

РЕІНЖИНІРИНГ ЛОГІСТИЧНИХ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ В СУЧАСНИХ ОРГАНІЗАЦІЯХ

КУЛЬГАНІК Оксана Михайлівна

кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та міжнародних відносин,
Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ

<https://orcid.org/0000-0003-2276-1161>

ДАВИДЮК Людмила Петрівна

кандидат економічних наук, доцент кафедри підприємництва, логістики та менеджменту,
Вінницький національний технічний університет

<https://orcid.org/0000-0003-4202-1339>

Метою статті є аналіз теоретичних і практичних аспектів впровадження реінжинірингу в логістичних системах сучасних організацій. У статті розглядаються вплив глобалізації, цифрових технологій та зростання обсягів даних на управління логістичними процесами, а також визначається роль реінжинірингу бізнес-процесів у забезпеченні ефективності та конкурентоспроможності організацій. Реінжиніринг логістичних бізнес-процесів є стратегічним підходом, який передбачає радикальне переосмислення та перебудову існуючих процесів для досягнення значних покращень у продуктивності, обслуговуванні клієнтів та адаптації до змін у бізнес-середовищі. Автори аналізують етапи впровадження реінжинірингу, серед яких важливими є діагностика існуючих процесів, розробка нових моделей процесів, інтеграція цифрових технологій, управління змінами та оцінка ефективності. Особливу увагу приділено важливості цифровізації бізнес-процесів, яка дозволяє організаціям не тільки автоматизувати процеси, але й створювати персоналізовану взаємодію з клієнтами, що відповідає сучасним вимогам ринку. Впровадження таких інновацій, як IoT, блокчейн, ERP-системи та штучний інтелект, здатне значно підвищити ефективність логістичних операцій і знизити витрати. Стаття також розглядає важливість переходу від традиційного функціонального управління до системної інтеграції, яка дозволяє оптимізувати строки постачання, покращити якість продукції та послуг, а також поліпшити процеси транспортування і складування. В Україні процес впровадження реінжинірингу логістичних бізнес-процесів активно розвивається, і досвід окремих організацій свідчить про позитивні результати, зокрема у підвищенні конкурентоспроможності та стабільності. У підсумку, успішне впровадження реінжинірингу логістичних процесів вимагає не лише змін у технологіях, але й комплексної трансформації управлінських підходів і корпоративної культури, що дозволяє організаціям ефективно реагувати на зміни в ринковому середовищі.

Ключові слова: реінжиніринг, логістичні бізнес-процеси, цифровізація, інформаційні технології, конкурентоспроможність, автоматизація, оптимізація.

REENGINEERING LOGISTICS BUSINESS PROCESSES IN MODERN ORGANIZATIONS

KULHANIK Oksana

Vinnitsia Institute of Trade and Economics of State University of Trade and Economics

DAVYDIUK Liudmyla

Vinnitsia National Technical University

The purpose of the article is to analyze the theoretical and practical aspects of implementing reengineering in the logistics systems of modern organizations. The article discusses the impact of globalization, digital technologies, and the growth of data on logistics management, and identifies the role of business process reengineering in ensuring the efficiency and competitiveness of organizations. Logistics business process reengineering is a strategic approach that involves radically rethinking and redesigning existing processes to achieve significant improvements in productivity, customer service, and adaptation to changes in the business environment. The authors analyze the stages of reengineering implementation, among which the most important are diagnostics of existing processes, development of new process models, integration of digital technologies, change management, and performance evaluation. Particular attention is paid to the importance of digitalizing business processes, which allows organizations not only to automate processes but also to create personalized customer interaction that meets modern market requirements. The introduction of innovations such as IoT, blockchain, ERP systems, and artificial intelligence can significantly improve the efficiency of logistics operations and reduce costs. The article also discusses the importance of moving from traditional functional management to system integration, which allows for optimized delivery times, improved product and service quality, and better transportation and warehousing processes. In Ukraine, the process of implementing reengineering of logistics business processes is actively developing, and the experience of individual organizations shows positive results, in particular in terms of increasing competitiveness and stability. As a result, the successful implementation of logistics process reengineering requires not only changes in technology, but also a comprehensive transformation of management approaches and corporate culture, which allows organizations to respond effectively to changes in the market environment.

Key words: reengineering, logistics business processes, digitalization, information technology, competitiveness, automation, optimization.

КУЛЬГАНІК, О., & ДАВИДЮК, Л. (2024). РЕІНЖИНІРИНГ ЛОГІСТИЧНИХ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ В СУЧАСНИХ ОРГАНІЗАЦІЯХ. *Development Service Industry*
KULHANIK, O., & DAVYDIUK, L. (2024). REENGINEERING LOGISTICS BUSINESS PROCESSES IN MODERN ORGANIZATIONS. *Development Service Industry*

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

Сучасні організації функціонують у динамічному середовищі, де швидкість технологічних змін, глобалізація, підвищення конкуренції та зміни в очікуваннях споживачів вимагають від бізнесу високої адаптивності. Логістичні бізнес-процеси, як важлива складова операційної діяльності, мають бути не лише ефективними, але й гнучкими, щоб забезпечувати конкурентоспроможність та задовольняти сучасні вимоги ринку.

Традиційні підходи до організації логістичних процесів часто є недостатньо ефективними через надмірну бюрократію, фрагментарність інформаційних потоків, застарілі технології та слабку інтеграцію між підрозділами. Це призводить до втрат часу, ресурсів та можливостей, що особливо критично для бізнесу в умовах високої конкуренції. Тому реінжиніринг логістичних бізнес-процесів дозволяє радикально змінити спосіб управління логістичними функціями, використовуючи новітні інформаційні технології, автоматизацію процесів та впровадження інноваційних підходів.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить, що проблема реінжинірингу логістичних бізнес-процесів у сучасних організаціях залишається актуальною темою для науковців, які роблять значний вклад у розвиток цієї галузі. Зокрема, роботи таких вчених, як Кулик Ю., Прохорова В., Чобіток В., Солодка О., Ходова Я., Паливода О., Алькема В., Ітченко Д., Сидоренко А., Котенок А., Зверев Б. Соколан О. та інші, охоплюють різноманітні аспекти реінжинірингу, від теоретичних основ до практичного застосування в умовах цифровізації та глобалізації. Зокрема цими вченими здійснено ґрунтовний вклад у вивчення питання реінжинірингу, а саме в контексті логістики, що сприяє розвитку нових підходів до оптимізації бізнес-процесів.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою наукової статті є аналіз теоретичних і практичних аспектів впровадження реінжинірингу в логістичних системах сучасних організацій.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Сучасні виклики, такі як глобалізація ринків, розвиток цифрових технологій, зростання обсягів даних та зростаючі очікування споживачів, суттєво змінюють підходи до управління логістичними процесами. Організації мають адаптуватися до цих змін, шукаючи способи підвищення ефективності своїх бізнес-процесів та забезпечення конкурентоспроможності. У цьому контексті реінжиніринг логістичних бізнес-процесів стає одним із ключових інструментів трансформації, спрямованим на глибоку перебудову всіх етапів функціонування логістики.

Реінжиніринг логістичних бізнес-процесів є стратегічним підходом, який спрямований на радикальне переосмислення та перебудову існуючих процесів з метою досягнення суттєвих покращень у показниках ефективності, продуктивності та обслуговування клієнтів. Основною метою реінжинірингу є створення логістичних систем, які можуть адаптуватися до змін у бізнес-середовищі, забезпечувати конкурентоспроможність та підвищувати загальну ефективність організації.

Реінжиніринг логістичних бізнес-процесів і систем у сучасному нестабільному економічному середовищі є потужним інструментом, що дозволяє організаціям досягти значного зростання ефективності своєї діяльності. Це стає можливим завдяки кардинальним змінам в організації бізнес-процесів, а також активному впровадженню сучасних інформаційних технологій, нових методів управління та розвитку маркетингу. Особливо це важливо для організацій, що працюють в умовах кризової економіки, де застосування реінжинірингу логістичних бізнес-процесів стає необхідністю для досягнення стабільності та конкурентоспроможності [1, с. 92].

У зв'язку з цим, ефективне формування організаційно-управлінського забезпечення реінжинірингу бізнес-процесів в організаціях потребує активної адаптації до вимог цифровізації. Цей процес включає впровадження сучасних технологій в бізнес-процеси та передбачає не лише встановлення новітнього апаратного або програмного забезпечення, а й принципові зміни в управлінні, корпоративній культурі та зовнішньому спілкуванні. У результаті таких змін організації здобувають здатність швидко реагувати на виклики ринку.

Особливо важливо, що цифровізація бізнес-процесів дає можливість створювати персоналізовану взаємодію з клієнтами, що сьогодні є пріоритетом для більшості споживачів. Використання цифрових каналів зв'язку, штучного інтелекту та роботизації дозволяє значно підвищити ефективність операцій, знизити витрати та поліпшити взаємодію з клієнтами. Важливо зазначити, що для успіху організації повинні діяти швидко та гнучко, змінюючись не лише тоді, коли є можливість, а коли це вимагає ринок. Цифрова

трансформація дозволяє організаціям швидко адаптувати свою діяльність до нових вимог та приймати ефективні управлінські рішення, що відповідають потребам споживачів та викликам часу [2, с. 282].

Впровадження реінжинірингу логістичних бізнес-процесів передбачає ретельний аналіз та систематизацію його основних етапів, які є критично важливими для досягнення запланованих результатів. Для детального розгляду цього питання пропонується структура етапів впровадження реінжинірингу, наведена в таблиці 1.

Таблиця 1

Етапи впровадження реінжинірингу логістичних бізнес-процесів

Етап	Зміст етапу	Методи/інструменти
Діагностика існуючих процесів	Виявлення слабких місць, затримок, надмірних витрат, елементів, що не додають цінності. Формулювання цілей змін.	Картування процесів (BPMN, VSM), SWOT-аналіз, інтерв'ю зі співробітниками, аналіз KPI.
Розробка нової моделі процесів	Створення інноваційних рішень для оптимізації логістики, включаючи автоматизацію, інтеграцію систем, використання прогнозувальних моделей.	Моделювання процесів, побудова прототипів, розробка алгоритмів.
Інтеграція цифрових технологій	Впровадження IoT, блокчейну, хмарних платформ, ERP-систем та AI для покращення логістичних процесів.	Вибір і налаштування програмного забезпечення, аналіз відповідності технологій потребам бізнесу.
Управління змінами	Формування плану впровадження змін, навчання персоналу, створення мотивуючих програм, поступове інтегрування нових рішень.	Планування змін, тренінги, мотиваційні програми, контрольні точки впровадження.
Оцінка ефективності	Вимірювання результатів змін за допомогою KPI: час виконання замовлень, витрати на логістику, точність доставки, рівень задоволеності клієнтів.	Аналіз KPI, опитування клієнтів, оцінка ROI, контроль за виконанням плану впровадження.

Джерело: удосконалено на основі [3, с. 320; 4, с. 245-246; 5].

Успішна реалізація реінжинірингу логістичних бізнес-процесів в сучасних організаціях передбачає ряд ключових етапів, спрямованих на підвищення ефективності логістичної діяльності. Це включає оптимізацію послідовності логістичних функцій та операцій, що дозволяє значно скоротити тривалість логістичних циклів, а також оптимізацію обсягів матеріальних і фінансових витрат. Крім того, необхідно побудувати гнучкі та адаптивні процеси в рамках логістичної системи, що забезпечать ефективну реакцію на зміни умов ринку та вимог споживачів. Важливо також чітко розподілити функції серед відповідальних виконавців і оптимізувати взаємодію з постачальниками та споживачами, що дозволяє значно покращити комунікацію та знижувати ризики. На завершення, необхідно забезпечити координацію і синхронізацію процесів, що виконуються одночасно, для досягнення максимальної ефективності в усіх ланках логістичного ланцюга [6, с. 133; 7, с. 40].

Аналіз практики функціонування логістичних бізнес-процесів в сучасних організаціях показує, що для досягнення цих цілей необхідний перехід від традиційного функціонального управління до більш сучасного підходу – управління на основі системної інтеграції. Такий підхід дозволяє значно оптимізувати строки постачання, підвищити якість виготовленої продукції та послуг, а також покращити процеси збуту та транспортування. Водночас системна інтеграція сприяє удосконаленню системи складування, що є критично важливим для забезпечення надійності та швидкості логістичних операцій [1, с. 92].

У контексті переходу до системної інтеграції важливим є впровадження реінжинірингу бізнес-процесів, який дозволяє здійснити комплексне оновлення управлінських підходів. Реалізація реінжинірингу вимагає відмови від традиційних, застарілих підходів і впровадження нових принципів, які сприяють підвищенню ефективності бізнес-процесів. Основними принципами реінжинірингу бізнес-процесів є наступні:

1. Зменшення кількості осіб, залучених у бізнес-процес. У рамках реінжинірингу команда повинна прагнути до скорочення числа учасників процесу, комбінуючи функції таким чином, щоб одна особа виконувала кілька етапів роботи, що сприяє зниженню витрат та оптимізації ресурсів.
2. Об'єднання кількох робочих процедур в одну. Це дозволяє здійснити «горизонтальне стиснення процесу», забезпечуючи багатофункціональність робочих місць і скорочення кількості необхідних етапів для виконання завдання.
3. Надання виконавцям права на самостійне прийняття рішень. Це забезпечує «вертикальне стиснення процесу», підвищуючи відповідальність працівників і їхню зацікавленість у кінцевому результаті роботи.
4. Виконання кроків процесу у відповідному порядку.
5. Забезпечення різноманітності виконання процесу. Це дозволяє зробити процес більш адаптивним до змін у зовнішньому середовищі та допомагає швидше реагувати на нові виклики.
6. Застосування змішаного централізовано-децентралізованого підходу. Він передбачає делегування повноважень від верхнього рівня управління до нижчого, з одночасним централізованим обміном інформацією між підрозділами.
7. Зменшення кількості перевірок та погоджень. Це дозволяє значно скоротити час на узгодження різних поглядів щодо тих самих даних, що, зі свого боку, прискорює бізнес-процеси та підвищує їх ефективність.

8. Встановлення єдиної точки контакту з клієнтом через менеджера процесу. Такий підхід дозволяє знизити ризики плутанини та покращити взаємодію з клієнтами, забезпечуючи чітке та ефективне управління комунікацією [8, с. 246].

В Україні процес впровадження реінжинірингу логістичних бізнес-процесів знаходиться на стадії активного розвитку. Досвід окремих організацій демонструє, що успішна реалізація цього підходу сприяє підвищенню конкурентоспроможності та стійкості. У таблиці 2 наведено приклади українських організацій, які впроваджують реінжиніринг логістичних бізнес-процесів, а також їхні ключові досягнення в цьому напрямі.

Таблиця 2

Українські організації, які впроваджують реінжиніринг логістичних бізнес-процесів

Організації	Галузь	Впроваджені зміни в логістичних процесах	Результати
«Нова Пошта»	Транспорт та логістика	Оптимізація маршрутів доставки через геоаналіз та інтелектуальні технології, автоматизація сортувальних систем.	Зниження витрат на транспортування, скорочення часу доставки.
«Київстар»	Телекомунікації	Автоматизація управління запасами, оптимізація ланцюгів постачання та використання нових IT-рішень для логістики.	Зниження витрат на транспортування та постачання, покращення управління запасами.
«Ощадбанк»	Фінансові послуги	Модернізація логістики для переміщення готівки та цінностей, впровадження автоматизованих систем для внутрішніх процесів.	Підвищення безпеки, зниження витрат на логістичні послуги, покращення оперативності.
«АТБ»	Роздрібна торгівля	Автоматизація складів, оптимізація маршрутів доставки товарів, використання програмного забезпечення для управління запасами.	Зниження витрат на логістику, покращення швидкості доставки товарів до магазинів.
«Укрзалізниця»	Транспорт, інфраструктура	Впровадження реінжинірингу в системах управління залізничними перевезеннями, автоматизація управління вантажними перевезеннями.	Покращення ефективності перевезень, зменшення витрат на логістику та підвищення швидкості доставки вантажів.

Джерело: складено на основі [9-13].

Досвід українських організацій, представлених у таблиці 2, свідчить про те, що впровадження реінжинірингу логістичних бізнес-процесів може суттєво підвищити ефективність роботи. Водночас реалізація таких трансформацій потребує значних зусиль, інвестицій та адаптації до специфіки внутрішнього та зовнішнього середовища.

Однак, попри позитивні результати, процес реінжинірингу супроводжується низкою проблем, які ускладнюють його впровадження. Проблеми реінжинірингу логістичних бізнес-процесів у сучасних організаціях є комплексними та вимагають детального аналізу й пошуку ефективних рішень. Так, основними проблемами реінжинірингу логістичних бізнес-процесів є:

1. Спротив змінам з боку персоналу. Впровадження нових підходів до управління логістичними бізнес-процесами часто викликає опір працівників через страх перед невизначеністю, втрату роботи або додаткове навантаження.

2. Нестача кваліфікованих кадрів. Реалізація складних проєктів реінжинірингу потребує залучення фахівців зі знаннями в галузі логістики, бізнес-аналітики та інформаційних технологій. Дефіцит таких кадрів є суттєвою перешкодою для багатьох організацій.

3. Недостатність фінансових ресурсів. Реінжиніринг є капіталомістким процесом, що включає витрати на навчання персоналу, закупівлю нових технологій, перебудову процесів та покриття ризиків, пов'язаних із зупинкою виробництва чи надання послуг.

4. Складність інтеграції нових технологій. У сучасних організаціях логістичні системи є багаторівневими, що ускладнює інтеграцію нових технологій, таких як ERP-системи, блокчейн або автоматизовані системи управління складом.

5. Відсутність чіткого бачення та стратегічного планування. Без детального аналізу наявних логістичних процесів і визначення кінцевих цілей реінжиніринг може перетворитися на безсистемний процес, що призводить до низької ефективності.

6. Недооцінка ризиків та зовнішніх чинників. Різке зростання витрат на енергоносії, зміна регуляторного середовища або перебої в глобальних ланцюгах постачання можуть суттєво вплинути на ефективність реінжинірингових рішень.

7. Відсутність належної культури управління даними. Для ефективного реінжинірингу потрібна точна й актуальна інформація, яка часто виявляється розрізною або недоступною через недостатню автоматизацію процесів збору та аналізу даних.

З огляду на вищевикладене, для успішної реалізації реінжинірингу логістичних бізнес-процесів організаціям необхідно: інвестувати в навчання персоналу та залучення професіоналів; створювати

корпоративну культуру, орієнтовану на зміни; використовувати сучасні технології для аналізу та моделювання логістичних процесів; впроваджувати гнучкі методи управління проектами; враховувати зовнішні чинники та ризики на етапі планування.

Таким чином, відзначимо, що реінжиніринг логістичних бізнес-процесів є важливим інструментом для організацій, які прагнуть підвищити свою ефективність та адаптивність у сучасному конкурентному середовищі. Успіх у його реалізації залежить від чіткого розуміння цілей, використання інноваційних технологій і ефективного управління змінами.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Підсумовуючи, зауважимо, що реінжиніринг логістичних бізнес-процесів можна вважати стратегічним підходом, що дозволяє організаціям ефективно адаптуватися до сучасних викликів, таких як цифровізація, глобалізація та зростання очікувань споживачів. По-перше, його впровадження передбачає суттєве переосмислення та перебудову логістичних операцій, що сприяє підвищенню ефективності та конкурентоспроможності організацій. Крім того, успішна реалізація цього підходу передбачає інтеграцію сучасних технологій, зокрема штучного інтелекту, IoT і ERP-систем, а також зміну корпоративної культури та управлінських підходів. Зокрема, значення реінжинірингу особливо зростає в умовах кризової економіки, оскільки він дозволяє організаціям оперативно реагувати на ринкові виклики. Отже, цифровізація бізнес-процесів дає змогу не лише оптимізувати витрати, але й створювати персоналізовану взаємодію зі споживачами. У підсумку, реінжиніринг логістичних бізнес-процесів є потужним інструментом трансформації, який забезпечує довгострокову стійкість і успіх організацій.

Перспективи подальших досліджень полягають у глибшому вивченні впливу реінжинірингу логістичних бізнес-процесів на стійкість організацій у кризових умовах та розробці практичних рекомендацій щодо його впровадження з використанням сучасних технологій.

Література

1. Кулик Ю. М. Реінжиніринг логістичних бізнес-процесів і систем як основа їх самовдосконалення та розвитку. Економіка: реалії часу. 2013. № 2(7). С. 87-94.
2. Прохорова В. В., Чобіток В. І. Організаційно-управлінське забезпечення реінжинірингу бізнес-процесів на підприємстві в умовах цифровізації. Бізнес Інформ. 2021. № 1. С. 279-285.
3. Солодка О. В. Реінжиніринг логістичних бізнес-процесів як спосіб їх вдосконалення. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». 2010. № 669: Логістика. С. 317-322.
4. Ходова Я. О. Реінжиніринг як ефективний механізм реорганізації логістичних бізнес-процесів. Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. 2017. № 15. С. 242-247.
5. Паливода О. М. Теоретичні аспекти реінжинірингу бізнес-процесів транспортних підприємств. Ефективна економіка. 2020. № 9. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/9_2020/13.pdf
6. Алькема В. Г. Реінжиніринг бізнес-процесів логістичного комплексу компанії. Вчені записки Університету «КРОК». 2019. № 2(54). С. 126-136.
7. Ітченко Д. М., Сидоренко А. В. Реінжиніринг логістичних бізнес процесів як дієвий механізм їх реорганізації. Регіональна економіка та управління. 2018. № 4(22). С. 38-43.
8. КОТЕНОК, А., ЗВЕРЄВ, Б., & СОКОЛАН, О. (2024). ОСОБЛИВОСТІ ТА УМОВИ УСПІХУ РЕІНЖІНІРИНГУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ. *Development Service Industry Management*, (2), 244–248. [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-6\(38\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-6(38))
9. Нова пошта. URL: <https://novaposhta.ua/>
10. Київстар. URL: <https://kyivstar.ua/>
11. Ощадбанк. URL: <https://www.oschadbank.ua/>
12. АТБ. URL: <https://www.atbmarket.com/>
13. Укрзалізниця. URL: <https://uz.gov.ua/>

References

1. Kulyk, Yu. M. (2013). Reinzhyrnyrnh lohystychnykh biznes-protsesiv i system yak osnova yikh samovdoskonalennia ta rozvytku [Reengineering of logistics business processes and systems as a basis for their self-improvement and development]. *Ekonomika: realii chasu – Economy: realities of time*, 2(7), 87-94 [in Ukrainian]
2. Prokhorova, V. V., Chobitok, V. I. (2021). Orhanizatsiino-upravlinske zabezpechennia reinzhyrnyrnhu biznes-protsesiv na pidpriemstvi v umovakh tsyfrovizatsii [Organizational and managerial support of business process reengineering at the enterprise in the conditions of digitalization]. *Biznes Inform – Business Inform*, 1, 279-285 [in Ukrainian]
3. Solodka, O. V. (2010). Reinzhyrnyrnh lohystychnykh biznes-protsesiv yak sposib yikh vdoskonalennia [Reengineering of logistics business processes as a way to improve them]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politehnika» – Bulletin of Lviv Polytechnic National University*, 669: Lohistyka, 317-322 [in Ukrainian]
4. Khodova, Ya. O. (2017). Reinzhyrnyrnh yak efektyvnyi mekhanizm reorhanizatsii lohystychnykh biznes-protsesiv [Reengineering as an effective mechanism of reorganization of logistics business processes]. *Teoretychni i praktychni aspekty ekonomiky ta intelektualnoi vlasnosti – Theoretical and practical aspects of economics and intellectual property*, 15, 242-247 [in Ukrainian]

-
5. Palyvoda, O. M. (2020). Teoretychni aspekty reinvynirynhu biznes-protseiv transportnykh pidpriemstv [Theoretical aspects of reengineering of business processes of transport enterprises]. *Efektivna ekonomika – Effective economy*, 9. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/9_2020/13.pdf [in Ukrainian]
 6. Alkema, V. H. (2019). Reinvynirynh biznes-protseiv lohistychnoho kompleksu kompanii [Reengineering of business processes of the company's logistics complex]. *Vcheni zapysky Universytetu «KROK» – Scientific notes of the University “KROK”*, 2(54), 126-136 [in Ukrainian]
 7. Itchenko, D. M., Sydorenko, A. V. (2018). Reinvynerynh lohistychnykh biznes protseiv yak diievyi mekhanizm yikh reorhanizatsii [Reengineering of logistics business processes as an effective mechanism for their reorganization]. *Rehionalna ekonomika ta upravlinnia – Regional economy and management*, 4(22), 38-43 [in Ukrainian]
 8. KOTENOK, A., ZVIERIEV, B., & SOKOLAN, O. (2024). FEATURES AND CONDITIONS OF SUCCESS OF BUSINESS PROCESS REENGINEERING AT THE ENTERPRISE. *Development Service Industry Management*, (2), 244–248. [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-6\(38\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-6(38))
 9. Nova poshta. URL: <https://novaposhta.ua/> [in Ukrainian]
 10. Kyivstar. URL: <https://kyivstar.ua/> [in Ukrainian]
 11. Oshchadbank. URL: <https://www.oschadbank.ua/> [in Ukrainian]
 12. ATB. URL: <https://www.atbmarket.com/> [in Ukrainian]
 13. Ukrzaliznytsia. URL: <https://uz.gov.ua/> [in Ukrainian]