

А. В. Руснак,

д. е. н., професор, професор кафедри економіки, Херсонський навчально-науковий інститут Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3198-2866>

DOI: 10.32702/2306-6814.2023.8.31

УМОВИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА ЯК ЧИННИКА РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙ

A. Rusnak,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of the Department of Economics,

Kherson Educational-Scientific Institute of Admiral Makarov National University of Shipbuilding

CONDITIONS AND SPECIAL ASPECTS OF FUNCTIONING OF THE INNOVATION ENVIRONMENT FOR THE IMPLEMENTATION OF INNOVATIONS

У статті обґрунтовано послідовність процесу інноваційної діяльності суб'єкта господарювання в умовах інноваційного середовища. Визначено основних учасників інноваційного середовища (державні органи влади, наукові організації, комерційні організації, фінансово-кредитні установи) та їх функції. Обґрунтовано поняття "інноваційне середовище" як єдиний територіальний, освітній, комунікаційний, проектний, дослідницький, інформаційний та інтелектуальний простір, в якому здійснюють свою інвестиційно-інноваційну діяльність різні економічні суб'єкти, з'являються інститути, необхідні для ефективної реалізації продуктивних сил. Висвітлено роль інноваційного середовища як елемента економічного середовища. Узагальнено чинники, що сприяють та перешкоджають розвитку інноваційного середовища суб'єкта господарювання. Досліджено відмінності між поняттями "інноваційне середовище" та "інноваційний клімат". Визначено, що інноваційне середовище є сукупністю умов, у яких здійснюється інноваційна діяльність, а інноваційний клімат відображає характер впливу інноваційної середовища на суб'єкт інноваційної діяльності.

The article substantiates the sequence of enterprise innovation process in the innovation environment. The main participants of the innovation environment (public authorities, scientific organizations, commercial organizations, financial and credit institutions) and their functions are defined. The concept of "innovation environment" as a unified territorial, educational, communication, design, research, information and intellectual space in which various economic entities carry out their investment and innovation activities and the institutions necessary for effective implementation of productive forces appear has been justified. It is determined that the innovation environment is a set of conditions for the manifestation of organizational and economic forms and methods of management of innovation activities carried out within the national innovation system. It has been substantiated that the innovation environment is a set of mechanisms, tools, processes, infrastructural elements and human capital that influence (positively or negatively) the innovation processes. The role of innovation environment as an element of economic environment is highlighted, namely it is established that: innovation activity relies on innovation potential as a set of resources, but it cannot be reduced to resources, as the target component must be taken into account; the use of resources is always purposeful, they must be organized in a certain way to realize the needs of society and economic entities; innovation resources characterise the innovation capacity of NIS entities (national innovation environment) and the state of the innovation environment. The factors contributing to and hindering the development of an economic entity's innovation environment are summarised. The differences between the concepts of 'innovation environment' and "innovation

climate" are explored. It is determined that the innovation environment is a set of conditions in which innovation activities are carried out, and the innovation climate reflects the nature of the impact of the innovation environment on the subject of innovation. It is defined that innovation climate is a level of possibility of manifestation of existing scientific, technological and socio-economic conditions of innovative activity development and reproduction of innovative processes; innovation climate promotes or opposes the achievement of innovation goal, directly or indirectly influencing the possibility of realization of its innovative potential.

Ключові слова: інноваційне середовище, інновації, інноваційна діяльність, інноваційний процес, національна інноваційна система.

Key words: innovation environment, innovation, innovation activity, innovation process, national innovation system.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Формування ефективно функціонуючої національної інноваційної системи (НІС) можливе лише за умов сприятливого інноваційного середовища. Найважливішою складовою інноваційного середовища є конкуренція суб'єктів господарювання, що найбільше проявляється через інноваційну діяльність. Тому дослідження умов та особливостей функціонування інноваційного середовища як чинника реалізації інновацій є актуальним.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Теоретичною основою дослідження є праці вітчизняних та зарубіжних учених з проблем формування НІС та активізації інноваційної діяльності, зокрема таких науковців: Аласаарела Дж., Ватченко О., Ватченко Б., Касьянова Н., Коверга С., Колін Н., Ландієр А., Лоїкканен Т., Монен П., Оксанен Дж., Павлович Р., Перро А., Рілла Н., Саарінен Дж., Черевко О. та інші. Особливості розвитку інноваційного середовища в Україні досліджували Бендасюк С., Білик Р., Зрибнева І. та інші учені. Разом з тим, ступінь дослідження умов та особливостей функціонування інноваційного середовища як чинника реалізації інновацій є недостатнім.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Мета дослідження полягає у визначенні в узагальненні умов та визначенні особливостей функціонування інноваційного середовища як чинника реалізації інновацій.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

За останні десятиліття в світі склалася тенденція, при якій "країни, зацікавлені в своєму розвитку, йдуть шляхом формування відповідного соціально-економічного середовища, і тільки на його основі може виникнути інноваційне середовище" [1].

У національній економіці особливою галуззю суспільного поділу праці, що забезпечує реалізацію продукту наукової сфери у матеріальному виробництві, і водночас особливу виробничу фазу суспільного виробництва, є інноваційна діяльність, яка координує інтереси

суб'єктів наукової та виробничої сфер. При цьому реалізується єдиний процес — від створення нововведення до його споживання у сфері виробництва товарів та послуг з ланцюжка "наука — інновації — виробництво".

Інноваційний процес є найважливішою складовою розвитку економічних суб'єктів та основним джерелом розширеного відтворення. Інноваційна діяльність — це цілеспрямоване перетворення різних сторін суспільного життя з метою одержання соціальних, економічних та інших результатів. Цілями інноваційної діяльності є отримання додаткового прибутку, збереження та зміцнення позицій на ринку, отримання конкурентної переваги та зниження ризиків підприємницької діяльності.

Активний розвиток інноваційного середовища спростило учасникам інноваційного процесу доступ до результатів сторонніх досліджень, дозволивши доповнювати ними власні розробки, а також поширювати свої інноваційні рішення не тільки самостійно, але і передаючи їх за допомогою різних форм зовнішнім користувачам. Результатом формування відкритих інноваційних систем стало підвищення результативності досліджень і розробок внаслідок більшого фокусування компаній і науково-дослідних організацій на певних ключових компетенціях та продуктах [2, с. 180].

Основною рушійною силою інноваційної діяльності є задоволення економічних інтересів інноваторів. Є різні суб'єкти інноваційної діяльності: новатори та імітатори; власники об'єктів інтелектуальної власності; споживачі інновацій; посередники, які здійснюють всебічну підтримку інноваційної діяльності; спеціалізовані суб'єкти інноваційної діяльності (інформаційні та інноваційні центри тощо); органи державної влади, що регулюють та стимулюють інноваційні процеси; інвестори, які здійснюють фінансування інноваційної діяльності.

Інноваційна діяльність супроводжується становленням нових комбінацій чинників розвитку, що виходять за межі оновлення процесу виробництва та пов'язані з трансформацією виробництва, ринку, людського капіталу. Найбільш суттєвими чинниками, які стримують інноваційні процеси та погіршують інноваційне середовище, можуть бути: відсутність обґрунтованої державної концепції стратегії розвитку національної інноваційної системи або нечітка постановка її цілей та завдань; недостатньо розроблена методика визначення економічного механізму інноваційної активності та специфіки реалізації інноваційного потенціалу; відсутність чіткої державної концепції економічного механізму підвищення інноваційної активності суб'єктів НІС.

При прийнятті рішення про освоєння будь-якої інновації у суб'єктів господарювання різних рівнів спостерігається протиріччя "інноваційність/стійкість", що проявляється між ризиком неотримання прибутку внаслідок створення й впровадження інновації та втратою досягнутого рівня стабільності, а з іншого боку, перспективою підвищення конкурентоспроможності (Рис. 1).

Інноваційна діяльність суб'єктів НІС як цілеспрямований, інтенсивний процес отримання нового прикладного результату, що має потенційну соціально-економічну корисність, визначається інноваційним середовищем, яке є елементом економічного середовища.

Формування інноваційного середовища з метою стимулювання підприємницької активності в інноваційній сфері в сучасних умовах є основним пріоритетним напрямом соціально-економічного розвитку країни. Учасниками інноваційного середовища є: державні органи влади, наукові організації, комерційні організації, фінансово-кредитні установи (рис. 2).

Проте не слід отожднювати інноваційне середовище, яке є носієм умов для інноваційної діяльності, з національною інноваційною системою, що її здійснює. Інноваційне середовище — це єдиний територіальний, освітній, комунікаційний, проектний, дослідницький, інформаційний та інтелектуальний простір, в якому здійснюють свою інвестиційно-інноваційну діяльність різні економічні суб'єкти, з'являються інститути, необхідні для ефективної реалізації продуктивних сил.

Термін "інноваційне середовище" розглядають як сукупність інститутів інноваційних перетворень у всіх сферах життєдіяльності суспільства та як чинник розвитку освіти та науки у трансформаційній економіці. Інноваційне середовище характеризує не лише комплекс різних умов інноваційної діяльності в країні, але й ту сукупність економічних суб'єктів, на яких покладено функцію реалізації інноваційного потенціалу конкретної держави і її територій [3, с. 29].

Зарубіжні вчені визначили, що інноваційне середовище охоплює інститути, які впливають на розвиток і розповсюдження нової інформації, нових технологій та складають структурну й правову систему, на основі якої державою будується інноваційна політика. Інноваційне середовище складається зі структур, чинників, взаємозв'язків та офіційного операційного середовища, проте до нього також належать і інноваційна культура, процеси, що надихають людей та фірми створювати щось нове, світові інформаційні канали, а також загальні знання про інновації та загальний категоріальний апарат [4].

Інноваційне середовище, відображаючи різні умови та чин-

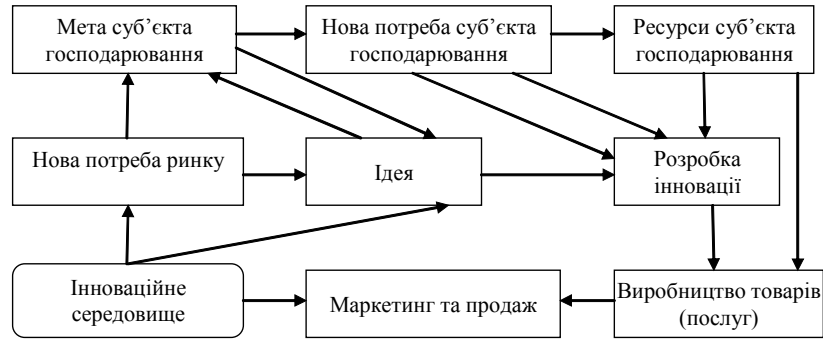


Рис. 1. Процес інноваційної діяльності суб'єкта господарювання в умовах інноваційного середовища

Джерело: систематизовано, узагальнено та згруповано автором.

ники здійснення інноваційної діяльності, зумовлені економічними інтересами, включає і їх носіїв — суб'єкти НІС, а також і об'єкти НДДКР, створюючи умови для переходу наукового продукту та власності на нього зі сфери науки у сферу виробництва товарів (послуг). Тому основними елементами інноваційного середовища є: фінансово-економічна сфера, інфраструктурне забезпечення, організаційно-управлінська, виробнича, наукова та соціальна сфери.

В інноваційному середовищі формується відокремлена спеціалізована матеріально-технічна база, накопичуються спеціальні прийоми та методи, що відповідають формам організації та управління інноваційною діяльністю.

Умови, за яких окремі процеси мають можливість об'єднатися в інноваційний процес, метою якого створення нововведення і освоєння його як інновації, і є інноваційним середовищем.

Інноваційне середовище є сукупністю умов прояву організаційно-господарських форм та методів управління інноваційною діяльністю, що здійснюється в межах національної інноваційної системи. Інноваційне середовище — це сукупність механізмів, інструментів, процесів, інфраструктурних елементів та людського капіталу, що впливають (позитивно чи негативно) на інноваційні процеси. Інноваційне середовище, впливаючи на інтенсивність інноваційної діяльності, здійснюваної суб'єктами НІС, визначає створення матеріальних благ.



Рис. 2. Учасники інноваційного середовища

Джерело: систематизовано, узагальнено та згруповано за даними [1—3].

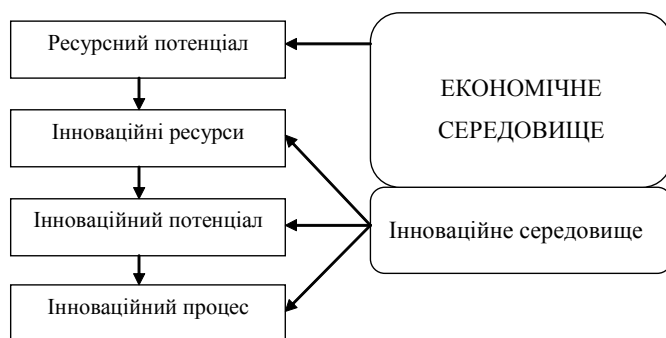


Рис. 3. Роль інноваційного середовища як елемента економічного середовища

Джерело: систематизовано, узагальнено та згруповано за даними [4].

Інноваційне середовище є частиною економічного середовища, тому впливає на інноваційний процес та обсяги створюваного національного доходу з використанням інновацій (Рис. 3). Якість інноваційного середовища, і як наслідок національної інноваційної системи, визначається рівнем розвитку економіки, тобто у глобальній конкуренції перевагу мають країни, які забезпечують найбільш сприятливі умови для освіти людини, наукових досліджень та впровадження наукових розробок.

Інноваційне середовище впливає на функціонування інноваційно-активного суб'єкта господарювання, причому є чинники, що сприяють його розвитку, так і перешкоджають цьому. Чинниками, що сприяють розвитку інноваційного середовища, є:

- наявність фінансових, матеріально-технічних засобів, прогресивних технологій;
- наявність необхідної кадрової та науково-технічної інфраструктури;
- законодавчі ініціативи, які заохочують інноваційну діяльність;
- процесно-орієнтовані організаційні структури;
- формування цільових, проблемних груп;
- реінжиніринг;
- заохочення персоналу до інновацій;
- суспільне визнання;
- забезпечення можливостей самореалізації та творчої праці;
- сприятливий психологічний клімат у трудовому колективі.

До чинників, що перешкоджають розвитку інноваційного середовища, відносяться:

- нестача коштів на фінансування інвестиційних проектів;
- недостатня науково-технічна та матеріальна база;
- застарілі технології;
- політична нестабільність;
- обмеження, пов'язані із антимонопольним, податковим, амортизаційним, патентно-ліцензійним законодавством;
- функціонально-орієнтовані організаційні структури;
- орієнтація на короткострокову окупність;
- складність узгодження інтересів учасників інноваційних процесів;
- переважання інтересів поточного виробництва;
- недовіра керівництва до ідей персоналу;

- опір нововведенням;
- страх невизначеності та опір змінам.

Відповідно до Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року серед основних бар'єрів для розвитку інновацій в Україні є: недосконалість інституцій, зокрема політичного, регуляторного та бізнес-середовища; слабо розвинута інфраструктура, у тому числі інноваційна [5].

Закономірності, умови та чинники управління інноваційними процесами в сучасних умовах відображаються через принципи управління розвитком інноваційного середовища в соціально-економічних системах, а саме через такі принципи: критичних значень параметрів; управління потенціалом; узгодженого розвитку підсистем; передбачуваності; накопичення інтелектуального капіталу; першочерговості зміни структури; поступального руху; орієнтації на результат; достовірності показників [6].

Поняття "інноваційне середовище" слід відрізнити від поняття "інноваційний клімат". Інноваційне середовище є сукупністю умов, у яких здійснюється інноваційна діяльність, а інноваційний клімат відображає характер впливу інноваційної середовища на суб'єкт інноваційної діяльності.

Інноваційний клімат — це рівень можливості прояву наявних науково-технологічних та соціально-економічних умов для розвитку інноваційної діяльності та відтворення інноваційних процесів. Інноваційний клімат сприяє чи протидіє досягненню інноваційної мети, прямо чи опосередковано впливаючи на можливість реалізації її інноваційного потенціалу. Поняття інноваційного клімату може відноситися до країни, регіону чи міста, будь-якого виду діяльності.

Щодо інноваційного клімату підприємства, то це інтегральна оцінка стану компонентів зовнішнього інноваційного середовища. Він є частиною загальної організаційної культури організації. Це ще й стан довкілля організації, який сприяє чи протидіє досягненню інноваційної мети, тобто все, що впливає на інноваційний потенціал підприємства, називають інноваційним кліматом. Інноваційний клімат є частиною загальної організаційної культури підприємства чи організації [7, с. 190].

На думку І. Зрибнєвої, інноваційний клімат — це певний стан інноваційного середовища. Такий стан інноваційного середовища визначається, з одного боку, сукупністю сформованих умов, а з іншого боку — здатністю використовувати дані умови для отримання необхідних (цільових) результатів. Звідси випливає, що "інноваційне середовище" (як поняття і як простір діяльності) є первинною по відношенню до "інноваційного клімату" [8, с. 96].

Чим вища якість інноваційного середовища, тим нижчий рівень ризиків суб'єктів при впровадженні інновацій і тим вищою може бути інноваційна активність суб'єктів НІС. Інноваційна діяльність спирається на інноваційний потенціал як сукупність ресурсів, але зводити його до ресурсів не можна, тому що необхідно враховувати цільову складову. Використання ресурсів завжди цілеспрямовано, вони мають бути певним чином організовані для реалізації потреб суспільства та суб'єктів господарювання. Інноваційні ресурси характеризують інноваційний потенціал суб'єктів НІС та стан інноваційного середовища.

Ресурсний потенціал інноваційного середовища складається з таких елементів: фінансової, техніко-техноло-

гічної, інформаційної, організаційної, кадрової складової. Фінансові ресурси є однією із найважливіших складових — вони забезпечують умови реалізації інших елементів та дозволяють оцінити у вартісному вираженні.

Державна інноваційна політика має фокусуватися на напрямках, які відповідають інноваційному процесу в Україні, враховуючи інтереси всіх зацікавлених сторін. Саме тому особливо важливою є співпраця між усіма учасниками інноваційного процесу, які сприяють інноваціям на всіх етапах створення і виведення інноваційного продукту на ринок. Розв'язати проблему передбачається шляхом здійснення програмних заходів за такими напрямками [5]:

— створення сприятливого нормативно-правового поля для суб'єктів господарювання, що провадять інноваційну діяльність;

— розвиток інноваційної інфраструктури, методично-консалтингове забезпечення, розширення зв'язків вітчизняних науковців і винахідників з іноземними підприємствами;

— підвищення рівня спроможності, що реалізується як шляхом культурно-просвітницької діяльності, підвищення інноваційної культури, так і через освітню діяльність, спрямовану на забезпечення успішної кар'єри молоді після завершення навчання у закладах вищої освіти за одним з обраних напрямів: започаткування власної справи, робота на підприємстві, що відповідає сучасному технологічному рівню, або наукова робота.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Інноваційна діяльність суб'єктів НІС як цілеспрямований, інтенсивний процес отримання нового прикладного результату, що має потенційну соціально-економічну корисність, визначається інноваційним середовищем, яке є елементом економічного середовища.

Інноваційне середовище та національна інноваційна система взаємопов'язані, але перша є носієм тих чи інших умов для інноваційної діяльності, а друга є сукупністю суб'єктів, які її здійснюють.

Інноваційне середовище, зазнаючи впливу соціально-економічного, організаційно-правового та політичного середовища та як частина економічного середовища, впливає на інноваційний процес та обсяги створеного національного доходу з допомогою інновацій, тобто на формування НІС.

Література:

1. Colin N., Landier A., Mohnen P. and Perrot A. The digital economy. 2015. № 26. P. 1—12. URL: https://www.cairn-int.info/article-E_NCAE_026_0001-the-digital-economy.htm (дата звернення: 10.03.2023).
2. Коверга С.В., Касьянова Н.В., Павлович Р.В. Інвестиційне забезпечення розвитку національної інноваційної системи України: стратегія, оцінка, концепції. Слов'янськ: Вид-во Б. І. Маторіна, 2020. 197 с.
3. Білик Р.С. Особливості розвитку інноваційного середовища в Україні в умовах глобальної конкуренції. Вісник Дніпропетровського університету. Серія "Менеджмент інновацій", 2015. Вип. 4. С. 27—35.
4. Saarinen J., Rilla N., Loikkanen T., Oksanen J., Alasaarela J. Innovation environment today and tomorrow.

Finland: VTT Technical Research Centre of Finland, 2006. 32 p. URL: <https://www.vttresearch.com/sites/default/files/pdf/workingpapers/2006/W49.pdf> (дата звернення: 28.03.2023).

5. Розпорядження Кабінету Міністрів України: Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року від 10 липня 2019 р. № 526-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-p#n12> (дата звернення: 22.03.2023).

6. Бендасюк С.П. Методика формування інноваційного середовища в регіоні. Ефективна економіка. № 3, 2014. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3752> (дата звернення: 25.03.2023).

7. Ватченко О.Б., Ватченко Б.С., Черевко О.Л. Інноваційний розвиток підприємства. Дніпро: Акцент ПП, 2017. 404 с.

8. Зрибнева І.П. Інноваційне середовище як необхідний інституціональний базис забезпечення конкурентоспроможності суб'єктів інноваційного підприємництва на основі оціночних результатів. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2021. Вип. 35. С. 95—100.

References:

1. Colin, N., Landier, A., Mohnen, P. and Perrot, A. (2015), "The digital economy", vol. 26, Pp. 1—12, available at: https://www.cairn-int.info/article-E_NCAE_026_0001-the-digital-economy.htm (Accessed 10 Mar 2023).
 2. Koverga, S., Kasyanova, N. and Pavlovich, R. (2020), Investytsijne zabezpechennia rozvytku natsional'noi innovatsijnoi systemy Ukrainy: stratehiia, otsinka, kontseptsii [Investment support for the development of the national innovation system of Ukraine: strategy, assessment, concepts], B.I. Matorin Publishing House, Sloviansk, Ukraine.
 3. Bilyk, R. (2015), "Peculiarities of the development of the innovative environment in Ukraine in conditions of global competition", Visnyk Dnipropetrovs'koho universytetu, Vol. 4, Pp. 27—35.
 4. Saarinen, J., Rilla, N., Loikkanen, T., Oksanen, J. and Alasaarela, J. (2006), "Innovation environment today and tomorrow", VTT Technical Research Centre of Finland, Finland, available at: <https://www.vttresearch.com/sites/default/files/pdf/workingpapers/2006/W49.pdf> (Accessed 28 Mar 2023).
 5. The Cabinet of Ministers of Ukraine (2019), "On the approval of the Strategy for the development of the sphere of innovative activity for the period up to 2030", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-p#n12> (Accessed 22 Mar 2023).
 6. Bendasiuk, S. (2014), "The method of forming an innovative environment in the region", Efektyvna ekonomika, vol. 4, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3752> (Accessed 25 Mar 2023).
 7. Watchenko, O., Watchenko, B. and Cherevko, O. (2017), "Innovatsijnyj rozvytok pidpriemstva" [Innovative development of the enterprise], Accent, Dnipro, Ukraine.
 8. Zrybneva, I. (2021), "Innovative environment as a necessary institutional basis for ensuring the competitiveness of innovative business entities based on evaluation results", Naukovyj visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu, Vol. 35, Pp. 95—100.
- Стаття надійшла до редакції 10.04.2023 р.