

НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Рік заснування – 2015

СОЦІАЛЬНА ФАРМАЦІЯ
В ОХОРОНІ ЗДОРОВ'Я

SOCIAL PHARMACY
IN HEALTH CARE

2026 — Том 12, № 3

Харків
НФаУ



Соціальна фармація в охороні здоров'я

Соціальна медицина і фармація: історія, сучасність та перспективи розвитку

УДК 615.1:339.138:004.8:005.52

<https://doi.org/10.24959/sphhcj.26.398>

І. В. ПЕСТУН¹, З. М. МНУШКО², Н. А. СЛІЩОВА², І. І. ПАРФЬОНОВА³

¹ Національний фармацевтичний університет Міністерства охорони здоров'я України, м. Харків

² Донецький національний медичний університет, м. Лиман, Україна

³ Харківський національний медичний університет, Україна

E-mail: irynapestun.nuph@gmail.com

АНАЛІТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СТРАТЕГІЧНИХ АЛЬЯНСІВ, ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТА МАРКЕТИНГУ ВЗАЄМОВІДНОСИН У ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ СЕКТОРІ

Актуальність досліджень полягає в обґрунтуванні значущості та напрямів розвитку стратегічних фармацевтичних альянсів в умовах поєднання біологічних наук, цифрових технологій і нових геополітичних умов, а також в обґрунтуванні євроінтеграційних процесів вітчизняних фармацевтичних підприємств та потреби в іноземних інвестиціях.

Мета – дослідження, аналіз та узагальнення особливостей стратегічних фармацевтичних альянсів і використання ними цифрових технологій та маркетингових взаємовідносин як інноваційних інструментів розвитку й підвищення конкурентоспроможності фармацевтичних компаній.

Матеріали та методи: дані наукової літератури, інформаційні сайти он-лайн видань та фармацевтичних компаній; методи контент-аналізу, системно-аналітичний, структурно-логічний, групування, узагальнення.

Результати та їхнє обговорення. Показано значення стратегічних взаємовідносин на міжнародному рівні, визначено особливості, переваги, можливі проблеми й ризики та методи їхнього зниження для фармацевтичних альянсів, а також перспективи розвитку. З-поміж головних цілей міжнародних стратегічних взаємовідносин у фармації є вирішення проблем дефіциту ліків і стабілізація ланцюгів постачань на засадах гармонізації нормативно-правового регулювання та залучення інвестицій. Показано роль у розробленні лікарських засобів і їхньому просуванні на ринках розвитку цифровізації й партнерських взаємовідносин фармацевтичних компаній та їхніх альянсів з цифровими платформами. Узагальнені переваги та форми маркетингових взаємовідносин з прикладами фармацевтичної сфери.

Висновки. Стратегічні фармацевтичні альянси є однією з ефективних і розповсюджених форм партнерських взаємовідносин, створення яких відповідає тенденціям міжнародної співпраці і є перспективним для національних фармацевтичних підприємств.

Ключові слова: лікарські засоби; маркетинг взаємовідносин; партнерство у фармації; фармацевтичні компанії; фармацевтичний ринок; фармацевтичні стратегічні альянси; цифрові технології.

I. V. PESTUN¹, Z. M. MNUSHKO², N. A. SLIPTSOVA², I. I. PARFIONOVA³

¹ National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine, Kharkiv

² Donetsk National Medical University, Lyman, Ukraine

³ Kharkiv National Medical University, Ukraine

E-mail: irynapestun.nuph@gmail.com

THE ANALYTICAL STUDY OF STRATEGIC ALLIANCES, DIGITAL TRANSFORMATION, AND RELATIONSHIP MARKETING IN THE PHARMACEUTICAL SECTOR

The relevance of the study is to substantiate the significance and development directions of strategic pharmaceutical alliances in the context of a combination of biological sciences, digital technologies, and new geopolitical conditions, as well as the European integration processes of domestic pharmaceutical enterprises and the need for foreign investment.

Aim. To study, analyze, and generalize the features of strategic pharmaceutical alliances and their use of digital technologies and relationship marketing as innovative tools for developing and improving the competitiveness of pharmaceutical companies.

Materials and methods. Scientific literature data, information websites of online publications, and pharmaceutical companies were used. The methods applied included the content analysis, system-analytical, structural-logical, grouping, and generalization methods.

Results and discussion. The importance of strategic relationships at the international level has been shown; the features, advantages, possible problems and risks, as well as methods for mitigating them, and the future development prospects of pharmaceutical alliances have been identified. Attention is focused on the fact that the main goals of international strategic relationships in pharmacy are to solve problems of drug shortages and stabilize supply chains through harmonized regulatory frameworks and investment attraction. The role of digitalization and partnership relationships between pharmaceutical companies and digital platforms in the drug development and market promotion has been demonstrated. The advantages and forms of relationship marketing with examples from the pharmaceutical sector have been generalized.

Conclusions. Strategic pharmaceutical alliances are one of the most effective and widespread forms of partnership that aligns with current trends in international cooperation and offers a significant potential for national pharmaceutical enterprises.

Keywords: medicines; relationship marketing; partnership in pharmacy; pharmaceutical companies; pharmaceutical market; strategic pharmaceutical alliances; digital technologies.

Вступ. Під впливом бурхливого розвитку суспільних процесів у XXI столітті відбуваються значні зміни в управлінській, технологічній, соціальній, маркетингово-комунікативній діяльності фармацевтичних компаній як на міжнародному, так і національному рівнях. Успішність підприємств все більше залежить не тільки від розвитку внутрішнього середовища та адаптації до змін у державі і на фармацевтичному ринку, а й від формування вертикальних, горизонтальних, міжсекторальних взаємовідносин. Набувають ваги партнерські взаємовідносини, які сприяють об'єднанню ресурсів та наукових знань, інноваційності, залученню інвестицій, технологічності, цифровізації, розподілу ризиків тощо. У зв'язку з цим привертають увагу стратегічні взаємовідносини на міжнародному рівні, розвиток фармацевтичних альянсів, вплив на їхню роботу диджиталізації й штучного інтелекту (ШІ), зміни в маркетинговій діяльності тощо.

У вітчизняній та зарубіжній науковій літературі є публікації, присвячені загальним характеристикам стратегічних альянсів [1-4],

особливостям фармацевтичних альянсів [5, 6], впливу машинного інтелекту на організаційні та міжкорпоративні комунікації [7, 8], маркетинговим взаємовідносинам [9].

Незважаючи на певне висвітлення питань стосовно стратегічних альянсів, існує потреба у визначенні сучасної значущості міжнародних стратегій фармацевтичних компаній, впливу на їхній розвиток інформаційних технологій та маркетингових взаємовідносин, що дозволить розкрити механізми трансформації галузі від транзакційних угод до глибокої інтеграції в межах цифрових екосистем, що підсилює конкурентоспроможність вітчизняного фармацевтичного сектору в європейському просторі.

Мета – дослідження, аналіз та узагальнення особливостей стратегічних фармацевтичних альянсів і використання ними цифрових технологій та маркетингових взаємовідносин як інноваційних інструментів розвитку і підвищення конкурентоспроможності фармацевтичних компаній.

Матеріали та методи дослідження. Інформаційну базу дослідження становили

джерела за період 2018–2026 pp., наведені у міжнародних електронних базах даних та наукометричних платформах (Google Scholar, PubMed, Scopus). Пошук здійснювали за ключовими словами: «стратегічні альянси у фармацевції», «штучний інтелект у розробці ліків», «маркетинг взаємовідносин», «партнерство у фармацевції» (та їхніми англомовними еквівалентами). Використано комбінований підхід до відбору матеріалів відповідно до завдань кожного етапу дослідження. Наукову літературу та нормативно-правові акти залучено до обґрунтування теоретико-методологічних засад, дефініції понять і систематизації регуляторних аспектів створення альянсів (зокрема в контексті євроінтеграції України та ініціативи Critical Medicines Alliance). Для аналізу актуальних тенденцій і опису прикладів практичної імплементації цифрових технологій, штучного інтелекту та моделей маркетингу взаємовідносин опрацьовано офіційні пресрелізи, аналітичні звіти та матеріали вебсайтів таких провідних фармацевтичних компаній, як «Pfizer», «BioNTech», «BIOFABRI», «Gedeon Richter», «Sanofi», «Eli Lilly», «Biocon Limited», ТОВ «Хімлаборреактив», а також галузеві інформаційні ресурси (Щотижневик АПТЕКА). Критеріями залучення джерел слугували їхні хронологічна актуальність, наукова та практична значущість висвітленого досвіду, релевантність визначеним напрямкам дослідження – створення та діяльності фармацевтичних альянсів, практичного використання ними цифровізації, штучного інтелекту та маркетингових взаємовідносин.

Застосовані методи контент-аналізу, системно-аналітичний, структурно-логічний, групування, узагальнення.

Логіка дослідження базується на дедуктивному підході (від загальносвітових тенденцій до галузевої та національної специфіки) і реалізується через таку послідовність етапів:

1. Контекстуально-регуляторний аналіз. Дослідження макроекономічних та політико-правових передумов трансформації фармацевтичного ринку, зокрема євроінтеграційних процесів України та участі у глобальних ініціативах, таких як Альянс критичних лікарських засобів (Critical Medicines Alliance – CMA).

2. Теоретичне обґрунтування та дефініція. Визначення сутності стратегічного альянсу як форми партнерства, що базується на ресурсно-му та транзакційному підходах. На цьому етапі проводиться класифікація видів партнерства за рівнем інтеграції – від контрактних угод з мінімальною інтеграцією (ліцензування) та

операційної кооперації (R&D-колаборації) до інституційної інтеграції зі створенням нової юридичної особи (спільні підприємства).

3. Емпіричний аналіз технологічних змін. Дослідження впливу цифрової трансформації та ШІ на швидкість розробки ліків (R&D) та стійкість ланцюгів постачання на прикладі кейсів таких провідних корпорацій, як «Eli Lilly», «Sanofi», «Pfizer».

4. Аналітична систематизація. Оцінка переваг, ризиків та вузьких місць стратегічних об'єднань. Розробка матриці ризиків та методів їхнього нівелювання через інструменти прозорого управління та захисту інтелектуальної власності.

5. Аналіз еволюції маркетингу взаємовідносин у межах альянсів – від транзакційних моделей до омніканальних екосистем, орієнтованих на пацієнтоцентричність та персоналізовану комунікацію.

6. Прогностичне узагальнення.

Результати дослідження та їхнє обговорення. Євроінтеграційні процеси в Україні спрямовані на гармонізацію нормативно-правового регулювання в системі фармацевтичного забезпечення населення, інтеграцію вітчизняних фармацевтичних компаній у європейські ланцюги, що сприяє залученню інвестицій, посиленню конкурентоспроможності підприємств, глобальному розширенню присутності на ринках і водночас підвищенню доступності лікарських засобів.

Україна активно розбудовує стратегічне партнерство з Європейською комісією та окремими країнами. Зокрема у липні 2025 року було підписано меморандум між МОЗ України, асоціацією «Виробники ліків України» та європейським об'єднанням «Medicines for Europe» щодо партнерства у сфері критично важливих ліків. Метою підписання сторонами меморандуму про співпрацю було започаткування сталої взаємодії у формуванні стратегічних партнерств щодо виробництва критично важливих препаратів та участі у спільних проєктах із залученням фінансових інструментів Євросоюзу [10].

У ЄС створено Альянс критичних лікарських засобів. Серед членів CMA: громадські, пацієнтські організації та організації медичних працівників; компанії-виробники лікарських засобів; професійні асоціації та неурядові організації; університети, національні та регіональні державні органи. Україна в особі МОЗ та українських виробників препаратів також приєдналася до CMA. Зокрема нашу країну

представляють такі фармацевтичні виробники, як АТ «Фармак», ПрАТ «Фармацевтична фірма «Дарниця», корпорація «Артеріум», ТДВ «ІнтерХім», ТОВ «Біофарма Плазма» та ТОВ «Фармхім» [11].

Положення укладеного меморандуму між МОЗ України, асоціацією «Виробники ліків України» та європейським об'єднанням «Medicines for Europe» щодо партнерства у сфері критично важливих ліків можна вважати однією із платформ для створення міжнародних партнерств у фармації та їхніх першочергових завдань.

Враховуючи зміст підписаного меморандуму, варто зазначити, що конвергенція фармацевтичних ринків України та ЄС є стратегічним підходом для вирішення дефіциту ліків і стабілізації ланцюгів постачань, цей процес полягає у гармонізації нормативно-правового регулювання, інвестиціях у виробництво та спільних закупівлях, що вигідно для виробників, дистриб'юторів, пацієнтів і регуляторів. Так, взаємне визнання сертифікатів GMP між Україною та ЄС є важливим кроком для поглиблення фармацевтичного партнерства з кількох ключових причин: прискорення доступу українських ліків до ринку ЄС; зміцнення довіри до української системи контролю якості; підвищення інвестиційної привабливості України тощо [12].

До форм стратегічних взаємовідносин відносять альянси, спільні підприємства, франчайзинг, ліцензування та постачальницько-дистриб'юторські угоди [1, 2].

Мотивами участі у стратегічних альянсах для іноземних компаній є привабливість українського ринку, насиченість національних ринків збуту, доступ до дешевих джерел сировини та кваліфікованої робочої сили, наявність перспективних наукових розробок. Разом з тим політична, правова та економічна нестабільність, невідповідність практик ведення бізнесу дещо перешкоджають розвитку цієї форми міжнародного бізнесу.

Водночас утворення стратегічних альянсів вітчизняними підприємствами дозволить оцінити й удосконалити власні виробничі та управлінські процеси й технології; використати досвід зарубіжного партнера; забезпечити можливість проникнення на нові ринки, доступ до яких ускладнений торговими бар'єрами або присутністю великих і впливових конкурентів; одержати певні переваги перед конкурентами; розвивати внутрішні ключові компетенції тощо [3, 8].

З багатьох визначень стратегічного альянсу можна навести таке: стратегічний альянс – форма партнерських відносин, яка передбачає довгострокове об'єднання підприємств як на конкурентній основі, так і без неї, що передбачає створення спільної ресурсної бази, яка використовується учасниками для досягнення загальної стратегічної мети та на умовах збереження повної автономності [1, 2].

У стратегічних альянсах можуть використовуватись різні бізнес-моделі: спільне виробництво і розробка; спільний збут і маркетинг; спільні інвестиції та фінансування; партнерство в наукових дослідженнях і розробках; спільне управління інфраструктурою; аутсорсинг бізнес-процесів, таких як виробництво, логістика або ІТ-послуги; кооперативні бізнес-моделі для досягнення спільної мети, наприклад, спільне надання послуг або розвиток спільних ринків [1, 2].

Основні характеристики фармацевтичних стратегічних альянсів наведено в табл.

У контексті досліджуваного питання вагомий тиск на наявні бізнес-моделі чинять очікувані у період 2025-2030 рр. зміни, зокрема «патентна прірва». За оцінками експертів, понад 200 препаратів-блокбастерів втратять ринкову ексклюзивність, що призведе до потенційних втрат доходів провідних гравців на суму близько 400 млрд доларів США. У таких умовах стратегічні альянси перестають бути тактичним вибором для заповнення прогалів у продуктовому портфелі та стають центральним організаційним принципом нової, більш стійкої бізнес-моделі [13].

Світова фармацевтична галузь у 2026 році демонструє відхід від традиційної лінійної розробки продуктів на користь мережесистемних інноваційних екосистем. Ці системи об'єднують людський інтелект, ІІІ та глобальну співпрацю, де відкриття нових ліків відбувається безперервно завдяки реальному перетину даних, біології та технологій [14].

Стратегічні альянси у фармацевтичній сфері можуть принести численні переваги, включно з підвищенням ефективності досліджень та розробок, економією коштів, конкурентною перевагою та здатністю задовольнити незадоволені медичні потреби. Альянси у фармації, як і в інших галузях, можуть стикатися з численними труднощами, що будуть загрожувати їхньому прогресу чи успіху. Існує низка ризиків, пов'язаних з альянсами: витік знань, втрата конкурентної переваги, складнощі розірвання партнерства тощо [5].

Таблиця

СТРАТЕГІЧНІ ФАРМАЦЕВТИЧНІ АЛЬЯНСИ: ПЕРЕВАГИ, ПЕРЕШКОДИ СТВОРЕННЯ, РИЗИКИ ТА ШЛЯХИ ЇХНЬОГО ЗНИЖЕННЯ

Переваги	Негативні аспекти та перешкоди створення	Ризики	Шляхи зниження ризиків
<i>Підвищення ефективності досліджень і розробок</i> – партнерства у фармацевтичній промисловості сприяють обміну дослідницькими можливостями, технологіями та досвідом, що сприяє більш ефективним та продуктивним процесам досліджень і розробок. <i>Збільшення швидкості впровадження нововведень.</i> <i>Отримання доступу до ринків партнерів.</i> <i>Економія коштів</i> – зосередження ресурсів на ключових компетенціях; максимізація рентабельності інвестицій у дослідження, розробки та комерціалізацію. <i>Конкурентна перевага</i> – фірми можуть швидко виводити на ринок інноваційні продукти, отримуючи конкурентну перевагу у відповідних терапевтичних сферах та/або географічних ринках. <i>Партнерства мають переваги на ринках, що розвиваються</i> – дозволяють ефективніше орієнтуватися у складних регуляторних умовах. <i>Вирішення незадоволених медичних потреб</i> – стратегічні альянси сприяють прогресу у вирішенні незадоволених медичних потреб з використанням спільних ресурсів та досвіду для розробки нових ЛЗ	<i>Конфлікт цілей</i> – різні цілі або пріоритети партнерів можуть призвести до відсутності синергії та проблем із розподілом ресурсів. <i>Обмеження контролю</i> над певними аспектами бізнесу або проєкту, оскільки рішення ухвалюються спільно з іншими учасниками альянсу, а певні ділянки діяльності можуть відходити другій стороні. <i>Залежність від інших учасників</i> з низки таких питань, як постачання сировини, матеріалів або технологій (своєчасності постачання, вибору постачальників, дотримання технологій). <i>Управління альянсом</i>, особливо якщо в ньому бере участь кілька компаній, може бути складним і вимагати значних ресурсів. <i>Культурні відмінності</i> можуть створювати непорозуміння, комунікаційні бар'єри та різні очікування з-поміж партнерів. <i>Комунікаційні бар'єри</i> – мовні бар'єри, різні стилі спілкування та різні пріоритети можуть призвести до непорозумінь та конфліктів. <i>Відмінності в корпоративній культурі, стилях управління і методах роботи</i> учасників альянсу можуть ускладнити ефективну співпрацю і досягнення спільної мети. <i>Обмін інформацією між учасниками альянсу</i> може становити ризик витоку конфіденційних даних або технологій. <i>Спори щодо інтелектуальної власності</i> – одна з найсуттєвіших проблем, можуть виникати через розбіжності щодо спільного використання патентів, запатентованих технологій або питань винахідництва	<i>Регуляторні обмеження.</i> <i>Втрата конкурентної переваги</i> – об'єднуючи свої ресурси та можливості, партнери можуть ненавмисно підірвати свою конкурентну перевагу внаслідок витоку знань (обмін конфіденційними або запатентованими знаннями, особливостями технологій тощо). <i>Неможливість виконання угоди</i> під впливом динамічних змін, що ускладнюють ситуацію. <i>Втрата контролю над базовими стратегіями розвитку альянсу</i> у зв'язку зі змінами стратегічної мети учасників. <i>Складнощі розірвання партнерства</i> – пов'язані із суперечками щодо активів, юридичних зобов'язань та розподілу будь-яких досягнень чи інновацій. <i>Репутаційні ризики.</i> <i>Втрата довіри партнерів.</i> <i>Кіберризики в спільних цифрових середовищах.</i> У разі використання ШІ – несанкціонований доступ до пацієнтських даних; порушення конфіденційності, цілісності чи доступності; викрадення облікових даних тощо. <i>Ризик втрати контролю над власною бізнес-логікою у разі використання сторонніх моделей ШІ.</i> <i>Геополітичні ризики, пов'язані із санкціями та торговими війнами</i>	<i>Установлення чітких угод про конфіденційність та нерозголошення.</i> <i>Компаніям необхідно оцінити свої основні сильні сторони та цінність</i>, яку вони привносять у альянс – зосередження на захисті та розвитку цих сильних сторін може допомогти зберегти конкурентну перевагу. <i>Комплексне планування та узгодження умов розірвання партнерства</i> може забезпечити більш плавну стратегію виходу. <i>Культивування культури інновацій та співпраці.</i> <i>Інвестування в передові цифрові та біотехнологічні можливості.</i> <i>Побудова мережі різноманітних партнерів</i> з взаємодоповнювальними сильними сторонами. <i>Забезпечення надійних стратегій інтелектуальної власності</i>, які захищають інновації, одночасно сприяючи плідній співпраці. <i>Кібербезпека як механізм управління та зниження кіберризиків.</i> Зокрема, у разі використання ШІ – створення спільного комітету з етики, захисту даних і кібербезпеки; розроблення плану реагування на витік, деградацію моделі, кібернапад і неправильне рішення; забезпечення пацієнтам зрозумілих пояснень тощо

Джерело: укладено авторами з використанням [1, 5, 8]

У фармації зростає роль стратегічних альянсів для розробки й випуску інноваційних лікарських препаратів. Наприклад, компанія «Pfizer» будує розгалужену екосистему для підтримки інновацій та стартапів на ранніх стадіях, використовуючи різні моделі співпраці, з-поміж яких ключове місце посідає компанія «Pfizer Ventures». Цей підрозділ здійснює інвестиції в капітал компаній, що є формою активного партнерства. Його мета – виявляти, підтримувати та розвивати перспективну науку (good science) саме на ранніх етапах. Компанія «Pfizer» зазначає, що однією з їхніх моделей партнерства є створення інкубаторів, які допомагають молодим компаніям розвиватися. Окрім великих інвестицій, компанія пропонує раннє посівне фінансування (early-stage seed funding) для підтримки проектів на початкових етапах їхнього життєвого циклу. Екосистема компанії «Pfizer» не обмежується лише фінансуванням, до неї також входять: академічні альянси та державні партнерства; наукові колаборації, спрямовані на просування «сміливих наукових ідей та технологій»; виділення окремих компаній для подальшого розвитку специфічних технологій; допомога біотехнологічним партнерам у виведенні їхніх препаратів або платформ на ринок [15]. Одним із поширених прикладів утворення стратегічного альянсу є взаємодія компаній «Pfizer» та «BioNTech» під час пандемії з метою розроблення вакцини проти COVID-19 [16].

Діє довгострокове партнерство між компаніями «Sanofi» та «Regeneron» з метою розроблення та комерціалізації біологічних препаратів для лікування риносинуситу [17]. Має місце технологічне партнерство між компаніями «Biofabri» та «Bharat Biotech» з метою розширення глобального доступу до нової вакцини проти туберкульозу (MTBVAC) [18].

На початку 2026 р. угорська фармацевтична компанія «Gedeon Richter» та японська фармацевтична компанія «Fuji Pharma» оголосили про розширення та подальше зміцнення своєї тривалої стратегічної співпраці, зокрема це розробка, запуск та маркетинг компанії «Fuji» в Японії лікарського засобу Alyssa® (естрол / дроспиренон) – препарату для лікування дисменореї. Ці ініціативи спрямовані на прискорення інновацій та впровадження передових терапевтичних рішень у сфері жіночого здоров'я на глобальному рівні. Представниками компаній зазначається, що спільна активізація зусиль у клінічних дослідженнях та залучення зовнішніх інноваційних розробок

спрямовані на задоволення потреб у сфері жіночого здоров'я, покращуючи якість життя мільйонів жінок у всьому світі [19].

Ще одним видом стратегічного альянсу на фармацевтичному ринку є державно-приватне партнерство, яскравим прикладом якого є Gavi (The Vaccine Alliance) – міжнародний альянс, що об'єднує уряди країн-донорів та країн-партнерів, приватний сектор (фармацевтичну індустрію), ВООЗ, ЮНІСЕФ та Світовий банк. Таке об'єднання стало потужним для розробки вакцин та лікування рідкісних захворювань завдяки здатності об'єднувати ресурси та експертизу різних секторів [20, 21].

Загалом показниками успіху стратегічних фармацевтичних альянсів є: отримання доходів та прибутковості; підвищення продуктивності та ефективності; інновації та розробка нових продуктів; розширення частки ринку; задоволеність пацієнтів.

Перспективи майбутнього фармацевтичних альянсів пов'язані з належним стратегічним позиціонуванням і вибудовою таких напрямів:

- запровадження культури інновацій та співпраці;
- інвестування в передові цифрові та біотехнологічні можливості;
- побудова мережі різноманітних партнерів із взаємодоповнювальними сильними сторонами;
- забезпечення надійних стратегій інтелектуальної власності, які захищають інновації, одночасно сприяючи плідній співпраці;
- підвищення уваги до персоналізованої медицини;
- дослідження ринків, що розвиваються, та неохоплених груп пацієнтів;
- розширення використання передових технологій, таких як ІІІ та машинне навчання у розробленні ліків;
- створення державно-приватних партнерств для вирішення глобальних проблем охорони здоров'я;
- розширення використання реальних доказів та даних пацієнтів для ухвалення рішень [1, 5, 6].

Низка зарубіжних компаній навіть поза межами комерційних альянсів в Україні активно співпрацюють в основному в координації з МОЗ України через гуманітарні внески, постачання вакцин та ліків, особливо під час пандемії та широкомасштабного вторгнення.

Показовим є приклад компанії «Novartis» (зокрема і «Sandoz»), яка із самого початку війни

передала понад 1,5 млн пакувань антибіотиків, знеболювальних, серцево-судинних та онкологічних препаратів вартістю понад 38 млн доларів США для збереження доступу до препаратів тим, хто потребує цих ліків в Україні та в прикордонних районах, де люди шукають притулку. Ця допомога надана на додаток до початкової пожертви у розмірі 3 млн доларів США на користь благодійних організацій, які підтримують біженців з України та переміщених осіб в Україні та сусідніх країнах. На початку повномасштабної війни компанія «Sandoz» оперативно організувала логістичний хаб у Польщі та в рекордно короткі терміни налагодила постачання лікарських засобів в Україну, яка опинилася в гуманітарній кризі. Компанія «Sandoz» постійно бере участь у програмі реімбурсації «Доступні ліки», в межах якої українським пацієнтам доступні 15 препаратів компанії. Фармацевтичні компанії «Acino», «Bayer», «Berlin-Chemie», «Bionorica» та деякі інші надають благодійну допомогу МОЗ України, пацієнтським організаціям, місцевим адміністраціям та лікарням як у натуральній, так і у грошовій формі [22].

Розвивається логістичне партнерство: має місце створення єдиних інформаційних систем (наприклад, DrugBase) для уніфікації даних про товар усього аптечного асортименту. Утворено багатосторонній альянс з питань політики та впровадження, безпеки фармацевтичної дистрибуції (PDSA), який передбачає захист ланцюга поставок. Ще однією його метою є боротьба з підробленими ліками та поліпшення безпеки [23]. Українське ТОВ «Хімлаборреактив» є провідним дистриб'ютором реактивів та мікробіологічних середовищ Merck в Україні. Компанії пов'язані багаторічним партнерством і налагодженою роками логістикою, продовжують співпрацю навіть у складні воєнні часи [24].

Варто зазначити, що стратегічні альянси можуть утворюватись не тільки зі спорідненими підприємствами, а й з представниками інших галузей. Зокрема посилюється вплив на стратегічні фармацевтичні альянси, як і на окремі компанії, процесів цифровізації, використання ШІ. У результаті партнерств з цифровими компаніями розвивається використання ШІ для розроблення лікарських засобів, знаходження пацієнтів для клінічних випробувань та оптимізації процесів тестування ліків, що пришвидшує розроблення ліків та економить мільйони доларів. Так, компанія «Sanofi» стверджує, що завдяки партнерству з компанією «OpenAI» вони матимуть доступ до власних даних для

розроблення моделей ШІ для своїх біофармацевтичних проєктів, а компанія «Formation Bio» надасть додаткові інженерні ресурси [25].

Існує досить багато прикладів співпраці фармацевтичних фірм з профільними компаніями в галузі ШІ. Так, Pfizer приєдналася до Concerto HealthAI для використання ШІ в онкології. Ще у вересні 2019 року Pfizer оголосив про плани запуску річної пілотної програми з робототехнічною компанією «Catalia Health», виробником домашнього робота Mabu, який допомагає пацієнтам стежити за здоров'ям та контролювати прийом рецептурних ліків. Тоді ж компанії «Novartis» і «Microsoft» оголосили про багаторічний альянс, під час якого компанії планували використовувати дані та ШІ для трансформації способів виявлення, розроблення та комерціалізації ліків. Спільна дослідницька діяльність об'єднала роботу в Novartis Campus (Швейцарія), Novartis Global Service Centre (Ірландія) та Microsoft Research Lab (Великобританія) за кількома напрямками, зокрема розроблення препаратів. Ще в квітні 2019 року Janssen почала співпрацювати з компанією «Iktos» з розробки ліків за допомогою ШІ. Merck (MSD) та Accenture у співпраці з Amazon Web Services (AWS) запустили платформу для досліджень у галузі інформатики для підвищення продуктивності, ефективності та інноваційності на ранніх стадіях розроблення ліків. Компанія «Sanofi Genzyme», підрозділ компанії «Sanofi», об'єдналася з компанією «Recursion Pharmaceuticals», щоб розгорнути свою платформу для перепрофілювання ліків шляхом виявлення нових застосувань молекул компанії «Sanofi» для десятків генетичних захворювань. Компанія «Sanofi» також об'єдналася з компанією «Exscientia» (піонером у галузі ШІ для фармацевтики) для виявлення та перевірки комбінацій лікарських препаратів у разі метаболічних порушень, таких як діабет. GlaxoSmithKline (GSK) також співпрацює з дослідниками в університетах Стратклайду та Ноттінгема, які спеціалізуються на застосуванні ШІ у синтетичній хімії [26].

Окрім перелічених прикладів, у спільній фармацевтичній екосистемі ШІ може використовуватися для:

- прогнозування прихильності до лікування;
- виявлення пацієнтів із високим ризиком ускладнень;
- фармаконагляду;
- сегментації лікарів і пацієнтів;
- прогнозування попиту та оптимізації ланцюгів постачання тощо.

У разі використання ІІІ не виключені певні ризики, відповідно, мають застосовуватись заходи з кібербезпеки, окремі з них наведені в табл.

Bioscon Limited, інноваційна глобальна біофармацевтична компанія, та Ajanta Pharma уклали ліцензійну угоду (2025–2026) на виведення препарату Семаглутид (для лікування діабету та ожиріння) на ринки 26 країн. Згідно з умовами цієї угоди компанія «Bioscon» буде відповідальним за постачання семаглутиду компанії «Ajanta» для ексклюзивного маркетингу в 23 країнах та напівексклюзивного маркетингу в 3 країнах Африки, Близького Сходу та Центральної Азії [27].

Концепція віртуальних альянсів у фармацевтичній галузі реалізується через створення спільних цифрових платформ та екосистем, які дозволяють компаніям співпрацювати без створення традиційних юридичних структур. Компанія «Eli Lilly» у 2026 році запускає суперкомп'ютер на базі технологій Nvidia для прискорення розроблення нових ліків та автоматизації дослідницьких процедур за допомогою роботів [28]. Завдяки використанню нової технології такі альянси дозволяють спільно тренувати моделі ІІІ без створення спільних юридичних осіб, зберігаючи при цьому повну приватність конфіденційних даних кожної сторони. Такий перехід до гіперінтелектуальних операційних моделей дозволяє фармацевтичним компаніям трансформуватися у «партнерів протягом усього життя», значно прискорюючи шлях від наукової гіпотези до створення проривних методів лікування [29, 30].

Опитування керівників вищої ланки зарубіжних компаній та аналіз галузевих даних за період 2023–2026 рр. свідчать про глибоку трансформацію стратегій інвестицій та партнерств у фармацевтичній галузі. Результати опитувань керівників щодо ІІІ демонструють, що попри значний ажіотаж навколо ІІІ, реальні результати впровадження залишаються неоднозначними:

- опитування Deloitte 2026 року показало, що лише 22 % лідерів у галузі наук про життя змогли успішно масштабувати ІІІ у своїх організаціях і лише 9 % повідомили про отримання значного прибутку від цих інвестицій;
- майже 80 % респондентів галузевих опитувань назвали дефіцит фахівців з досвідом у ІІІ головною перешкодою для впровадження технології;
- близько 50 % команд вказують на бюджетні обмеження як на суттєвий бар'єр, а понад

третини опитаних вважають критичними проблемами точність, безпеку та якість даних;

- керівники зазначають, що культура залишається «вузьким місцем», оскільки компаніям важко визначити чіткі метрики успіху для ІІІ-проектів.

Останні 5 років (2021–2026) характеризуються переходом від традиційних злиттів до стратегічних партнерств зарубіжних фірм на ранніх стадіях:

- 82 % компаній очікують подальшого збільшення активності у створенні альянсів, оскільки вони стають центральним принципом бізнес-моделі;
- частка угод зі злиття та поглинання (M&A) для активів на комерційній стадії різко впала з 56,2 % у 2023 році до лише 8 % у 2024 році. Натомість вартість угод щодо активів на доклінічній стадії розробки ліків та І фази зросла, склавши понад чверть загальної вартості угод;
- понад 70 % доходів від нових молекул (NME) зараз припадає на продукти, отримані через зовнішні джерела – ліцензування або партнерства;
- найпопулярнішими напрямками для інновацій та ліцензування є онкологія (67 % компаній), нейронауки (55 %) та імунологія (55 %);
- у 2024 році приблизно третина всіх молекул, ліцензованих великими фармкомпаніями, походила від китайських біотехнологічних фірм, що підкреслює глобальний характер пошуку інновацій;
- 2025 рік став рекордним за кількістю заявок на нові досліджувані препарати (IND) для молекул, створених за допомогою ІІІ. Прогнозувалося, що до кінця 2025 року ІІІ стане рушійною силою у 30 % усіх нових відкриттів ліків [31, 32].

Широкого розповсюдження на фармацевтичному ринку набув маркетинг взаємовідносин. За визначенням Ф. Котлера, маркетинг взаємовідносин – це процес створення, підтримання та розширення міцних, повноцінних взаємовідносин зі споживачами та іншими партнерами компанії.

Головною метою маркетингу взаємовідносин є формування особливого активу підприємства – маркетингової партнерської мережі, яка охоплює як підприємство, так і зацікавлених у його роботі груп: покупців, персонал, поставальників, роздрібні торгові підприємства, рекламних агентів тощо [9].

Маркетинг взаємовідносин сприяє зміцненню ринкової позиції підприємства через

налагодження довгострокових взаємовигідних відносин з новими перспективними суб'єктами маркетингового середовища та розвиток діючого ділового партнерства для максимізації взаємної економічної вигоди [9].

До видів маркетингового партнерства відносять:

- Ко-брендинг, коли дві компанії об'єднують свої бренди для створення нового продукту, послуги чи нової кампанії. Наприклад, Bristol Myers Squibb (BMS) очолила розробку, а Pfizer залучила свою потужну глобальну комерційну інфраструктуру, результатом стало перетворення Eliquis на один із найбільш продаваних препаратів у світі: у 2024 році він приніс понад 13 млрд доларів доходу для BMS та 7,4 млрд доларів для Pfizer [13].

- Ко-маркетинг – спільна маркетингова кампанія, де кожен бренд просуває свої продукти чи послуги разом.

- Партнерство з програмами лояльності полягає в об'єднанні зусиль для створення або розширення програм лояльності.

- Контентне партнерство, спільне створення контенту (статей, відео, вебінарів), який корисний для обох аудиторій. Наприклад, спільне створення освітніх платформ для лікарів за допомогою генеративного ШІ, що дозволяє персоналізувати матеріали під конкретну спеціалізацію та досвід спеціаліста [33, 34].

- Партнерство з інфлюенсерами, співпраця з блогерами, зірками або експертами, які мають велику аудиторію.

- Івенти та спонсорство, компанії об'єднуються для організації заходів чи спонсорства, що привертає увагу до обох брендів.

- Партнерство в e-commerce, спільне використання платформ для продажу продуктів чи крос-продажів [35].

- Цифрові рішення, наприклад, створення додатків-супутників для підтримки прихильності пацієнтів до лікування, що стає новою формою лояльності у маркетингу взаємовідносин [34, 36].

Маркетинг взаємовідносин у стратегічних альянсах фокусується на побудові довгострокових партнерств для спільного просування продуктів, обміну ресурсами та посилення ринкових позицій. Наприклад, можуть створюватись партнерства для просування ліків на нові ринки через обмін маркетинговими стратегіями та дистрибуцією, для проведення спільних маркетингових досліджень в альянсах з метою розширення асортименту та залучення більш широкої аудиторії.

Стратегічні альянси в маркетинговій сфері створюються між глобальними виробниками патентованих лікарських препаратів і генеричними компаніями. Зменшення прибутку глобальних фармацевтичних компаній через закінчення термінів дії патентів, гальмування процесів упровадження інноваційних продуктів, економічний спад змушує їх переходити до сегменту генеричного бізнесу й за допомогою маркетингу їхніх патентованих препаратів уникнути значного зменшення доходу [3]. Тому наразі спостерігається особливий інтерес до розвитку системи міжнародного маркетингу, його інструментів та формування ефективної маркетингової комунікаційної стратегії [8].

Варто зазначити, що фармацевтичний маркетинг переживає період глибокої трансформації. Зміни у поведінці пацієнтів, цифровізація медицини та зростання ролі доказовості змушують компанії переосмислювати способи взаємодії з аудиторіями. Сучасні стратегії вже не обмежуються традиційною промоцією – у центрі уваги опиняються довіра, експертність та персоналізований досвід.

Одним із ключових напрямів стає цифрова присутність лідерів думок та топменеджерів фармкомпаній. За цих умов маркетингові взаємовідносини надають змогу фармацевтичним компаніям здійснювати спільне просування лікарських засобів під єдиним брендом, підтримувати координовані комунікації з регуляторами та медичною спільнотою; проводити освітні кампанії для лікарів. Така співпраця сприяє прискореному виведенню товару на ринки ЄС, розподілу ризиків, залученню інвестицій.

Спільний маркетинг або ко-маркетинг має низку позитивних аспектів, з-поміж яких: збільшення аудиторії, доступ до сформованої, залученої аудиторії партнера; економічна ефективність, розподіл маркетингових витрат; можливість використання переваг довіри та авторитету бренду партнера; об'єднання ресурсів, поєднання творчих талантів, технологій та експертизи; нові перспективи та аналітика партнерів спонукають до інноваційних ідей для кампаній [37].

У сучасних умовах на розвиток маркетингу взаємовідносин суттєвий вплив чинить цифровий маркетинг, який сприяє відкритості обміну інформацією та активному залученню різних зацікавлених сторін до процесу інвестування. Створення ефективних каналів для отримання зворотного зв'язку, оброблення запитів та організації діалогу сприяє зміцненню довіри та партнерства з місцевими громадами,

державними органами та неурядовими структурами. Така стратегія підтримує принципи інклюзивності, прозорості й оперативного реагування на запити усіх учасників інвестиційного процесу. Цифрові технології маркетингу істотно впливають на реалізацію інвестиційних стратегій сталого розвитку. Алгоритми, засновані на ШІ, дають можливість аналізувати величезні масиви даних для виявлення нових резервів, прогнозування ринкових тенденцій та персоналізації маркетингових кампаній. Технологія блокчейн може забезпечити більшу прозорість і надійність у ланцюгах постачання, здійснювати моніторинг показників у реальному часі [38].

Підсумовуючи, варто підкреслити, що стратегічні фармацевтичні альянси є перспективними як для вітчизняних, так і іноземних підприємств. На розвиток стратегічних фармацевтичних альянсів впливають зацікавленість в обміні дослідницькими можливостями, технологіями та досвідом партнерів; збільшення швидкості впровадження нововведень; отримання доступу до ринків партнерів; максимізація рентабельності інвестицій у дослідження, розроблення та комерціалізацію; отримання конкурентних переваг; задоволення потреб у критично важливих ліках тощо. З-поміж сучасних інструментів досягнення ефективності стратегічних фармацевтичних альянсів та компаній виділяються використання цифрових технологій та різноманітні види маркетингових взаємовідносин.

Загалом формування та розвиток стратегічних альянсів вітчизняними фармацевтичними підприємствами відповідає положенням Створення спільної цінності та Цілям сталого розвитку, які покладені в основу Стратегічного плану Міжнародної фармацевтичної федерації (FIP) на 2025–2030 рр. [39].

Отже, створення стратегічних фармацевтичних альянсів має значення як для розвитку окремого фармацевтичного підприємства, так і в цілому для суспільства.

Висновки та перспективи подальших досліджень

1. Описані загальні положення щодо значення створення стратегічних альянсів для іноземних та вітчизняних підприємств, надані їхні характеристики, наведені наявні бізнес-моделі.

2. Визначені основні риси фармацевтичних стратегічних альянсів, виділені їхні переваги, негативні аспекти та перешкоди створення, ризики і шляхи їхнього зниження, що доцільно враховувати вітчизняним фармацевтичним підприємствам під час створення таких об'єднань. Наведені приклади міжнародних фармацевтичних альянсів.

3. Досліджені перспективні напрями розвитку фармацевтичних альянсів, з-поміж яких: запровадження культури інновацій та співпраці; побудова мережі різноманітних партнерів із взаємодоповнювальними сильними аспектами; підвищення уваги до персоналізованої медицини; дослідження ринків, що розвиваються, та неохоплених груп пацієнтів; розширення використання передових технологій, таких як ШІ та машинне навчання у розробленні ліків тощо.

4. Показано значення цифровізації та ШІ в розвитку окремих компаній та стратегічних альянсів, створенні та дослідженні лікарських засобів. Наведені приклади та зміст домовленостей фармацевтичних компаній і їхніх альянсів із цифровими платформами. Відзначені можливі ризики та заходи з їхнього зниження чи запобігання за використання ШІ. Відмічено, що, за даними опитування зарубіжних компаній, вони стикаються з низкою труднощів та проблем і реальні результати впровадження ШІ залишаються неоднозначними.

5. Узагальнені основні положення маркетингу взаємовідносин у стратегічних альянсах, підкреслена його орієнтація на побудову довгострокових партнерств для спільного просування продуктів, обміну ресурсами та посилення ринкових позицій. Наведені види маркетингу взаємовідносин, відзначена сучасна трансформація фармацевтичного маркетингу та вплив на маркетингові взаємовідносини фармацевтичних компаній відповідно до вимог споживачів.

6. Визначені важливість, ефективність та перспективність спільного й цифрового маркетингу для фармацевтичних компаній та альянсів.

Перспективами подальших досліджень є відстеження тенденцій створення стратегічних фармацевтичних альянсів за участі вітчизняних фармацевтичних підприємств та розвитку їхніх міжгалузевих зв'язків.

References

1. Shandova, N. V., & Shandov, R. A. (2024). Osoblyvosti formuvannia biznes-modelei stratehichnykh alian-siv. *Visnyk KhNTU*, 89(2), 345–351. <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2024.2.51>
2. Shevchenko, M. M., Nazarova, T. Yu., & Donska, Yu. A. (2020). Osoblyvosti upravlinnia pidpriemstvom u skladi mizhnarodnoho stratehichnoho alian-su. *Visnyk NTU «KhPI». Ekonomichni nauky*, 5(7), 72–75. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2020.5.72>

3. Maksymenko, I. Ya., & Yefimova, M. O. (2019). Osoblyvosti formuvannia stratehichnykh aliانسiv na mizhnarodnomu ta ukrainskomu rynkakh. *Efektivna ekonomika*, (12). <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.12.60>
4. Gholam, R. Amin, & Mustapha, Ibn Boamah. (2023). Modeling business partnerships: A data envelopment analysis approach. *European Journal of Operational Research*, 305(1), 329–337. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2022.05.036>
5. *Strategic Alliances in the Pharmaceutical Industry*. Maple Valley pharmacy. <https://www.maplevalleyrx.com/strategic-alliances-in-the-pharmaceutical-industry.html>
6. Esmaelnezhad, D., Taghizadeh-Yazdi, M., Mahdiraji, H. A., & Vrontis, D. (2023). International strategic alliances for collaborative product Innovation: An agent-based scenario analysis in biopharmaceutical industry. *Journal of Business Research*, 158, 113663. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113663>
7. Demianenko, T. I., & Malinnikov, P. A. (2025). Vplyv mashynnoho intelektu na kulturu mizhkorporatyvnoi komunikatsii. *Biznes Inform*, (3), 337–343. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-3-337-343>
8. Korzh, M. V., Fomichenko, I. P., Burtseva, O. Ye., & Barkova, S. O. (2025). Marketynhove zabezpechenia informatsiinykh tekhnolohii v mizhnarodnykh stratehichnykh aliansakh. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu*, 80(2), 85–91. [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2025-2\(80\)-85-91](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2025-2(80)-85-91)
9. Struk, N. S. (2018). Kontseptualni zasady rozvytku marketynhu partnerskykh vidnosyn pidpriemstv. *Prychornomorski ekonomichni studii. Ekonomika ta upravlinnia pidpriemstvamy*, (30–1), 121–126. https://bses.in.ua/journals/2018/30_1_2018/28.pdf
10. *Liky bez kordoniv: u ramkakh URC 2025 pidpysano memorandum pro spivpratsiu* (2025, Lypen 14). Shchotyzhnevyyk “Apteka”. <https://www.apteka.ua/article/725098>
11. *Do Aliansu krytychno vazhlyvykh likarskykh zasobiv pryednalysia 6 ukrainskykh farmatsevychnykh zavodiv* (2024, Kvitenn 29). Shchotyzhnevyyk “Apteka”. <https://www.apteka.ua/article/693154>
12. Horbunova, K. (2025, Serpen 4). *Farmatsevychna intehtatsiia: chomu Yevrope potrebnia Ukraina*. Shchotyzhnevyyk “Apteka”. <https://www.apteka.ua/article/725722>
13. *Forging strategic partnerships to conquer the \$400 billion patent cliff*. (2026). DrugPatentWatch. <https://www.drugpatentwatch.com/blog/forging-strategic-partnerships-to-conquer-the-400-billion-patent-cliff/>
14. *Pharmaceutical industry trends: Q4 2025 outlook* (2025). PwC. <https://www.pwc.com/us/en/industries/pharma-life-sciences/pharmaceutical-industry-trends.html>
15. *Partners: Teaming up for Breakthroughs*. <https://www.pfizer.com/about/partners/research-and-business-development-partnerships>
16. *Pfizer, BioNTech say Covid vaccine is more than 90% effective – ‘great day for science and humanity’*. <https://www.cnbc.com/2020/11/09/covid-vaccine-pfizer-drug-is-more-than-90percent-effective-in-preventing-infection.html>
17. *Sanofi and Regeneron’s Dupixent approved in the US as the first and only medicine for allergic fungal rhinosinusitis. Press Release*. <https://www.sanofi.com/assets/dotcom/pressreleases/2026/2026-02-24-14-30-00-3243732-en.pdf>
18. *BIOFABRI and Bharat Biotech sign technology transfer agreement to advance global access to mtbvac and support tuberculosis control efforts*. <https://www.bharatbiotech.com/images/press/Biofabri%20And%20Bharat%20Biotech%20Ink%20Tech%20Transfer%20Pact%20For%20MTBVAC%20Tuberculosis%20Vaccine.pdf>
19. *Kompaniia Gedeon Richter ta Fuji Pharma zmitsnuiut stratehichne spivrobotnytstvo*. (2026, Liutyi 9). Shchotyzhnevyyk “Apteka”. <https://www.apteka.ua/article/739092>
20. Challenger, C. A. (2025). *Three decades of collaboration: Evolution from basic partnerships to complex open-innovation models*. Pharma’s Almanac. <https://www.pharmasalmanac.com/articles/three-decades-of-collaboration-evolution-from-basic-partnerships-to-complex-open-innovation-models>
21. *Danish Organisation Strategy 2023-2026 for Gavi, the Vaccine Alliance (GAVI)*. <https://um.dk/media/q4411eng/draft-organisation-strategy-for-gavi-the-vaccine-alliance-gavi-2023-2026.pdf>
22. *Dopomoha Ukraini*. <https://aipm.org.ua/dopomoga-ukrayini/>
23. *Baza danykh medychnykh produktiv: DrugBase*. <https://proximaresearch.com/ua/ua/novini/drugbase/>
24. *KhLR nalahodyv shchotyzhnevi postavky khimichnykh rehovyn Merck KGaA z Nimechchyny*. (2026). *Farmatsevychna haluz*, 107(2). <https://promoboz.com/journal/uncategorized/hlr-nalagodiv-shhotizhnevi-postavki-himichnih-rehovyn-merck-kgaa-z-nimechchini/>
25. *A New Era of Biopharma Production with AI*. (2025, May 28). <https://www.sanofi.com/en/magazine/ai-in-healthcare/a-new-era-of-biopharma-production-with-ai>
26. *TOP 10 Pharmaceutical industries using Artificial Intelligence (AI)*. https://www.pharmatutor.org/articles/top-ten-pharmaceutical-industries-using-artificial-intelligence#google_vignette
27. *Biocon Limited signs out-licensing agreement with Ajanta to market Semaglutide in 26 countries*. (2025, December 23). <https://www.biocon.com/biocon-limited-signs-out-licensing-agreement-with-ajanta-to-market-semaglutide-in-26-countries/>
28. *Nvidia ta Eli Lilly investuiut do \$1 mlrd u laboratoriiu ShI dlia rozrobky likiv*. (2026, Sichen 13). <https://www.fixygen.ua/news/20260113/nvidia-ta-eli-lilly-investuyut-do-1-mlrd-u-laboratoriyu-shi-dlya-rozrobki-likiv.html/>
29. *Eli Lilly’s LillyPod supercomputer goes live with 1,016 NVIDIA Blackwell GPUs*. (2026, February 27). <https://www.rdworldonline.com/eli-lillys-lillypod-supercomputer-goes-live-with-1016-nvidia-blackwell-gpus/>

30. *Breakthroughs at scale: the future of pharma. A vision for 2035.* (2026, January 09). <https://www.pwc.com/us/en/industries/pharma-life-sciences/pharmaceutical-industry-trends.html>
31. *Factors hindering AI adoption in life sciences: 2023-2026.* (2026). IntuitionLabs. <https://intuitionlabs.ai/articles/ai-adoption-life-sciences-barriers>
32. *Forging strategic partnerships to conquer the \$400 billion patent cliff.* (2025). DrugPatentWatch. <https://www.drugpatentwatch.com/blog/forging-strategic-partnerships-to-conquer-the-400-billion-patent-cliff>
33. *Pharmaceutical Marketing Strategies 2026: A New Era.* <https://www.pharmanow.live/pharma-marketing/pharma-marketing-strategies>
34. *Digital Marketing Trends 2025-2026: Strategic Approaches for Pharma and Beyond.* (2025, February 15). <https://saiashirwad.com/blog/digital-marketing-trends-2025-2026/>
35. Zhelezniak, H. (2024, Hruden 25). *Chomu partnerstvo vazhlyvishe za konkurentsiiu v biznesi?* <https://marketer.ua/ua/why-is-partnership-more-important-than-competition-in-business/>
36. *Pharmaceutical Trends 2026: The Future Growth of the Pharmaceutical Industry.* (2025, December 10) <https://infomineo.com/industries/healthcare-pharma/pharmaceutical-trends-2026-future-growth-insights/>
37. Matt. (2025, March 15). *Co-Marketing: The Secret Growth Strategy Big Brands Hide.* <https://socialrails.com/blog/co-marketing-strategy-guide>
38. Horbanevych, V. L. (2025). *Znachennia biznes-protsesiv pry vzaiemovidnosynakh pidpriemstva z inshymy subiektamy diialnosti. Biznes Inform*, (8), 545–553. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-8-545-553>
39. Pestun, I. V., Mnushko, Z. M., Sliptsova, N. A., & Parfonova, I. I. (2026). *Kontseptualni zasady partnerskykh vzaiemovidnosyn u farmatsii v konteksti spilnykh tsinnosti ta staloho rozvytku. Sotsialna farmatsiia v okhroni zdorovia*, 12(1), 80–91. <https://doi.org/10.24959/sphhcj.26.383>

Внесок авторів:

І. В. Пестун: збір та опрацювання даних, підготовка первинного тексту рукопису.

З. М. Мнушко: концептуалізація та методологія дослідження, рецензування та редагування рукопису.

Н. А. Сліпцова: добір даних літератури, укладання таблиці.

І. І. Парфьонова: добір даних літератури, критичний перегляд тексту.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Використання технологій штучного інтелекту: під час підготовки рукопису технології штучного інтелекту (Gemini 2.5 Flash) використовувалися для попереднього пошуку джерел літератури. Аналіз даних, узагальнення інформації, формулювання висновків та остаточна підготовка рукопису виконані авторами самостійно.

Відомості про авторів:

І. В. Пестун, доктор фармацевтичних наук, професор кафедри менеджменту, маркетингу, забезпечення якості у фармації, Національний фармацевтичний університет Міністерства охорони здоров'я України (<http://orcid.org/0000-0002-4114-3564>). E-mail: irynapestun.nuph@gmail.com

З. М. Мнушко, доктор фармацевтичних наук, професор кафедри медико-фармацевтичних дисциплін та безперервного професійного розвитку фармацевтів, Донецький національний медичний університет (<http://orcid.org/0000-0003-2210-716X>). E-mail: mnushkoz@gmail.com

Н. А. Сліпцова, доктор філософії (фармація, промислова фармація), асистентка кафедри медико-фармацевтичних дисциплін та безперервного професійного розвитку фармацевтів, Донецький національний медичний університет (<https://orcid.org/0000-0002-4041-5396>). E-mail: n.a.sliptsova@dnmu.edu.ua

І. І. Парфьонова, кандидат економічних наук, доцент кафедри соціальної медицини, організації та управління в охороні здоров'я, Харківський національний медичний університет, Навчально-науковий інститут післядипломної освіти (<https://orcid.org/0000-0002-7049-4312>). E-mail: ii.parfonova@knmu.edu.ua

Information about the authors:

I. V. Pestun, Doctor of Pharmacy (Dr. habil.), Professor of the Department of Management, Marketing, Quality Assurance in Pharmacy, National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine (<http://orcid.org/0000-0002-4114-3564>). E-mail: irynapestun.nuph@gmail.com

Z. M. Mnushko, Doctor of Pharmacy (Dr. habil.), Professor of the Department of Medical and Pharmaceutical Disciplines and Continuous Professional Development of Pharmacists, Donetsk National Medical University (<http://orcid.org/0000-0003-2210-716X>). E-mail: mnushkoz@gmail.com

N. A. Sliptsova, Doctor of Philosophy (Pharmacy, Industrial Pharmacy), Teaching Assistant of the Department of Medical and Pharmaceutical Disciplines and Continuous Professional Development of Pharmacists, Donetsk National Medical University (<https://orcid.org/0000-0002-4041-5396>). E-mail: n.a.sliptsova@dnmu.edu.ua

I. I. Parfonova, Candidate of Economics (Ph.D.), Associate Professor of the Department of Social Medicine, Organization and Management in Healthcare, Kharkiv National Medical University, Educational and Scientific Institute of Postgraduate Education (<https://orcid.org/0000-0002-7049-4312>). E-mail: ii.parfonova@knmu.edu.ua

Надійшла до редакції 28.05.2026 р.

Надійшла після доопрацювання 18.08.2026 р.

Взято до друку 20.08.2026 р.

Опубліковано 13.10.2026 р.