

ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»  
Факультет автоматизації виробництва та цифрових технологій  
Кафедра цифрових технологій та проектно-аналітичних рішень

## **АВТОРЕФЕРАТ кваліфікаційної роботи**

на здобуття освітнього ступеня магістра

за підсумками виконання  
освітньо-професійної програми  
«Бізнес-процеси та операційна ефективність»  
за спеціальністю 051 Економіка

**на тему «Дослідження бізнес-процесу організації поставок та  
виявлення недоліків в управлінні ланцюгами постачань»**

Здобувачка



Ліка ДЖУМАН

Запоріжжя 2025

Кваліфікаційна магістерська робота на правах рукопису.

Робота виконана у Технічному університеті «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» на кафедрі Цифрових технологій та проектно-аналітичних рішень.

Керівник:



Латишева Олена Володимирівна  
к.е.н., доцент ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ  
ПОЛІТЕХНІКА»

Захист відбудеться 17 лютого 2025 р. о 18:00 год на засіданні  
екзаменаційної комісії (посилання на Тімс).

Електронна версія автореферату розміщена в Інституційному  
репозитарії ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ  
ПОЛІТЕХНІКА» 17 лютого 2025 р.

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

**Актуальність теми роботи** полягає в дослідженні функціональної області підприємства, що має суттєвий вплив на ефективність його діяльності. Ефективне управління ланцюгом поставок є критично важливим для успіху компаній у сучасних умовах зростаючої конкуренції та швидкого розвитку технологій. Оптимізація процесів постачання товарно-матеріальних цінностей, управління запасами, скорочення часу виконання замовлень та зниження витрат дозволяє підвищити операційну ефективність, забезпечити своєчасність поставок та задоволеність клієнтів, що безпосередньо впливає на фінансові результати підприємства і його конкурентоспроможність.

### **Постановка проблеми.**

З урахуванням стрімкого розвитку діджиталізації та зростаючих вимог до ефективності бізнес-процесів у ланцюгу «замовлення потреби – логістика – постачання» в дослідженнях опрацьованих наукових праць, недостатньо приділяється увага питанням веденню уніфікації записів матеріалів, автоматизації документообігу та інтеграції цифрових рішень для оптимізації закупівельних процесів на гірничо-збагачувальних комбінатах.

### **Завдання дослідження:**

1. Провести аналіз поточного стану бізнес-процесу організації поставок у компанії.
2. Виявити основні недоліки та проблемні зони в ланцюжку «замовлення потреби-логістика-постачання».
3. Дослідити вплив внутрішніх та зовнішніх факторів виявлених недоліків на ефективність і якість постачання.

4. Розробити рекомендації та пропозиції щодо оптимізації бізнес-процесу організації поставок.

5. Оцінити очікуваний ефект від впровадження запропонованих змін.

**Метою дослідження** є аналіз поточного стану бізнес-процесу організації поставок, виявлення існуючих проблем та недоліків у ланцюгу «замовлення потреби-логістика-постачання», а також розробка рекомендацій щодо їх усунення, підвищення якості надання послуг та ефективності закупівельної діяльності.

**Об'єктом дослідження** є бізнес-процес організації поставок для гірничо-збагачувальних комбінатів групи Метінвест, у компанії ТОВ «Метінвест Бізнес Сервіс».

**Предметом дослідження** є сукупність теоретико-методичних основ та науково-практичних засад процедури функціонування основного бізнес-процесу в умовах проведення закупівельного процесу для гірничо-збагачувальних комбінатів.

### **Результати та обґрунтування їх новизни/ інноваційності**

Наукова новизна дослідження полягає у вдосконаленні системи організації постачання на гірничо-збагачувальних комбінатах групи «Метінвест» шляхом оптимізації бізнес-процесів у ланцюгу «замовлення потреби – логістика – постачання» для підвищення операційної ефективності. Дослідження передбачає подальший розвиток теоретико-методичних підходів до управління закупівельними процесами, зокрема уніфікацію записів матеріалів та автоматизацію документообігу, а також удосконалення підходів ефективності бізнес-процесів з урахуванням цифровізації та стратегічного партнерства.

Практичне значення отриманих результатів полягає у розробці рекомендацій щодо вдосконалення організації постачання, що дозволяє підвищити точність управління бізнес-процесами, скоротити час обробки

заявок, зменшити рівень помилок і прискорити документообіг. Моделювання бізнес-процесів у нотаціях IDEF0 AS IS (як є) та TO BE (як буде), проведене за допомогою програмного забезпечення RAMUS, дало змогу виявити вузькі місця автоматизації закупівель, а SWOT-аналіз процесу закупівель на базі ТОВ «МЕТІНВЕСТ БІЗНЕС СЕРВІС» підтвердив необхідність впровадження інноваційних рішень, таких як електронна платформа «Вчасно», додаткові модулі SAP та інтеграція з Microsoft SharePoint. Кваліфікаційна робота є самостійним дослідженням, у межах якого автором проведено аналіз поточного стану бізнес-процесів закупівель і постачання, ідентифіковано основні проблеми ланцюга «замовлення потреби – логістика – постачання» через моделювання у нотаціях IDEF0 та проведення SWOT-аналізу, розроблено рекомендації щодо їх оптимізації та оцінено очікуваний ефект від запропонованих змін. Отримані результати можуть бути використані для підвищення ефективності закупівельних процесів не лише на гірничо-збагачувальних комбінатах, а й на інших підприємствах групи, сприяючи загальному покращенню методики управління ланцюгами постачання.

**Структура та обсяг роботи.** Кваліфікаційна робота магістра складається із вступу, трьох основних розділів (1, 2 та 3), висновків та списку використаних джерел (56 посилань), містить 12 таблиць, 20 рисунків. Основний текст роботи викладено на 91 сторінці. Загальний обсяг роботи становить 99 сторінок.

## ОСНОВНА ЧАСТИНА КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

У першому розділі розглянуто теоретико-методологічні основи процесу закупівель. Досліджено сутність і принципи управління закупівельними процесами, які визначають основні етапи цього процесу:

планування, оптимізацію запасів із використанням моделей EOQ (економічний розмір замовлення), методів JIT та автоматизацію процесів та контроль якості та впровадження методів TQM. Визначено сутність і принципи управління закупівельними процесами, сучасні підходи до організації ланцюга постачання. Проаналізовано найкращі світові практики та сучасні цифрові інструменти, зокрема ERP-системи, блокчейн і платформи E-procurement. Окрему увагу приділено управлінню ризиками, включаючи збої в постачаннях, кібербезпеку та етичні закупівлі.

У другому розділі кваліфікаційної роботи проаналізовано поточний стан бізнес-процесу управління організації поставок у ТОВ «Метінвест Бізнес Сервіс», показана коротка характеристика базового підприємства та описані основні бізнес-процеси. На основі отриманих даних виконано моделювання поточного стану бізнес-процесу у нотаціях IDEF0 (модель «AS IS» (ЯК Є)).

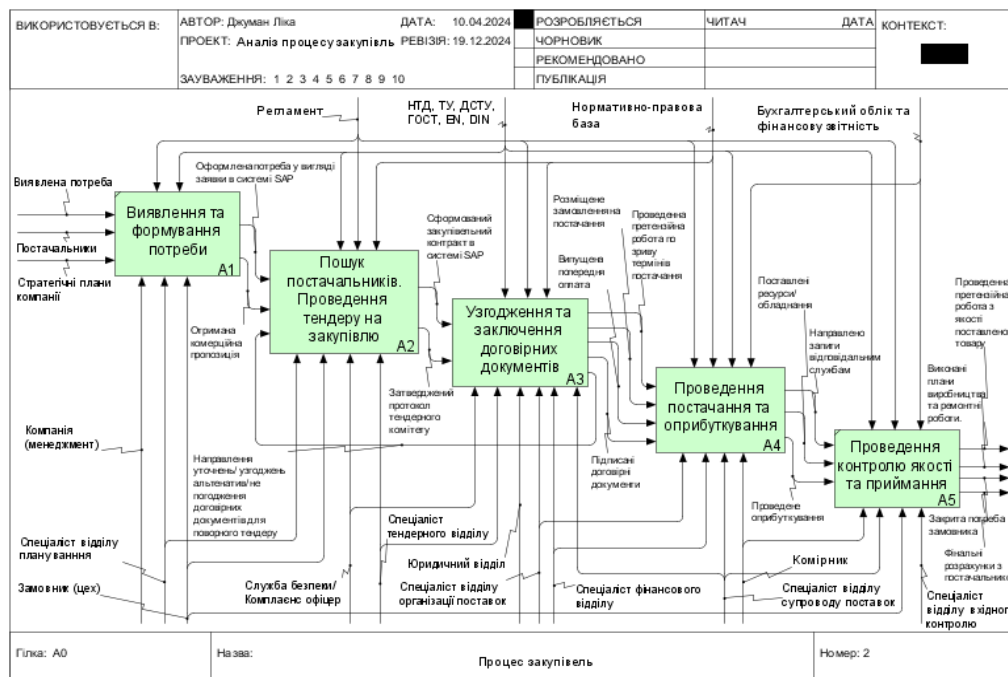


Рисунок 1 - Діаграма декомпозиції першого рівня деталізації відповідно основним етапам бізнес-процесу у нотації IDEF0 (побудована автором за допомогою програми Ramus)

Проведено SWOT-аналіз, який дозволив виявити ключові вузькі місця у функціонуванні ланцюга поставок, зокрема відсутність фіксованих норм планування, залежність від постачальників, недостатню автоматизацію процесів та затримки на етапах узгодження.



Рисунок 2 - SWOT-аналіз поточного перебігу бізнес-процесу

У третьому розділі запропоновано комплексні напрями вдосконалення процесу організації поставок, спрямовані на підвищення ефективності, прозорості та якості управління ланцюгами постачання. Рекомендовано впровадження електронної платформи «Вчасно» для автоматизації документообігу, що дозволить значно скоротити час на затвердження документів, а також мінімізувати ризик помилок завдяки виключенню паперового обігу, а також окрему увагу приділено розширенню функціональності ERP-системи SAP шляхом додавання нових модулів і функцій для управління ланцюгами постачання. Представлено модель «ТО БЕ» («ЯК БУДЕ»), яка демонструє очікувані

покращення після впровадження запропонованих заходів, зокрема зменшення витрат часу та ресурсів.

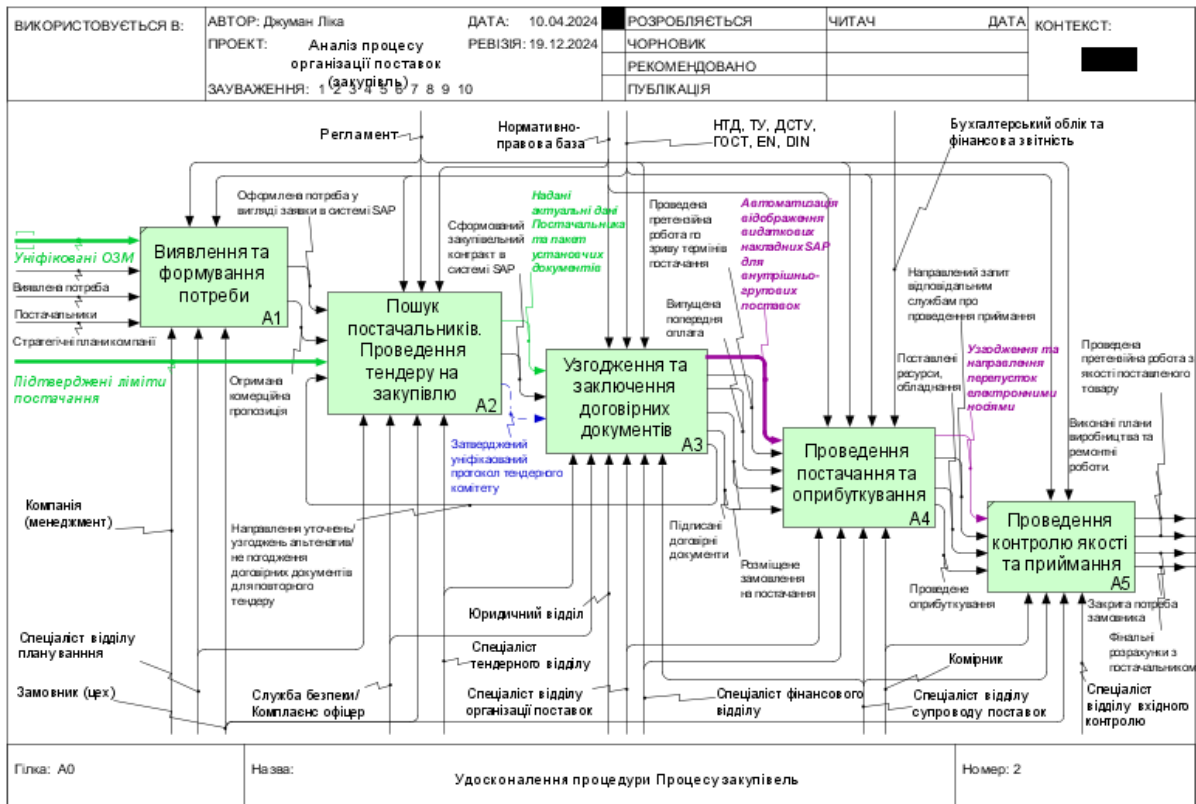


Рисунок 3 - Діаграма декомпозиції першого рівня деталізації з описом стану бізнес-процесу «Удосконалення процедури процесу закупівель», в нотації IDEF0 TO BE (ЯК БУДЕ), побудована із використанням програмного забезпечення RAMUS

Проведено оцінку економічної доцільності запропонованих заходів, які впливають на ключові показники ефективності, включаючи зменшення часу виконання замовлень, підвищення прозорості процесів і оптимізацію витрат. Результати свідчать про скорочення часу виконання ключових процесів на 20–25% з підвищенням ефективності закупівельного процесу та рівня обслуговування клієнтів.

Таблиця 3.2 – Показники ефективності реалізації проекту

Показник	Одиниці виміру	Результат
NPV	тис. грн.	2699,194
PI	-	2,743
PP	рік	1,823

Примітка: вихідні дані та отримані відповідні результати розрахунків скориговано для дотримання комерційної таємниці\*

## ВИСНОВКИ

Виявлено ключові недоліки у поточному бізнес-процесі ланцюгу «замовлення потреби – логістика – постачання», зокрема, недостатня автоматизація, а також затримки на етапах узгодження документів.

Рекомендовано впровадження електронної платформи «Вчасно» для автоматизації документообігу, що сприятиме скороченню часу узгодження документів, підвищенню прозорості процесів та мінімізації помилок.

Запропоновано розширення функціональності системи SAP шляхом інтеграції додаткових модулів для моніторингу постачань, прогнозування потреб та оптимізації логістичних процесів.

Розроблено стратегію оптимізації ланцюга поставок, яка включає вдосконалення планування з інтеграцію сучасних цифрових інструментів для управління процесами.

Очікуваний ефект від впровадження запропонованих заходів включає підвищення продуктивності, скорочення часу виконання замовлень та покращення якості послуг.

## ПЕРЕЛІК ПУБЛІКАЦІЙ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Джуман Л.О. Дослідження бізнес-процесу організації поставок та виявлення недоліків в управлінні ланцюгами постачань. Міжнародна науково-технічна конференція «MININGMETALTECH 2024 – Гірничо-металургійний комплекс: інтеграція бізнесу, технологій та освіти»: матеріали конференції (28–29 листопада 2024 р., м. Рига, Латвійська Республіка). Рига, Латвія: "Baltija Publishing", 2024, Vol. 2., С.296-300, DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-506-8-212>

## АНОТАЦІЯ

***Джуман Ліка Олександрівна. Дослідження бізнес-процесу організації поставок та виявлення недоліків в управлінні ланцюгами постачань – кваліфікаційна робота на правах рукопису.***

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра менеджменту за спеціальністю 051 Економіка. – ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», м. Запоріжжя, 2025.

Кваліфікаційна робота присвячена дослідженню та оптимізації бізнес-процесу організації постачання на гірничо-збагачувальних комбінатів групи «Метінвест» у компанії ТОВ «Метінвест Бізнес Сервіс». Актуальність теми обумовлена необхідністю підвищення ефективності ланцюга поставок в умовах швидкої діджиталізації.

У ході дослідження проведено аналіз поточного стану бізнес-процесу, виявлено вузькі місця, визначено вплив внутрішніх та зовнішніх факторів на якість і ефективність постачання. На основі моделювання процесів у нотаціях IDEF0 та проведення SWOT-аналізу розроблено рекомендації щодо покращення процедури постачання, включаючи автоматизацію документообігу та впровадження електронних платформ.

Практична значущість отриманих результатів полягає у можливості їх впровадження не лише на гірничо-збагачувальних комбінатах, а й на інших підприємствах групи «Метінвест», що сприятиме підвищенню загальної ефективності управління ланцюгами постачання.

ПРОЦЕС ЗАКУПІВЕЛЬ, ЛАНЦЮГ ПОСТАЧАННЯ, ПЛАНУВАННЯ  
ЗАКУПІВЕЛЬ, СИСТЕМА ПОСТАЧАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ  
ЗАКУПІВЛЯМИ.

#### ABSTRACT

**Dzhuman L. Research of the business process of supply organization and identification of shortcomings in supply chain management - qualification work as a manuscript.**

Qualification work for the degree of Master of Management in specialty 051 Economy - METINVEST POLYTECHNICA TECHNICAL UNIVERSITY LLC, Zaporizhzhya, 2025.

The qualification work is devoted to the study and optimization of the business process of organizing supplies at Metinvest Group's mining and processing plants at Metinvest Business Service LLC. The relevance of the topic is driven by the need to improve the efficiency of the supply chain in the context of rapid digitalization.

The study analyzes the current state of the business process, identifies bottlenecks, and determines the impact of internal and external factors on the quality and efficiency of supply. Based on process modeling in IDEF0 notations and SWOT analysis, recommendations for improving the supply procedure, including document flow automation and the introduction of electronic platforms, were developed.

The practical significance of the results lies in the possibility of their implementation not only at mining and processing plants, but also at other enterprises of Metinvest Group, which will help to improve the overall efficiency of supply chain management.

PROCUREMENT PROCESS, SUPPLY CHAIN, PROCUREMENT PLANNING, SUPPLY CHAIN SYSTEM AND PROCUREMENT MANAGEMENT.