

7. Garcia J.C.S., Ward A., Hernandez B., Florez J. L. Entrepreneurship Education: State of the art. Propositions Representations. – 2017. – vol 5(2) P. 401–473.
8. Eddy B.G., Hiam B., Luther J.E., van Zyll de Jong M., Bowers W., Parsons R., Piercey D., Strickland G., Wheeler B. An information ecology approach to science – policy integration in adaptive management of social – ecological systems. Ecology and Society. – 2014. – vol 19(3):40. doi: 10.5751/ES-06752-190340.
9. Kim I-N., Grunig J.E. (2017). Situational theory of problem solving – Working measures. University of Oklahoma, working Paper. – 2017. – 21 p.
10. Mueller P. Exploring the knowledge filter: How entrepreneurship and university – industry relation – ships drive economic growth. Research Policy. – 2006. – vol 35(10). P. 1499–1508. doi: 10.1016/j.respol.2006.09.023.
11. Sullivan D. M., Marvel M. R. Knowledge acquisition network reliance and early – stage technology venture outcomes. Journal of Management Studies. – 2011. – vol 48(6). P. 1169–1193.
12. Morris M. H., Kuratko D. F., Audretsch D. B., Santas S. Overcoming the liability of poorness: disadvantage fragility, and the poverty entrepreneur. Small Business Economics. 2020. doi: 10.1007/s11187-020-00409-w.
13. Collins H. (2021). The science of artificial intelligence and its critics. Interdisciplinary Science Review. – 2021. – vol 46. P. 53–70. doi: 10.1080/03080188.2020.1840821.
14. Nimmo R. Actor-network theory and methodology: Social research in a more-than-human world. Methodology Innovation. – 2011. – vol 6. P. 108–119. doi: 10.4256/mio.2011.010.
15. Pinto H. Connecting the Triple Helix space: actor-network creation and institutionalization of knowledge transfer offices. Triple Helix. – 2017. – vol 4(2). doi: 10.1186/s40604-017-0045-1.

*Стаття надійшла до редакції 25.03.2026 р.*

УДК 330.3

JEL Classification O310, M210

DOI 10.33111/EE.2026.56.YakushevaN

***Nataliia Yakusheva***

*PhD in Entrepreneurship, Trade,  
and Exchange Activities,  
Department of Business Economics  
and Entrepreneurship,  
Kyiv National Economic University  
named after Vadym Hetman*

***Якушева Наталія Валентинівна***  
*доктор філософії з підприємництва,  
торгівлі та біржової діяльності,  
доцент кафедри бізнес-економіки  
та підприємництва КНЕУ  
імені Вадима Гетьмана*

ORCID: 0000-0001-9511-2723

## **СПРИЯТЛИВА ЕКОСИСТЕМА БІОІННОВАЦІЙ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ**

АНОТАЦІЯ. Статтю присвячено розгляду сучасного фармацевтичного ринку та ролі біоінновацій при формуванні його сприятливої екосистеми. Досліджено поняття екосистеми біоінновацій та особливостей її формування у фармацевтичному бізнесі. Запропоновано новий підхід до осмислення цінності біоінновацій, бачення можливостей використання біології як основи комерційних технологій. Розглянуто форми створення диференційованої цінності завдяки біоінноваціям. Досліджено тенденції розвитку світового фармацевтичного ринку та України. Розглянуто ключові українські біоінновації зі штучним інтелектом, які користуються значним попитом на ринку. Визначено, що сприятлива екосистема біоінновацій створює умови для ефективної науково-дослідної роботи та сприяє інноваційному розвитку фармацевтичного ринку.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: біоінновації, фармацевтичний ринок, екосистема біоінновацій, фармацевтичний бізнес, диференційована цінність.

## **A FAVORABLE ECOSYSTEM OF BIOINNOVATION AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF THE PHARMACEUTICAL MARKET**

ANNOTATION. The article is devoted to consideration of the modern pharmaceutical market and the role of bioinnovations in the formation of its favorable ecosystem. The concept of the bioinnovation ecosystem and the peculiarities of its formation in the pharmaceutical business have been studied. A new approach to understanding the value of bioinnovations, a vision of the possibilities of using biology as the basis of commercial technologies is proposed. Forms of creating differentiated value thanks to bioinnovations are considered. Trends in the development of the world pharmaceutical market and Ukraine were studied. Key Ukrainian bioinnovations with artificial intelligence, which are in significant demand on the market, are considered. It was determined that a favorable ecosystem of bioinnovations creates conditions for effective research work and contributes to the innovative development of the pharmaceutical market. It has been established that although biological preparations provide significant advantages for ecology and global food supply, their use requires special regulatory approaches, additional research and careful analysis. The importance of bioinnovations for the market was determined and it was established that bioinnovations stimulate the creation of high-tech startups, investment attraction, which increases its dynamics and stability. It was found that thanks to the favorable ecosystem of bioinnovations, the pharmaceutical sector becomes more dynamic, competitive and able to quickly respond to the needs of the market and customers. In addition, it contributes to improving the quality and safety of drugs, optimizing resources and developing exports, which makes the economic growth of the pharmaceutical market sustainable and strategically important for the country.

KEY WORDS: bioinnovation, pharmaceutical market, bioinnovation ecosystem, pharmaceutical business, differentiated value.

**Вступ.** Сучасний фармацевтичний бізнес функціонує в умовах стрімкого науково-технологічного розвитку, зростання глобальної конкуренції та підвищених вимог до якості, безпеки й ефективності лікарських засобів. Одним із ключових факторів забезпечення сталого розвитку галузі є впровадження біоінновацій, що ґрунтуються на досягненнях біотехнології, молекулярної біології, генної інженерії та цифрових технологій. У цьому контексті особливої актуальності набуває формування ефективної екосистеми біоінновацій, яка забезпечує взаємодію науки, бізнесу, держави та суспільства.

Екосистема біоінновацій у фармацевтичному бізнесі є складною багаторівневою системою взаємопов'язаних суб'єктів — фармацевтичних компаній, біотехнологічних стартапів, науково-дослідних установ, венчурних інвесторів, регуляторних органів та інфраструктурних посередників. Її функціонування спрямоване на створення, трансфер і комерціалізацію інноваційних біофармацевтичних продуктів, що мають високу соціально-економічну значущість.

Особливості формування такої екосистеми зумовлені специфікою фармацевтичної галузі, зокрема високою наукоємністю, значними фінансовими ризиками, тривалими циклами розробки препаратів та жорстким регуляторним контролем. Водночас розвиток екосистеми біоінновацій відкриває нові можливості для прискорення інноваційного процесу, підвищення конкурентоспроможності компаній та покращення доступу населення до сучасних методів лікування.

Дослідженню біоінновацій, фармацевтичного ринку та бізнесу присвячені наукові праці Репіної І. М., Киричука І. В., Гармаш І. В., Могилевської О. Ю., Шандрівської О. Є., Цветковської А. В., Пенькової О. Г., Корман І. І., Семенди О. В., Горошотченко Д. О., Світового О., Оксимець О. Л., Вітвіцької О. І., Тимошенко О. В., Будякової О. Ю., в яких розглянуто розвиток біоінновацій, особливості та аспекти функціонування фармацевтичного ринку України в реаліях сьогодення.

З огляду на це, дослідження сутності та особливостей формування екосистеми біоінновацій у фармацевтичному бізнесі є актуальним як з теоретичної, так і з практичної точки зору, оскільки сприяє глибшому розумінню механізмів інноваційного розвитку галузі та формуванню ефективних стратегій її трансформації.

**Постановка завдання.** Метою статті є розгляд сучасного фармацевтичного ринку, визначення ролі біоінновацій при формуванні його сприятливої екосистеми. Дослідження поняття екосистеми біоінновацій та особливостей її формування у фармацевтичному бізнесі. Визначення факторів формування сприятливої екосистеми біоінновацій, яка створює умови для ефективної науково-дослідної роботи та сприяє інноваційному розвитку фармацевтичного ринку.

**Результати.** Перехід до формування диференційованої цінності є ключовим для трансформації біоекономіки. Сьогодні біоінноваціям бракує чіткого та переконливого ціннісного позиціонування, яке б було зрозумілим і значущим для різних груп зацікавлених сторін. Щоб досягти ринкового попиту, біоінновації мають бути не лише технічно здійсненними в масштабі, а й створювати відчутну економічну та практичну цінність. Водночас вони повинні вирішувати актуальні проблеми клієнтів і забезпечувати комерційну ефективність.

Ситуацію ускладнює те, що сприйняття біоекономіки суттєво відрізняється залежно від регіону та галузі, що ускладнює формування єдиного ціннісного підходу та узгодження бачення її трансформаційного потенціалу на рівні всієї екосистеми. Новий підхід до осмислення цінності біоінновацій має за мету об'єднати політиків, інвесторів, регуляторів, споживачів і бізнес-лідерів навколо спільного, надихаючого бачення можливостей використання біології як основи комерційних технологій [1].

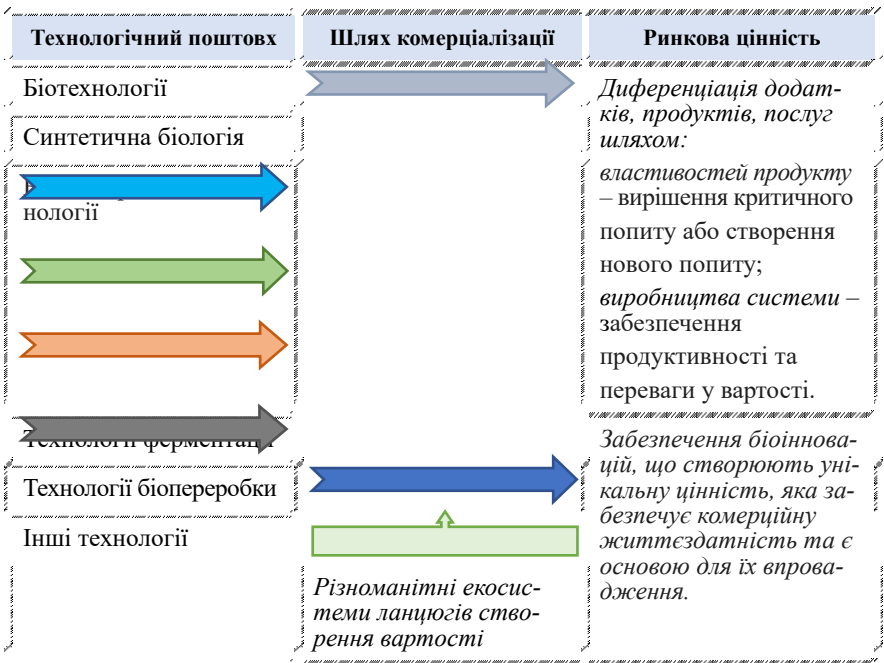


Рис. 1. Процес переходу до привабливого середовища для компаній щодо створення ринкової цінності [1]

Біоінновації охоплюють широкий спектр галузей і відрізняються за способами інтеграції в ланцюги створення вартості. Вони істотно різняться за формами та рівнем цінності, яку створюють. Комерційний успіх визначається тим, наскільки ефективно різні види цінності інтегруються та застосовуються для побудови бізнес-моделей, що задовольняють потреби ринку або трансформують його, створюючи унікальну й диференційовану цінність для клієнтів [1].


Створення цінності через властивості продукту		Створення цінності для виробничих систем
Високоякісні чисті продукти		Підвищена операційна стійкість завдяки адаптивності вхідних даних та процесів та ефективності використання ресурсів
Етичні продукти без компонентів тваринного походження		Диверсифіковані джерела та постачання для підвищення конкурентоспроможності та сталого розвитку
Сталий розвиток продуктів, вироблених невидобувним та/або сталим способом		Гнучке масштабування виробництва відповідно до сигналів попиту
Продукти з покращеною функціональністю		Децентралізовані системи обробки для підвищення стійкості ланцюга поставок та сталого розвитку
Нові продукти, що створюють абсолютно нові варіанти використання		Зниження витрат у всій екосистемі ланцюжка створення вартості

Рис. 2. Форми створення диференційованої цінності завдяки біоінноваціям [1]

Фармацевтична галузь відіграє стратегічну роль у забезпеченні громадського здоров'я та стимулюванні економічного розвитку. Лікарські препарати є необхідними для профілактики й терапії хронічних захворювань, що позитивно впливає на тривалість і якість життя населення та сприяє економічній стійкості. Світовий фармацевтичний ринок динамічно зростає. Це пояснюється збільшенням потреби в інноваційних медичних технологіях і рішеннях, а також збільшенням кількості випадків хронічних і тяжких захворювань [2].

У 2025 році світовий фармацевтичний ринок оцінювався у 1 999,24 млрд доларів США. Прогнозується, що вже у 2026 році його обсяг зросте до 2 150,17 млрд доларів США, а до 2034 року сягне 4 035,35 млрд доларів США. Таким чином, упродовж прогностичного періоду ринок демонструватиме середньорічний темп приросту (CAGR) на рівні 8,19 %. У 2026 році лідером за часткою ринку є Північна Америка, на яку припадає 44,81 % [2] (рисуюнок 3).

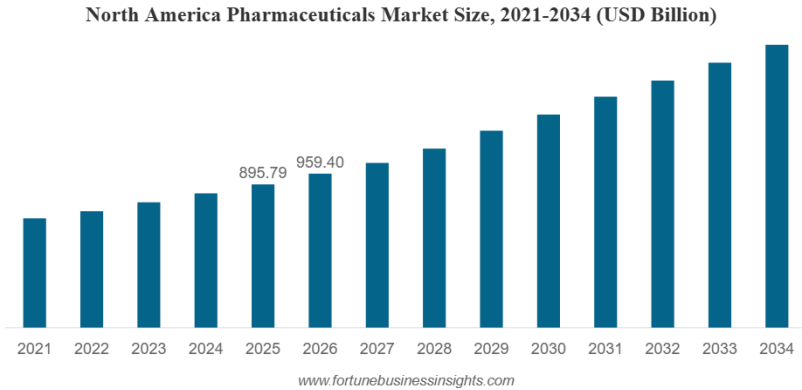


Рис. 3. Розмір фармацевтичного ринку Північної Америки у 2021–2034 рр., млрд доларів США [2]

Тенденція до зростання властива не лише світовому ринку, а й фармацевтичному ринку України, який демонструє швидкі темпи зростання, є динамічним сектором та належить до категорії ринків, які активно розвиваються. Він вирізняється значною часткою імпортованих препаратів у грошовому вираженні продажів, водночас за обсягами реалізації переважає продукція вітчизняного виробництва. Це пояснюється розвиненим виробництвом доступних генеричних лікарських засобів, які відповідають стандартам GMP. Попри труднощі та перебої, спричинені війною, галузь зберігає стабільність і демонструє стійкість, а обсяги експорту перевищують кілька сотень мільйонів доларів США на рік. Український фармацевтичний ринок має значний потенціал розвитку, фармацевтична галузь демонструє стійкі темпи відновлення та зростання навіть в умовах геополітичної нестабільності. Попри те, що імпортовані препарати переважають за показниками грошового обсягу продажів, за кількісними обсягами ринку лідирують українські компанії – зокрема Фармак, Дарниця та Артеріум, що свід-

чить про високий рівень концентрації вітчизняного виробництва. Україна входить до Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme та гармонізує національне регулювання з нормами Європейського Союзу, що сприяє розширенню експортних можливостей і полегшує вихід вітчизняної фармацевтичної продукції на європейські ринки. Галузь налічує понад 150 виробників і характеризується суттєвою орієнтацією на впровадження стандартів належної виробничої практики (GMP). Цей напрям вважають перспективним новим сектором із значним потенціалом розвитку, який за темпами зростання та обсягами інвестицій нерідко порівнюють з IT-галуззю. При цьому обсяг прямих іноземних інвестицій у нього перевищує 150 мільйонів доларів США [3].

Станом на червень 2025 року обсяг роздрібного споживання товарів «аптечного кошика» (лікарські засоби, косметична продукція, дієтичні добавки та медичні вироби) зріс на 21 % у річному вимірі та сягнув 17 млрд грн (407,8 млн доларів США). При цьому фізичний обсяг продажів залишився практично стабільним – кількість реалізованих упаковок збільшилася лише на 2 % і становила 98,6 млн.

Основну частку ринку формують лікарські засоби: у грошовому еквіваленті їх продажі досягли 13,1 млрд грн (77,1 % загального обсягу), а в натуральному – 61,9 млн упаковок (62,8 %).

Згідно досліджень Proxima Research International аналіз індексів динаміки продажів лікарських засобів свідчить, що у першому півріччі 2025 року ключовим фактором зростання виступає інфляційний індекс. Додатковими чинниками є індекс заміщення, який відображає зміщення споживчого попиту в сегмент дорожчих препаратів, а також індекс інновацій, що сигналізує про помірне оновлення асортименту за рахунок виходу нових брендів. Водночас індекс цінової еластичності попиту має від'ємне значення, однак його вплив є незначним, що може вказувати на відносно низьку чутливість споживачів до зміни цін [4] (рисунок 4).

Аналіз темпів зростання, динаміки середньозваженої вартості упаковки, індексів зміни обсягів продажів та відстеження змін у структурі споживання є надзвичайно важливими для розуміння розвитку ринку та актуальних тенденцій. Проте цього вже недостатньо для ефективного ведення сучасного фармацевтичного бізнесу. Стратегічне планування потребує глибшого, більш детального та передбачуваного підходу [4].

Важливим сектором світового фармацевтичного ринку, де використовуються біоінновації, є ринок харчових добавок, який на сьогоднішній день швидко та динамічно розвивається (рисунок 5).

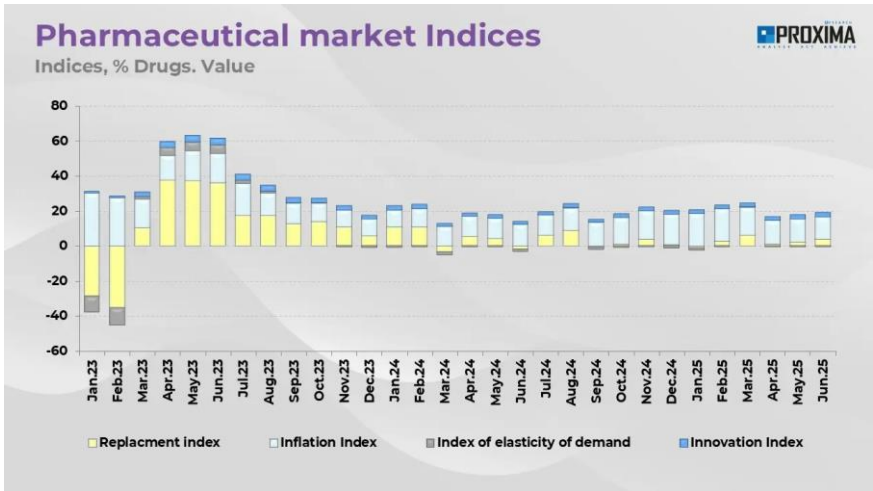


Рис. 4. Динаміка індексів зміни обсягів продажів ліків з січня 2023 року по червень 2025 року [4]

### Food supplements. YTD June 2025

Top 10 Marketing organizations and brands (by value)

Marketing organization	Market share, %	Rating, 2025	Rating, 2024	Rating, 2023	Brand	Market share, %	Rating, 2025	Rating, 2024	Rating, 2023
Delta Medical LLC	5,59	1	1	1	BETARGIN	3,26	1	1	1
Vorwarts Pharma LLC	5,18	2	3	3	OLIDETRIM	1,75	2	5	5
Baum Farm GmbH Representative Office	4,86	3	2	2	DEKRISTOL	1,51	3	3	6
Nutrimed LLC	3,21	4	6	5	DOPPELHERZ	1,41	4	4	2
Universal Agency PRO-PHARMA LLC	2,93	5	5	6	REO	1,34	5	2	4
Ananta Medicare	2,88	6	7	7	ATOXIL	1,33	6	6	7
Farmak JSCo	2,77	7	4	4	ZEST	1,22	7	7	3
Farmakom LLC ITF	2,24	8	8	10	SUNLIFE	1,15	8	9	11
Organosyn Life Sciences	2,00	9	9	14	PROBAM	0,84	9	11	17
Polpharma	1,98	10	13	8	LACTIALE	0,78	10	8	9

Рис. 5. Десять найкращих компаній за обсягом роздрібних продажів харчових добавок та брендів у червні 2025 року [4]

Важливою частиною фармацевтичного ринку є компанії з виробництва та продажу лікарських засобів, які у своїй діяльності активно застосовують біоінновації. В Україні за даними Proxima Research International у 2025 році провідними компаніями за

обсягами аптечних продажів та виробництва залишаються вітчизняні підприємства — Фармак, Дарниця та Київський вітамінний завод. Галузь продовжує відновлюватися: за перше півріччя 2025 року продажі зросли на 11 %, досягнувши 105,2 млрд грн. До числа інших значущих гравців ринку входять Arterium, Борщагівський ХФЗ та ЮРІЯ-ФАРМ.

Червоні показники демонструють подальше зростання фармацевтичного ринку України в грошовому вимірі, тоді як обсяги продажів у натуральному вираженні залишаються практично незмінними. Це свідчить про обережну поведінку споживачів та зростаючу роль ціни як ключового фактору при виборі продукції. Основними драйверами ринку залишаються інфляційне зростання вартості товарів та зміщення споживчого попиту на дорожчі продукти. Серед структурних змін особливо варто відзначити посилення значення дієтичних добавок у грошовому обсязі продажів.

Для забезпечення конкурентоспроможності на ринку в умовах сьогодення компаніям у своїй діяльності необхідно застосовувати різноманітні аналітичні інструменти. Сьогодні дедалі більшого значення набувають не лише ретроспективні, а й прогнозні аналітичні інструменти. Це стало можливим завдяки новому модулю прогнозування конкурентних груп у системі Market Audit. Використання штучного інтелекту та машинного навчання дозволяє компаніям не лише сегментувати ринок, а й прогнозувати ймовірну динаміку розвитку кожної конкурентної групи на наступні 18 місяців із високою точністю. Такий рівень аналітики допомагає ефективніше планувати виробництво, маркетингові активності та дистрибуцію навіть у нестабільних ринкових умовах.

Зростаюча складність і точність аналітичних інструментів сприяє вдосконаленню бізнес-процесів. В умовах жорсткої конкуренції та обмеженої купівельної спроможності населення критично важливим стає не лише розуміння поточної ситуації, а й здатність діяти проактивно. Та особливо застосування біоінновацій у своїй діяльності забезпечить компаніям успіх на ринку. Технології нового покоління надають компаніям вирішальну перевагу в таких умовах.

У 2025 році ключовими українськими біоінноваціями стали протези зі штучним інтелектом від Esper Bionics. Розробка «розумних» протезів із використанням штучного інтелекту та хмарних технологій, які забезпечують оптимальну адаптацію під потреби користувача, здобула визнання на міжнародному рівні. Застосування біостимуляторів (наприклад, Ізабїон) в аграрному

секторі, сучасних біопрепаратів для зменшення стресу у рослин (компанія Syngenta) є ключовим чинником підвищення рентабельності, особливо для соняшнику та кукурудзи. Розвиток технологій точного землеробства є важливим фактором підвищення врожайності. Паралельно активно зростає число стартапів у галузях охорони здоров'я та переробної промисловості. Використання роботизованих систем для автоматизації складів і виробничих процесів значно підвищує їх ефективність (Deus Robotics). Стартап Contera.ai, який створює біоінноваційні рішення, залучив інвестиції та взяв участь у програмі Techstars Tokyo 2025 та виконує важливу роль щодо цифровізації біотехнологій. В умовах сьогодення надзвичайно швидко розвиваються Green-tech стартапи, оскільки посилюється увага до переробки відходів, впровадження екологічно чистих технологій та очищення водою, що стає надзвичайно важливою потребою [5].

Біоінновації активно застосовуються при виготовленні біологічних препаратів. Вони є інноваційними рішеннями, що розширюють можливості агровиробників та сприяють розвитку сталого сільського господарства. Їх склад може включати мікро- та макроорганізми, природні молекули, рослинні екстракти та інші біологічні компоненти. Зазвичай такі продукти поділяють на три основні категорії:

- 1) продукти біоконтролю, які захищають рослини, контролюючи шкідників та хвороби;
- 2) біостимулятори, що покращують фізіологічні процеси рослин та зміцнюють їх;
- 3) продукти для підвищення ефективності використання поживних речовин рослинами (ЕВПР / nutrient use efficiency, NUE), які на деяких ринках відносять до біодобрив або біостимуляторів.

Хоча біологічні препарати надають суттєві переваги для екології та глобального продовольчого забезпечення, їхнє застосування потребує спеціальних регуляторних підходів, додаткових досліджень та ретельного аналізу. Регуляторні вимоги істотно відрізняються залежно від регіону: в Україні реєстрація продуктів біоконтролю займає приблизно 1–2 роки, у США – 2–3 роки, тоді як у Європі цей процес може тривати до 10 років [5].

**Висновки.** Біоінновації відіграють ключову роль у розвитку фармацевтичного ринку, оскільки вони сприяють появі нових, високоефективних ліків, медичних технологій та рішень, які задовольняють сучасні потреби пацієнтів. Впровадження біотехнологій дозволяє компаніям підвищувати якість і безпеку препаратів, скорочувати терміни розробки та оптимізувати виробничі процеси.

Крім того, біоінновації стимулюють створення високотехнологічних стартапів, залучення інвестицій і формування конкурентних груп на ринку, що підвищує його динаміку та стійкість. Вони також сприяють інтеграції цифрових технологій та штучного інтелекту у виробництво та прогнозування попиту, що забезпечує ефективніше планування, точнішу оцінку ринку та швидке реагування на зміни у споживчих потребах.

У цілому біоінновації не лише стимулюють економічне зростання фармацевтичного сектору, а й підвищують його стратегічну значущість, відкриваючи нові можливості для експорту, розвитку науки та впровадження передових технологій.

Тому сприятлива екосистема біоінновацій є ключовим фактором розвитку фармацевтичного ринку, оскільки створює умови для ефективної науково-дослідної роботи, впровадження нових технологій та прискореної розробки інноваційних препаратів.

Завдяки такій екосистемі фармацевтичний сектор стає більш динамічним, конкурентоспроможним та здатним швидко реагувати на потреби ринку й пацієнтів. Крім того, вона сприяє підвищенню якості та безпеки препаратів, оптимізації ресурсів і розвитку експорту, що робить економічне зростання фармацевтичного ринку стійким і стратегічно важливим для країни.

### ***Література***

1. Next Generation Bio-Innovation: Delivering Commercial Value. World Economic Forum. BRIEFING PAPER JUNE 2025. Briefing paper. June, 2025. URL: [https://reports.weforum.org/docs/WEF\\_Next\\_Generation\\_Bio\\_Innovation\\_2025.pdf](https://reports.weforum.org/docs/WEF_Next_Generation_Bio_Innovation_2025.pdf) (дата звернення: 26.02.2026)

2. Fortune business insights. Pharmaceuticals market overview. URL: <https://www.fortunebusinessinsights.com/impact-of-covid-19-on-pharmaceuticals-market-102685> (дата звернення: 27.02.2026)

3. Ukraine's New Pharmaceutical Regulator: Steps Toward a Joint Market with the EU. Ukraine world. June 19, 2025. URL: <https://ukraineworld.org/en/articles/opinions/ukraines-pharmaceutical-regulator-eu> (дата звернення: 04.03.2026)

4. The Ukrainian pharmaceutical market in June 2025: growth amid subdued consumption. Proxima Research International 2026. Analyse act achieve. URL: <https://proximaresearch.com/news/the-ukrainian-pharmaceutical-market-in-june-2025-growth-amid-subdued-consumption/> (дата звернення: 10.03.2026)

5. Біоінновації: новий вектор розвитку сільського господарства. Пропозиція. Головний журнал з питань агробізнесу. URL: <https://propozitsiya.com/articles/ahrobiznes/bioinnovatsiyi-novyuy-vektor-rozvytku-silskoho-hospodarstva> (дата звернення: 12.03.2026)

## References

1. Next Generation Bio-Innovation: Delivering Commercial Value. World Economic Forum. BRIEFING PAPER JUNE 2025. Briefing paper. June, 2025. URL: [https://reports.weforum.org/docs/WEF\\_Next\\_Generation\\_Bio\\_Innovation\\_2025.pdf](https://reports.weforum.org/docs/WEF_Next_Generation_Bio_Innovation_2025.pdf) (data zvernennya: 26.02.2026)
2. Fortune business insights. Pharmaceuticals market overview. URL: <https://www.fortunebusinessinsights.com/impact-of-covid-19-on-pharmaceuticals-market-102685> (data zvernennya: 27.02.2026)
3. Ukraine's New Pharmaceutical Regulator: Steps Toward a Joint Market with the EU. Ukraine world. June 19, 2025. URL: <https://ukraineworld.org/en/articles/opinions/ukraines-pharmaceutical-regulator-eu> (data zvernennya: 04.03.2026)
4. The Ukrainian pharmaceutical market in June 2025: growth amid subdued consumption. Proxima Research International 2026. Analyse act achieve. URL: <https://proximaresearch.com/news/the-ukrainian-pharmaceutical-market-in-june-2025-growth-amid-subdued-consumption/> (data zvernennya: 10.03.2026)
5. Bioinnovatsiyi: novyy vektor rozvytku sil's'koho hospodarstva. Propozytsiya. Holovnyy zhurnal z pytan' ahrobiznesu. (Proposal. The main magazine on agribusiness). [in Ukrainian]. URL: <https://propozitsiya.com/articles/ahrobiznes/bioinnovatsiyi-novyy-vektor-rozvytku-silskoho-hospodarstva> (data zvernennya: 12.03.2026)

*Стаття надійшла до редакції 14.03.2026 р.*

УДК 338.439:004.9

JEL Classification Q13, L81, O33

DOI 10.33111/EE.2026.56.DubovyiY

***Yehor Dubovyi***

*PhD student of Business Economics and Entrepreneurship Department, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman*

***Дубовий Єгор Юрійович***

*аспірант кафедри бізнес-економіки та підприємництва, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана*

ORCID: 0009-0002-5452-1015

### **ТРАНСФОРМАЦІЯ ТОРГОВЕЛЬНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

АНОТАЦІЯ. У статті досліджено диджиталізацію торговельно-логістичних процесів сільськогосподарських підприємств як ключовий фактор їхньої стійкості в умовах цифрової трансформації. Обґрунтовано, що перехід до цифрових систем зумовлений