

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2024. № 9.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.9.54>

УДК 330.341

В. З. Холявка,

к. е. н, доцент, доцент кафедри економіки та менеджменту, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0045-0020>

Л.-Р. Ю. Камінський,

аспірант, Львівський університет бізнесу та права

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-5002-8734>

О. М. Кулик,

аспірант, Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4218-1658>

ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩІ РЕГІОНУ

V. Kholiyavka,

PhD in Economics, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Economics and Management,

Ivan Boberskyi Lviv State University of Physical Culture

L.-R. Kaminskyi,

Postgraduate student, Lviv University of Business and Law

O. Kulyk,

Postgraduate student, Ivan Boberskyi Lviv State University of Physical Culture

PREREQUISITES FOR THE FORMATION OF INNOVATIVE PROCESSES IN THE BUSINESS ENVIRONMENT OF THE REGION

Стаття присвячена аналізу передумов формування інноваційних процесів у бізнес-середовищі Львівської області. Досліджено ключові аспекти, що впливають на інноваційну активність підприємств, такі як інвестиційний клімат, технологічна готовність, фінансова підтримка та співпраця між бізнесом і науковими установами. Особлива увага приділяється впливу пандемії COVID-19 та війни на економічні показники регіону, що спричинили скорочення виробничих потужностей та зменшення обсягів реалізованої продукції. На основі статистичних даних за 2015–2019 роки представлено негативні тенденції щодо зниження інноваційної активності підприємств. Акцентовано увагу на необхідності впровадження ефективних механізмів підтримки інноваційної діяльності на рівні підприємств регіону. Зроблено висновок про те, що для повної реалізації інноваційного потенціалу Львівської області необхідні скоординовані зусилля в галузі освіти, державної підтримки, інфраструктури, фінансів, культури, доступу до ринку, розвитку персоналу та ін.

The article focuses on analyzing the prerequisites for forming innovative processes in the business environment of the Lviv region. The authors examine key factors influencing the innovation activity of enterprises, such as the investment climate, technological readiness, financial support, and collaboration between businesses and research institutions. Special attention is paid to the impact of the COVID-19 pandemic and the war on the region's economic indicators, which led to reduced production capacities and decreased volume of goods sold. Based on statistical data from 2015–2019, the article highlights negative trends in the decline of innovation activity in enterprises. The analysis demonstrates that while the Lviv region has potential, considerable obstacles exist, including insufficient financial resources and the need for more effective state support for innovation initiatives. The authors argue that developing a robust innovation infrastructure is vital for boosting the region's competitiveness and ensuring sustainable economic

growth. The article proposes various strategies to enhance innovation, including fostering a stronger relationship between universities and businesses, improving access to financial resources, and developing new managerial and organizational approaches within companies. It also discusses the role of innovation in the post-war reconstruction of Ukraine's economy, emphasizing the need for regional-specific strategies. Attention is focused on the need to implement effective mechanisms for supporting innovative activities at the enterprise level in the region. It was concluded that to fully realize the innovative potential of the Lviv region, coordinated efforts in education, state support, infrastructure, finance, culture, access to the market, personnel development, etc., are needed. The authors conclude that while significant challenges exist, the coordinated efforts of government, academia, and industry can create a favorable environment for innovation. The proposed measures aim to transform the Lviv region into a driver of technological advancement and economic prosperity.

Ключові слова: *інноваційні процеси, бізнес-середовище, Львівська область, інвестиційний клімат, економічна активність.*

Keywords: *innovative processes, business environment, Lviv region, investment climate, economic activity.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Інноваційна діяльність є основним чинником економічного розвитку та підвищення конкурентоспроможності регіонів у сучасних умовах глобальної економіки. Сьогодні, в умовах інтеграції до світових ринків і швидкого розвитку технологій, регіони мають адаптуватися до нових викликів шляхом впровадження інновацій у всі сфери господарської діяльності. Це особливо актуально для України, яку не лише очікує складний період післявоєнної відбудови у майбутньому, а й вже зараз турбує критична необхідність пошуку нових підходів для зміцнення економіки. Одним із ключових

аспектів цього процесу є розвиток інноваційного потенціалу регіонів, зокрема Львівської області, яка вже здобула визнання як центр інновацій та підприємництва.

Важливість дослідження передумов інноваційної діяльності на регіональному рівні полягає в тому, що інновації є основою для створення доданої вартості, розвитку нових ринків та підвищення продуктивності праці. Водночас існують значні перепони, що обмежують інноваційну активність підприємств. Це можуть бути як зовнішні фактори, такі як недостатність інвестицій, обмежений доступ до фінансових ресурсів, недосконалість державної політики підтримки інновацій, так і внутрішні – низька технологічна готовність підприємств, недостатній рівень управлінських знань та компетенцій.

На сучасному етапі постає необхідність розробки ефективних механізмів підтримки інноваційної діяльності на рівні підприємств регіону. Це стосується не лише технологічних інновацій, але й організаційних, управлінських та маркетингових змін, що дозволять компаніям адаптуватися до нових економічних умов та вийти на міжнародні ринки. Успішне впровадження інноваційних стратегій дозволить регіонам стати драйверами економічного зростання, залучати інвестиції, створювати нові робочі місця та покращувати якість життя населення.

Особливу увагу слід звернути на роль інновацій у процесі відновлення економіки після пандемії COVID-19 та початку повномасштабної війни в Україні. Ці глобальні виклики поставили підприємства перед новими реаліями, які потребують термінового адаптаційного періоду. Пандемія та війна негативно вплинули на більшість економічних показників, спричинивши значне скорочення виробничих потужностей, зменшення кількості найманих працівників та зниження обсягів реалізованої продукції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На думку науковців, передумови для інноваційної діяльності підприємств регіонів України

включають низку факторів – від інвестиційного клімату до державної політики та внутрішніх можливостей самих підприємств.

Зокрема, Ю. Алескерова та Л. Федоришина наголошують, що інвестиційна діяльність в Україні не повністю відповідає сучасним вимогам, що впливає на інноваційну діяльність підприємств [3]. Т. Березянюк розглядає необхідні передумови для функціонування інвестиційно-інноваційної системи в Україні на основі проведеного опитування менеджерів і вказує на системні та регуляторні виклики [4]. А. Руснак та С. Прохорчук пропонують заходи для покращення умов для інновацій та впровадження інноваційних стратегій на підприємствах, визнаючи необхідність створення ефективної інноваційної інфраструктури [7]. Окремі автори також досліджують передумови практичної інноваційної діяльності в різних сферах, обговорюючи наукоємність ВВП України порівняно з іншими країнами та пропонуючи галузеві підходи до посилення інновацій [5].

Аналіз літератури свідчить про те, що, попри численні дослідження в галузі інноваційної діяльності підприємств, існує кілька невирішених проблем. По-перше, більшість робіт акцентують увагу на загальнонаціональних проблемах інновацій, тоді як регіональні особливості, такі як у Львівській області, залишаються недостатньо вивченими. Потрібно більше досліджень, які б аналізували специфіку інноваційних процесів на рівні окремих регіонів та пропонували регіонально орієнтовані стратегії.

По-друге, недостатньо досліджень, присвячених співпраці між університетами та бізнесом, а також впливу цієї співпраці на розвиток інновацій у регіоні. Ця тема вимагає подальшого дослідження, оскільки ефективна взаємодія науки та бізнесу є ключовим фактором для успішного впровадження інновацій.

По-третє, мало уваги приділяється аналізу ролі державної політики та інструментів фінансової підтримки інноваційних процесів у конкретних регіонах, особливо у контексті післявоєнної відбудови економіки.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є аналіз передумов інноваційних процесів у діяльності підприємств регіону (на прикладі Львівської області) та формулювання відповідних висновків і рекомендацій.

Виклад основного матеріалу дослідження. На нашу думку, серед передумов інноваційної діяльності підприємств в регіоні слід виділяти два блоки – потенціал розвитку бізнес-системи регіону, а також сучасні тенденції та структуру інноваційної діяльності у регіональному бізнес-середовищі.

Потенціал розвитку бізнес-системи регіону нами проаналізовано за даними Головного управління статистики у Львівській області [1]. За результатами аналізу останніми доступних репрезентативних даних станом на 2020 рік, встановлено, що більшість показників потенціалу розвитку бізнес-системи Львівської області знизилися, у зв'язку із початком пандемії COVID-19 і супутніми обмеженнями. Можемо припустити, що у подальші роки цей компонент передумов інноваційної діяльності підприємств зазнавав подальшого погіршення у зв'язку із наслідками пандемії та початком повномасштабної війни.

Аналізуючи тенденції та структуру інноваційної діяльності за статистичними даними, слід відзначити, що у 2019 році у Львівській області інноваційною діяльністю у промисловості займалися 44 підприємства, або 12,8% обстежених [1].

Для оцінки тенденцій зміни основних показників інноваційної активності підприємств Львівської області можна проаналізувати табл. 1.

Як бачимо, більшість показників у 2015-2019 рр. зазнали регресу. Дещо збільшився лише у 2019 році у порівнянні із 2017 роком обсяг реалізованої інноваційної продукції. Проведений аналіз засвідчує наявність негативних тенденцій формування передумов інноваційної діяльності підприємств Львівської області ще у допандемійний період.

Таблиця 1. Основні показники інноваційної активності підприємств Львівської області у 2015-2019 рр.

Показники	Роки		
	2015	2017	2019
Кількість інноваційно активних промислових підприємств, одиниць	64	48	44
Питома вага промислових підприємств, що займалися інноваціями, %	19,3	15,2	12,8
Обсяг реалізованої інноваційної продукції, млн. грн	1193,9	763,1	871,9
Питома вага реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої промислової продукції, %	1,9	0,8	0,8
Загальний обсяг витрат на інновації, млн. грн	277,8	310	342,3
Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації, одиниць	61	47	36
Питома вага промислових підприємств, що впроваджували інновації, %	18,4	14,9	10,5
Впроваджено нових технологічних процесів, одиниць	49	41	41
З них маловідходних і ресурсозберігаючих процесів, одиниць	14	13	13
Впроваджено інноваційних видів продукції, одиниць	251	247	200
З них нових видів техніки, одиниць	22	19	12
Придбано нових технологій, одиниць	81	49	41

Джерело: сформовано на основі даних [1].

Однак, розширивши часові рамки аналізу на період 2010-2019 рр., можемо бачити, що, для прикладу, кількість впроваджених інноваційних видів продукції у Львівській області починаючи із 2015 року стрибкоподібно зросла (рис. 1).



Рис. 1. Кількість впроваджених інноваційних видів продукції у Львівській області, одиниць

Джерело: [1]

Поряд із тим, питома вага промислових підприємств Львівської області, що впроваджували інновації, починаючи із 2015 року постійно знижувалася (рис. 2), що, безумовно свідчить про негативні тенденції розвитку бізнес-середовища регіону і пов'язано передусім із наслідками кризи 2013-2014 років, анексією Криму і початком антитерористичної операції на тимчасово окупованих територіях.



Рис. 2. Питома вага промислових підприємств Львівської області, що впроваджували інновації, %

Джерело: [1]

Аналізуючи структуру інноваційних витрат у промисловості за джерелами фінансування у Львівській області, слід звернути увагу на суттєву перевагу використання власних коштів для забезпечення інноваційної діяльності. Така ситуація, з одного боку, свідчить про недостатній розвиток системи кредитування, а з іншого – пов'язана із високим рівнем ризиків інноваційної діяльності.

Важливим складником і передумовою інноваційної діяльності підприємств є наукові дослідження і розробки. За статистичними даними у Львівській області основну частину наукових досліджень і розробок у 2019 році становили фундаментальні дослідження (43%), на другому місці – прикладні дослідження (33%) і решту 24% припадало на науково-технічні розробки [1].

Стосовно витрат на виконання наукових досліджень і розробок, то основним джерелом фінансування були бюджетні кошти (71%) (рис. 3).



Рис. 3. Розподіл внутрішніх витрат на виконання наукових досліджень і розробок за джерелами фінансування у Львівській області у 2020 році, %

Джерело: [1]

Базуючись на аналізі науково-практичних підходів та статистичних даних, можемо виокремити кілька критичних елементів, які сприяють створенню середовища, сприятливого для інновацій на підприємствах Львівської області:

1. Фінансові інструменти та підтримка, які є особливо важливими для стимулювання інновацій. Наприклад, такі заходи, як Lviv IT Arena, є майданчиками для демонстрації інноваційних проектів та залучення інвестицій. Це говорить про те, що доступ до фінансових інструментів та можливості презентувати креативні ідеї є вкрай важливими для підприємств Львівської області [6].

2. Підтримка освіти та досліджень є ще однією важливою передумовою, яка може реалізуватися як інтеграція закладів освіти та їхніх

дослідницьких можливостей з потребами бізнес-сектору. Наприклад, окремі університети Львова активно займаються інноваційною діяльністю, яка відповідає викликам розвитку регіонального бізнесу [8].

3. Технологічна інфраструктура, яка значно впливає на інноваційну продукцію підприємств. У Львівській області інноваційна діяльність тісно пов'язана з технологічними можливостями регіону, що свідчить про те, що надійна інфраструктура є життєво важливою передумовою формування інноваційного потенціалу розвитку бізнес-системи регіону [2].

Насправді, аналіз передумов для інноваційної діяльності підприємств, зокрема в такому регіоні, як Львівська область, потребує збору та аналізу різноманітних даних. На наш погляд, доцільно використовувати такі дані, розподілені за блоками:

1. Навчальні та наукові установи:

- дані про партнерство та співпрацю між університетами та бізнесом;
- результати досліджень, такі як публікації, подані патенти та цитування;
- кількість і якість місцевих університетів і науково-дослідних установ.

2. Державна політика та підтримка:

- інформація про місцеву та національну інноваційну політику;
- дані про державне фінансування інновацій, включаючи гранти, субсидії та пільги;
- правила, що впливають на бізнес-операції, зокрема на технології та інновації.

3. Інвестиції в дослідження та розробки:

- витрати на дослідження та розробки приватного та державного секторів;
- кількість започаткованих і завершених науково-дослідних проектів.
- компанії, що роблять внесок у дослідження та розробки в контексті своїх доходів.

4. Технологічна інфраструктура:

- наявність і якість технологічної інфраструктури, що включає широкосмуговий доступ до Інтернету, центри обробки даних і логістичні засоби;

- індекси якості інфраструктури або рейтинги авторитетних установ.

5. Доступ до капіталу:

- наявність венчурного капіталу та інвестицій в регіоні;

- дані про кредити, гранти та інші джерела фінансування, доступні для бізнесу;

- кількість і розмір інвестиційних угод у технологічному секторі.

6. Культура підприємництва:

- опитування, що вивчають підприємницькі настрої та наміри;

- кількість стартапів і нових реєстрацій бізнесу;

- рівень невдач нових підприємств і їх причини.

7. Можливості для нетворкінгу та співпраці:

- події та форуми, присвячені інноваціям та підприємництву в регіоні;

- членство та діяльність у професійних організаціях та кластерах.

8. Доступ до ринку:

- звіти про дослідження ринку, що вказують на тенденції, уподобання клієнтів і прогнози попиту;

- статистика експорту та імпорту щодо інноваційних продуктів;

- аналіз конкуренції в критичних галузях.

9. Кваліфікований персонал:

- статистика ринку праці, включаючи рівень зайнятості у високотехнологічних галузях;

- дані про рівень освіти та навички, характерні для галузей, що стимулюють інновації.

- інформація про програми розвитку персоналу та їх результати.

10. Нормативна база:

- аналіз місцевих і загальнодержавних нормативних актів, що впливають на бізнес-інновації;

- рейтинги простоти ведення бізнесу та відповідні показники.
- витрати на стандартизацію і сертифікацію та оцінка регуляторного навантаження.

Збір цих даних передбачає доступ до багатьох джерел, зокрема до державних звітів, галузевих аналітичних документів, університетських баз даних, аналізу фінансових ринків і міжнародних баз даних, як-от тих, що підтримуються Світовим банком, ОЕСР та Євростатом. Опитування та прямий збір даних за допомогою польових досліджень також можуть дати цінну інформацію про більш якісні аспекти.

Не всі зазначені блоки даних є доступними для Львівської області, але для аналізу конкретного регіону доцільним є формування індивідуального інформаційного профілю, який може підставою для оцінювання передумов інноваційної діяльності на підприємствах.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі. На основі аналізу передумов інноваційної діяльності у Львівській області можна зробити декілька основних висновків.

Регіон, а особливо обласний центр, має солідну освітню базу з авторитетними університетами та дослідницькими установами. Це забезпечує постійний приплив кваліфікованих випускників і можливості для співпраці в галузі досліджень і розробок. Отже, вирішальне значення для посилення передачі технологій і впровадження інновацій має зміцнення зв'язків між академічним середовищем і промисловістю.

Хоча існуюча політика може бути спрямована на стимулювання інновацій, важливими є подальше вдосконалення та стратегічна державна підтримка. Зокрема необхідними є спрощення регуляторних процесів, збільшення фінансування науково-дослідних розробок і надання додаткових стимулів для стартапів і технологічних компаній. Уряд також має зосередитися на захисті інтелектуальної власності, щоб створити безпечніше середовище для інновацій.

Технологічна інфраструктура потребує постійного оновлення, щоб відповідати світовим стандартам. Мається на увазі фізична інфраструктура, така як транспорт і логістика, і цифрова інфраструктура, така як швидкісний і безперебійний доступ до мережі Інтернет. Інвестиції в ці сфери сприятимуть більш ефективній діяльності та допоможуть підприємствам збільшити масштаби інновацій та вийти на глобальні ринки.

Доступ до капіталу залишається критично важливим рушієм інноваційної діяльності. Збільшення доступності венчурного капіталу, інвестиції різного походження та інші варіанти фінансування дадуть змогу більшій кількості підприємців втілювати свої інноваційні ідеї в життя. Крім того, полегшення доступу до цих ресурсів за допомогою інформаційних кампаній і програм підтримки може мати значний вплив.

У той час як регіон має перспективне підприємницьке середовище, сприяння інноваційній підприємницькій культурі може призвести до більшої креативності та створення нових бізнесів. Такі ініціативи, як бізнес-інкубатори, акселератори та програми коучингу, можуть бути життєво важливими для виховання цієї культури.

Можливості мережевих контактів через семінари, конференції та галузеві кластери можуть значно вплинути на інноваційну діяльність. Такі платформи для комунікації забезпечують обмін знаннями, формування партнерства та глибше розуміння потреб ринку, необхідних для інновацій.

Підприємства повинні бути готові мати доступ як до місцевих, так і до міжнародних ринків. Підприємствам слід заохочувати цілеспрямовані дослідження ринку та аналіз конкуренції, щоб ефективно адаптувати інноваційні рішення до потреб клієнтів.

Наявність кваліфікованого персоналу має першочергове значення для ефективної інноваційної діяльності підприємств. З огляду на це, навчання та професійний розвиток мають бути невід'ємною частиною бізнес-стратегії, забезпечуючи конкурентоспроможність персоналу у мінливому технологічному ландшафті.

Необхідна також нормативна база, яка підтримує зростання бізнесу та інновації, не накладаючи надмірного регулятивного тягаря. Спрощення адміністративних процедур та забезпечення нормативно-правових актів, що сприяють новим технологіям, залучить, зокрема до Львівської області більше інноваційних підприємств, які в умовах війни часто релокуються у західні регіони держави.

Підсумовуючи, слід зазначити, що незважаючи на те, що Львівська область має значний потенціал для сприяння інноваційному розвитку підприємств, скоординовані зусилля в галузі освіти, державної підтримки, інфраструктури, фінансів, культури, доступу до ринку, розвитку персоналу є важливими для повної реалізації цього потенціалу.

Література

1. Головне управління статистики у Львівській області. URL: <http://www.lv.ukrstat.gov.ua>.

2. Назарук М. М., Галіанта Л. А. Соціальні та екологічні передумови розвитку інноваційного природокористування у громадах Львівської області. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Екологія*. 2022. Вип. 26. С. 66-74. URL: <https://periodicals.karazin.ua/ecology/article/download/18566/16886>.

3. Aleskerova Y., Fedoryshyna L. Analysis of investment activities of enterprises of Ukraine. *Economic system development trends: the experience of countries of Eastern Europe and prospects of Ukraine*. Riga : Publishing House “Baltija Publishing”, 2018. P. 1-17. DOI: http://dx.doi.org/10.30525/978-9934-571-28-2_1

4. Berezianko T. Problems of innovative development of the system of Ukraine. *Ukrainian Journal of Food Science*. 2018. Vol. 6. Issue 2. P. 246-255. DOI: <http://doi.org/10.24263/2310-1008-2018-6-2-10>.

5. Gruzina I., et al. Defining the prerequisites for effective innovative activity of Ukrainian organizations in the context of acquiring competence. *Journal*

of Enterprise Development. 2023. 3(13 (123)). P. 76–85. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.278818>

6. Liubkina O., et al. Financial instruments of stimulating innovative activities of enterprises and its improvements. *Marketing and Management of Innovations*. 2019. Issue 4. P. 336-352. DOI: <http://doi.org/10.21272/MMI.2019.4-26>

7. Rusnak A., Prokhorchuk S. Innovative capacity of Ukraine's economy in the international context. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2018. Vol. 4. №3. P. 264-270. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2018-4-3-264-270>.

8. Shkarlet S., Kholiavko N., Dubyna M. Information economy: Management of educational, innovation, and research determinants. *Marketing and Management of Innovations*. 2019. Issue 3. P. 126-141. DOI: <http://doi.org/10.21272/mmi.2019.3-10>.

References

1. Main Department of Statistics in Lviv Region (2024), available at: <http://www.lv.ukrstat.gov.ua> (Accessed 1 August 2024).

2. Nazaruk, M. M. and Halianta, L.A. (2022), “Social and ecological prerequisites for the development of innovative nature management in communities of the Lviv region”, *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina. Seriya: Ekologiya*, vol. 26, pp. 66–74, available at: <https://periodicals.karazin.ua/ecology/article/download/18566/16886> (Accessed 10 August 2024).

3. Aleskerova, Y. and Fedoryshyna, L. (2018), “Analysis of investment activities of enterprises of Ukraine”, *Economic system development trends: the experience of countries of Eastern Europe and prospects of Ukraine*, Publishing House “Baltija Publishing”, Riga, pp. 1–17. http://dx.doi.org/10.30525/978-9934-571-28-2_1.

4. Berezianko, T. (2018), “Problems of innovative development of the system of Ukraine”, *Ukrainian Journal of Food Science*, vol. 6, no. 2, pp. 246–255. <http://doi.org/10.24263/2310-1008-2018-6-2-10>.
5. Gruzina, I. (2023), “Defining the prerequisites for effective innovative activity of Ukrainian organizations in the context of acquiring competence”, *Journal of Enterprise Development*, vol. 3(13), pp. 76–85. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.278818>.
6. Liubkina, O. (2019), “Financial instruments of stimulating innovative activities of enterprises and its improvements”, *Marketing and Management of Innovations*, vol. 4, pp. 336–352. <http://doi.org/10.21272/MMI.2019.4-26>.
7. Rusnak, A. and Prokhorchuk, S. (2018), “Innovative capacity of Ukraine's economy in the international context”, *Baltic Journal of Economic Studies*, vol. 4, no. 3, pp. 264–270. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2018-4-3-264-270>.
8. Shkarlet, S., Kholiavko, N. and Dubyna, M. (2019), “Information economy: Management of educational, innovation, and research determinants”, *Marketing and Management of Innovations*, vol. 3, pp. 126–141. <http://doi.org/10.21272/mmi.2019.3-10>.

Стаття надійшла до редакції 11.09.2024 р.