

Гудима О. В.кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри підприємництва,
менеджменту організацій та логістики,
Запорізький національний університет
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3863-3193>**Olha Hudyma**
Zaporizhzhia National University

РОЛЬ БІЗНЕС-ПЛАНУВАННЯ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ

THE ROLE OF BUSINESS PLANNING IN THE ORGANIZATION OF A LOGISTICS SYSTEM

Анотація. Дане дослідження спрямоване на комплексне обґрунтування ролі та функціонального значення бізнес-планування як базового інструменту формування та оптимізації логістичних систем у сучасних ринкових умовах. Робота має на меті розкрити механізми трансформації стратегічних цілей підприємства у конкретні параметри функціонування ланцюгів постачання, а також визначити вплив якісного планування на фінансову стійкість і конкурентоспроможність новостворених суб'єктів господарювання. У ході дослідження було використано сукупність наукових методів, зокрема: системний аналіз для вивчення логістичної структури як цілісного об'єкта; метод економіко-статистичного порівняння для оцінки структури витрат у логістиці; метод матричного моделювання при ідентифікації ризиків та розробці стратегій реагування; метод класифікації при розподілі функцій бізнес-планування. Аналітичний підхід дозволив інтегрувати фінансові показники з операційними процесами складування та транспортування. Встановлено, що бізнес-планування виконує прогностичну, контрольну та комунікативну функції, що є критично важливим для виживання стартапів у перші три роки діяльності. Доведено, що бізнес-план виступає «дорожньою картою», яка дозволяє обрати оптимальну модель управління (власна логістика чи 3PL-оператори), розрахувати точку беззбитковості та мінімізувати витрати на «останню милю». Проведено детальний аналіз компонентів логістичного планування, включаючи конфігурацію мережі, управління закупівлями, складський менеджмент та транспортну логістику. У роботі виокремлено структуру витрат, де домінуючим елементом визначено транспортування (45-60%), що потребує пріоритетного впровадження систем TMS та контролю KPI. Виявлено «ефект компромісу», згідно з яким спроби ізольованого зниження одного виду витрат можуть призвести до зростання інших складових системи. Особливу увагу приділено цифровізації та використанню «цифрових двійників» для моделювання кризових сценаріїв. Розроблено матрицю реагування на ризики, яка дозволяє перетворити логістичну систему з «крихкої» на «життєстійку» шляхом диверсифікації джерел постачання та впровадження стратегії «гнучких запасів» (Just-in-Case). Бізнес-планування визначено як інтелектуальне ядро організації логістичної системи, що забезпечує перехід від стихійного управління до науково обґрунтованої стратегії. Ретельна розробка логістичного розділу бізнес-плану дозволяє досягти скорочення загальних витрат на 10-15%, підвищити швидкість оборотності активів та забезпечити високий рівень клієнтського сервісу. Обґрунтовано, що за відсутності попереднього планування логістика функціонує в ірраціональному режимі, що веде до втрати капіталу та ринкових позицій. Ефективна логістична модель повинна базуватися на балансі між ціною та швидкістю, що досягається лише через інтеграцію фінансових розрахунків з операційним плануванням.

Ключові слова: бізнес-планування, логістична система, ланцюг постачання, оптимізація витрат, управління ризиками, складська інфраструктура, транспортна стратегія, точка беззбитковості, цифровізація логістики, KPI.

Abstract. This study is aimed at comprehensively substantiating the role and functional significance of business planning as a basic tool for the formation and optimization of logistics systems in modern market conditions. The work aims to reveal the mechanisms for transforming the strategic goals of an enterprise into specific parameters of the functioning of supply chains, as well as to determine the impact of quality planning on the financial stability and competitiveness of newly created business entities. During the study, a set of scientific methods was used, in particular: system analysis to study the logistics structure as an integral object; the method of economic and statistical comparison to assess the cost structure in logistics; the method of matrix modeling in identifying risks and developing response strategies; the classification method in distributing business planning functions. The analytical approach allowed integrating financial indicators with operational processes of warehousing and transportation. It was established that business planning performs predictive, control and communicative functions, which is critically important for the survival of startups in the first three years of operation. It is proven that the business plan acts as a "roadmap" that allows you to choose the optimal management model (in-house logistics or 3PL operators), calculate the break-even point and minimize the costs of the "last mile". A detailed analysis of the components of logistics planning, including network configuration, procurement management, warehouse management and transport logistics, was carried out. The work highlighted the cost structure, where the dominant element is transportation (45–60%), which requires the priority implementation of TMS systems and KPI control. The "trade-off effect" was revealed, according to which attempts to reduce one type of cost in isolation can lead to an increase in other components of the system. Special attention is paid to digitalization and the use of "digital twins" for modeling crisis scenarios. A risk response matrix has been developed, which allows transforming the logistics system from "fragile" to "viable" by diversifying supply sources and implementing a "flexible inventory" strategy (Just-in-Case). Business planning is defined as the intellectual core of the logistics system organization, which ensures the transition from spontaneous management to a scientifically based strategy. Careful development of the logistics section of the

business plan allows achieving a reduction in total costs by 10–15%, increasing the speed of asset turnover and ensuring a high level of customer service. It is substantiated that in the absence of preliminary planning, logistics operates in an irrational mode, which leads to loss of capital and market positions. An effective logistics model should be based on a balance between price and speed, which is achieved only through the integration of financial calculations with operational planning.

Keywords: business planning, logistics system, supply chain, cost optimization, risk management, warehouse infrastructure, transportation strategy, break-even point, digitalization of logistics, KPI.

Постановка проблеми. У сучасних умовах глобалізації та посилення ринкової конкуренції логістична система підприємства трансформувалася з допоміжної сервісної функції у стратегічний ресурс формування доданої вартості. Однак створення ефективної логістики пов'язане з високим рівнем невизначеності, ризиками та значними капіталовкладеннями. Основна проблема полягає в тому, що значна частина нових підприємств та стартапів припиняє свою діяльність у перші роки саме через відсутність чітко сформульованої стратегії та ігнорування етапу детального бізнес-планування. Без системного проектування логістичних ланцюгів компанії стикаються з розбалансованістю між витратами на транспортування, складування та рівнем клієнтського сервісу, що призводить до втрати фінансової стійкості.

Актуальність даної теми обумовлена декількома критичними факторами: динамічність ринкового середовища, висока питома вага логістичних витрат, необхідність цифровізації та управління ризиками.

Таким чином, дослідження ролі бізнес-планування при організації логістичної системи є своєчасним і необхідним для розробки практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності вітчизняних підприємств у довгостроковій перспективі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання бізнес-планування та розбудови логістичних систем перебувають у центрі уваги багатьох сучасних науковців, що зумовлено високою турбулентністю економічного середовища.

Загальні теоретичні засади бізнес-планування як фундаменту успішного підприємництва ґрунтовно розкрито у працях Є. М. Арістарова, О. Ф. Кришана та П. І. Сокурєнка [1], а також у дослідженнях Л. Ш. Маматової [4] та Б. І. Чорнія [11], які розглядають план як ключовий елемент системи управління та стратегічний інструмент організації бізнесу.

Окрему групу досліджень становлять роботи, присвячені адаптивному та інтегрованому плануванню. Зокрема, М. Гофман, Г. Пекна та В. Розломій [2] акцентують увагу на мікроекономічних аспектах адаптивного планування, що є критичним для гнучкості логістичних ланцюгів. Т. В. Обелець та А. Ю. Черноштан [7] обґрунтовують переваги інтегрованого підходу, який дозволяє узгоджувати логістичні проекти з загальними цілями підприємства.

Безпосередній зв'язок між плануванням та логістичною діяльністю досліджують О. М. Завадська, І. В. Терехова та Г. Є. Меньяйлова [3], фокусуючись на специфіці логістичних бізнес-процесів. Питання стратегічного планування у контексті постачання детально аналізує К. С. Нікітенко [6], а проблеми управління логістичними потоками на сучасних підприємствах висвітлено у роботі І. М. Суворової та співавторів [10].

В умовах сучасних викликів особливої актуальності набувають питання антикризового управління та ризи-

ків. В. Пилявець та В. Ясишена [9] пропонують методи виявлення та оцінки ризиків у бізнес-планах, що корелює з необхідністю мінімізації логістичних втрат. В. А. Панченко [8] досліджує оптимізацію логістичних процесів саме в антикризовому контексті.

Попри глибоке вивчення теоретичних аспектів бізнес-планування та окремих питань логістичного менеджменту у працях сучасних науковців, ряд практичних аспектів залишається недостатньо висвітленим. Зокрема, потребують деталізації наступні напрями: синхронізація фінансових та операційних планів, адаптація до високої вартості логістичного складника, кількісна оцінка життєстійкості та специфіка планування для стартапів.

Саме необхідність розробки комплексного підходу до інтеграції логістичних процесів у загальну структуру бізнес-планування для забезпечення життєздатності нових підприємств обумовлює вибір теми та напрями даного дослідження.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та практичне підтвердження ключової ролі бізнес-планування як інтелектуального фундаменту при проектуванні та організації логістичної системи підприємства.

Виклад основного матеріалу. У сучасному динамічному ринковому середовищі логістика перестала бути просто функцією перевезення товарів. Сьогодні це стратегічний інструмент конкурентоспроможності. Проте побудова ефективної логістичної системи неможлива без чіткого бізнес-планування, яке виступає фундаментом для координації всіх ланцюгів постачання.

Бізнес-планування при організації нового підприємства виконує три критичні функції:

- прогностичну, що дозволяє заглянути в майбутнє;
- контрольну, що дозволяє порівнювати фактичні результати з плановими;
- комунікативну, що допомагає залучати партнерів та клієнтів [1].

Бізнес-план виступає як дорожня карта логістики, бо бізнес-планування дозволяє трансформувати абстрактні цілі компанії у конкретні логістичні показники. При організації логістичної системи воно виконує наступні ключові завдання:

- 1) Вибір між власною логістикою та залученням 3PL-операторів.
- 2) Розрахунок бюджету на транспортування, складування та управління запасами.
- 3) Планування обсягів закупівель та виробництва на основі аналізу ринку [6, с.60].

При розробці розділів бізнес-плану, що стосуються логістики, особлива увага приділяється таким аспектам:

- складська інфраструктура;
- транспортна стратегія;
- управління запасами.

Бізнес-план визначає кількість, тип та розташування складських потужностей [10, с. 164]. Це дозво-

ляє мінімізувати «останню милю» та пришвидшити доставку до кінцевого споживача. Планування допомагає обрати оптимальні види транспорту та маршрути. Враховуються не лише прямі витрати на паливо, а й ризики простоїв, митних затримок та вимоги до термінів придатності товарів. Надлишок запасів заморожує капітал, а дефіцит – веде до втрати клієнтів. Бізнес-планування встановлює рівень страхових запасів та періодичність поставок [7, с. 52].

Далі зупинимось на детальному аналізі компонентів логістичного планування:

1. Конфігурація логістичної мережі, як стратегічний рівень планування, який визначає «архітектуру» всієї системи, а саме:

– вибір локацій, тобто визначення оптимальних точок для заводів, складів, розподільчих центрів та крок-докінг терміналів.

– гравітаційне моделювання, яке складається з розрахунку точок, що знаходяться на мінімальній відстані від основних вузлів споживання, щоб скоротити транспортне плече [8, с. 7].

– масштабованість, у вигляді можливості системи розширюватися (додавати нові склади) без повної перебудови процесів.

2. Управління закупівлями та відносинами з постачальниками. Планування в цьому секторі мінімізує вхідні ризики.

3. Складський менеджмент, де планування фокусується на внутрішній ефективності простору [11]:

1) Виділення зон для товарів з високою оборотністю (зона А за ABC-аналізом), зон довготривалого зберігання та зон комплектування.

2) Вибір між ручною працею, конвеєрами або автоматизованими системами зберігання.

3) Розрахунок максимальної кількості палет, які склад може прийняти та відвантажити за добу без затримок.

4. Транспортна логістика та управління парком. Цей компонент є найбільш динамічним і потребує щоденного планування:

1) Комбінування різних видів транспорту (морський + залізничний + автомобільний) для досягнення балансу «ціна/швидкість».

2) Планування графіків доставки в містах з урахуванням заторів, вікон прийому товарів магазинами та обмежень на в'їзд вантажівок.

3) Планування повернення тари, бракованого товару або переробки пакування.

5. Інформаційні потоки та цифровізація. Інформація в логістиці має рухатися швидше за товар. Планування цифрового контуру включає:

1) Можливість клієнта та менеджера бачити місцезнаходження вантажу в будь-який момент.

2) Використання штучного інтелекту для передбачення сплесків попиту (наприклад, перед святами).

3) Захист логістичних даних від втручання, що особливо важливо для міжнародних перевезень.

У таблиці 1 проведено порівняння впливу компонентів на витрати.

Аналіз таблиці за ключовими напрямками показує, що відбувається домінування транспортних витрат (45–60%), адже транспортування є найбільшою статтею витрат (майже половина, а в деяких випадках і більше від загального бюджету). Отже, будь-яка помилка в плануванні маршрутів або виборі перевізника критично впливає на собівартість продукції.

Пріоритетом має бути впровадження систем TMS та контроль показника ОТІФ. Якщо товар доставлений вчасно, але з високою вартістю тонно-кілометра – система неефективна; якщо дешево, але з запізненням – компанія втрачає лояльність клієнтів [2, с. 69].

Складська інфраструктура виступає як другий ешелон витрат (15–25%), хоча витрати на склад удвічі менші за транспортні, вони є найбільш статичними (оренда, опалення, персонал). У бізнес-плані варто закладати методики інтенсивного зберігання (висотні стелажі) та автоматизацію відбору, щоб знизити питому вагу цих витрат.

Запаси виступають прихованим капіталом (10–20%), бо витрати на запаси часто недооцінюються, оскільки вони включають не лише зберігання, а й ризики псування, застарівання та капітальні витрати (заморожені кошти). «Оборотність запасів» є індикатором здоров'я бізнесу. Висока частка витрат на запаси при низькій оборотності свідчить про надлишковість, що вимиває обігові кошти.

Ефективність процесів (5–10%) – це найменша частка витрат, проте вона є «мозком» системи. Повільне адміністрування призводить до простою транспорту та затримок на складі. Інвестиції в IT-рішення для менеджменту дозволяють скоротити цей сегмент, одночасно підвищуючи точність роботи всієї системи.

Логістика – це сфера з високим рівнем невизначеності (збоїв в поставках, коливання цін на енергоносії, зміни в законодавстві). Розділ бізнес-плану «Аналіз ризиків» дозволяє:

– розробити альтернативні маршрути доставки;
– сформувати фінансові резерви на випадок форс-мажорів;
– впровадити системи моніторингу вантажів у реальному часі [3].

Без попереднього планування логістична система працює в режимі «гасіння пожеж», що значно підвищує собівартість продукції та знижує лояльність клієнтів.

Розширення розділу про мінімізацію ризиків дозволяє перетворити бізнес-план із пасивного документа на інструмент антикризового управління. У логістиці ризики мають каскадний ефект: збій на одному етапі руйнує весь ланцюг [9, с. 31].

Таблиця 1 – Порівняльна таблиця впливу компонентів на витрати

Компонент	Частка у загальних витратах	Ключовий показник (KPI)
Транспортування	45–60%	Вартість тонно-кілометра, % вчасних доставок
Складування	15–25%	Рівень використання площі, швидкість відбору
Запаси	10–20%	Оборотність запасів
Адміністрування	5–10%	Час обробки одного замовлення

Джерело: складено автором

Планування допомагає відійти від моделі Just-in-Time (точно в строк) до моделі Just-in-Case (на всякий випадок) там, де це критично. У стратегічному резерві відбувається визначення критичних артикулів, без яких виробництво зупиниться, і підтримання за ними підвищеного рівня страхового запасу, а для динамічного перепланування використовується автоматичний перерахунок точок замовлення при зміні термінів доставки.

Планування логістики сьогодні неможливе без інвестицій у безпеку даних та прозорість, де повний контроль місцезнаходження вантажу знижує ризик крадіжок та втрат. Важливе значення має у сьогоденні логістичний блокчейн з використанням розподілених реєстрів для підтвердження автентичності супровідних документів, що мінімізує юридичні ризики та затримки на митниці.

Виходячи з даних таблиці 2 можна зазначити, що мінімізація ризиків через планування перетворює логістику з «крихкої» на «життєстійку». Компанія, яка має план реагування на форс-мажори, не просто виживає, а отримує ринкову перевагу, поки конкуренти зупиняються.

Зв'язок між бізнес-плануванням та ефективністю логістики можна виразити через математичну залежність прибутку від швидкості оборотності активів [5, с.52]. Ефективна логістична модель, закладена в плані, дозволяє досягти:

- зменшення логістичних витрат на 10–15%;
- скорочення часу виконання замовлення;
- підвищення рентабельності оборотних коштів.

Висновки. У результаті проведеного дослідження ролі бізнес-планування при організації логістичної системи підприємства доведено, що бізнес-планування є не лише формальним документом, а інтелектуальним

ядром організації логістики. Воно дозволяє трансформувати абстрактні стратегічні цілі компанії у конкретні операційні показники, мінімізуючи зону невизначеності при запуску нових проєктів.

Аналіз структури витрат показав домінуючу роль транспортування (45–60%) у загальному бюджеті логістики. Встановлено, що інтеграція фінансових показників у логістичний план дозволяє уникнути критичних помилок при виборі структури системи (власна логістика чи 3PL) та запобігти неефективному використанню обігових коштів. Досліджено взаємозв'язок між складськими запасами та транспортними витратами. Визначено, що ефективне планування дозволяє знайти баланс між «заморожуванням» капіталу в надлишкових запасах та ризиком дефіциту товарів, що безпосередньо впливає на лояльність клієнтів.

Запропоновано перехід від моделі планування «Just-in-Time» до «Just-in-Case» у критичних вузлах ланцюга постачання. Використання матриці реагування на ризики та розробка альтернативних маршрутів у бізнес-плані перетворює логістичну систему з «крихкої» на «життєстійку», забезпечуючи стабільність навіть у форс-мажорних умовах. Впровадження якісної логістичної моделі на етапі бізнес-планування дозволяє знизити сукупні витрати на 10-15%, скоротити час виконання замовлень та суттєво підвищити рентабельність оборотних коштів підприємства.

Подальшого вивчення потребують питання розробки автоматизованих систем динамічного перепланування логістичних процесів на основі штучного інтелекту, а також адаптація методів логістичного планування до умов глобальної цифровізації та використання технології блокчейн для захисту інформаційних потоків у ланцюгах постачання.

Таблиця 2 – Матриця реагування на ризики

Тип ризику	Метод мінімізації в плані	Інструмент контролю
Затримка поставок	Створення мережі альтернативних перевізників	Моніторинг KPI
Втрата/псування товару	Страховання вантажів та вибір пакування	Сюрверський контроль
Зростання витрат	Паливне хеджування (фіксація цін)	Бюджетний контроль
Технічний збій IT	Резервне копіювання та офлайн-протоколи	Аудит кібербезпеки

Джерело: складено автором

Бібліографічний список:

1. Арістаров Є.М., Кришан О.Ф., Сокурєнко П.І. Бізнес-планування як основа успішної організації підприємницької діяльності. *Ефективна економіка*. 2024. № 11. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.11.47> (дата звернення: 02.11.2025).
2. Гофман М., Пекна Г., Розломій, В. Економічна теорія адаптивного бізнес-планування; мікроекономічний аспект. *Вчені записки Університету «КРОК»*, 2025. № 2 (78). С. 65–72. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-78-65> (дата звернення: 12.11.2025).
3. Завадська О. М., Терехова І. В., Меняйлова Г. Є. Бізнес-планування логістичної діяльності підприємства. *Публічне управління і політика*. 2025. № 9 (13) URL: <https://www.eu-scientists.com/index.php/pmap> (дата звернення: 12.11.2025).
4. Маматова Л. Ш. Роль бізнес-планування в управлінні підприємством. *Підприємництво і торгівля*. 2021. № 30. С. 44–47.
5. Мірошніченко О., Приходько О., Іоргова Е. Бізнес-планування у сучасному підприємницькому середовищі: теоретико-прикладний аспект. *Трансформаційна економіка*, 2024. № 2 (07), С. 50–54. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2024-7-9> (дата звернення: 12.11.2025).
6. Нікітенко К. С. Стратегічне планування у процесі логістичного постачання. *Економічний простір* 2020. № 161. С. 59–62.
7. Обелець Т.В., Черноштан А.Ю. Інтегроване бізнес-планування як запорука успіху проєктної діяльності підприємства. *Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут»*. 2024. № 31. С. 51–54. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.31.2024.319019>
8. Панченко В. А. Оптимізація логістичних бізнес-процесів в умовах антикризового управління підприємством. *Електрон. науково-практичний журнал*. 2024. № 11 С. 5–14. URL: <https://reicst.com.ua/pmt/article/view/2024-11-04-14/2024-11-04-14>
9. Пілявець В., Ясишена В. Особливості виявлення та оцінки ризиків в бізнес-плануванні. *Економічні горизонти*, 2024. № 1 (27). С. 27–38. DOI: [https://doi.org/10.31499/2616-5236.1\(27\).2024.298511](https://doi.org/10.31499/2616-5236.1(27).2024.298511)

10. Суворова І. М., Гречковська А. І., Кордяк М. О., Актуальні проблеми управління логістичними бізнес-процесами на сучасних підприємствах. *Економіка та управління підприємствами*. 2024. № 1 (82). С. 162–167.

11. Чорний Б. І. Система бізнес-планування на підприємстві та її елементи. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Серія: «Економічні науки». 2024. № 1. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2024-1-9444>

References:

1. Aristarov, Ye. M., Kryshan, O. F., & Sokurenko, P. I. (2024). Biznes-planuvannya yak osnova uspishnoi orhanizatsii pidpriemnytskoi diialnosti [Business planning as the basis for the successful organization of entrepreneurial activity]. *Efektivna ekonomika*, no. 11. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.11.47> (Accessed November 2, 2025).

2. Hofman, M., Pekna, H., & Rozlomii, V. (2025). Ekonomichna teoriia adaptivnoho biznes-planuvannya; mikroekonomichnyi aspekt [Economic theory of adaptive business planning; microeconomic aspect]. *Vcheni zapysky Universytetu "KROK"*, no. 2 (78), pp. 65–72. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-78-65> (Accessed November 12, 2025).

3. Zavadzka, O. M., Terekhova, I. V., & Mienailova, H. Ye. (2025). Biznes-planuvannya lohistychnoi diialnosti pidpriemstva [Business planning of logistics activities of the enterprise]. *Publchne upravlinnia i polityka*, no. 9 (13). Available at: <https://www.eu-scientists.com/index.php/pmap> (Accessed November 12, 2025).

4. Mamatova, L. Sh. (2021). Rol biznes-planuvannya v upravlinni pidpriemstvom [The role of business planning in enterprise management]. *Pidpriemnytstvo i torhivlia*, no. 30, pp. 44–47.

5. Mirosnychenko, O., Prykhodko, O., & Iorhova, E. (2024). Biznes-planuvannya u suchasnomu pidpriemnytskomu seredovyshchi: teoretyko-prykladnyi aspekt [Business planning in the modern entrepreneurial environment: theoretical and applied aspect]. *Transformatsiina ekonomika*, no. 2 (07), pp. 50–54. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2024-7-9> (Accessed November 12, 2025).

6. Nikitenko, K. S. (2020). Stratehichne planuvannya u protsesi lohistychnoho postachannia [Strategic planning in the process of logistics supply]. *Ekonomichnyi prostir*, no. 161, pp. 59–62.

7. Obelets, T. V., & Chornoshtan, A. Yu. (2024). Intehrovane biznes-planuvannya yak zaporuka uspikhu proiektnoi diialnosti pidpriemstva [Integrated business planning as a key to the success of the enterprise's project activities]. *Ekonomichnyi visnyk NTUU "Kyivskiy politekhnichnyi instytut"*, no. 31, pp. 51–54. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.31.2024.319019>

8. Panchenko, V. A. (2024). Optyimizatsiia lohistychnykh biznes-protsesiv v umovakh antykrizovoho upravlinnia pidpriemstvom [Optimization of logistics business processes in terms of anti-crisis management of the enterprise]. *Elektronnyi naukovopraktychnyi zhurnal*, no. 11, pp. 5–14. Available at: <https://reicst.com.ua/pmt/article/view/2024-11-04-14/2024-11-04-14>

9. Pyliavets, V., & Yasyshena, V. (2024). Osoblyvosti vyavlennia ta otsinky ryzykiv v biznes-planuvanni [Features of risk identification and assessment in business planning]. *Ekonomichni horyzonty*, no. 1 (27), pp. 27–38. DOI: [https://doi.org/10.31499/2616-5236.1\(27\).2024.298511](https://doi.org/10.31499/2616-5236.1(27).2024.298511)

10. Suvorova, I. M., Hrechkovska, A. I., & Kordiak, M. O. (2024). Aktualni problemy upravlinnia lohistychnymy biznes-protsesamy na suchasnykh pidpriemstvakh [Current problems of management of logistics business processes at modern enterprises]. *Ekonomika ta upravlinnia pidpriemstvamy*, no. 1 (82), pp. 162–167.

11. Chornii, B. I. (2024). Systema biznes-planuvannya na pidpriemstvi ta yii elementy [The system of business planning at the enterprise and its elements]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal "Internauka"*. Seriia: "Ekonomichni nauky", no. 1. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2024-1-9444>

Стаття отримана: 13.11.2025

Стаття прийнята: 09.12.2025

Стаття опублікована: 26.12.2025