

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
Навчально-науковий інститут бізнесу, менеджменту та маркетингу
Кафедра менеджменту

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

бакалавра

Удосконалення системи операційного менеджменту
ТОВ «Проектінвестбуд-КСД»»

Виконав

ст. гр. МОЗ-41

Заяць Ю.В.

(підпис)

(прізвище, ініціали)

Науковий керівник

доц., к.е.н.

Динька П.К.

(підпис)

(прізвище, ініціали)

Рецензент

доц., к.е.н.

Мандрик В.О.

(підпис)

(прізвище, ініціали)

Львів – 2026 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

Навчально-науковий інститут бізнесу, менеджменту та маркетингу
 Кафедра менеджменту
 Спеціальність 073 (D3) «Менеджмент»
 ОПП Менеджмент організацій і адміністрування

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувачка кафедри менеджменту

_____ к.е.н., доцент Максимець О.В.

“19” лютого 2026 р.

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА
СТУДЕНТУ

Заяцю Юрію Віталійовичу

(прізвище, ім'я, по-батькові у давальному відмінку)

1. Тема роботи: Удосконалення системи операційного менеджменту ТОВ «Проектінвестбуд-КСД»

керівник КРБ Динька Павло Кузьмич, доц., к.е.н.

(прізвище, ім'я, по-батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджена наказом по університету від «19» лютого 2026 р. № С-143

2. Термін подання студентом КРБ «01» червня 2026 р.

3. Вихідні дані до КРБ:

наукова та методична література за темою роботи, нормативно-правова база бухгалтерська та операційна звітність ТОВ «Проектінвестбуд-КСД», статистичні дані ТОВ «Проектінвестбуд-КСД»

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (розділи, які потрібно розробити):

Розділ 1. Теоретичні засади управління системою операційного менеджменту будівельних підприємств. Розділ 2. Аналіз діяльності ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» та оцінка ефективності управління системою операційного менеджменту підприємства. Розділ 3. Пропозиції та рекомендації щодо покращення управління системою операційного менеджменту підприємства

5. Перелік графічного матеріалу:

1. Мета, об'єкт і предмет дослідження; 2. Основні функції та завдання операційного менеджменту; 3. Динаміка доходів та їх структури; 4. Структура витрат підприємства 5. Динаміка індексів рентабельності; 6. Динаміка заробітної плати та продуктивності праці; 7. Матриця пропозицій щодо удосконалення операційного менеджменту; 8. Висновки і рекомендації.

6. Консультанти розділів КРБ (за потреби)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання

«19» лютого 2026 р.

Науковий керівник роботи

Динька П.К.

(підпис)

(прізвище, ініціали)

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання кваліфікаційної роботи бакалавра	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Оформлення отриманих результатів дослідження діяльності ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» (підчас проходження практик)	19.02.2026-08.03.2026	
2	Опрацювання літератури щодо теми дослідження та формування теоретичного розділу	28.02.2026-08.03.2026	
3	Оцінка й аналіз діяльності ТОВ «Проектінвестбуд-КСД», написання п. 2.1-2.2 КРБ	09.03.2026-15.03.2026	
4	Оцінка та аналіз управління системою операційного менеджменту ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» Написання п. 2.3 КРБ	16.03.2026-29.03.2026	
5	Оцінка та аналіз загальних управління системою операційного менеджменту будівельних підприємств в Україні та в зарубіжних країнах	30.03.2026-14.04.2026	
6	Формування рекомендацій щодо удосконалення управління системою операційного менеджменту та висновків, оформлення пояснювальної записки	15.04.2026-15.05.2026	
7	Підготовка виступу та оформлення графічного матеріалу	16.05.26-30.05.26	
8	Подання КРБ на кафедру	01.06.2026	

Студент

Заяць Ю.В..

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Науковий керівник

Динька П.К.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

УДК 005.5:69.003

Заяць Ю.В. Удосконалення системи операційного менеджменту ТОВ «Проектінвестбуд-КСД»

Кваліфікаційна робота бакалавра. - Львів: НЛТУ України, 2026. - 60 с.

РЕФЕРАТ

Об'єкт дослідження: система операційного менеджменту проектно-будівельного підприємства.

Мета роботи: розроблення теоретичних засад і практичних рекомендацій щодо вдосконалення системи операційного менеджменту ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» з урахуванням сучасних принципів управління, цифрових технологій та вимог конкурентного середовища.

Результати дослідження: проаналізовано теоретичні засади проектного менеджменту, досліджено фактичний стан і потенційні можливості удосконалення проектного менеджменту ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» в умовах ризиків та невизначеності воєнного стану.

Результати досліджень дозволять ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» перейти від адміністративного управління виробничим капіталом до сучасних адаптивних методів операційного менеджменту. Це передбачає мобілізаційне залучення сучасного обладнання, міграцію проектного контуру в онлайн-екосистеми з оплатою послуг за фактом тривалості використання сервісів, перехід на прямі договори «день-у-день» із виробниками базової будівельної сировини та матеріалів, трансформацію системи оплати праці персоналу.

Пояснювальна записка складається із трьох розділів, вступу, висновків, використаної літератури, додатків. Містить 13 таблиць, 9 рисунків та 31 використане інформаційне джерело.

Ключові слова: операційний менеджмент, проектно-будівельне підприємство, ТОВ «Проектінвестбуд-КСД», ефективність праці, стратегія розвитку, воєнний стан, ризики та невизначеність.

UDC 005.5:69.003

Zayats, Y.V. Improving the Operational Management System at Proektinvestbud-KSD LLC

Bachelor's Thesis. — Lviv: National Forestry University of Ukraine, 2026. - 60 p.

ABSTRACT

Subject of research: the operational management system of a design and construction company.

Objective of the work: to develop theoretical foundations and practical recommendations for improving the operational management system of Proektinvestbud-KSD LLC, taking into account modern management principles, digital technologies, and the requirements of a competitive environment.

Research results: the theoretical foundations of project management were analyzed; the current state and potential for improving project management at Proektinvestbud-KSD LLC were examined in the context of the risks and uncertainties of martial law.

The research findings will enable Proektinvestbud-KSD LLC to transition from administrative management of production capital to modern adaptive methods of operational management. This involves the mobilization of modern equipment, the migration of the project workflow to online ecosystems with payment for services based on actual usage duration, the transition to direct “day-to-day” contracts with manufacturers of basic construction raw materials and supplies, and the transformation of the personnel compensation system.

The explanatory note consists of three sections: an introduction, conclusions, references, and appendices. It contains 13 tables, 9 figures, and 31 cited sources.

Keywords: operations management, design and construction company, Proektinvestbud-KSD LLC, labor productivity, development strategy, martial law, risks and uncertainty.

Зміст

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ	9
РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДІЯЛЬНОСТІ ТА СИСТЕМИ ОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ТОВ «ПРОЕКТІНВЕСТБУД-КСД».....	19
2.1. Організаційна структура, історичні аспекти формування та основні напрями виробничо-господарської діяльності підприємства.....	19
2.2. Аналіз основних економічних показників діяльності ТОВ «Проектінвестбуд-КСД».....	21
2.3. Аналіз ефективності операційного управління основним і оборотним капіталом проектно-будівельного підприємства	30
2.4. Аналізування ефективності операційного управління кадровим потенціалом підприємства.....	40
2.5. Аналізування управління використанням деревних лісових ресурсів..	31
РОЗДІЛ 3. ПРОПОЗИЦІЇ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПОКРАЩЕННЯ ОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ТОВ «ПРОЕКТІНВЕСТБУД-КСД».....	44
3.1. Загальні підходи до удосконалення операційного менеджменту ТОВ «Пректінвестбуд-КСД».....	44
3.2. Технологічна деталізація інструментів календарно-операційного планування та реструктуризації логістичних ланцюгів ТОВ «Проектінвестбуд-КСД».....	47
3.3. Практичні інструменти дематеріалізації операційних фондів будівельно-проектної компанії.....	50
ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	55
Список використаних джерел.....	57

ВСТУП

У сучасних умовах розвитку національної економіки підвищення ефективності управління господарською діяльністю підприємств є одним із ключових чинників забезпечення їхньої конкурентоспроможності та стійкого розвитку. Особливого значення при цьому набуває удосконалення системи операційного менеджменту, яка охоплює планування, організацію, контроль і оптимізацію всіх процесів, пов'язаних із виробництвом продукції або наданням послуг. Саме операційний менеджмент формує основу раціонального використання ресурсів, досягнення високої продуктивності праці, якості й економічності виробництва.

В умовах зростання конкуренції, коливань ринкової кон'юнктури та необхідності впровадження інноваційних підходів до управління потоками ресурсів, ефективна система операційного менеджменту стає запорукою адаптаційної спроможності підприємства. Управлінські рішення у цій сфері безпосередньо впливають на фінансові результати, рентабельність, ділову репутацію та стратегію розвитку суб'єкта господарювання.

ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» - підприємство, діяльність якого зосереджена у сфері будівельно-проектних робіт, де якість процесів, координація ресурсів і дотримання термінів виконання проєктів мають вирішальне значення. Успішне функціонування таких підприємств вимагає гнучкої та науково обґрунтованої системи операційного менеджменту, здатної забезпечити ефективну взаємодію між управлінськими, виробничими й фінансовими підсистемами.

Водночас проведений аналіз діяльності компаній будівельного сектору України свідчить про наявність низки проблем, пов'язаних із недосконалістю методів планування виробничих ресурсів, відсутністю комплексної системи контролю ефективності операцій, недостатнім рівнем цифровізації процесів управління. Це актуалізує потребу у науковому обґрунтуванні напрямів удосконалення системи операційного менеджменту ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» як практичного інструменту підвищення результативності господарської діяльності підприємства.

Метою випускної кваліфікаційної роботи є розроблення теоретичних засад і практичних рекомендацій щодо вдосконалення системи операційного менеджменту ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» з урахуванням сучасних принципів управління, цифрових технологій та вимог конкурентного середовища.

Для досягнення поставленої мети у роботі передбачено розв'язання таких основних завдань:

- дослідити теоретичні основи та еволюцію концепцій операційного менеджменту;*

- здійснити аналіз існуючої системи операційного управління ТОВ «Проектінвестбуд-КСД»;*

- визначити основні проблеми та резерви підвищення ефективності операційного менеджменту підприємства;*

- запропонувати напрями удосконалення системи операційного менеджменту підприємства на основі сучасних методів управління проектами, оптимізації процесів і використання інформаційних технологій.*

Об'єктом дослідження є система операційного менеджменту підприємства.

Предмет дослідження - методи, інструменти та механізми удосконалення системи операційного менеджменту в умовах ринкової економіки.

Теоретичну основу дослідження становлять праці вітчизняних і зарубіжних учених у галузі менеджменту, операційного та стратегічного управління. Інформаційну базу - статистичні та фінансові дані ТОВ «Проектінвестбуд-КСД», нормативно-правові акти, внутрішня звітність підприємства і науково-аналітичні матеріали.

Практичне значення одержаних результатів полягає у можливості застосування запропонованих рекомендацій для підвищення ефективності операційної діяльності та зміцнення конкурентних позицій ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» на ринку проектно-будівельних послуг.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

Система операційного менеджменту є ключовим механізмом функціонування будь-якого підприємства, оскільки саме вона забезпечує раціональне використання ресурсів, стабільність виробничих процесів та досягнення стратегічних цілей. В умовах цифрової трансформації економіки, високої мінливості зовнішнього середовища та глобальної конкуренції актуалізується потреба у перегляді традиційних управлінських підходів і створенні інтегрованої, адаптивної моделі операційного менеджменту, здатної забезпечити ефективність роботи підприємства і стійкість до ризиків.

Операційний менеджмент розглядається в теорії менеджменту як процес стратегічного та тактичного управління потоками ресурсів, спрямований на створення максимальної цінності для споживача за умов раціонального використання ресурсів (Кузьмін О.Є., Мельник О.Г., 2019[1]). У сучасних концепціях він інтегрує функції планування, організації, контролю, управління якістю, логістики та вдосконалення бізнес-процесів.

Науковці (Шкварчук Л.О., 2020; Мних О.Б., 2018[2]) підкреслюють, що головною метою операційного менеджменту є оптимізація процесів створення цінності, а ключовими категоріями стають ефективність, гнучкість і результативність. Проте в українських підприємствах сучасні підходи до організації операційних процесів часто залишаються недостатньо реалізованими.

Аналіз українських і зарубіжних наукових праць дозволяє виокремити низку загальних науково-методичних проблем, що обмежують розвиток системи операційного менеджменту, насамперед, таких як:

-Недостатня інтегрованість функцій управління. Як зауважує В. Гринько [4], вітчизняні підприємства часто мають фрагментовану систему управління, де функції планування, обліку, контролю та аналітики не

узгоджені між собою, що породжує управлінську інерційність і дублювання процесів;

-Відсутність чітких механізмів оцінювання ефективності операцій. Українські автори звертають увагу на відсутність уніфікованих методик КРІ для оцінювання операційної діяльності. За словами Л. Фролова [5], більшість підприємств спираються на фінансові показники, нехтуючи нефінансовими параметрами - якістю процесів, задоволеністю клієнтів, рівнем інновацій.

-Обмежене використання цифрових технологій. За узагальненням М. Квітки [6], низький рівень цифровізації операційних процесів залишається критичною проблемою українських підприємств. Недостатнє використання ERP-, CRM- та MES-систем обмежує управління ресурсами та аналітичну підтримку рішень.

Слабка гнучкість організаційних структур. Традиційні ієрархічні форми організації операційного управління часто не відповідають умовам ринкової динаміки, що знижує здатність підприємства адаптуватися до змін (Колос І.В., 2018[7]).

Проблеми кадрового забезпечення та управління компетенціями. Як підкреслює О. Поплавська [8], ефективність операційного менеджменту значною мірою залежить від рівня професійних компетентностей персоналу, проте система підготовки кадрів не завжди орієнтована на сучасні потреби операційного управління.

За результатами аналізу сучасної української наукової літератури, дослідники пропонують низку концептуальних підходів до вдосконалення системи операційного менеджменту:

-Процесний підхід, який розглядає підприємство як сукупність взаємопов'язаних процесів, що підлягають постійному вдосконаленню (Ковальчук Н.В., 2020[9]).

Інноваційно-цифровий підхід, що базується на впровадженні автоматизованих систем управління, аналітики даних і моделювання операційних стратегій (Шкільна О.І., 2017[10]).

-Системно-інституційний підхід, який передбачає формування операційного менеджменту як підсистеми єдиної корпоративної структури управління (Мних О. Б. [3;11]).

-Lean-та Agile-підходи - спрямовані на усунення втрат і підвищення гнучкості операцій (Квітка М., [6]).

Важливо, що всі ці підходи об'єднує орієнтація не лише на прибуток, а й на довгострокову операційну стійкість, інноваційність і соціально відповідальну поведінку бізнесу.

Таким чином, сучасні теоретичні дослідження загальних проблем операційного менеджменту [12-15] свідчать, що проблематика удосконалення системи операційного менеджменту набуває міждисциплінарного характеру. Основними викликами залишаються потреба в цифровій трансформації процесів, недостатня адаптивність організаційних структур, слабка інтеграція управлінських функцій та дефіцит компетентного персоналу.

Теоретичне осмислення цих проблем створює підґрунтя для розроблення ефективних методик удосконалення операційного менеджменту з урахуванням сучасних викликів економіки знань і конкурентних ринків.

Становлення ефективного операційного менеджменту в будівельних і проєктно-будівельних підприємствах України є передумовою їх конкурентоспроможності, економічної стійкості та здатності до реалізації складних інвестиційно-будівельних проєктів. Ця сфера управління охоплює планування ресурсів, координацію виробничих процесів, управління якістю, термінами, рівнем витрат і ризиками. Однак науково-методичне підґрунтя операційного менеджменту у вітчизняних будівельних компаніях досі формується, що потребує системного аналізу фундаментальних і практико-орієнтованих праць.

Фундаментальні теоретичні положення операційного менеджменту в контексті будівельної галузі знайшли відображення у монографіях і навчальних посібниках, підготовлених провідними українськими науковими школами менеджменту.

Зокрема, у праці Кузьміна О. Є. та Мельник О. Г. «Операційний менеджмент» (2019[1]) розроблено концептуальні основи ефективного управління виробничо-операційними процесами, включно з плануванням ресурсів, оптимізацією логістики та системами контролінгу. Автори пропонують підхід до формування операційної системи підприємства як динамічної відкритої структури, орієнтованої на постійне вдосконалення

Ковальчук Н. В. [9] у монографії «Формування конкурентоспроможності будівельних підприємств засобами операційного менеджменту» аналізує механізми інтеграції стратегічного та операційного рівнів управління, обґрунтовує роль операційної гнучкості в протидії кризовим явищам і формуванні ефективних ланцюгів постачання в будівництві.

Гринько В. І. [10] у монографії «Інноваційний розвиток операційних систем підприємств» підкреслює значення інтелектуалізації управління операціями, впровадження автоматизованих інформаційних систем (ERP, BPM), що суттєво актуалізовано для будівельного бізнесу, який має справу з великим обсягом проєктно-документаційних потоків.

Монографічна література відображає зсув від суто ресурсного до процесного й інтегрованого підходу в управлінні будівництвом, що відповідає світовим тенденціям: орієнтація на життєвий цикл проєкту, результативність процесів і контроль за якістю управлінських рішень.

Навчальні посібники, видані провідними економічними університетами, також приділяють особливу увагу практичним інструментам операційного управління у будівництві.

У підручнику Шкільної О. І. «Менеджмент у будівництві» (Київ: Центр учбової літератури, 2017[11]) систематизовано принципи операційного планування і диспетчеризації виробничих процесів, представлено методи побудови календарних планів і управління трудовими ресурсами. Автор акцентує на зв'язку операційного менеджменту з ціноутворенням у будівництві та контролем виконання кошторисів.

Мних О. Б. [12] у навчальному посібнику "Операційний менеджмент: механізми підвищення ефективності підприємств" висвітлює процеси операційного аналізу, контролінгу та цифровізації проєктного управління, підкреслюючи доцільність впровадження Lean-підходу й принципів Kaizen у виробничо-будівельних компаніях.

Терещенко О. О. та колектив авторів [13] у підручнику "Організація і управління інвестиційно-будівельною діяльністю" формують методичну базу операційного управління через систему показників ефективності проєктів, графіки виконання Gantt та інструменти управління ресурсами – трудовими, технічними й фінансовими.

Ці праці підтверджують, що в освітньо-науковій парадигмі операційний менеджмент будівництва розглядається не відокремлено, а як складова комплексного управління проєктами, орієнтованого на результат.

У наукових статтях останніх років виокремлюються такі напрями досліджень:

-Оптимізація операційних процесів і управління витратами. Праці Демченко Л. І. [14] та Івашків Б. М. [15] зосереджені на питаннях управління собівартістю та продуктивністю операцій будівельних підприємств. Автори обґрунтовують методи розрахунку резервів ефективності через аналіз критичних точок проєктного циклу.

Дослідження Бондаренка С. П. [16] присвячене цифровим платформам управління будівництвом — зокрема, впровадженню BIM-моделінгу (Building Information Modeling) як інструменту синхронізації операційних і управлінських рішень.

Загалом, тенденції українських наукових публікацій демонструють зростаючий інтерес до антикризового операційного управління, адаптивного планування й сценарного моделювання для багатофакторних проєктів і свідчать про перехід до системно-процесного бачення операційного менеджменту, що передбачає об'єднання підходів бізнес-інжинірингу, контролінгу та управління якістю (TQM).

Практичний аналіз наукової літератури з менеджменту дозволяє узагальнити такі ключові проблеми як:

- Низький ступінь цифрової інтеграції управлінських і виробничих процесів.
- Відсутність усталених метричних показників ефективності операційної діяльності (KPIs).
- Недостатній рівень стратегічного узгодження між проектним і операційним управлінням.
- Дефіцит кваліфікованих менеджерів з досвідом впровадження Lean- та Agile-підходів.
- Обмежене застосування процесів контролінгу та ризик-менеджменту в реальному секторі.

Таким чином, операційний менеджмент залишається однією з ключових сфер не тільки сучасної вітчизняної економічної науки, що забезпечує ефективне функціонування підприємств у різних галузях. У працях іноземних учених останніх десятиліть особлива увага також приділяється цифровій трансформації операцій, інноваційним моделям управління ресурсами, сталому розвитку, управлінню ризиками й інтеграції проектного та процесного управління - факторів, що є визначальними і для будівельного сектора.

Монографії та методичні посібники провідних фахівців із менеджменту операцій, а також наукові статті з управління будівництвом та економіки, до прикладу «Міжнародний журнал з управління проектами, виробництва та операцій» формують базові концепції, які використовуються для адаптації операційного менеджменту у сфері будівництва.

В новітній теорії операційного менеджменту найбільш цитованими теоретиками залишаються Н. Слак, А. Брандон-Джонс і Р. Джонстон - автори підручника «Operations Management» [17], який визначає операційний менеджмент як технологію створення цінності через комбінацію ресурсів, процесів і потоків інформації. Вони підкреслюють необхідність стратегічної інтеграції операцій з корпоративною стратегією, орієнтовану на стійку конкурентну перевагу.

М. Русселл і Б. Тейлор (Operations Management Along the Supply Chain, 9th ed., 2022[18]) обґрунтовують сучасну концепцію операційного менеджменту через динаміку ланцюгів поставок, цифровізацію та екологічні критерії ефективності (lean & green operations). Вони визначають цифровий контроль даних і використання технологій штучного інтелекту як основні інструменти підвищення операційної продуктивності.

Загальною рисою є посилення акценту на цифрових трансформаціях — системах ERP, Lean Production 4.0, Big Data Analytics, Industrial Internet of Things (IIoT), що розглядаються не лише як засоби автоматизації, а як нова методологічна парадигма операційного менеджменту (H. Lee, M. Schniederjans Digital Operations Transformation, 2021[19]).

Дослідження операційних процесів у будівельній галузі представлено роботами провідних університетів Великої Британії, США, Фінляндії та Скандинавських країн, де будівництво розглядається як сфера багаторівневого проєктного управління та інтегрованої логістики.

Е. Хьюз і Л. Феррел (Construction Project Management, 2019[20]) аналізують роль операційних процесів у забезпеченні ефективності циклу «планування – упровадження – контроль», виокремлюючи взаємозв'язок між системою управління якістю і структурою ланцюгів постачання. Автори вважають, що операційний менеджмент у будівництві слід розглядати через модель Integrated Project Delivery (IPD), де замовник і підрядники співпрацюють як єдина операційна система.

Б. Хелдман у дослідженні Sustainable Construction Operations Management [21] підкреслює важливість поєднання принципів «зеленого будівництва» та Lean-менеджменту. Автор обґрунтовує підхід Lean Construction, орієнтований на усунення втрат у процесі реалізації проєктів, і його зв'язок із системами контролінгу ефективності та управління ризиками.

У роботі C. Koskela et al. (Theory of Lean Construction Management, 2017) [22] (Університет Гельсінкі) доводиться, що удосконалення операцій у будівельних компаніях має відбуватися за рахунок глибокої

стандартизації процесів і впровадження Last Planner System — механізму потокового планування як основного елемента операційного менеджменту в будівництві. Аналіз матеріалів [23] показує, що акценти зарубіжних науковців зміщуються у бік інтегрованого життєвого циклу проєкту (Project Lifecycle Operations Management), де операційна діяльність охоплює етапи від проєктування до обслуговування об'єкта.

Схожу ідею розвиває О. Hyttinen (Operations Excellence in Construction Projects, 2020) [24], стверджуючи, що операційна досконалість у будівництві реалізується через максимальну синхронізацію міжчасових планів, потоку матеріалів і цифрової моделі BIM (Building Information Modeling).

Аналіз вітчизняних та англомовних джерел дозволяє виокремити кілька ключових трендів розвитку операційного менеджменту в будівництві:

- Діджиталізація та відкрита екосистема управління ресурсами (ERP, BIM, Cloud PM Software).

- Сталий операційний розвиток (Sustainable Operations) — розвиток методів зменшення вуглецевого сліду в будівельних проєктах;

- Інтеграція ризик-менеджменту в операційні процеси, що підвищує передбачуваність термінів і витрат;

- Кадрова переорієнтація: формування компетенцій операційних менеджерів у галузі цифрового управління проєктами.

Моделі «Lean Construction» і «Agile Construction» як нові стандарти операційного вдосконалення.

Такі зміни свідчать, що операційний менеджмент у будівельних підприємствах за кордоном еволюціонує від функціональної моделі до між організаційної системи управління потоками даних, ресурсів і взаємодії учасників проєкту.

Узагальнення підходів українських та зарубіжних науковців до завдань операційного менеджменту в будівництві подається і табл. 1.1.

Таблиця 1.1.

Порівняння підходів українських та зарубіжних учених до завдань
операційного менеджменту в будівельній сфері

Критерій порівняння	Вітчизняні дослідники	Зарубіжні дослідники	Аналітичний висновок
Теоретична основа операційного менеджменту	Орієнтація на адаптацію загальних теорій менеджменту до умов українського ринку (Кузьмін О.Є., Мельник О.Г., Ковальчук Н.В.); акцент на раціоналізації ресурсокористуванням, структуризації процесів, контролінгу.	Ґрунтується на інтегрованих концепціях <i>Operations Strategy</i> (Слак, Джонстон), <i>Lean Construction</i> (Коскел а, Говелл), <i>Process Excellence</i> .	Українські праці більше описові й адаптивні; зарубіжні — системно-концептуальні з чітким методичним апаратом.
Складові системи операційного менеджменту	Планування, облік, контроль, мотивація, оцінювання результатів діяльності; менш розвинений інструментарій ризик-менеджменту.	Інтеграція управління якістю, ланцюгів постачання, ризиків, екологічної та соціальної відповідальності (<i>lean & green operations</i>).	Іноземні роботи розглядають операційний менеджмент як міжфункціональну систему; в Україні - як внутрішній управлінський блок.
Показники ефективності (KPI)	Орієнтація на фінансові та часові показники (строки, собівартість, прибуток).	Використання багато параметричних KPI: продуктивність праці, надійність процесу, CO ₂ -інтенсивність, задоволеність клієнта.	Зарубіжні методики мають якісно-кількісний баланс оцінювання результатів.
Організаційна структура операційного управління	Ієрархічна, централізована модель управління; незначна гнучкість.	Мережеві, інтегровані та гібридні структури (IPD, EPC contracts), співпраця партнерів як системи спільних операцій.	Вітчизняним підприємствам бракує партнерських моделей і делегування операційної відповідальності.
Кадрова складова операційного менеджменту	Головна увага — кваліфікації та чисельності персоналу; не завжди враховується компетентнісний підхід (Поплавська О.А.).	Фокус на розвитку компетенцій у цифровому проєктному менеджменті, командній взаємодії й знаннях Lean-технологій (Love P.E.D., Edwards D.J.).	Зарубіжні системи роблять акцент на навчанні та перекваліфікації як чиннику операційної гнучкості.

Як бачимо, Українські дослідження операційного менеджменту переважно мають прикладний, адаптаційний характер і зосереджуються на ресурсній, економічній та організаційній ефективності окремих будівельних підприємств.

Зарубіжні праці формують цілісну парадигму операційного менеджменту, у якій процеси будівництва інтегруються в стратегічний, технологічний та екологічний контекст підприємства; акцент — на цифровізації, стандартизації процесів, сталому розвитку та партнерських моделях управління.

Висновки до розділу 1.

1. Українська наукова школа з операційного менеджменту будівельних і проектно-будівельних підприємств поступово переходить від адаптації загальних положень менеджменту до формування власних методологічних моделей. Монографічні праці є теоретичним ядром досліджень, спрямованих на створення єдиної системи управління виробничими, фінансовими та людськими ресурсами в рамках проектного циклу.

2. Найактуальнішими напрямками майбутніх досліджень є впровадження цифрових платформ операційного управління, удосконалення систем мотивації персоналу та розроблення стандартизованих методів оцінки ефективності операцій у будівельній сфері.

3. Огляд сучасної англомовної та європейської літератури підтверджує, що зарубіжна наука розглядає операційний менеджмент у будівництві як сукупність процесів, інтегрованих у стратегічну екосистему підприємства. Після 2015 р. більшість праць орієнтовані на цифровізацію, сталий розвиток, Lean-та Agile-методології, узгодження ланцюгів постачання і підвищення операційної ефективності за допомогою аналітичних інструментів.

3. Для українських підприємств будівельного сектора зарубіжні підходи є корисним джерелом формування власних систем управління проектами, операцій та витрат, що поєднують аналітичну точність, цифрові рішення і принципи гнучкого управління

РОЗДІЛ 2. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДІЯЛЬНОСТІ ТА СИСТЕМИ ОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ТОВ «ПРОЕКТІНВЕСТБУД-КСД»

2.1. Організаційна структура, історичні аспекти формування та основні напрями виробничо-господарської діяльності підприємства

Підприємство (код ЄДРПОУ 33752963) зареєстроване у Львові (юридична адреса - вул. Біберовича) ще у серпні 2005 року. Компанія стабільно існує на ринку вже понад 20 років. Керівником (генеральним директором) та бенефіціарним власником організації є Качмар Руслан Романович. Іншим партнером та співзасновником є Северенюк Сергій Захарович – директор з технічного розвитку і будівництва.

Основний профіль діяльності - будівництво житлових і нежитлових будівель (КВЕД 41.20). В Єдиній державній електронній системі у сфері будівництва (ЄДЕССБ) зафіксовано, що компанія має офіційні ліцензії на будівельні та монтажні роботи, а також подала чинну декларацію на провадження діяльності в умовах воєнного стану.

ТЗОВ «Проектінвестбуд-КСД» володіє безстроковою ліцензією із 2010 р. на провадження господарської діяльності у будівництві об'єктів, які за класом наслідків (відповідальності) класифікуються як об'єкти із середніми (СС2) та значними (СС3) наслідками. Така ліцензія дозволяє товариству бути генеральним підрядником як на будівництві багатоповерхових житлових будинків, так і об'єктів промислового призначення тощо.

Виробничо-організаційна структура підприємства подається на рис. 2.1. Вона є типовою для підприємств малого та середнього бізнесу проектно-будівельного напрямку. Та сформувалась в період 2006-2010 рр. відносно сприятливих для новостворених підприємств будівельної галузі, які працювали на матеріально-технічній базі, створеній до фінансово-економічної кризи 2008-2009 рр.

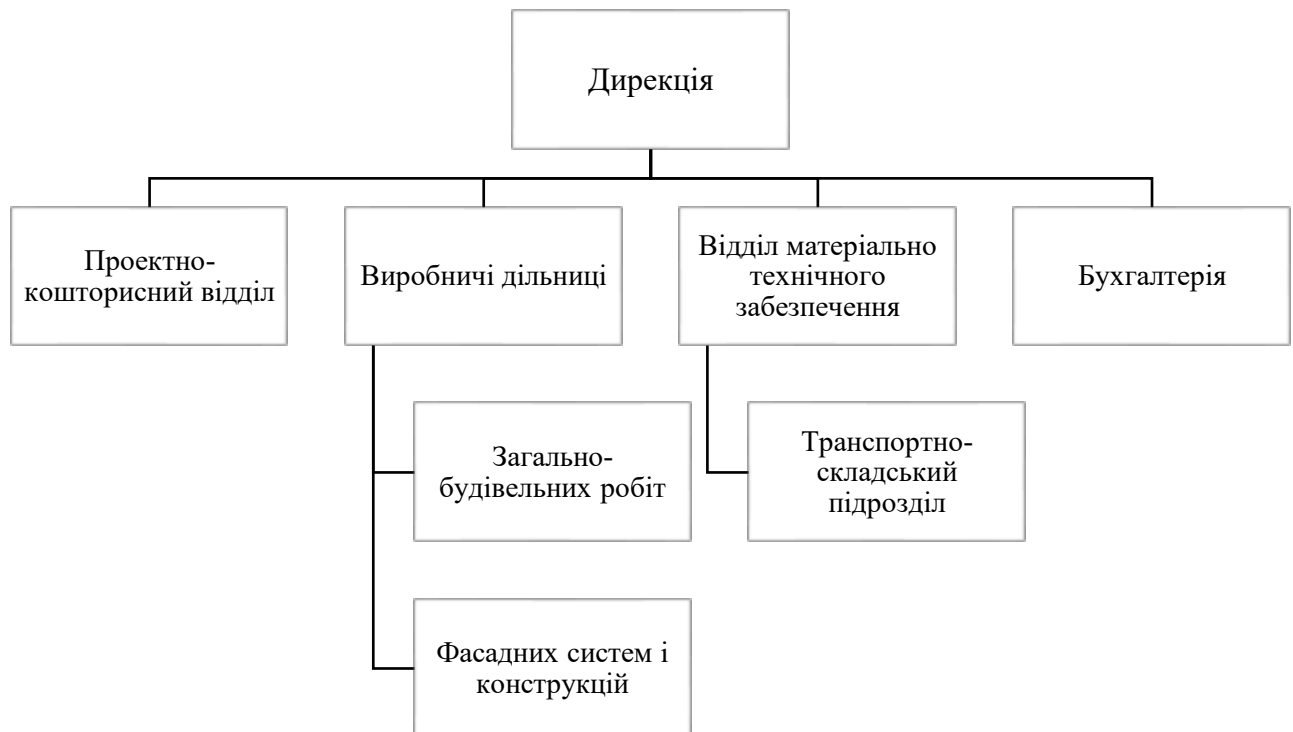


Рис. 2.1. ТОВ «Проектінвестбуд-КСД»

Протягом своєї понад 30-ти річної діяльності підприємство виконувало кілька десятків контрактів, серед яких:

- приміщення банківської мережі АТ «Кредобанк» (2007-2025 рр.):
- торгівельно-офісний центр на замовлення Євразійської пивної групи у м. Львів (Ресторан-пивоварня «Старгород») - 3600 кв. м (2007-2009р.р.);
- виробничо-офісні площі Житомирського меблевого комбінату, реконструйовані на замовлення компанії «Merx» в торгівельно-офісний комплекс «Глобал UA» загальною площею - 12.000 кв. м) (2006-2009 рр.);
- капітальний ремонт фасаду висотної будівлі навчально-лабораторного корпусу № 1 Національного лісотехнічного університету України в м. Львові у 2008-2009 рр. загальною площею фасадів - 3500 кв. м;
- добудова з реконструкцією виробничо-офісних площ ТОВ «Буд-Мат» у м. Львові загальною площею приміщень- 2300 кв. м (2007 – 2008 рр.)
- вентилявані фасади будівель житлового комплексу «Новопечерські Липки» у м. Київ загальною площею фасадів - 20.000 кв. м (2009-2011 рр.);

- дах із титано-цинкового покриття та водостічні системи будівлі Генерального консульства Республіки Польща у м. Львові (2009-2011 рр.) (загальна площа даху - 2100 кв. м);

- будівля Львівської філії ПрАТ Київстар у м. Львові (2014-2016 рр.).

Фірма періодично бере участь у державних тендерах як підрядник. Наприклад, у 2021 році ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» виступало генеральним підрядником із капітального ремонту приміщень їдальні Давидівського опорного закладу загальної середньої освіти ім. Т. Г. Шевченка у Львівській області.

Відсутність згадок у ЗМІ та резонансних судових справ для такої компанії - це цілком нормальна практика. Вона притаманна локальним будівельним та інжиніринговим фірмам, які працюють у секторах B2B (бізнес для бізнесу) чи B2G (державні замовлення) і не займаються масовим продажем квартир приватним інвесторам, де медійна активність є обов'язковою. Компанія не виступає публічним масовим девелопером, а позиціонує себе в якості професійного підрядника та спеціалізованої інжинірингової структури.

2.2. Аналіз основних економічних показників діяльності ТОВ «Проектінвестбуд-КСД»

Аналіз показників діяльності товариства базується на первинних даних управлінського, бухгалтерського та кошторисного обліку. Аналітичні висновки щодо ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» підтверджуються фінансовою звітністю (Форма №1, Форма №2) та актами виконаних робіт (КБ-2в, КБ-3). Зазвичай, малий та середній бізнес обмежений у ресурсах на утримання великого аналітичного апарату. Тому ми фокусуємося на найбільш критичних точках (КРІ). Увага приділяється статтям, які складають понад 80% собівартості (згідно з принципом Парето). Основні показники, які характеризують обсяги діяльності підприємства за три воєнні роки подаються в табл. 2.1.

Аналіз наданих статистичних даних свідчать про проходження підприємством трьох кардинально різних фаз розвитку: стадії низької

операційної активності (2023 р.), фази експоненційного зростання (2024 р.) та фази ринкової корекції / стабілізації (2025 р.).

Таблиця 2.1.

Динаміка доходів підприємства за 2022-2025 рр., тис. грн.

№	Показники	Роки			Відхилення			
		2023	2024	2025	2024- 2023	2025- 2024	2024/ 2023	2025/ 2024
1	Дохід від реалізації продукції	170,2	7095	5228,2	6924,8	-1866,8	41,686	0,737
2	Інший дохід	616,1	638,9	254,2	22,8	-384,7	1,037	0,398
3	Всього	786,3	7733,9	5482,4	6947,6	-2251,5	9,836	0,709

Аналіз абсолютних та відносних відхилень в таблиці виявляє надзвичайно високу волатильність показників, що є типовим для проєктно-будівельних підприємств сектору МСБ.

Період 2023–2024 рр. (експоненційний стрибок). цей етап характеризується аномальним зростанням сукупного доходу — у 9,836 раза (або на 6947,6 тис. грн). Ключовим драйвером став дохід від реалізації основної продукції (послуг), який збільшився у 41,686 раза (з 170,2 тис. грн до 7095,0 тис. грн). Таке вибухове зростання в економічній теорії пояснюється «ефектом низької бази» та свідчить про успішний вихід підприємства на активний ринок девелопменту або укладання кількох великих інвестиційно-будівельних контрактів у Львівському регіоні.

Період 2024–2025 рр. (корекційне уповільнення). У 2025 році спостерігається спад загальних доходів на 29,1% (відносне відхилення - 0,709, абсолютне зменшення - 2251,5 тис. грн). Дохід від реалізації знизився на 26,3% (до 5228,2 тис. грн) , а інший дохід скоротився суттєвіше - на 60,2% (з 638,9 тис. грн до 254,2 тис. грн).

Структура доходів 2023 року є аномальною для профільного бізнесу. Лише 21,65% надходжень сформовано за рахунок основної діяльності (170,2 тис. грн), тоді як 78,35% склали «інші доходи» (616,1 тис. грн). Це свідчить про те, що

підприємство або перебувало на етапі реорганізації/запуску, або функціонувало переважно за рахунок пасивних операцій (продаж активів, оренда, відсотки тощо).

У 2024–2025 рр. відбувається оздоровлення структури. Основна діяльність стає головним джерелом життєдіяльності компанії, займаючи 91,74% у 2024 році та досягаючи максимуму — 95,36% у 2025 році. Тобто, попри загальне зниження грошових надходжень у 2025 році, підприємство остаточно закріпилося у своєму цільовому сегменті (проектування та будівництво).

Стрімкий зріст 2024 р. став періодом активного виконання фасадних, монолітних робіт або здачі проєктної документації за великими пулами замовлень. Спад 2025 р. вказує на так званий «міжпроєктний розрив», коли попередні об'єкти завершено, а нові перебувають на стадії тривалого погодження чи розробки концепції.

Вважаємо, що зниження доходів у 2025 р. повністю корелює з операційними викликами західного регіону, які згадувалися раніше: загострення кадрового дефіциту через мобілізаційні процеси, періодичні обмеження енергопостачання та затримки поставок імпортованих матеріалів через логістичні кризи на кордоні. Підприємство було змушене оптимізувати обсяги, фокусуючись лише на високо маржинальних замовленнях. ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» за три роки успішно трансформувалося з пасивного суб'єкта господарювання (з домінуванням іншого доходу у 2023 р.) на активного, профільного гравця архітектурно-будівельного ринку.

Здатність компанії утримувати частку доходу від реалізації на рівні >95% у кризовому 2025 році доводить високу адаптивність операційного менеджменту компанії до ринкових умов Львова.

Для наукового обґрунтування життєздатності підприємства важлива не лише маса грошей, а й якість їхнього походження (структура). На основі базових даних було розраховано питому вагу часток доходу. Динаміка структури доходів підприємства подається на рис. 2.2. В 2023 р. структура доходів була аномальною для профільного бізнесу. Лише 21,65% надходжень було

сформовано за рахунок основної діяльності (170,2 тис. грн), тоді як 78,35% склали «інші доходи» (616,1 тис. грн). Це свідчить про те, що підприємство або перебувало на етапі реорганізації/запуску, або функціонувало переважно за рахунок пасивних операцій (продаж активів, оренда, відсотки тощо).

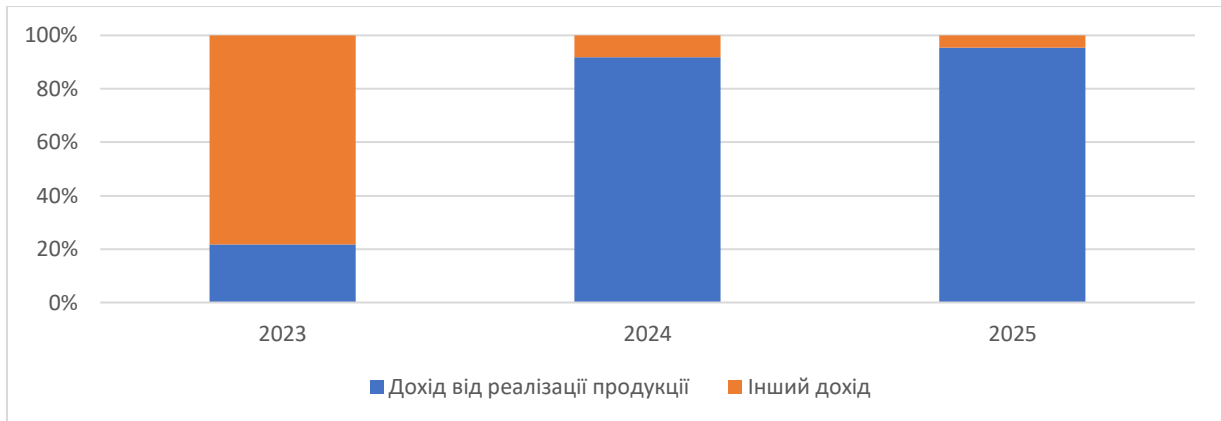


Рис. 2.2. Динаміка структури доходів підприємства, %

У 2024-2025 рр. відбулося певне оздоровлення структури. Основна діяльність стає головним джерелом життєдіяльності компанії, займаючи 91,74% у 2024 році та досягаючи максимуму - 95,36% у 2025 році. Тобто, попри загальне зниження грошових надходжень у 2025 році, підприємство остаточно закріпилося у своєму цільовому сегменті (проектування та будівництво). Загальна динаміка доходів товариства подається на рис. 2.3.

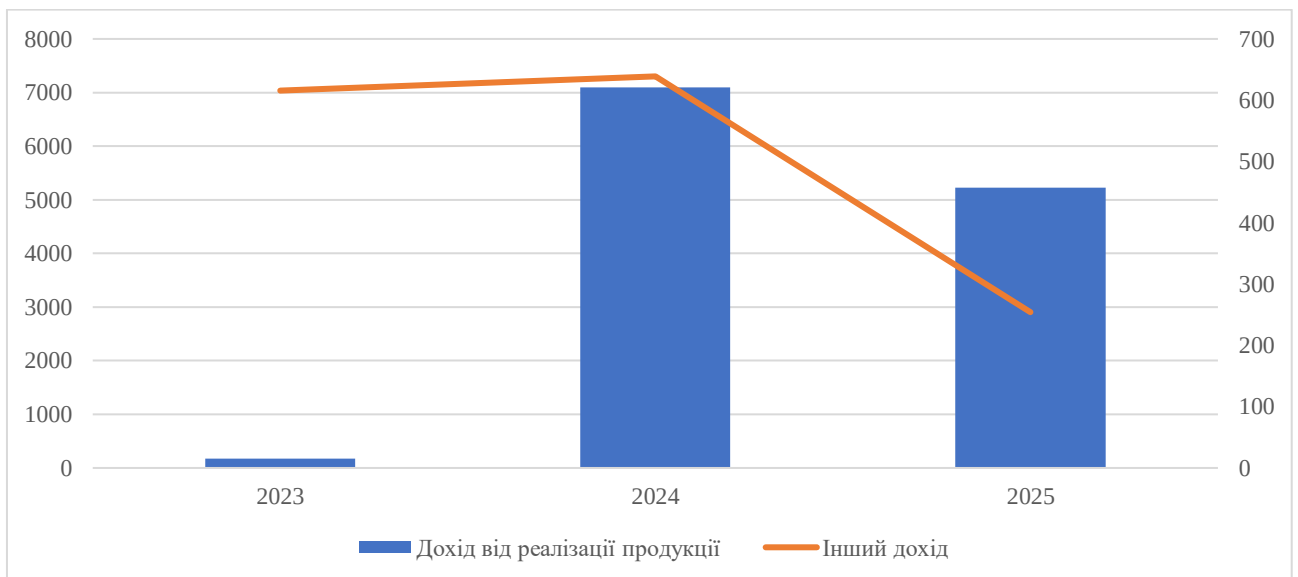


Рис. 2.3. Загальна динаміка доходів товариства, тис. грн.

Виявлений спад доходів у 2025 р. на 29,1% підтверджує гіпотезу про те, що підприємству необхідно впровадження інструментів гнучкого планування та систем мінімізації операційних втрат для згладжування «проектних хвиль» і забезпечення стабільного тренду зростання.

Для нашої бакалаврської роботи аналіз витрат підприємства є логічним продовженням дослідження його доходів. Аналіз витрат (табл. 2.2) дозволяє визначити «ціну», яку ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» платить за отримання свого доходу, а також виявити приховані проблеми в системі операційного менеджменту. Аналіз витрат підприємства проводиться у двох площинах: горизонтальній (оцінка змін абсолютних та відносних показників у часі) та вертикальній (дослідження внутрішньої структури витрат та її трансформації). Динаміка витрат компанії демонструє різкі коливання, які синхронізовані з раніше виявленими трендами в доходах.

Таблиця 2.2

Витрати підприємства у 2023-2025 рр., тис. грн.

№	Показники	Роки			Відхилення			
		2023	2024	2025	2024- 2023	2025- 2024	2024/ 2023	2025/ 2024
1	Собівартість від реалізації продукції	112,4	6909,9	4426,6	6797,5	-2483,3	61,476	0,641
2	Інші витрати	648,8	624,3	988	-24,5	363,7	0,962	1,583
3	Податок на прибуток	4,5	35,9	12,2	31,4	-23,7	7,978	0,340
4	Всього	765,7	7570,1	5426,8	6804,4	-2143,3	9,887	0,717

Період 2023-2024 рр. - масштабування діяльності. Загальна сума витрат підприємства зросла майже в 9,9 раза (на 6804,4 тис. грн). Цей стрибок повністю забезпечений за рахунок собівартості від реалізації продукції, яка збільшилася у 61,476 раза (з 112,4 тис. грн до 6909,9 тис. грн). Таке зростання є класичною ознакою переходу підприємства від стадії «замороженого» стану або підготовки до стадії активного ведення проектно-будівельних робіт, що вимагало закупівлі

матеріалів, оплати праці та залучення субпідрядників. При цьому «інші витрати» навіть незначно скоротилися - на 3,8% (з 648,8 тис. грн до 624,3 тис. грн).

Період 2024-2025 рр. - кризова оптимізація. У 2025 році загальні витрати зменшилися на 28,3% (абсолютне скорочення склало 2143,3 тис. грн). Зниження відбулося через скорочення собівартості реалізації на 35,9% (менше на 2483,3 тис. грн). Проте критичним сигналом для операційного менеджменту є стрімке зростання «інших витрат» - на 58,3% (з 624,3 тис. грн до 988,0 тис. грн). На тлі падіння обсягів виробництва таке зростання недекларованих витрат свідчить про операційні неефективності.

Для глибшого розуміння бізнес-моделі ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» розрахуємо питому вагу кожної статті у загальній структурі витрат шляхом трансформації операційної моделі (табл. 2.3, рис. 2.4)

Таблиця 2.3

Структура витрат підприємства у 2023-2025 рр.

№	Стаття витрат	2023 рік	2024 рік	2025 рік
1	Собівартість від реалізації продукції	14,68%	91,28%	81,57%
2	Інші витрати	84,73%	8,25%	18,21%
3	Податок на прибуток	0,59%	0,47%	0,22%
X	Всього	100,0%	100,0%	100,0%

Як випливає з таблиці 2.3., структура витрат 2023 р. є непрофільною. Левову частку (84,73%) тоді становили інші витрати. Це підтверджує висновок з аналізу доходів, про те, що у 2023 році підприємство ще не розгорнуло операційну діяльність на повну потужність.

Структура 2024 р. є ідеальною (цільовою) для будівельної компанії. Основна виробнича собівартість займає 91,28% усіх витрат, а накладні та інші витрати стиснуті до 8,25%. Це свідчить про високу концентрацію ресурсів безпосередньо на виробничих об'єктах. Структура 2025 р. демонструє негативну тенденцію. Частка собівартості падає до 81,57%, тоді як частка «інших витрат» подвоюється - до 18,21%.

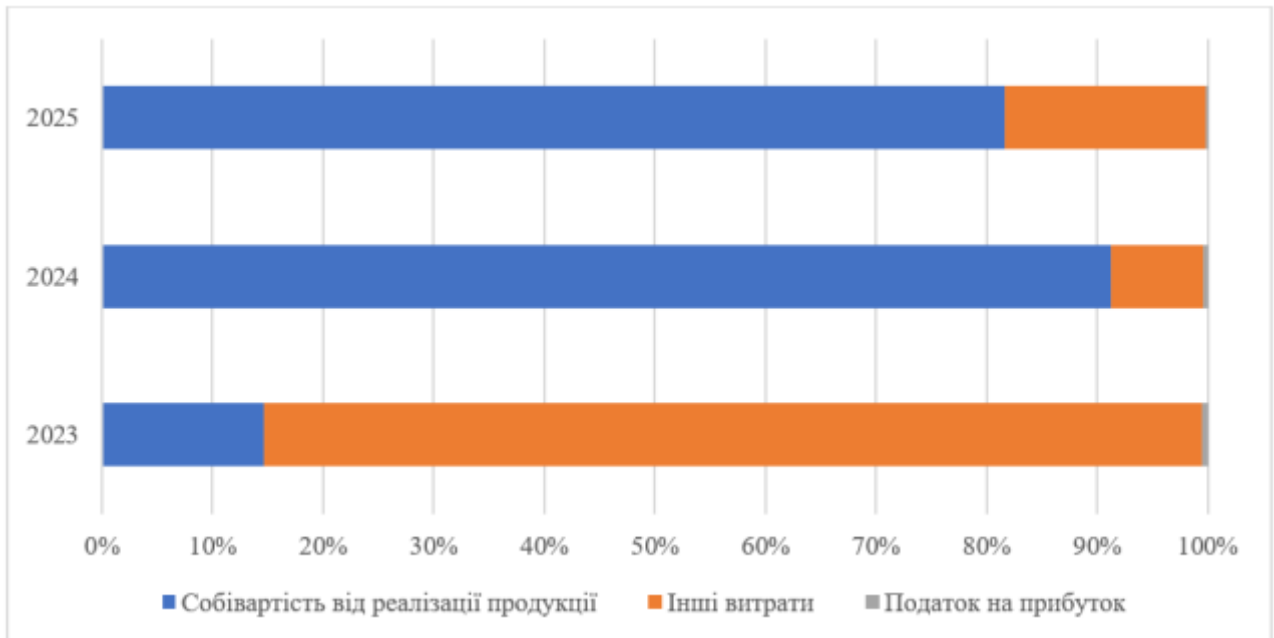


Рис. 2.4. Динаміка структури витрат за 2023-2025 рр.

З погляду операційного менеджменту, порівняльний аналіз доходів та витрат ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» виявляє кілька хронічних проблем, які є типовими для малого та середнього бізнесу у Львові.

Насамперед, це надзвичайно низька маржинальність (робота на межі беззбитковості). Якщо зіставити загальні доходи та витрати, то стає очевидним, що підприємство має мінімальний чистий прибуток. У 2024 році при доході 7733,9 тис. грн витрати становили 7570,1 тис. грн (чистий результат до оподаткування - лише близько 163,8 тис. грн). У 2025 році ситуація аналогічна: дохід 5482,4 тис. грн проти 5426,8 тис. грн витрат. Це означає, що операційна система підприємства не створює високої доданої вартості. Будь-яке мінімальне коливання ринку може миттєво зробити компанію збитковою.

Другою проблемою є ефект «негнучких витрат» або зростання накладних витрат у 2025 році. У 2025 році виробництво (собівартість) скоротилося на 35,9%, але інші витрати підскочили аж на 58,3%. У науковій термінології це свідчить про слабку контрольованість умовно-постійних витрат.

На це вплинуло кілька факторів:

-Витрати на утримання офісу в умовах дорогих енергоносіїв (купівля палива для генераторів під час блекаутів);

-Фінансові втрати через простой (оплата праці ключовим проєктувальникам, навіть коли не було активних замовлень, щоб утримати кадри від звільнення);

-Штрафні санкції за затримку виконання етапів робіт.

Третьою проблемою є низька податкова ефективність або специфіка податкового обліку. Податок на прибуток коливається пропорційно до фінансового результату (зменшився у 2025 році на 66% відповідно до стискання бази оподаткування), що логічно, але сам обсяг прибутку залишається занадто малим для фінансування капітальних інвестицій із власних джерел.

Для бакалаврської роботи дослідження показників рентабельності є кульмінаційним етапом оцінки ефективності бізнесу. Якщо аналіз доходів і витрат констатує обсяги, то рентабельність показує якість операційного менеджменту та фінансову віддачу на кожную вкладену гривню. Для проєктно-будівельного підприємства сектору МСБ (такого як ТОВ «Проектінвестбуд-КСД») синхронний аналіз динаміки рентабельності продукції та рентабельності активів має стратегічне значення. Вони відображають два різні, але взаємопов'язані зрізи ефективності: технологічно-виробничий та інвестиційно-майновий (табл. 2.4).

Таблиця 2.4.

Динаміка індексів рентабельності підприємства

№	Показники	Роки			Відхилення			
		2023	2024	2025	2024- 2023	2025- 2024	2024/ 2023	2025/ 2024
1	Рентабельність основних засобів	1,03	1,16	0,53	0,13	-0,63	1,13	0,46
2	Рентабельність оборотних засобів	0,06	0,05	0,05	-0,01	0	0,83	1,00
3	Рентабельність реалізації продукції	0,34	0,64	0,31	0,3	-0,33	1,88	0,48

Ця матриця показників свідчить про наявність серйозних структурних диспропорцій в операційній системі підприємства та високу чутливість бізнесу до ринкових коливань Львівського регіону. Рентабельність реалізації продукції (маржинальна ефективність продажів) відображає частку прибутку у кожній гривні отриманого доходу від реалізації проєктно-будівельних послуг. У 2023

році показник становив 0,34, у 2024 році стрімко зріс на 0,30 (досягши пікового значення 0,64), а у 2025 році критично впав на 0,33 - до рівня 0,31. Стрибок у 2024 році (темپ росту 1,88) свідчить про успішну комерціалізацію послуг, запуск високо маржинальних проєктів та оптимізацію прямих операційних витрат на одиницю робіт.

Проте падіння у 2025 році більш ніж удвічі (темپ росту 0,48 відносно 2024 р.) сигналізує про втрату контролю над витратами. Оскільки дохід від реалізації у 2025 році скоротився лише на 26,3%, а рентабельність упала вдвічі, це підтверджує негативний вплив умовно-постійних та «інших витрат» підприємства, які «з'їли» операційний прибуток.

Рентабельність основних засобів (ефективність матеріально-технічної бази) характеризує рівень віддачі (прибутку) на одиницю вартості виробничих фондів (техніки, обладнання, ліцензійного програмного забезпечення для проєктування). Зростання у 2024 році на 0,13 відбулося на тлі загального розширення масштабів діяльності компанії, що вказує на максимальне завантаження наявного обладнання та офісу (інтенсивний шлях розвитку). Обвальне падіння показника у 2025 році на 0,63 (більше ніж удвічі) є деструктивним маркером. Це свідчить про виникнення надлишкових або недовантажених потужностей. Тобто матеріально-технічна база підприємства (або витрати на її утримання) залишилася на колишньому рівні, тоді як реальний обсяг замовлень і генерований ними прибуток суттєво зменшилися.

Рентабельність оборотних засобів (ефективність мобільного капіталу) демонструє, скільки прибутку приносить кожна гривня, інвестована в оборотні активи (матеріали на складах, дебіторська заборгованість, касові кошти). Показник є хронічно низьким і практично статичним протягом усього періоду: 0,06 у 2023 р. та стабільні 0,05 у 2024-2025 рр. Це найбільш критична уразливість бізнес-моделі ТОВ «Проектінвестбуд-КСД». Стагнація рентабельності оборотних засобів на рівні 5% на тлі вибухового зростання доходів у 2024 році означає, що капітал компанії є «важким» та неефективним.

У проєктно-будівельній сфері МСБ це є прямим наслідком двох факторів:

-Заморожування коштів у незавершеному будівництві (НЗБ): Підприємство витрачає ресурси на об'єкти, але довго не може здати етапи робіт та підписати акти КБ-2в;

-Накопичення хронічної дебіторської заборгованості: Замовники затримують платежі, через що оборотні активи формально зростають у балансі, але не беруть участі в реальному грошовому обігу й не генерують чистого доходу.

Синхронне зіставлення показників дозволяє зробити важливий висновок, що ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» володіє екстенсивною та нестабільною моделлю операційної ефективності. Зростання маржинальності у 2024 році було викликане виключно сприятливою ринковою кон'юнктурою (наявністю великих контрактів). Однак внутрішня система операційного менеджменту виявилася не готовою до капіталізації цього успіху: оборотні кошти продовжували працювати вкрай мляво (всього 5% віддачі), а за перших ознак ринкового охолодження у 2025 році компанія продемонструвала різке падіння ефективності використання основних засобів та реалізації, загалом.

2.3. Аналіз ефективності операційного управління основним і оборотним капіталом проектно-будівельного підприємства

Будівельний сектор - це сфера, де успіх вимірюється здатністю балансувати між дедлайнами, бюджетами та якістю. Для малих і середніх підприємств (МСП), які поєднують у собі проектування та безпосереднє будівництво, операційне управління є головним фактором виживання та розвитку.

Виробничий потенціал підприємства - це не лише кількість бетонозмішувачів чи ліцензій. Це синергія кількох ключових компонентів:

-Кадровий капітал - кваліфіковані архітектори, інженери-проектувальники, кошторисники та мобільні будівельні бригади.

-Технологічний потенціал - спеціалізоване програмне забезпечення (BIM, AutoCAD тощо), сучасне будівельне обладнання та інструменти.

-Організаційний потенціал - наявність діючих ліцензій, дозволів та успішна інтеграція в Єдину державну електронну систему у сфері будівництва (ЄДЕССБ) для легального виконання робіт.

-Фінансова гнучкість - здатність оперативно маневрувати оборотними коштами в умовах касових розривів (типова проблема будівельного бізнесу).

Для великих корпорацій помилка в операційному плануванні - це втрата частини прибутку. Для компаній масштабу ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» - це ризик зупинки операційної діяльності.

Операційне управління вирішує три критичні завдання:

-Ліквідація «вузьких місць», яка є необхідною, якщо проектний відділ затримує видачу робочих креслень, будівельна бригада на об'єкті простоює. Операційний менеджмент забезпечує безшовну синхронізацію цих ланок;

-Оптимізація витрат через те, що у будівництві маржинальність часто тане через перевитрату матеріалів або логістичні збої. Операційний контроль мінімізує ці втрати.

-Управління ризиками в реальному часі, яке в сучасних реаліях України (безпекові ризики, дефіцит кадрів через мобілізаційні процеси, вимкнення світла) операційне управління перетворюється на мистецтво «антикризового маневрування».

Специфіка діяльності ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» диктує унікальні підходи до операційного менеджменту. Можна виділити чотири головні його особливості:

-Оскільки компанія виконує повний цикл робіт, операційний менеджер повинен контролювати, щоб етап проектування враховував реальну наявність матеріалів на ринку та технологічні можливості власних будівельних бригад. Це дозволяє уникати ситуацій, коли запроектовані рішення неможливо реалізувати на практиці без удорожчання кошторису;

-Малий та середній бізнес не може дозволити собі утримувати роздутий штат вузькопрофільних спеціалістів «на лавці запасних». Особливістю ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» є ставка на мультифункціональність (наприклад, коли

інженер-проектувальник може здійснювати авторський нагляд на об'єкті) та активне залучення перевірених субпідрядників на пікові періоди робіт.

- Оскільки будівельний ринок України жорстко регулюється, операційне управління включає постійний моніторинг чинності ліцензій, подачу декларацій про початок виконання робіт та взаємодію з державними органами. Використання цифрових інструментів та ЄДЕССБ дозволяє компанії оперативно отримувати дозвільну документацію, що скорочує час підготовки до старту будівництва;

-Кожен об'єкт (будь то комерційна нерухомість чи інженерні мережі) розглядається як окремий проект із власним бюджетом, термінами та ресурсами. Операційне управління координує розподіл техніки та людей між різними об'єктами, щоб уникнути внутрішньої конкуренції за ресурси всередині компанії.

В цьому аспекті важливе значення має аналіз динаміки вартості та стану основних засобів підприємства (табл. 2.5).

Таблиця 2.5.

Аналізування вартості та стану основних засобів підприємства

№	Показники	Роки			Відхилення			
		2023	2024	2025	2024- 2023	2025- 2024	2024/ 2023	2025/ 2024
1	Первісна вартість, тис. грн	3321,1	3327,3	3340,8	6,2	13,5	1,002	1,004
2	Залишкова вартість, тис. грн	351,5	201,1	116,9	-150,4	-84,2	0,572	0,581
3	Знос, тис. грн	2969,9	3126,2	3223,9	156,3	97,7	1,053	1,031
4	Рівень зносу	0,894	0,94	0,965	0,046	0,025	1,051	1,027
5	Рівень придатності	0,106	0,06	0,035	-0,046	-0,025	0,566	0,583

В бакалаврських дослідженнях аналіз основних засобів (виробничих фондів) є базою для оцінки технологічного потенціалу підприємства. Для проектно-будівельної сфери цей фактор визначає здатність компанії виконувати складні інженерні та будівельно-монтажні роботи, забезпечувати точність проектування та конкурувати на тендерах.

Надана статистична матриця свідчить про наявність глибокої матеріально-технічної кризи на підприємстві, яка жорстко обмежує його операційну діяльність. Первісна вартість (історична вартість активів) у 2023 році складала 3321,1 тис. грн, у 2024 році незначно зросла на 6,2 тис. грн (темп росту 1,002), а у 2025 році - на 13,5 тис. грн (темп росту 1,004), досягши 3340,8 тис. грн.

Такий мінімальний приріст (у межах часток відсотка) свідчить про повну інвестиційну стагнацію. Підприємство практично не закуповувало нове обладнання, будівельну техніку, транспорт чи сучасне ліцензійне програмне забезпечення (ВІМ-платформи, обчислювальні комплекси). Компанія функціонує виключно на старому матеріально-технічному балансі. Через відсутність капітальних інвестицій та постійне нарахування амортизації, залишкова вартість фондів стрімко тане. Вона скоротилася майже втричі: з 351,5 тис. грн у 2023 році до 201,1 тис. грн у 2024 році (-150,4 тис. грн) і всього до 116,9 тис. грн у 2025 році (-84,2 тис. грн).

Аналіз відповідних коефіцієнтів також виявляє критичний рівень деградації матеріальної бази. Якщо у 2023 році знос уже перебував на загрозливому рівні - 0,894 (89,4%), то протягом наступних років тенденція погіршилася. У 2024 році рівень зносу досяг 0,94 (94,0%), а у 2025 році зафіксовано майже граничне значення - 0,965 (96,5%). Показник рівня придатності є дзеркальним відображенням зносу. На кінець 2025 року рівень придатності основних засобів становить усього 0,035 (або 3,5%). Це означає, що з погляду бухгалтерського обліку виробничий потенціал компанії вичерпано на 96,5%.

Хоча у попередньому аналізі рентабельності було зазначено, що рентабельність основних засобів у 2023-2024 рр. була високою (1,03 та 1,16 відповідно). Надана таблиця повністю пояснює природу цього феномену. Рентабельність фондів була не результатом недефективного менеджменту, а математичною ілюзією, викликаною тим, що залишкова вартість основних засобів у знаменнику формули наближається до нуля. У 2025 році, коли обсяги чистого прибутку стиснулися, цей показник миттєво обвалився до 0,53.

Спираючись на аналіз доходів і витрат, стає зрозуміло, що підприємство має наднизьку чисту маржинальність робіт (працює на межі беззбитковості). У компанії фізично немає накопиченого чистого прибутку для фінансування CAPEX (капітальних інвестицій), а зовнішнє довгострокове кредитування для МСБ у будівельному секторі наразі є важкодоступним.

Для проєктно-будівельної фірми у Львові знос 96,5% несе прямі загрози операційній стійкості. Для проєктного блоку моральне застарівання комп'ютерної техніки та відсутність оновлень сучасного програмного забезпечення унеможливають перехід на BIM-проєктування, яке стає обов'язковим для великих замовлень та міжнародних грантів. Для будівельного блоку існує реальний ризик раптового виходу з ладу інструментів, інвентарної опалубки, транспортних засобів безпосередньо на майданчику, що веде до технологічних простоїв, зриву строків (дедлайнів) і, як наслідок, до зростання інших витрат (штрафи, пені), що ми й побачили у 2025 році. Таким чином, даний аналіз ще раз підтверджує, що ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» не спроможне розвиватися за класичною капіталомісткою моделлю.

Динаміка ефективності використання основних засобів підприємства подається в тал. 2.6. та на рис. 2.5. Аналіз розрахованих індикаторів виявляє глибокі структурні зрушення в операційній моделі компанії та підтверджує наявність системних викликів в управлінні її капіталом і людськими ресурсами.

Два показники (аналіз фондівддачі та фондомісткості (операційна віддача майна) є взаємо оберненими та характеризують, скільки гривень доходу генерує кожна гривня, інвестована в основні засоби підприємства. У 2023 р. (стадія глибокої неефективності) фондівддача становила критично низькі 0,051, а фондомісткість - аномально високі 19,513. Це означає, що для генерації 1 гривні доходу підприємство утримувало майже 20 гривень основних засобів. Матеріально-технічна база компанії фактично простоювала.

У 2024 р. (пік інтенсифікації) спостерігається колосальний стрибок фондівддачі - у 41,8 раза (абсолютний приріст +2,081, показник досяг 2,132). Фондомісткість пропорційно знизилася до 0,469. Цей зліт зумовлений тим, що

при практично незмінній вартості ОЗ (приріст вартості склав усього 0,2%) дохід від реалізації зріс у 41,7 раза. Це свідчить про надвисоке, граничне завантаження наявної матеріальної бази.

Таблиця 2.6.

Динаміка показників ефективності використання основних засобів підприємства

Показник	Роки			Відхилення			
	2023	2024	2025	абсолютне		відносне	
				2024-2023	2025-2023	2024/2023	2025/2023
Дохід від реалізації продукції, тис. грн.	170,2	7095	5228,2	6924,8	5058	41,69	30,72
Чистий прибуток, тис. грн.	20,6	163,8	55,6	143,2	35	7,95	2,70
Середньорічна вартість ОЗ, тис. грн.	3321,1	3327,3	3340,8	6,2	19,7	1,00	1,01
Середньооблікова чисельність, осіб	15	12	10	-3	-5	0,80	0,67
Фондовіддача	0,051	2,132	1,565	2,081	1,514	41,80	30,69
Фондомісткість	19,513	0,469	0,639	-19,044	-18,874	0,02	0,03
Фондорентабельність	0,006	0,049	0,017	0,043	0,011	8,17	2,83
Фондоозброєність	221,407	277,275	334,080	55,868	112,673	1,25	1,51

У 2025 р. (ринкова корекція та спад) фондовіддача знизилася на 26,6% відносно попереднього року - до 1,565, а фондомісткість зросла до 0,639. Середньорічна вартість ОЗ знову залишилася статичною (+19,7 тис. грн), але через загальне скорочення ринку та обсягів реалізованої продукції (з 7095 до 5228,2 тис. грн) віддача майна суттєво погіршилася.

Показник фондорентабельності (фінансова віддача майна) демонструє рівень чистого прибутку, що припадає на одиницю вартості основних засобів. Фондорентабельність компанії є надзвичайно низькою. Навіть у найуспішнішому 2024 році кожна гривня вартості майна приносила лише 4,9 копійки чистого прибутку. У 2025 році фінансова віддача впала майже втричі (до 1,7%). Це прямий наслідок низької чистої маржинальності бізнесу (у 2025 році чистий прибуток склав усього 55,6 тис. грн при багатомільйонних оборотах).

Фондоозброєність показує вартість основних засобів, що припадає на одного штатного працівника компанії. Спостерігається стійке та безперервне зростання показника: 221,407 тис. грн/особу (2023 р.) до 277,275 тис. грн/особу (2024 р.) та 334,080 тис. грн/особу (2025 р.). За два роки показник зріс на 51%.

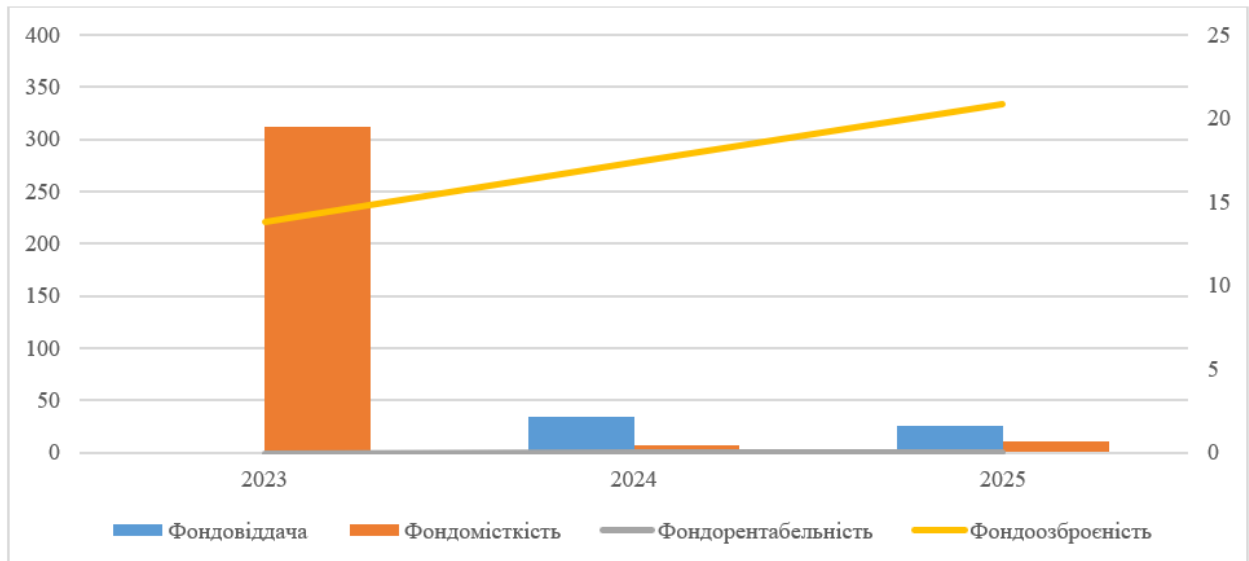


Рис. 2.5. Динаміка показників ефективності основних засобів ТОВ «Проектінвестбуд-КСД»

Це відображає гостру кадрову кризу будівельного сектору Львівщини (мобілізаційні процеси, міграція, дефіцит інженерів та проектувальників). Навантаження на одного залишеного працівника зросло, але вони змушені працювати на старій техніці. Слід пам'ятати, що вартість основних засобів у цій таблиці (близько 3,3 млн грн) - це первісна вартість. Зважаючи на те, що знос цих засобів на кінець 2025 року сягнув 96,5%, реальна залишкова вартість фондів становить лише 116,9 тис. грн. Це означає, що реальна (по залишковій вартості) фондівіддача є значно вищою, але компанія працює «на знос», повністю вичерпуючи фізичний ресурс свого обладнання, що загрожує раптовою зупинкою операційних процесів.

Для малого та середнього проектно-будівельного бізнесу оборотні засоби (оборотний капітал) – виробничий ресурс, який забезпечує безперервність процесів від креслення до здачі об'єкта в експлуатацію. На відміну від гігантів ринку, підприємства МСБ не мають значних фінансових резервів чи легкого

доступу до дешевих кредитів, тому ефективне управління кожною гривнею в обороті є питанням виживання.

Діяльність проектно-будівельних компаній накладає унікальний відбиток на структуру та рух оборотного капіталу. Насамперед, це домінування незавершеного виробництва. Оскільки виробничий цикл у будівництві тривалий (від кількох місяців до років), значна частина коштів постійно «заморожена» в незавершених проектних роботах або недобудованих конструкціях до моменту підписання актів (наприклад, форми КБ-2в). Окрім того, малий бізнес рідко будує за власні кошти. Зазвичай рух оборотних засобів запускається після отримання передоплати від клієнта. Якщо авансування затримується - зупиняється весь процес.

Специфічними елементом дебіторської заборгованості є так звані «Гарантійні утримання» [27]. Замовники часто утримують 5-10% від вартості виконаних робіт як гарантію якості на термін до 1–3 років. Для МСБ це тривале і болісне вилучення грошей з обігу. Потреба в оборотних коштах різко зростає навесні-влітку (пік будівельних робіт) і знижується взимку, що вимагає створення фінансових буферів.

Динаміка оборотних засобів підприємства подається в табл. 2.7, показники ефективності їх використання в табл. 2.8.

Таблиця 2.7.

Динаміка оборотних засобів підприємства

№	Показники	Роки			Відхилення			
		2023	2024	2025	2024- 2023	2025- 2024	2024/ 2023	2025/ 2024
1	Запаси	3970,2	1391,2	1754,4	-2579	363,2	0,350	1,261
2	Гроші та їх еквіваленти	26,6	1669,2	1817,3	1642,6	148,1	62,752	1,089
3	Дебіторська заборгованість	138,2	84,8	62,3	-53,4	-22,5	0,614	0,735
4	Інші оборотні активи	287,2	58,7	20,3	-228,5	-38,4	0,204	0,346
5	Разом	4422,2	3203,9	3654,3	-1218,3	450,4	0,725	1,141

Таблиця 2.8

Динаміка показників ефективності використання оборотних засобів підприємства

№	Показники	Роки			Відхилення			
		2023	2024	2025	2024-2023	2025-2024	2024/2023	2025/2024
1	Середньорічна вартість оборотних засобів	4422,2	3203,9	3654,3	-1218,3	450,4	0,725	1,141
2	Дохід від реалізації	170,2	7095	5228,2	6924,8	-1866,8	41,686	0,737
3	Число днів аналізованого періоду	360	360	360	0	0	1,000	1,000
4	Коефіцієнт завантаження	25,982	0,452	0,699	-25,53	0,247	0,017	1,546
5	Коефіцієнт оборотності	0,038	2,214	1,431	2,176	-0,783	58,263	0,646
6	Тривалість обороту	9353,65	162,57	251,63	-9191,08	89,06	0,017	1,548

З цих таблиць випливає, що у 2023 році підприємство страждало від надлишкового затоварення (склади були забиті незадіяними матеріалами або незавершеними проєктами без реального збуту). Скорочення запасів у 2024 році свідчить про успішне впровадження елементів Lean-підходу - матеріали нарешті пустили у виробництво. Проте, тенденція 2025 року показує повторне накопичення неліквідів або вимушене створення буферних складів через ризики логістичних збоїв. 2023 рік на рахунках фірми було всього 26,6 тис. грн. У 2024 році відбувся колосальний приріст до 1669,2 тис. грн (+1642,6 тис. грн), а у 2025 році сума досягла 1817,3 тис. грн. Тобто, якщо у 2023 р. компанія перебувала у стані жорсткого «касового голоду», то стрімкий зліт обсягу вільної готівки у 2024–2025 рр. свідчить про перехід на систему передоплат (авансування) від замовників та формування потужної фінансової подушки безпеки, що в сучасних умовах Львова є критично важливим для диверсифікації ризиків (наприклад, для швидких розрахунків із постачальниками).

Показник дебіторської заборгованості продемонстрував стійке зниження: з 138,2 тис. грн у 2023 р. до 84,8 тис. грн у 2024 р. та всього 62,3 тис. грн у 2025 р. Операційний менеджмент підприємства спромігся побудувати жорстку систему

контролю платежів. Компанія перестала безкоштовно кредитувати своїх клієнтів і прискорила стягнення боргів.

У 2023 р. показники оборотності були катастрофічними і коефіцієнт оборотності становив усього 0,038, а тривалість одного обороту складала астрономічні 9353,65 днів. Коефіцієнт завантаження (скільки оборотних коштів витрачається на 1 грн доходу) досягав 25,982. Це підтверджує, що у 2023 році ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» операційно майже не функціонувало. Величезний масив оборотних засобів (4,4 млн грн) просто «лежав мертвим вантажем», не приносячи жодного доходу.

У 2024 році швидкість обороту капіталу зростає у 58,2 раза. Коефіцієнт оборотності злітає до 2,214, а тривалість обороту скорочується до 162,57 днів (зменшення на 9191,08 днів). Коефіцієнт завантаження падає до 0,452. Завдяки тому, що середньорічна вартість оборотних засобів навіть зменшилася до 3203,9 тис. грн (через розпродаж/використання старих запасів), а дохід зріс до 7095,0 тис. грн, кожна гривня оборотного капіталу почала приносити реальний результат. Період у 162 дні для проектно-будівельної сфери МСБ є хорошим операційним стандартом, що приблизно відповідає тривалості реалізації одного-двох середніх проектів.

У 2025 році операційна ефективність знову починає падати: коефіцієнт оборотності знижується на 0,783 - до 1,431, а тривалість обороту зростає на 89,06 днів - до 251,63 днів. Коефіцієнт завантаження знову збільшується до 0,699. У 2025 році відбулося уповільнення операційних процесів. Середня вартість оборотних активів зросла до 3654,3 тис. грн (переважно через накопичення запасів та грошей на рахунках), тоді як дохід від реалізації впав до 5228,2 тис. грн. Це означає, що виробничий цикл подовжився майже на 3 місяці (з 162 до 251 дня).

2.4. Аналізування ефективності операційного управління кадровим потенціалом підприємства

У секторі малого та середнього бізнесу (МСБ) проектно-будівельної сфери люди - це не просто «ресурс», а безпосередній фундамент бізнесу. Якщо великі корпорації можуть нівелювати плинність кадрів за рахунок масивності, то для львівського підприємства МСБ втрата одного ключового головного архітектора проекту або досвідченого виконроба може заморозити об'єкт і принести серйозні збитки. Операційне управління кадровим потенціалом - це щоденна робота з координації, мотивації, розподілу та розвитку працівників для досягнення цілей поточних проектів. Динаміка ефективності використання трудових ресурсів подається в табл. 2.9.

Таблиця 2.9.

Динаміка показників використання трудових ресурсів підприємства

№	Показники	Роки			Відхилення			
		2023	2024	2025	2024-2023	2025-2024	2024/2023	2025/2024
1	Середньооблікова чисельність, осіб	15	12	10	-3	-2	0,800	0,833
2	Дохід від реалізації, тис. грн.	170,2	7095	5228,2	6924,8	-1866,8	41,686	0,737
3	Фонд оплати праці, тис. грн.	351,5	935,5	967,3	584	31,8	2,661	1,034
4	Середньорічна заробітна плата, тис. грн.	23,43	77,96	96,73	54,53	18,77	3,327	1,241
5	Продуктивність праці, тис. грн.	11,35	591,25	522,82	579,9	-68,43	52,093	0,884
6	Затратовіддача	7,263	91,01	54,049	83,747	-36,961	12,531	0,594
7	Затратомісткість	2,065	0,132	0,185	-1,933	0,053	0,064	1,402

В операційному менеджменті кадровий потенціал є найбільш гнучким, але водночас і найбільш дефіцитним фактором виробництва. Для малого проектно-будівельного підприємства у Львові аналіз праці дозволяє оцінити, чи здатна наявна команда утримувати темпи операційної стійкості в умовах загальнонаціональної кадрової кризи. Дані табл. 2.9 свідчать про глибоку

структурну перебудову системи управління персоналом та виявляють критичні ризики для фінансової стабільності компанії.

Загалом, спостерігається стійке, прогресуюче скорочення середньооблікової чисельності штатних працівників. У 2023 році штат налічував 15 осіб, у 2024 році він скоротився до 12 осіб (відхилення -3), а у 2025 році впав до 10 осіб (відхилення -2). Загальне скорочення персоналу за два роки склало 33,3%. Це пряме відображення гострого дефіциту робочої сили на ринку праці Львівщини (через мобілізаційні процеси та міграцію). Підприємство втратило третину своєї робочої сили. В операційному сенсі 10 осіб - це мінімальне управлінсько-інженерне ядро для проєктно-будівельної компанії. Це означає, що ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» трансформувалося у структуру, яка виконує функції генерального підрядника / проєктувальника, а для фізичного виконання робіт на майданчиках залучає зовнішніх субпідрядників.

Продуктивність праці У 2023 р. була дуже низькою - 11,35 тис. грн/особу. У 2024 році показник злетів у 52 рази - до 591,25 тис. грн/особу (на тлі ефекту низької бази та масштабування доходів). Проте у 2025 році продуктивність знизилася на 11,6% - до 522,82 тис. грн/особу. Попри скорочення штату, ФОП безперервно зростав: з 351,5 тис. грн (2023 р.) до 935,5 тис. грн (2024 р.) та 967,3 тис. грн у 2025 році. Як наслідок, середньорічна заробітна плата одного працівника зросла більш ніж у 4 рази за два роки: з 23,43 тис. грн у 2023 році до 96,73 тис. грн у 2025 році. Операційному менеджменту доводиться утримувати ключових фахівців (архітекторів, ГІПів, виконробів) за будь-яку ціну. Навіть у кризовому 2025 році, коли дохід впав на 26,3%, компанія була змушена підвищити ФОП на 3,4%, а середню зарплату - на 24,1%, щоб запобігти повному розпаду команди. У 2023 році показник затрато місткості (частка заробітної плати у кожній гривні складав катастрофічні 2,065 (на одну гривню доходу витрачалося більше двох гривень зарплати, що свідчить про операційну смерть бізнесу в той період). У 2024 році ситуація нормалізувалася до 0,132 (13,2 копійки на гривню доходу). Проте у 2025 році затратомісткість знову зросла на

40,2% - до 0,185. Затратовіддача повторює дзеркальний тренд, знизившись у 2025 році з 91,01 до 54,049.



Рис. 2.7. Динаміка середньорічної заробітної плати та продуктивності праці

Головною управлінською проблемою підприємства, яку чітко підтверджує статистика 2025 р., є пастка «Ефекту ножиць» (кризовий розрив) [28] (рис. 2.7). В операційному менеджменті існує золоте правило ефективності: темпи зростання продуктивності праці мають випереджати темпи зростання її оплати. У ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» у 2025 р. відбулася небезпечна інверсія: продуктивність праці впала на 11,6%, тоді як середня заробітна плата зросла на 24,1%.

Це класичний маркер операційної розбалансованості. Підприємство платить більше меншій кількості людей, які при цьому генерують менше доходу. Саме цей кадровий фактор став однією з головних причин падіння рентабельності реалізації та зростання «інших витрат» компанії у 2025 р. і, які ми виявили під час аналізу попередніх таблиць.

Висновки до розділу 2.

1. За аналізований період підприємство успішно пододало стадію операційної кризи 2023 р. та трансформувалося у профільного гравця архітектурно-будівельного ринку, збільшивши частку доходу від реалізації продукції до рекордних 95,36% у 2025 році. Водночас, операційна система продемонструвала високу нестабільність під впливом зовнішніх факторів, що

проявилось у спаді сукупних доходів у 2025 р. на 29,1% після зростання 2024 року.

2. Операційна діяльність компанії балансує на межі беззбитковості, генеруючи мінімальний чистий прибуток відносно мільйонних оборотів. Критичним недоліком операційного менеджменту є втрата контролю над умовно-постійними витратами. У 2025 р. на тлі згортання виробничої собівартості на 35,9%, стаття «інші витрати» аномально зросла на 58,3%, що суттєво обмежило фінансову міцність бізнесу.

3. Виявлено повну відсутність капітальних інвестицій в оновлення основних засобів (приріст первісної вартості за два роки склав лише 0,6%). Це призвело до майже граничного бухгалтерського та фізичного зносу виробничих фондів - 96,5% на кінець 2025 р.. Розрахункова висока фондовіддача 2024 р. була «математичною ілюзією» через наближення залишкової вартості майна до нуля, а реальний технічний стан основних засобів створює прямі ризики аварійних простоїв на об'єктах.

4. Ефективність використання мобільного капіталу є хронічно низькою - рентабельність оборотних засобів зупинилася на рівні 5% протягом усього періоду. У 2025 р. зафіксовано погіршення процесів менеджменту оборотних коштів: тривалість одного обороту зросла з 162 до 251 дня. Це відбулося через нераціональне накопичення надлишкових запасів на складах на тлі падіння збуту та акумулювання значних обсягів «лінивої» (незадіяної у виробництві) готівки.

5. Підприємство зазнало суттєвого стискання кадрового потенціалу - чисельність штатного персоналу скоротилася на 33,3% (до 10 осіб у 2025 р.), що відображає загальноринкові безпекові та міграційні виклики Львівського регіону. В умовах дефіциту фахівців менеджмент увійшов у пастку асиметрії: у 2025 році продуктивність праці впала на 11,6%, тоді як середня заробітна плата одного працівника була вимушено збільшена на 24,1% для утримання команди. Цей розрив став ключовим чинником падіння загальної рентабельності реалізації.

РОЗДІЛ 3. ПРОПОЗИЦІЇ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПОКРАЩЕННЯ ОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ТОВ «ПРОЕКТІНВЕСТБУД-КСД»

3.1. Загальні підходи до удосконалення операційного менеджменту ТОВ «Пректінвестбуд-КСД»

Результати проведеного комплексного фінансово-економічного аналізу ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» за період 2023-2025 рр. свідчать про об'єктивну необхідність докорінної модернізації діючої системи операційного менеджменту. Екстенсивна модель управління, що базувалася на кон'юнктурному зростанні ринку у 2024 р., виявилася вразливою перед макроекономічними та безпековими викликами 2025 р., що призвело до зниження сукупних доходів компанії на 29,1% та падіння рентабельності реалізації продукції до рівня 0,31. Головними деструктивними факторами чинної операційної системи є критичний рівень зносу основних засобів, який наприкінці 2025 року досяг 96,5%, суттєве уповільнення оборотності мобільного капіталу з подовженням операційного циклу з 162,57 до 251,63 днів, а також глибока асиметрія у використанні людських ресурсів, де спад продуктивності праці на 11,6% супроводжувався вимушеним зростанням середньої заробітної плати на 24,1%.

З огляду на виявлені хронічні диспропорції, загальні підходи до удосконалення операційного менеджменту підприємства мають розгортатися у межах трьох інтегрованих векторів: переходу до концепції Asset-light, упровадження інструментів Lean Construction[18] та Agile-трансформації[21] кадрового потенціалу (табл. 3.1).

Враховуючи, що первісна вартість основних засобів ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» протягом трьох років залишалася фактично статичною, а рівень їх придатності скоротився до критичних 3,5%, підприємство перебуває у стані інвестиційного голоду. Обсяг сформованого чистого прибутку за 2025 рік у розмірі 55,6 тис. грн унеможливорює фінансування масштабних капітальних інвестицій (CAPEX) для оновлення матеріально-технічної бази класичним шляхом.

Таблиця 3.1.

Комплексна матриця пропозицій щодо удосконалення операційного менеджменту ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» [25,26,27,28]

Напрямок удосконалення	Конкретні заходи з модернізації	Очікуваний операційний та економічний ефект
1. Перехід до концепції Asset-light (управління в умовах дефіциту інвестицій)	Тотальний аутсорсинг будівельних машин, механізмів та опалубки під строки конкретних контрактів. Перехід на хмарні сервіси (SaaS-модель) для архітектурно-проектного софту (BIM-платформи) за гнучкою передплатою.	Повне нівелювання операційних ризиків, викликаних критичним зносом власних ОЗ (96,5%). Зниження потреби в капітальних інвестиціях (CAPEX) до нуля. Трансформація умовно-постійних витрат на утримання бази у гнучкі змінні витрати.
2. Впровадження інструментів Lean Construction (оптимізація процесів логістики) та	Впровадження системи трирівневого ковзного планування Last Planner System (look-ahead плани на 3-4 тижні). Оптимізація системи закупівель за принципом Just-in-Case (мінімальні імпорتنі буфери + пул локальних постачальників Львівської області).	Скорочення тривалості операційного циклу з 251 до <180 днів. Вивільнення фінансових ресурсів шляхом ліквідації надлишкових складських запасів (мінімізація затоварення складу). Зниження обсягу «інших витрат» за рахунок усунення технологічних простоїв і штрафів.
3. Agile-трансформація кадрового менеджменту (управління в умовах кадрового голоду)	Створення крос-функціональної матриці компетенцій для утримання штатного ядра (в межах 10 осіб). Реформування системи мотивації: прив'язка до 50% заробітної плати до результуючих KPI закритих проектних етапів. Перехід на модель залучення зовнішніх розподілених команд (фріланс-інженерів) через єдине цифрове середовище даних (CDE).	Подолання деструктивного «ефекту ножиць» (випереджаюче зростання продуктивності праці стосовно її оплати). Зниження показника затратомісткості продукції (поточний рівень - 0,185). Забезпечення операційної гнучкості та стійкості штату в умовах високих мобілізаційних ризиків регіону.

Загальний підхід передбачає реінжиніринг операційної системи через виведення збалансованого обсягу зношених фондів з балансу та впровадження моделі Asset-light (управління в умовах обмежених інвестицій) [29]. Реалізація цього підходу має відбуватися за такими напрямками. Також є актуальним аутсорсинг будівельних потужностей через відмову від утримання залишків

власного застарілого інструментарію та перехід на довгострокові договори оренди будівельних машин, механізмів та інвентарної опалубки безпосередньо під рамкові строки конкретних контрактів. Це дозволить трансформувати постійні накладні витрати у гнучкі змінні витрати.

Аналіз матеріальних та фінансових потоків також виявив серйозні недоліки в логістиці підприємства. У 2025 році на тлі стискання ринку збуту відбулося розбалансування системи закупівель, що призвело до нераціонального накопичення складських запасів до 1754,4 тис. грн та аномального зростання статті «інші витрати» на 58,3%. Для оптимізації витрат та згладжування «проектних хвиль» пропонується впровадження філософії Lean Construction (оптимізування виробничих процесів та логістики), спрямованої на ліквідацію всіх видів операційних втрат.

Важливим елементом також є впровадження системи динамічного планування (Last Planner System), що передбачає перехід від жорстких довгострокових графіків до трирівневого ковзного планування. Особлива увага має приділятися тактичним планам (look-ahead) на 3-4 тижні вперед із верифікацією повної наявності ресурсів, що дозволить уникнути технологічних простоїв та штрафних санкцій[28,31].

Оскільки в умовах західного регіону існують високі ризики логістичних зривів на кордоні, концепція «точно в строк» має бути модифікована. Слід упровадити автоматизований моніторинг складських залишків із формуванням мінімальних буферних зон виключно для критично важливих імпорتنних матеріалів, тоді як загальнобудівельні матеріали мають постачатися через пул диверсифікованих локальних виробників Львівської області.

Скорочення середньооблікової чисельності штатного персоналу компанії на 33,3% (до 10 осіб у 2025 році) свідчить про вимивання кваліфікованих кадрів під впливом мобілізаційних та міграційних процесів. Ситуація, за якої затратомісткість праці зростає швидше за її реальну продуктивність, вимагає негайного переходу до гнучких методів кадрового менеджменту. Утримання мінімального інженерного ядра з 10 осіб вимагає розширення їхньої

універсалізації (наприклад, суміщення функцій проєктувальника та кошторисника), що підвищить гнучкість системи при паралельному веденні кількох об'єктів.

Необхідно реформувати систему оплати праці, мінімізувавши частку фіксованих окладів та прив'язавши до 50% винагороди персоналу до маржинального прибутку закритих етапів об'єкта. Крім того, операційна модель має бути адаптована під залучення зовнішніх фрілансерів-архітекторів та субпідрядних бригад через єдине цифрове середовище даних (CDE), що дозволить виконувати масштабні завдання без роздування постійного фонду оплати праці.

3.2. Технологічна деталізація інструментів календарно-операційного планування та реструктуризації логістичних ланцюгів ТОВ «Проектінвестбуд-КСД»

Модернізація логістично-виробничого контуру будівельного підприємства в умовах макроекономічної нестабільності вимагає впровадження інструментів, що забезпечують безперервність будівельних та проєктних процесів при мінімальних витратах дефіцитного капіталу. Найбільш дієвими механізмами стабілізації часових та вартісних параметрів реалізації об'єктів у сучасній практиці є інструментарій Last Planner System (LPS) та адаптивна стратегія управління матеріально-технічним забезпеченням Just-in-Case (JiC) [26,29].

Традиційні методи організації будівництва, орієнтовані виключно на директивні графіки (діаграми Ганта), не враховують високої варіативності зовнішнього середовища. Впровадження LPS переорієнтовує систему на управління безпосередньою готовністю робочих зон до виконання технологічних операцій. Потокова структура планування диференціюється на кілька взаємопов'язаних рівнів(табл. 3.2).

1-й рівень. Директивний екран (Master Schedule), який фіксує кінцеві терміни задачі об'єкта та ключові технологічні віхи (milestones).

2-й рівень. Етапне (фазове) планування (Phase Scheduling), яке формується спільно з безпосередніми виконавцями (виконробами, бригадами, представниками субпідрядних організацій). Тут використовується принцип «витягування» (*pull planning*) та графік розробляється від кінцевої віхи назад до поточної дати, що дозволяє виявити приховані технологічні взаємозв'язки.

3-й рівень. Екран випередження та деблокування обмежень (Look-Ahead Planning на 3–4 тижні) як центральний вузол операційного контролю. Його функція полягає не у призначенні завдань, а у ретельній перевірці передумов їх виконання. Щотижня інженерно-технічний персонал формує Журнал обмежень (Constraint Log) для кожної операції, запланованої на найближчі 21–28 днів. Операція вноситься до поточного плану виконання (*Ready Backlog*) лише за умови стовідсоткового зняття обмежень за сімома критичними категоріями:

- наявність погодженої робочої документації (креслень, специфікацій);
- повне постачання матеріалів та конструкцій на приоб'єктний склад;
- готовність фронту робіт (завершення попередніх технологічних процесів);
- забезпеченість людськими ресурсами відповідної кваліфікації;
- наявність справного обладнання, спеціалізованих засобів та малої механізації;
- виконання вимог охорони праці;
- наявність субпідрядних погоджень.

4-й рівень. Тижневий операційний план (Weekly Work Plan), який включає виключно ті завдання, які повністю звільнені від обмежень на етапі Look-Ahead. Головним індикатором ефективності менеджменту стає показник відсотка виконання плану (PPC - Percent Plan Complete), що розраховується як відношення фактично завершених завдань до запланованих. У разі недосягнення цільового рівня PPC проводиться негайний аналіз першопричин (Root Cause Analysis) із розробкою коригувальних дій у межах щотижневих нарад[27].

Уповільнення оборотності оборотних коштів підприємства та ризику логістичних блокувань на західних митних переходах вимагають гнучкого поєднання накопичення стратегічних резервів із географічною диверсифікацією

бази постачальників. Стратегія Just-in-Case для ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» деталізується за двома напрямками:

Таблиця 3.2.

Систематизація алгоритму модернізації операційних процесів[26-31]

Операційний блок	Функціональний елемент системи	Технологічний зміст та алгоритм реалізації	Інструменти моніторингу та метрики контролю
Календарне планування за методологією LPS	Фазове планування (<i>Phase Scheduling</i>)	-Проведення спільних сесій з субпідрядниками. - Складання зворотного графіка від фінішної віхи. -Виявлення логічних колізій у послідовності процесів.	-Карти технологічних потоків (<i>Process Maps</i>) -Координаційні матриці суміжників.
	Вікно випередження (<i>Look-Ahead Window</i>)	-3-4 тижневий аналіз запланованих операцій. -Ідентифікація та примусове усунення перешкод. -Формування «чистого» заділу робіт (<i>Ready Backlog</i>).	-Журнал обмежень (<i>Constraint Log</i>) -Графік деблокування ресурсів.
	Оперативний контроль (<i>Weekly Execution</i>)	-Формування тижневих планів-нарядів. -Фіксація щоденного факту виконання робіт. -Проведення аналізу причин зриву планових завдань.	-Коефіцієнт PPC (ціль - понад 80%). -Діаграма Парето для першопричин відхилень.
Оптимізація логістики за принципом JiC	Стратегічне депонування імпорту	-Визначення переліку унікального іноземного обладнання. -Розрахунок мінімально необхідного страхового обсягу на базі ризиків затримок поставки.	-Норматив страхового запасу (днів/од. продукції). -Коефіцієнт дефіцитності (<i>Stock-out rate</i>).
	Локалізація постачання	-Картографування виробників будматеріалів у Львівській області. -Перехід на спотові та рамкові договори з коротким плечем доставки. -Впровадження системи приймання матеріалів безпосередньо «у виробництво».	-Радіус логістичного покриття (км). -Індекс надійності постачальника (<i>OTIF - On-Time In-Full</i>).

-Диференційоване буферизаційне управління (Імпортний контур). Компанія відмовляється від тотального затоварення складів, натомість виокремлює критичний імпортний асортимент (спеціалізоване інженерне обладнання, кліматичні системи, сертифіковані фасадні елементи). Для цих позицій розраховується нормативний гарантійний запас (Safety Stock), виходячи з максимального часу затримки на кордоні (Lead Time Variance). Фінансове забезпечення цих буферів здійснюється за рахунок акумульованих на рахунках залишків грошових коштів.

-Регіональна інтеграція (локальний контур Львівської області). Для загальнобудівельних та сировинних матеріалів (цемент, цегла, пористі блоки, інертні матеріали, металопрокат) формується пул акредитованих постачальників у межах радіусу 50-70 км від будівельних майданчиків (наприклад, виробничі потужності у Миколаєві, Стрию, Золочеві).

З локальними контрагентами укладаються рамкові угоди з фіксованими ціновими коридорами та зобов'язанням поставки «день-у-день», що суттєво зменшує транспортне плече та усуває потребу в утриманні великих приоб'єктних складських площ. Для інтеграції зазначених підходів у єдину управлінську систему розроблено таку матрично-технологічну схему, яку рекомендується включити до текстової частини дипломної роботи.

Запропонована архітектура операційного менеджменту дозволяє ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» створити жорсткий внутрішній фільтр проти технологічних збоїв, збалансувати матеріальні потоки у відповідності до реальних темпів виконання робіт та мінімізувати тривалість виробничого циклу без залучення додаткових фінансових ресурсів.

3.3. Практичні інструменти дематеріалізації операційних фондів будівельно-проектної компанії

Глибока технічна деградація виробничих активів та дефіцит інвестиційних ресурсів змушують сучасні підприємства будівельного сектору відмовлятися від класичного володіння матеріально-технічною базою. Альтернативою

капіталомісткому відтворенню зношеного майна стає побудова безбалансового операційного контуру. Ця стратегія реалізується шляхом інтеграції двох взаємодоповнюючих підсистем: сервісно-орієнтованого забезпечення будівельних майданчиків спецтехнікою та переходу до еластичної хмарної інфраструктури в інженерно-проектній діяльності.

Традиційне утримання парку механізмів супроводжується значними прихованими втратами: витратами на планово-попереджувальні ремонти, сертифікацію та проходження технічних оглядів у державних органах, оплату праці обслуговуючого персоналу в періоди простоїв об'єктів.

Запровадження тотального аутсорсингу трансформує підхід до забезпечення засобами праці, переносячи акцент з володіння майном на придбання його корисної функції (машино-годин, крано-днів або квадратних метрів опалубочних систем у користуванні) [27].

Операційне управління цим процесом базується на таких положеннях:

- Залучення спеціалізованих технічних засобів (баштових кранів, екскаваторів, бетононасосів) жорстко прив'язується до технологічних карт. Договори оренди укладаються із визначенням строків «вікна мобілізації» та «демобілізації», що виключає знаходження техніки на майданчику поза періодом її безпосередньої експлуатації;

- Управління надійністю машин повністю делегується орендодавцю на основі угод про рівень сервісу (SLA). У разі виникнення поломки або аварійної зупинки обладнання, провайдер зобов'язаний здійснити оперативний ремонт або заміну одиниці техніки протягом нормативного часу (наприклад, до 4-6 годин), що упереджує технологічні простої будівельних бригад.

- Формування комплектів опалубки для монолітного бетонування здійснюється під поточний крок зведення конструкцій. Обсяг орендованих площ щитів, стійок та балок коригується щотижня залежно від темпів набору міцності бетоном та швидкості переміщення фронту робіт на наступний ярус (етап).

Цифровізація архітектурно-проектного сектора тривалий час стримувалася високою вартістю безстрокових ліцензій на програмне забезпечення для

інформаційного моделювання (BIM) та жорсткими вимогами цього софту до обчислювальних потужностей локальних комп'ютерів. Перехід на SaaS-модель (Software as a Service) докорінно змінює логіку формування робочого простору інженерів-проектувальників.

Впровадження хмарних екосистем проектування (на кшталт Autodesk Construction Cloud, BIM 360, Allplan Cloud) передбачає реалізацію таких управлінських кроків[31]:

-Підприємство відмовляється від закріплення програмного місця за конкретним комп'ютером. Замість цього формується пул еластичних підписок або використовується токенна система оплати (Pay-per-use), де фінансові кошти списуються з балансу компанії виключно за фактичні години або дні активної роботи фахівця в середовищі моделювання. Це дозволяє миттєво масштабувати кількість ліцензій при залученні фрілансерів на пікові навантаження та безкоштовно деактивувати їх після завершення розробки розділів проекту.

-Сучасні SaaS-платформи переносять найбільш трудомісткі обчислювальні процеси (рендеринг візуалізацій, структурні розрахунки міцності, колізійний аналіз мереж) на віддалені сервери (хмари). Це дозволяє архітекторам ефективно працювати навіть на середньостатистичних мобільних пристроях чи ноутбуках, усуваючи потребу в закупівлі дорогих графічних станцій.

Хмарні сервіси виступають інтегратором для всіх учасників інвестиційного процесу. Замовник, проектувальники, кошторисники та виконробі працюють в онлайн-режимі з єдиною актуальною версією тривимірної моделі. Це значно знижує кількість інженерних помилок, прискорює процедури узгодження змін і погодження документації. Для практичного впровадження розглянутих підходів розроблено управлінсько-технологічну схему, яка структурує процеси переходу на аутсорсинг та хмарні сервіси (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Систематизація технологічних параметрів безбалансової операційної моделі[27, 28,31]

Управлінський сегмент	Операційний алгоритм та кроки реалізації	Організаційно-технічні вимоги до контрагентів / сервісів
Аутсорсинг засобів механізації та опалубочних систем	1. Проведення дефектації та виведення з балансу власних зношених залишків техніки. 2. Формування графіка мобілізації машин на основі технологічних карт об'єкта. 3. Інтеграція логістики доставки щитової опалубки під графік бетонних робіт.	- Наявність у провайдера власної ремонтної служби та підмінного фонду машин. Обов'язкова наявність діючих дозвільних документів Держпраці на експлуатацію техніки підвищеної небезпеки. - Географічна близькість баз механізації (до 100 км).
Міграція в хмарне середовище BIM (SaaS-модель)	1. Аудит поточного програмного забезпечення та скасування локальних підписок. 2. Розгортання хмарного корпоративного простору даних (CDE). 3. Налаштування профілів доступу для штатних працівників та зовнішніх субпідрядників. 4. Впровадження системи щомісячного перегляду кількості активних ліцензій.	- Наявність сертифікатів безпеки даних (ISO/IEC 27001). - Забезпечення крос-платформної сумісності форматів даних (IFC-стандарти). - Можливість гнучкої конвертації невикористаних підписок у токени спільного доступу.

Запропонована деталізація інструментів дематеріалізації дозволяє перевести структуру витрат підприємства у категорію гнучких адаптивних інструментів. Це убезпечить компанію від фіскального тиску невикористовуваних фондів і надає можливість успішно конкурувати на

будівельному ринку без значних впливань стартового капіталу.

Висновки до розділу 3.

1. Перехід підприємства до безбалансової операційної моделі (Asset-light) шляхом тотального виведення зношеної техніки та впровадження мобілізаційного аутсорсингу обладнання дозволить повністю ліквідувати потребу в капітальних інвестиціях. Це усуне загрози від критичного зносу засобів праці та переведе постійні накладні витрати на утримання бази у гнучку змінну категорію, що розраховується під строки конкретних контрактів.

2. Міграція інженерно-проектного контуру в хмарне середовище за SaaS-моделлю із залученням плаваючих ліцензій (Pay-per-use) забезпечить радикальне зниження фінансового навантаження на компанію. Створення єдиного середовища даних (CDE) автоматизує колізійний аналіз тривимірних моделей, прискорить процедури погодження документації та дозволить безперешкодно інтегрувати зовнішніх фрілансерів без закупівлі дорогих локальних графічних станцій.

2. Стабілізація виробничого ритму інструментами ощадливого планування. Розгортання календарно-операційного планування за методологією Last Planner System (LPS) замінить неефективні директивні графіки системою потижневого деблокування робочих зон. Регулярний ковзний аналіз операцій у 3–4 тижневому вікні (Look-Ahead) разом із веденням Журналу обмежень дозволить усунути технологічні простої на майданчиках і забезпечить прискорення оборотності капіталу за рахунок досягнення цільового рівня виконання планів ($\geq 85\%$).

3. Переформатування логістичних ланцюгів на принципах адаптивного підходу Just-in-Case дозволить зафіксувати оптимальний баланс між фінансовою ліквідністю та матеріальною безпекою. Стратегічне буферизування унікального імпортного обладнання у поєднанні з формуванням пулу акредитованих регіональних виробників сировини у Львівській області мінімізує транспортне плече і унеможливить нераціональне накопичення неліквідних запасів на складах.

ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Аналіз виробничої діяльності підприємства виявив високу його чутливість до зовнішніх чинників: від низької завантаженості технічного потенціалу на початку аналізованого періоду до граничного нарощування оборотів і подальшого комерційного стискання. Зазначена динаміка актуалізує потребу в удосконаленні внутрішніх технологічних процесів та адаптування до коливань зовнішнього попиту шляхом створення гнучкої системи оперативного реагування.

2. Матеріальна інфраструктура підприємства досягла граничної межі фізичної та бухгалтерської амортизації, оскільки частка корисної залишкової вартості фондів впала нижче 4%. Подальше утримання зношеного обладнання є економічно недоцільним через високі витрати на ремонти. Рекомендовано повний перехід на мобілізаційне залучення будівельних машин та опалубочних комплектів у спеціалізованих компаній виключно на часові інтервали виконання конкретних технологічних етапів.

3. Висока фінансова місткість спеціалізованого програмного забезпечення для тривимірного моделювання долається шляхом відмови від купівлі безстрокових індивідуальних ліцензій. Стратегічним рішенням є міграція проєктного контуру в онлайн-екосистеми з оплатою послуг за фактом тривалості використання сервісів. Це дозволяє усунути залежність від закупівлі дорогих локальних робочих станцій та інтегрувати всіх учасників проєкту в єдиному інформаційному просторі.

4. Негативна тенденція подовження періоду обороту мобільного капіталу до 251 дня вимагає заміни жорсткого директивного планування інструментами оцінки реальної готовності робочих зон. Рекомендовано впровадити багаторівневий механізм щотижневого деблокування операцій, згідно з яким завдання включаються у виробничі наряди виключно після стовідсоткового усунення документальних, матеріальних та організаційних перешкод у тритижневому вікні випередження.

5. Накопичення матеріальних залишків на складах на тлі зниження комерційних доходів свідчить про розбалансування системи постачання. Запропоновано диференційований підхід до формування резервів: створення розрахованих фінансових буферів для імпортного високотехнологічного інженерного обладнання з метою страхування митних ризиків, та одночасний перехід на прямі договори «день-у-день» із виробниками базової будівельної сировини у радіусі до 70 км у межах Львівської області.

6. Зменшення чисельності штатного персоналу на одну третину сформувало мінімальне управлінське ядро з 10 фахівців, що вимагає переорієнтації компанії на функції генерального підрядника. Операційна спроможність за таких умов забезпечується через розвиток крос-функціональних компетенцій наявних співробітників та розгортання цифрових платформ для дистанційного керування залученими зовнішніми бригадами та фрілансерами.

7. Фінансова дестабілізація підприємства, викликана тим, що витрати на винагороду персоналу зростали на тлі падіння його фактичної результативності, потребує реформування системи мотивації. Необхідно мінімізувати частку постійних окладів, перевівши до 50% бюджету оплати праці у категорію змінних бонусів, що безпосередньо розраховуються як відсоток від маржинального прибутку за успішно закриті проєктні етапи.

8. Підсумковим вектором модернізації операційного менеджменту є переведення більшості умовно-постійних витрат підприємства (на утримання офісу, техніки, програмного софту та базового штату) у категорію змінних видатків. Така трансформація системи дозволить ТОВ «Проектінвестбуд-КСД» зберігати фінансову стійкість і рентабельність навіть у періоди суттєвого зменшення кількості замовлень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кузьмін О. Є., Мельник О. Г. Операційний менеджмент. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2019. 312 с.
2. Шкварчук Л. О. Системно-процесний підхід до управління діяльністю підприємства. *Modern Economics*. 2020. № 22. С. 173-180.
3. Мних О. Б. Теоретичні засади операційного менеджменту у сучасних підприємствах. *Економіка та держава*. 2018. № 11. С. 24-29. DOI: doi.org.
4. Гринько В. І. Інноваційний розвиток операційних систем підприємств: монографія. Харків: ХНЕУ, 2019. засобами операційного менеджменту 248 с.
5. Фролов Л. С. Оцінювання ефективності системи операційного менеджменту на підприємстві. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. № 9. С. 25-31. DOI: doi.org.
6. Квітка М. О. Цифрова трансформація системи операційного менеджменту підприємств. *Причорноморські економічні студії*. 2021. Вип. 63. С. 90-96. DOI: doi.org.
7. Колос І. В. Адаптивність організаційних структур управління підприємством у цифровій економіці. *Ефективна економіка*. 2018. № 10. DOI: doi.org
8. Поплавська О. А. Людський капітал як чинник удосконалення операційного менеджменту підприємств. *Економіка та суспільство*. 2019. № 21. DOI: doi.org.
9. Ковальчук Н. В. Формування конкурентоспроможності будівельних підприємств менеджменту. Київ: КНЕУ, 2020. 286 с.
10. Гринько В. І. Інноваційний розвиток операційних систем підприємств: монографія. Харків : Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, 2019. 248 с.
11. Шкільна О. І. Менеджмент у будівництві: підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2017. 384 с.

12.Мних О. Б. Операційний менеджмент: механізми підвищення ефективності підприємств: навчальний посібник. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2021. 212 с.

13.Терещенко О. О., Михайлов Р. М., Семенюк Т. В. Організація і управління інвестиційно-будівельною діяльністю: підручник. Київ: КНЕУ, 2019. 334 с.

14.Демченко Л. І. Управління витратами у системі операційного менеджменту будівельного підприємства. Економіка і регіон. 2020. № 5. С. 55–62.

15.Івашків Б. М. Резерви зростання ефективності операцій будівельних підприємств. Економіка та держава. 2021. № 7. С. 49–52.

16.Бондаренко С. П. BIM-технології як інструмент підвищення ефективності операційного управління. Будівництво і урбанізація. 2021. № 3. С. 101–107. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні підходи до управління проектами і якістю у будівництві». Київ: КНУБА, 2022. 432 с.

17.Slack N., Brandon-Jones A., Johnston R. Operations Management. 10th ed. London: Pearson Education, 2019. 736 p.

18.Russell R. S., Taylor B. W. Operations Management Along the Supply Chain. 9th ed. Hoboken: Wiley, 2022. 824 p.

19.Lee H., Schniederjans M. J. Digital Operations Transformation. New York: Springer, 2021. 264 p.

20.Huges E., Ferrell L. Construction Project Management. London: Routledge, 2019. 385 p.

21.Heldman B. Sustainable Construction Operations Management. New York: McGraw-Hill, 2018. 412 p.

22.Koskela C., Ballard G., Howell G. Theory of Lean Construction Management. Helsinki: University of Technology Press, 2017. 268 p.

23. Heizer J., Render B., Munson C. Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management. 13th ed. Boston: Pearson, 2020. 880 p.
24. Hyttinen O. Operations Excellence in Construction Projects. Tampere: Teknillinen Yliopisto, 2020. 219 p.
25. Love P. E. D., Edwards D. J., Irani Z. Managing Construction Projects through Systems Thinking. International Journal of Project Management. 2018. Vol. 36, Is. 3. P. 498–512.
26. Pinda Yu. V. Процесний менеджмент як можливий напрям зміцнення конкурентоспроможності будівельних підприємств. Ефективна економіка. № 12, 2010. economy.nauka.com.ua.
27. Кудрявцев В. М. Операційний менеджмент : підручник. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 368 с
28. Турило А. М., Кравчук О. В. Управління витратами та рентабельністю підприємства. Кривий Ріг : КНУ, 2021. 240 с.
29. Ощадливе виробництво в будівництві: світовий досвід та вітчизняні реалії / наук. ред. І. О. Петренко. Львів : ПП «Буд-Медіа», 2022. 185 с.
30. Шинкаренко В. Г. Менеджмент кадрового потенціалу підприємства : монографія. Харків : ХНАДУ, 2020. 292 с.
31. Сидоренко О. В., Коваленко М. П., Михайленко Д. В. Agile-методології в управлінні проєктами будівельного сектору. Вісник ХНУ. Серія: Економічні науки. 2023. № 4. С. 112–119.