162. Файчук О.М., Файчук О.В. Інноваційний процес як рушійна сила

економічного зростання. *Бізнес Інформ*. № 10. 2013. С. 66–70.

163. Федулова І. В. Підходи до оцінки рівня готовності підприємства щодо інноваційного розвитку. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2011. № 124/125. С. 36–39.

164. Федулова, Л. І. “М’яка інфраструктура” у формуванні інноваційної екосистеми. *Вісник Національного університету “Львівська політехніка”*. Серія : Менеджмент та підприємництво в Україні. 2017. № 875. С. 243-253.

165. Філіпішина Л., Гришина Л. Особливості та значення інформаційних технологій для розвитку бізнесу в Україні. *Економіст*. 2021. № 12. С. 68–69.

166. Фролова Н. Л. Сучасний стан і перспективи розвитку малого та середнього бізнесу в Україні в умовах коронакризи. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 19. С. 16–21.

167. Халатур С. Фінансування інноваційного сектору економіки. *Modeling the development of the economic systems*, 2024. (3), 98–105.

168. Чернова О. В., Сушко К. В. Місце України у глобальних економічних рейтингах. *Економіка і суспільство*. 2017. № 9. С. 110–114.

169. Шадура-Никипорець, Н., Мініна, О., Дерій, Ж. (2023). Структурні трансформації економіки: вплив війни та пошук нової економічної парадигми для України. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2023. №4 (36), С. 49-60.

170. Шаповалова О. В., Терещенко С. В. Адаптування інструментів державно-приватного партнерства до потреб відбудови наукової інфраструктури. *Право та інновації*. 2024. № 1 (45). С. 102–108.

171. Шовкопляс Г. М., Омельчук С. О. Сучасні тенденції та інновації на ринку фінансових послуг. *Право та інновації*. 2024. № 2 (46). С. 149–154.

172. Шовкун І. Вплив ПІІ на структурні зміни економіки у контексті перспектив повоєнного відновлення України. *Економіка та прогнозування*. 2023. № 2. С. 33-65.

173. Шовкун І. Регулювання інноваційного поступу економіки на тлі

демонтажу інноваційної політики в Україні. *Економіка України*. 2024. 67. 12 (757). 85-109. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.12.085>

174. Шовкун І.А. Моделі інноваційного розвитку: міжнародний досвід та уроки для України. *Проблеми науки*. 2012. № 8. С. 75–83.

175. Шостак Л. В., Мохнюк А. М. Розвиток інтернет-бізнесу як важливого елементу комунікації в логістиці. *Інфраструктура ринку*. 2021. Вип. 60. С. 123–127.

176. Штанько В. І. Філософія і методологія сучасної науки : підручник / В. І. Штанько. Харків, 2017. 177 с.

177. Штепенко К.П., Забураєва О.Ю. Аналіз прямих іноземних інвестицій в економіку України та передумови необхідності їх залучення. *Ефективна економіка*. 2019. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7040>

178. Шушкова Ю. В. Аналіз інституційного забезпечення технологічної модернізації економіки України. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. № 4. С. 18–22.

179. Яненко І. Г. Механізм забезпечення цифрової індустріалізації як чинника стійкості національно-укоріненого розвитку. *Економічна теорія*. 2024. № 4. С. 29–48.

180. Ярова Н.В., Воркунова О.В., Баришнікова В.В. Зарубіжний досвід державної підтримки інноваційної діяльності (макро- та мікроекономічні аспекти). Розвиток методів управління та господарювання на транспорті: Зб. наук. праць. 2023. № 2 (83). С. 5–18.

181. Яценко Л. Д. Проблеми розвитку малого та середнього бізнесу в Україні як основного джерела робочих місць, Центр економічних і соціальних досліджень НІСД https://niss.gov.ua/sites/default/files/2024-05/malyi-i-seredniy-business_0.pdf

182. Яценко О. М. Розвиток інноваційного бізнесу та міжнародної торгівлі воднем: інституціональне забезпечення енергетичного переходу для сталого пост-вуглецевого майбутнього. *Український журнал прикладної*

економіки та техніки. 2025. Том 10. № 1. С. 92 – 103.

183. Яценко О. М., Завадська Ю. С., Лиськова Л. М. Геостратегічне вікно можливостей інноваційно-інвестиційної модернізації України: інституціональне регулювання та організаційно-економічні механізми розвитку зовнішньоекономічної діяльності аграрних підприємств. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2024. Том 9. № 1. С. 179 – 188.

184. Яценко О., Дугінець, Г., Панченко, В. (2024). Євроінтеграційні імперативи повоєнного відновлення України на засадах сталості: у пошуках джерел фінансування. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 334(5), 616-623.

185. Schumpeter A. *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle*. London: Transaction Boors, 1934. 257 p.

186. Bell D. *The Social Framework of the Information Society*. Oxford, 1980. 179 p.

187. Harrington, E. C. (1965), “The desirable function”, *Industrial Quality Control*, Vol. 21, No. 10, pp. 494-498.

188. Honcharenko Oksana, Bahorka Danylo Formation of business process management system of the enterprise. *Modern transformations in economics and management: Proceedings of the VI International scientific-practical conference (June 3-4, 2022. Klaipeda, Lithuania)*. Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2022. 180 pages (pp. 54-58).

189. Khalatur S., Kuprina N., Kurbatska L. New business strategies formation of enterprises and outsourcing development as a condition for increasing competitiveness in the markets of Europe and Ukraine: comparative analysis. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2021. No. 7(4). P. 203–213.

190. Khalatur S. The impact of nanotechnological innovations on the competitiveness of the global market. *Herald of Khmelnytskyi National University*.

Economic Sciences, 2024. 328(2), 434-439.

191. Masuda Y. *The Information Society as Postindustrial Society*. Wash.: World Future Soc., 1983. 196 p.

192. Miller W., Morris L. *4th Generation R and D. Managing Knowledge, Technology and Innovation*. John Wiley and Sons, Inc., 1999. 284 p.

193. Nelson, R.R. (1993), “National Innovation Systems. A Comparative Analysis”, Oxford University Press, New York, 230 p.

194. Nelson R., Winter S. *An evolutionary Theory of economic change*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1982. 264 p.

195. Oksana Honcharenko, Danylo Bahorka *Anti-crisis management of an agricultural enterprise. International Scientific Conference Characteristics and trends of socio-economic development at the macro- and micro-levels: Conference Proceedings* (May 5-6, 2023. Kielce, Poland). Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 112 pages (pp. 38-42).

196. Saaty, Thomas L. *The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation* (Decision Making Series). McGraw-Hill. 1980. 237 p.

197. *Sub-regional Innovation Policy Outlook 2020: Eastern Europe and the South Caucasus* / UNECE. 2020. URL: https://unece.org/sites/default/files/2021-06/UNECE_Sub-regional_IPO_2020_Publication.pdf

198. Vinichenko I.I. Diagnostic of anti-crisis stability of agribusiness entities at introduction of innovations into the cycle of production / I.I. Vinichenko, V.Hr. Hranovska, V.M. Krykunova, M.M. Komska, V.V. Voloshchuk // *International Journal of Agricultural Extension*, 2021, Special Issue 02, pp. 141-159.

199. Williamson O. E. *Transaction Cost Economics : How It Works ; Where It Is Headed* *The Economist*. 1998. № 146:1. P. 23–58.

200. Williamson O.E. *The Economic Institutions of Capitalism* Firms, Markets, Relational Contracting / Oliver E. Williamson. –New York: The Free

Press,

1985.

<http://www.sp.uconn.edu/~langlois/Williamson%20%281985%29,%20chapter%201.pdf>

201. Williamson Oliver E. The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach/ Oliver E. Williamson // The American Journal of Sociology. 1981. № 87 (3). P. 548–577.

202. Zyma Y. Institutional limitations of outsourcing development under the conditions of the information economy formation. *Economics, Finance and Management Review*. 2021. No. 2, P. 150–157. URL: <https://doi.org/10.36690/2674-5208-2021-2-150>

ДОДАТКИ

Додаток В

1. Рангові характеристики для оцінки інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу (результати експертного опитування)

Харктеристики	Експерти																								Середнє значення
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Податкові стимули	4	5	5	4	4	5	5	4	2	4	4	5	4	4	5	3	4	4	5	5	4	5	3	4	4,21
Кредитна підтримка	3	1	3	3	3	4	1	3	1	3	1	1	3	3	4	4	1	3	3	4	5	3	4	1	2,71
Державні програми підтримки	2	3	2	1	2	2	4	2	5	1	3	2	2	2	2	1	3	1	2	2	2	1	1	3	2,13
Інфраструктурне й інформаційне забезпечення	5	4	4	5	5	3	3	5	4	5	5	4	5	5	3	5	5	5	4	3	3	4	4	5	4,29
Регулятивне середовище	1	2	1	2	1	1	2	1	3	2	2	3	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1,63

Джерело: авторські розрахунки

Додаток Д

2. Результати оцінювання інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу (результати експертного опитування)

Складові інституціонального забезпечення	Анкети з відповідями, оціненими за п'ятибальною шкалою (відповідно за балами)					Середній бал відповідей	Вага фактора	Значення фактора (з урахуванням ваги)
	Низький рівень	Середній рівень			Високий рівень			
		Шкала при оцінюванні						
	1	2	3	4	5			
1. Регулятивне середовище	6	9	6	3	0	2,250	0,333	0,75
2. Державні програми підтримки	2	8	14	0	0	2,500	0,267	0,67
3. Кредитна підтримка	0	13	11	0	0	2,458	0,2	0,49
4. Податкові стимули	7	11	6	0	0	1,958	0,133	0,26
5. Інфраструктурне й інформаційне забезпечення	0	1	18	5	0	3,167	0,067	0,21
Загальна сума балів						12,33	1	2,38

Бальна оцінка факторів з урахуванням ваги для визначення інтегральної оцінки характеристик інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу

Назва підприємства	Напрямок діяльності	Регулятивне середовище (X1)	Державні програми підтримки, (X2)	Кредитна підтримка, (X3)	Податкові стимули, (X4)	Інфраструктурне й інформаційне забезпечення, (X5)	У
ТОВ «Агро-Союз»	Вирощування: зернових , бобових культур, насіння олійних культур	0,333	0,534	0,6	0,266	0,201	1
ТОВ «Злагода- 2003»	Вирощування: зернових , бобових культур, насіння олійних культур	0,666	0,534	0,6	0,266	0,201	1
ПРАТ «АПК-Інвест»	Вирощування: зернових , бобових культур, насіння олійних культур	0,666	0,801	0,6	0,266	0,201	1
СФГ «Монастирський Олександр Іванович»	Вирощування: зернових , бобових культур, насіння олійних культур	0,999	0,801	0,4	0,399	0,201	1
ВАТ "КУЙБИШЕВСЬКА ПТАХОФАБРИКА"	Розведення птиці; вирощування зернових, технічних культур	0,333	0,801	0,4	0,399	0,201	1
ВАТ "КУЙБИШЕВСЬКА ПТАХОФАБРИКА"	Розведення птиці; вирощування зернових, технічних культур	1,332	0,801	0,4	0,399	0,268	1
ТОВ «ГАЙДАМАЦЬКЕ»	Вирощування: зернових , бобових культур, насіння олійних культур	0,666	0,801	0,4	0,399	0,201	1

ТОВ «ГАЙДАМАЦЬКЕ»	Вирощування: зернових , бобових культур, насіння олійних культур	0,666	0,801	0,4	0,399	0,201	1
ТОВ "АГРО_ІНТВЕСТ"	Змішане сільське господарство Вирощування: зернових , бобових культур, насіння олійних культур	0,999	0,801	0,4	0,399	0,134	1
ФГ "ДОБРОБУТ-10"	Вирощування: зернових , бобових культур, насіння олійних культур	0,333	0,534	0,6	0,266	0,201	1
ТОВ «Зет Консалтинг Груп ЛТД»	Комп'ютерне обслуговування, програмування	0,666	0,534	0,6	0,133	0,201	1
ТОВ «І25С- ЮЕЙ»	Комп'ютерне обслуговування	0,333	0,267	0,6	0,133	0,201	1
ТОВ «Тагiон»	Комп'ютерне програмування	0,666	0,801	0,6	0,133	0,201	1
ТОВ «МО-ЛАБ»	Комп'ютерне обслуговування, програмування	0,333	0,267	0,4	0,133	0,201	1
ТОВ «Зет -Консалтинг Груп»	Комп'ютерне обслуговування, програмування	0,666	0,801	0,4	0,266	0,201	1
ТОВ "КАНІНІ СОФТВЕР СОЛЮШНЗ ЮКРЕЙН"	Комп'ютерне обслуговування, програмування	0,999	0,801	0,4	0,266	0,268	1
ТОВ «ПОЛАРІК СЕМІКОНДАКТОР»	Комп'ютерне програмування	1,332	0,534	0,6	0,266	0,268	1

Продовження таблиці 1

ТОВ "СТАТУМДАТА"	Комп'ютерне програмування	0,999	0,534	0,6	0,133	0,268	1
ПП «Професіонал»	Виробництво інших дерев'яних будівельних конструкцій, столярних виробів	1,332	0,534	0,6	0,133	0,268	1
ТОВ «ВК Авалон Груп»	Виробництво безалкогольних напоїв; мінеральних вод	0,666	0,534	0,4	0,266	0,201	1
ТОВ «Медичний центр «Гемафонд»	медична практика	0,666	0,801	0,4	0,133	0,201	1
ТОВ "АМТТ"	Виробництво будівельних металевих конструкцій	0,999	0,801	0,4	0,266	0,201	1
ТОВ "АМТТ"	Виробництво будівельних металевих конструкцій	0,999	0,801	0,4	0,266	0,201	1
ТОВ «Зет -Консалтинг Груп»	Комп'ютерне обслуговування, програмування	0,333	0,801	0,6	0,266	0,201	1

Характеристики економіко-математичної моделі, розраховані з використанням інструментарію «Аналіз даних» електронних таблиць Microsoft Excel

Виведення підсумків

<i>Регресійна статистика</i>	
Множинний R	0,987
R-квадрат	0,983
Нормований R-квадрат	0,939
Стандартна помилка	0,096
Спостереження	24

Дисперсійний аналіз

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значущість F</i>
Регресія	5	23,826	4,765	520,760	8,282E-19
Залишок	19	0,174	0,009		
Усього	24	24			

Числові характеристики побудованої моделі

	Коефіцієнти моделі	Стандартна помилка	t-стат-ка	P-Значення	Нижнє 95%	Верхнє 95%
Регулятивне середовище X_1	0,197	0,0779	-1,1990	0,2453	-0,2564	0,0696
Державні програми підтримки X_2	0,286	0,1317	2,1702	0,0429	0,0102	0,5614
Кредитна підтримка X_3	0,5119	0,1936	3,1586	0,0052	0,2063	1,0165
Податкові стимули X_4	0,427	0,2435	1,7539	0,0956	-0,0826	0,9369
Інфраструктурне й інформаційне забезпечення X_5	0,168	0,6503	3,3350	0,0035	0,8077	3,5297

СПИСОК НАУКОВИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Наукові праці, в яких опубліковано основні результати дисертації:*Розділ монографії*

1. Багорка Д.А. Особливості управління бізнес-процесами на підприємстві. *Трансформація економіки України в умовах глобальних викликів: актуальні проблеми, сучасні реалії, стратегії розвитку*: монографія / за заг. ред. Л. М. Курбацької. Дніпро: ГРАНІ, 2022. 308 с. (С. 8-19; 0,5 друк.арк.). <https://surl.li/zqkpaе>

Статті у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України

2. Гончаренко О.В., Багорка Д.А., Єфремов Д.Ю. Інноваційний бізнес як детермінанта формування інклюзивної економіки. *Економічний вісник Дніпровського державного технічного університету*. Науковий журнал. Кам'янське: Дніпровський державний технічний університет, 2023. № 1(6). С. 7-14. [DOI: 10.31319/2709-2879.2023iss1\(6\).282718pp7-14](https://doi.org/10.31319/2709-2879.2023iss1(6).282718pp7-14) (0,62 друк.арк., особистий внесок автора: обґрунтування перспектив розвитку ІТ-послуг та цифрового бізнесу; визначення критеріїв для оцінки ефективності використання аутсорсингу в бізнесі; 0,28 друк.арк.).

3. Гончаренко О.В., Багорка Д.А., Іванова М.А. Стратегічні імперативи розвитку сільськогосподарських підприємств в контексті реалізації європейського зеленого курсу. *Науково-виробничий журнал «Інноваційна економіка»*.2023 № 3 (95). С. 100-105. [DOI: 10.37332/2309-1533.2023.3.13](https://doi.org/10.37332/2309-1533.2023.3.13) (0,54 друк. арк., особистий внесок автора: обґрунтування еволюційних обмежень та інструментарію інституційного впливу для відновлення та розвитку агробізнесу; 0,26 друк.арк.).

4. Багорка Д.А., Верцева А.О. Управління бізнес-процесами та методи їх вдосконалення для забезпечення інноваційного розвитку підприємств. *Економіка та суспільство*. 2024. № 66 DOI: [10.32782/2524-0072/2024-66-40](https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-40) (0,56 друк. арк., особистий внесок автора: узагальнення теоретичних і практичних підходів до управління бізнес-процесами; обґрунтовано переваги реінжинірингу та оптимізації в удосконаленні бізнес-процесів; 0,32 друк.арк.)

5. Багорка Д.А. Інституціональні аспекти реалізації інноваційного відтворення в національній економіці. *Економічний вісник Дніпровського державного технічного університету*. 2024. №2 (9). С.8-14. DOI: [10.31319/2709-2879.2024iss2\(9\).318829pp7-13](https://doi.org/10.31319/2709-2879.2024iss2(9).318829pp7-13) ; 0,52 друк.арк.

6. Багорка Д.А. Практичні аспекти інституціонального регулювання розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці. *Науково-виробничий журнал «Інноваційна економіка»*.2024 № 4. С. 59-65 (DOI: [10.37332/2309-1533.2024.4.6](https://doi.org/10.37332/2309-1533.2024.4.6)); 0,56 друк.арк.

7. Багорка Д.А. Оцінювання ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу: проблеми та підходи. *Економіка та суспільство*. 2024. № 70. DOI: [10.32782/2524-0072/2024-70-107](https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-107) (0,62 друк.арк.).

2. Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

8. Honcharenko Oksana, Bahorka Danylo Formation of business process management system of the enterprise. Modern transformations in economics and management: Proceedings of the VI International scientific-practical conference (June 3-4, 2022. Klaipeda, Lithuania). Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2022. 180 pages (pp. 54-58). <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-222-7-12> . (0,28 друк. арк., особистий внесок автора: узагальнення концептуальні підходи до управління бізнес-процесами в умовах інноваційних трансформацій; 0,1 друк.арк.)

9. Багорка Д.А. Методичні підходи до аналізу та оптимізації бізнес-процесів. Актуальні проблеми економіки, управління та маркетингу в аграрному бізнесі: матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-

конференції, м. Дніпро, 20 вересня 2022 р. Дніпро, ДДАЕУ, 2022. 246 с. (С. 11-13; ; 0,12 друк.арк.). https://drive.google.com/file/d/1IQNNGJI1XU_gsSy0nvBoUhkVejXJFaN/view?usp=drive_link

10. Багорка Д.А. Організація інформаційних ресурсів управління бізнес-процесами підприємства. *Інформаційні технології в агробізнесі та аграрній освіті: тези доповідей XI Всеукраїнської науково-практичної конференції*. 19–21 квітня 2023 року. Дніпро: ДДАЕУ, 2023. 92 с. (С. 4-5, 0,1 друк.арк.). <https://drive.google.com/file/d/1ZzGsa9GDuJpZruAi54ve47gT9u8qbykF/view>

11. Oksana Honcharenko, Danylo Bahorka. Anti-crisis management of an agricultural enterprise. *International Scientific Conference Characteristics and trends of socio-economic development at the macro- and micro-levels: Conference Proceedings* (May 5-6, 2023. Kielce, Poland). Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 112 pages (pp. 38-42). DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-306-4-11>. (0,22 друк. арк., особистий внесок автора: узагальнення антикризових підходів, інструментарію антикризового менеджменту до управління аграрним підприємством, 0,1 друк.арк.)

12. Багорка Д.А. Складові оптимізації бізнес-процесів підприємств. *Матеріали II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні проблеми економіки, управління та маркетингу в аграрному бізнесі»* (05-06 жовтня 2023 р.), м. Дніпро, ДДАЕУ, 342 с. (С. 14-15, 0,1 друк.арк.). https://drive.google.com/file/d/18Yz36-PkT_d5ku7PaQTuCFKgmNoFBtRg/view?usp=drive_link

13. Багорка Д.А. Вдосконалення виробничої діяльності через оптимізацію бізнес-процесів. Формування та перспективи розвитку підприємницьких структур в рамках інтеграції до європейського простору: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (26 березня 2024 р.). Полтава: ПДАУ, 2024. 423с. (С. 20-23, 0,14 друк.арк.). <https://www.pdau.edu.ua/department/kafedra-pidpriemnictva-i-prava>

14. Багорка Д.А. Методичні підходи до аналізу бізнес-процесів на підприємстві. *Економічні проблеми модернізації та інвестиційно-інноваційного розвитку аграрних підприємств*: Збірник тез Всеукраїнської

науково-практичної інтернет-конференції науковців та здобувачів вищої освіти (29-30 квітня 2024 р. м. Дніпро). Дніпро, 2024. 168 с. (С. 7-10,0,13 друк.арк.). <https://drive.google.com/file/d/1NADxC9OX4yibps01C54FinvkuJGPYyNB/view>

28.01.2025 № 9094/01534-25

У спеціалізовану вчену раду
по захисту дисертаційних робіт
на здобуття освітньо-наукового
ступеня доктора філософії

ДОВІДКА

про впровадження результатів наукових досліджень
здобувача ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка»
Дніпровського державного аграрно-економічного університету
Багорки Данила Андрійовича

Наукові результати дисертаційного дослідження здобувача ступеня доктора філософії Дніпровського державного аграрно-економічного університету Багорки Д. А. забезпечують вирішення актуальних проблем інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу, формування сприятливого інноваційного середовища та підвищення інноваційної активності суб'єктів економічної та наукової діяльності регіону.

Важливим практичним результатом дослідження є пропозиції здобувача щодо інтегральної оцінки ефективності інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу, що базується на визначенні впливу кількісних і якісних складових наявного інституціонального забезпечення на науково-інноваційну діяльність виробників і визначенні дієвості інституціональних норм.

Наведені теоретико-методологічні положення мають практичне застосування при запровадженні методичного інструментарію оцінки та обґрунтовані теоретико-методологічних і управлінських засад програмно-цільового регламентування інноваційної активності бізнесу й формування сприятливого інституціонального середовища продукування і споживання інновацій.

Виконуюча обов'язки
директора департаменту
освіти і науки Дніпропетровської
обласної державної адміністрації



Олена ІСАСВА



Міністерство освіти і науки України
 ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 49009, м. Дніпро, вул. Сергія Єфремова 25,
 тел. (056) 744-81-32, факс (056) 744-08-67, 744-53-03
 E-mail: info@dsau.dp.ua Web: www.dsau.dp.ua Код ЄДРПОУ 00493675

15.01.25 № 44-11-31

На № _____ від _____

018464

У спеціалізовану вчену раду
 по захисту дисертаційних робіт
 на здобуття наукового ступеня
 доктора філософії за спеціальністю
 051- економіка

ДОВІДКА

про впровадження в освітній процес результатів наукових досліджень
 здобувача ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка»
 Багорки Данила Андрійовича

Дніпровський державний аграрно-економічний університет підтверджує, що теоретичні і методичні положення й пропозиції з проблем інституціонального забезпечення розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці, які розроблені Багоркою Д.А. запроваджені в освітній процес і використовувалися при написанні методичних розробок та у лекційному матеріалі наступних дисциплін: «Економіка та організація інноваційної діяльності», «Інноваційний розвиток підприємств», «Інституціональний аналіз економічного розвитку» при підготовці фахівців ОС «бакалавр», «магістр».

РЕКТОР ДДАЕУ

Анатолій КОБЕЦЬ

У спеціалізовану вчену раду
по захисту дисертаційних робіт
на здобуття освітньо-наукового
ступеня доктора філософії

№ 9 від 29.01.25

ДОВІДКА

про впровадження результатів наукових досліджень
здобувача ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка»
Дніпровського державного аграрно-економічного університету
Багорки Данила Андрійовича

Результати наукових досліджень здобувача ступеня доктора філософії Дніпровського державного аграрно-економічного університету Багорки Д. А. забезпечують вирішення актуальних проблем розвитку інноваційного бізнесу в національній економіці, формування сприятливого інноваційного клімату та підвищення ефективності діяльності суб'єктів бізнесу.

Важливим практичним результатом дослідження є пропозиції здобувача щодо забезпечення системності інституціоналізації інноваційного бізнесу на національному та територіальному рівні за допомогою реалізації регулятивних інструментів впливу на бізнес-процеси, їх цифрової трансформації та формування інноваційних систем регіонів і держави, інноваційного партнерства влади і бізнесу в межах програмно-цільового підходу, започаткування й реалізації різних форматів і видів державної та регіональної підтримки розвитку бізнесу.

Наведені теоретико-методологічні положення щодо активізації розвитку цифрового інноваційного бізнесу мають практичне застосування при запровадженні регулятивних інструментів впливу та розробці програм інноваційного розвитку держави і регіонів.

Директор ПП «ГЕТЬМАН ТРЕЙД»
(м.Дніпро)



Ольга НОВОХАТЬКО

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

«ОЛІВІЯ»

49000, м. Дніпро, вул. Джузеппе Гарібальді, 2/333, ОКПО 30195329, АТ «Правекс-Банк»,
р/с UA36380838000026007799965031, МФО 380838.

№17 від 27.09.25

У спеціалізовану вчену раду
по захисту дисертаційних робіт
на здобуття освітньо-наукового
ступеня доктора філософії

ДОВІДКА

про впровадження результатів наукових досліджень
здобувача ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка»
Дніпровського державного аграрно-економічного університету
Багорки Данила Андрійовича

Практичні результати і пропозиції дисертаційного дослідження здобувача ступеня доктора філософії Дніпровського державного аграрно-економічного університету Багорки Д. А. забезпечують практичне вирішення проблем формування інституціонального забезпечення, сприятливого для розвитку інноваційного бізнесу в галузях національної економіки.

Автором проведено ґрунтовний аналіз тенденцій розвитку та ефективності інституціонального забезпечення інноваційного бізнесу, а отримані результати використані в процесі розробки та реалізації ряду організаційних та практичних заходів, спрямованих на підвищення ефективності діяльності виробників та стимулювання інноваційного розвитку.

Важливим практичним результатом дослідження є пропозиції автора щодо інституціонального проектування й запровадження проміжних інституціональних форм розвитку цифрового інноваційного бізнесу за допомогою модернізації відповідних інституцій для його регламентування (організаційні, інституції продукування, дифузії, фінансування й стимулювання інновацій, трансферу, інституції інтелектуальної власності) та на основі поширення мережових взаємодій, підвищення ефективності процесів, нових організаційних умов функціонування.

Керівник (директор)



ГУДИМ В.І.



ТОВ фірма «Триплекс»

Піклуємось про здоров'я і продуктивність тварин.
ЗРОСТАЄМО РАЗОМ з нашими партнерами та клієнтами

N4 Дг 22.01.2016

У спеціалізовану вчену раду
по захисту дисертаційних робіт
на здобуття освітньо-наукового ступеня
доктора філософії

ДОВІДКА

про впровадження результатів наукових досліджень
здобувача ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка»
Дніпровського державного аграрно-економічного університету
Багорки Данила Андрійовича

Результати наукових досліджень здобувача ступеня доктора філософії Дніпровського державного аграрно-економічного університету Багорки Д.А. сприяють вирішенню актуальних проблем інноваційного розвитку національної економіки, формуванню сприятливого інноваційного середовища та активізації інноваційних процесів.

Важливим практичним результатом дослідження є пропозиції здобувача щодо оцінки рівня розвитку інноваційного бізнесу й визначення ефективності діючих інституціональних норм, а також практичний інструментарій формування інституціонального забезпечення реалізації нових бізнес-технологій та поширення цифрових інновацій.

Наведені теоретико-методологічні положення інституціонального проєктування розвитку інноваційного бізнесу мають практичне застосування при запровадженні інструментарію оцінки та реалізації управлінських засад формування інституціонального забезпечення розвитку інновацій в національній економіці.

Директор



Валентин Резніченко