ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ

Навчально-науковий інститут денної освіти

Форма навчання денна

Кафедра менеджменту

Допускається до захисту

Завідувач кафедри менеджменту
Д.е.н., професор
(вчений ступінь, наукове звання)

Л.М. Шимановська-Діанич

(підпис, ініціали та прізвище)

«_____» травня 2025р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему «Вплив Lean-методології на якість системи процесів організації»

(за матеріалами Товариства з обмеженою відповідальністю «Карат-Біо»)

зі спеціальності 073 Менеджмент освітня програма

«Менеджмент», першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

(шифр та назва)

Виконавець роботи Прийма Дар`я Віталіївна

(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

Науковий керівник к.е.н., доцент Гусаковська Тетяна Олександрівна

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

(підпис, дата)

Рецензент Ковалик Віра Володимирівна

(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

Полтава 2025

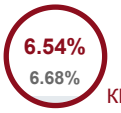
Звіт подібності

метадані

Назва організації
Poltava University of Economics and Trade
Заголовок
Прийма Д.В._кваліфікаційна робота_МЕН
Автор
Прийма МЕН Науковий керівник / Експерт
підрозділ
Poltava University of Economics and Trade

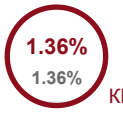
Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.



КП 1

КП 2



КЦ

Цитати, виділені в тексті лапками, були виключені з поточного значення Коефіцієнта Подібності.

40	10335	78176
Довжина фрази для коефіцієнта подібності 2	Кількість слів	Кількість символів

Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв		1
Інтервали	A→	5
Мікропробіли	·	2
Білі знаки		0
Парафрази (SmartMarks)	a	31

Подібності за списком джерел

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Колір тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

10 найдовших фраз — Колір тексту

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	Тези Прийма [redacted] 3/20/2025 Poltava University of Economics and Trade (Poltava University of Economics and Trade)	38 0.37 %
2	Тези Прийма [redacted] 3/20/2025 Poltava University of Economics and Trade (Poltava University of Economics and Trade)	26 0.25 %

Відгук
наукового керівника
на кваліфікаційну роботу студентки першого (бакалаврського)
рівня вищої освіти, денної форми навчання,
спеціальності 073 Менеджмент, освітня програма «Менеджмент»
Прийми Дар'ї Віталіївни

Тема роботи: «Вплив Lean-методології на якість системи процесів організації (на прикладі ТОВ «Карат-Біо»)»

Кваліфікаційна робота Прийми Дар'ї Віталіївни виконана на високому теоретико-практичному рівні, відзначається актуальністю тематики, чіткою логікою побудови та системністю викладення. Lean-методологія, як сучасний інструмент управління якістю процесів, набуває особливої ваги в контексті оптимізації діяльності малих підприємств, тому тема дослідження має беззаперечну прикладну значущість.

У першому розділі розкрито теоретико-методичні засади Lean-методології, зокрема проаналізовано її принципи, інструменти та механізми впровадження в управлінські практики підприємств. Другий розділ присвячений аналізу діяльності ТОВ «Карат-Біо»: проведено діагностику бізнес-процесів, побудовано карту потоку створення цінності (VSM), виявлено вузькі місця та запропоновано конкретні шляхи їх усунення шляхом використання інструментів Lean (5S, Just-in-Time, Kaizen, багатофункціональність персоналу тощо). Представлені аналітичні результати і рекомендації мають високу практичну цінність та добре обґрунтовані з економічної точки зору.

У процесі роботи студентка продемонструвала ґрунтовне володіння методологічними основами дослідження, аналітичне мислення, здатність до систематизації матеріалу та формулювання обґрунтованих управлінських висновків. Практична частина роботи ґрунтується на реальних даних ТОВ «Карат-Біо» та містить ефективні рекомендації щодо впровадження Lean-інструментів з метою зниження витрат, підвищення продуктивності та якості процесів.

Особливо варто відзначити вміння студентки адаптувати міжнародний досвід Lean-практик до умов українського малого бізнесу, що засвідчує її високий рівень підготовки. Робота має як теоретичне, так і практичне значення, її результати можуть бути впроваджені на досліджуваному підприємстві.

З огляду на якість виконання, самостійність дослідження, обґрунтованість висновків і рекомендацій, робота Прийми Дар'ї Віталіївни рекомендується до захисту в Екзаменаційній комісії.

Науковий керівник:
к.е.н., доцент _____ Т.О. Гусаковська

«___» _____ 2025 р.

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ
Навчально-науковий інститут денної освіти

Затверджую
Завідувач кафедри менеджменту

_____
підпис, ініціали та прізвище)

д.е.н., проф. Шимановська-Діанич Л.М.

«20» серпня 2024 р.

ЗАВДАННЯ ТА КАЛЕНДАРНИЙ ГРАФІК ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

на тему «Вплив Lean-методології на якість системи процесів організації»

Студентом(кою) спеціальності 073 Менеджмент освітня програма «Менеджмент», першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Приймою Дар`єю Віталіївною

Затверджена наказом ректора № 142-Н від «23» липня 2024 р.

Зміст роботи	**Термін виконання**	**Термін фактичного виконання**
1. Підбір і вивчення літературних джерел, вибір теми, її обґрунтування	Грудень 2024	Грудень 2024
2.Складання і затвердження науковим керівником та зав. кафедри розгорнутого плану роботи. Видача завдання.	Січень 2025	Січень 2025
3.Збір, вивчення і обробка інформації, необхідної для виконання роботи	Січень 2025	Січень 2025
4.Підготовка теоретичного (першого) розділу роботи	Лютий 2025	Лютий 2025
5.Подання 1-го розділу науковому керівнику	Лютий 2025	Лютий 2025
6.Написання аналітичного (другого) розділу	Березень 2024	Березень 2024
7.Подання 2-го розділу науковому керівнику	Березень 2025	Березень 2025
8.Розробка та обґрунтування пропозицій (третій розділ)	Квітень 2025	Квітень 2025
9.Подання 3-го розділу науковому керівнику	Квітень 2025	Квітень 2025
12. Подання роботи на кафедру	22 травня 2025	22 травня 2025
13. Подання роботи для зовнішнього рецензування	23 травня 2025	23 травня 2025
14. Захист кваліфікаційної роботи	Червень 2025	Червень 2025

Дата видачі завдання «20» серпня 2024 р.

Студент _____
(підпис)

Науковий керівник _____ _____ _____
(підпис) *(науковий ступінь, вчене звання, ПІБ)*

Результати захисту кваліфікаційної роботи
Кваліфікаційна робота
оцінена на _____ _____
(балів, оцінка за національною шкалою, оцінка за ECTS)

Протокол засідання ЕК № ____ від « » червня 2025 р.

Секретар ЕК_____ Н.Л. Кужель
(підпис) *(ініціали та прізвище)*

ЗМІСТ

ВСТУП 3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ LEAN-МЕТОДОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ..... 7
1.1. Lean-методологія: принципи, інструменти в управлінні бізнес-процесами підприємства 7
1.2. Методичні підходи до впровадження Lean в організаціях 12
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА МОЖЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ LEAN У ТОВ «КАРАТ-БІО»..... 18
2.1. Загальна характеристика ТОВ «Карат-Біо» як соціально-економічної системи 18
2.2. Аналіз поточних бізнес-процесів ТОВ «Карат-Біо»..... 30
2.3. Рекомендації щодо застосування Lean-методів на ТОВ «Карат-Біо»... 39
ВИСНОВКИ 45
ПЕРЕЛІК ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ 48
ДОДАТКИ 50

ВСТУП

В умовах жорсткої конкуренції, глобалізації ринків та високої динаміки змін зовнішнього середовища організації змушені переглядати внутрішні процеси з метою підвищення ефективності та гнучкості. Водночас традиційні моделі управління бізнес-процесами часто виявляються малоефективними через наявність зайвих втрат, дублювання функцій, нераціональне використання ресурсів та слабку орієнтацію на споживача.

Lean-методологія, як філософія ощадливого виробництва, дозволяє комплексно оцінити й оптимізувати всі етапи створення цінності для клієнта, скоротити витрати й підвищити якість. Цей підхід набуває особливої актуальності для підприємств, які прагнуть забезпечити сталість розвитку, адаптивність до змін і стратегічну конкурентну перевагу.

Застосування у вітчизняних реаліях потребує адаптації методів до конкретного організаційного середовища, що актуалізує потребу в дослідженнях на рівні окремих підприємств. Саме тому вивчення Lean-методів в контексті практичної діяльності є актуальним і практично важливим завданням.

Проблемам застосування Lean-методів присвячені дослідження таких науковців, як Дж. Вумак, Т. Ооно, Д. Лайкер, М. Грабан, П. Деніс, Шинго, А. Бірн, Й. Петерсен, а також українських дослідників: Н. Швець, С. Бєлєнького, О. Коваленка, Я. Олійника та Г. Ситник. Їхні праці стали теоретичною базою для вивчення Lean-методології, її інструментів і практичного впровадження у виробниче середовище малих підприємств.

Однак, не зважаючи на досить значну кількість проведених досліджень вітчизняними та зарубіжними науковцями і практиками, проблема застосування Lean-методів на конкретних підприємствах вимагає подальших досліджень.

Під час дослідження було здійснено критичний аналіз існуючих джерел, практичних кейсів і методів, що вже довели свою ефективність у міжнародній практиці, та адаптовано їх до реалій досліджуваної організації. Це дало змогу розробити обґрунтовані рекомендації, які відповідають її поточному стану й можливостям.

У результаті були виявлені вузькі місця й неефективності в наявних процесах, запропоновано обґрунтовані заходи щодо їх усунення із застосуванням Lean-інструментів. Реалізація запропонованих рішень дозволить зменшити операційні витрати, скоротити час виконання процесів, підвищити продуктивність і якість обслуговування клієнтів.

Результати можуть бути використані керівництвом підприємства для ухвалення управлінських рішень, а також слугувати методичною базою для подальших досліджень у сфері оптимізації бізнес-процесів.

Метою роботи є дослідження можливостей застосування Lean-методології для вдосконалення бізнес-процесів ТОВ «Карат-Біо».

Завдання дослідження:

Проаналізувати принципи й інструменти застосування Lean-методології в управлінні бізнес-процесами підприємства.

Розглянути методичні підходи до впровадження Lean в організаціях.

Сформувати загальну характеристику ТОВ «Карат-Біо» як соціально економічної системи.

Проаналізувати поточні бізнес-процеси ТОВ «Карат-Біо».

Надати рекомендації щодо застосування Lean-методів на ТОВ «Карат-Біо»

Об’єктом дослідження є процес застосування Lean-методології в організаціях.

Предметом дослідження є застосування Lean-інструментів у процесі вдосконалення системи управління ТОВ «Карат-Біо».

Інформаційною базою дослідження стали нормативно-правові акти України (Закони України, постанови Кабінету Міністрів України, укази Президента України), статистичні та фінансові звіти ТОВ «КаратБіо», наукові публікації вітчизняних і зарубіжних авторів, фахові наукові видання з питань менеджменту, матеріали науково-практичних конференцій, а також результати власних досліджень авторки.

Методичною базою дослідження слугували загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: методи аналізу та синтезу, індукції та дедукції, логічного

узагальнення та структуризації — для вивчення теоретичних основ Lean-методології та її застосування в управлінні підприємством; графічний метод і табличні узагальнення — для наочного представлення структури та динаміки показників діяльності; статистичний аналіз — для оцінки фінансових, виробничих та економічних показників підприємства; порівняльний аналіз — для виявлення змін і тенденцій у витратах, запасах і продуктивності праці; метод картування потоку створення цінності (VSM) — для виявлення втрат у бізнес-процесах і розробки рекомендацій щодо їх усунення.

Теоретичне значення роботи полягає в обґрунтуванні теоретико-методичних засад lean-методології в управлінні підприємством.

Практичне значення кваліфікаційної роботи полягає в розробці реальних заходів щодо впровадження Lean-методології у виробничу діяльність малого підприємства на прикладі ТОВ «КаратБіо». Запропоновані в роботі рекомендації мають прикладний характер і можуть бути безпосередньо використані для вдосконалення бізнес-процесів підприємства. Серед них — впровадження системи Just-in-Time з метою зменшення надлишкових запасів і покращення обіговості ресурсів; організація виробничого простору за принципами 5S для забезпечення порядку, стандартизації робочих місць та підвищення безпеки; застосування візуального менеджменту для прозорості управління та контролю процесів; впровадження системи постійного вдосконалення Kaizen, що сприяє активному залученню персоналу до процесу покращень; розширення функціоналу працівників шляхом впровадження багатофункціональності з метою підвищення гнучкості та зменшення простоїв.

Результати дослідження були представлені на XLVIII Міжнародній науковій студентській конференції за підсумками науково-дослідних робіт студентів за 2024 рік «Актуальні питання розвитку науки та забезпечення якості освіти у XXI столітті», Полтава, 10 квітня 2025р.

Кваліфікаційна робота складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку інформаційних джерел і додатків. Основний обсяг роботи – 49 сторінок,

включаючи 7 таблиць, 6 рисунків. Робота містить перелік літератури з 30 інформаційних джерел.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ LEAN-МЕТОДОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ

1.1. Lean-методологія: принципи та інструменти в управлінні бізнес-процесами підприємства

Lean-методологія (від англ. lean – «ощадливий») – це сучасна управлінська концепція, яка зосереджується на створенні максимальної цінності для споживача при мінімальних витратах ресурсів. Основна ідея цього підходу полягає в ідентифікації та усуненні всіх форм втрат (англ. muda), що не приносять цінності кінцевому споживачу, з метою підвищення ефективності бізнес-процесів.

Історичним підґрунтям Lean-методології є виробнича система Toyota (Toyota Production System – TPS), яка виникла в Японії у другій половині XX століття завдяки роботі Таїчі Оно та Ейдзі Тоьоди. [10] Ця система стала революційною відповіддю на необхідність досягнення високої продуктивності за обмежених ресурсів. Згодом TPS трансформувалася у глобальну концепцію Lean, яка вийшла за межі автомобілебудування й отримала широке поширення в різних галузях економіки – від промислового виробництва до IT, логістики, охорони здоров’я та освіти.

У 1990 році американські дослідники Джеймс Вумек, Деніел Джонс і Даніель Руз опублікували впливову працю "The Machine That Changed the World", де описали результати дослідження японських і американських автозаводів. [11] У цій роботі вони ввели термін "lean production" (ощадливе виробництво), який швидко набув популярності. Надалі Вумек і Джонс розвинули цю ідею в книзі "Lean Thinking" (Womack & Jones, 1996), у якій чітко сформулювали п’ять основних принципів Lean. [12]

Першим кроком є розуміння того, що саме є цінним для споживача, а не для самої організації. Уся діяльність має бути спрямована на задоволення цих потреб. Другим етапом є створення VSM. Це картування процесу виробництва для

виявлення всіх етапів, які створюють або не створюють цінності, з метою усунення останніх. Після усунення втрат процес має протікати плавно, без затримок, простоїв і накопичення запасів між етапами, тобто створюється безперервний потік, що є третім принципом Lean. Продукція або послуга повинні вироблятися лише у відповідь на реальний попит, а не наперед. Це дозволяє уникнути перевиробництва. П’ятий принцип Lean передбачає постійне вдосконалення всіх процесів за участі всіх працівників. Навіть після досягнення високих результатів необхідно продовжувати шукати можливості для поліпшення.

Ключовими інструментами, які забезпечують реалізацію принципів Lean, є 5S, Kaizen,VSM, Kanban, Poka-Yoke, Andon, риб’яча кістка, 5Чому.

5S — це система організації робочого місця, яка складається з п’яти послідовних етапів: сортування (Seiri), систематизація (Seiton), прибирання (Seiso), стандартизація (Seiketsu) і самодисципліна (Shitsuke). Цей інструмент дозволяє зробити робоче середовище чистим, безпечним і зручним для праці. Наприклад, на виробництві 5S дозволяє розмістити інструменти в чітко визначених місцях, а в офісі — організувати документообіг для швидкого доступу до потрібної інформації. Розберемо детальніше кожен етап:

1. Сортування передбачає відокремлення потрібного від непотрібного та усунення всього зайвого. Це дозволяє зменшити захаращеність, поліпшити ефективність роботи та уникнути втрат часу на пошук необхідних речей.

2. Систематизація розглядається як організація збережених предметів таким чином, щоб вони були легко доступними та мали своє постійне місце. Використовують принцип «визначене місце для визначеного предмета».

3. Суттю прибирання є регулярне очищення робочого місця, обладнання та інструментів, що допомагає підтримувати порядок, виявляти проблеми (наприклад, витоки, поломки) та створювати комфортне робоче середовище.

4. Стандартизація характеризується встановленням стандартів для підтримки перших трьох етапів, створення чітких правил і процедур, щоб організація робочого місця стала частиною культури компанії.

5. Самодисципліна визначається як виховання культури підтримки порядку, відповідальності та самоконтролю, щоб система 5S стала звичкою для всіх працівників.

У деяких компаніях також додають шостий принцип – Safety (Безпека), що забезпечує дотримання норм охорони праці та зменшення ризиків нещасних випадків.

Kaizen — філософія постійного вдосконалення, яка передбачає щоденну роботу над покращенням процесів, навіть якщо це незначні зміни. Практичне значення полягає у залученні всіх працівників до аналізу проблем і пошуку рішень. Наприклад, якщо працівник помітив, що постійно витрачає час на пошук потрібного інструменту, він може запропонувати встановити табличку або змінити місце зберігання.

Також Lean сприяє глибокій оптимізації процесів через візуалізацію потоку створення цінності, що дозволяє виявляти зайві операції, які не додають користі, і усувати їх. Це значно скорочує час виконання завдань і підвищує продуктивність.. Він допомагає візуалізувати усі етапи процесу — від початку до поставки готового продукту клієнту — і визначити, які дії створюють цінність, а які — ні. Прикладом може бути карта процесу обробки замовлення в інтернет-магазині, де відстежуються всі етапи: від прийому заявки до доставки товару.

Використання «риб’ячої кістки» дозволяє детально розібратися у причинах проблеми та знайти ефективне рішення. Риб’яча кістка – це діаграма, яка використовується для аналізу причин та проблем у процесах. Вона має вигляд схеми, що нагадує риб’ячий скелет: у центрі розташована головна проблема (голова риби), а з боків відходять основні категорії можливих причин. Найчастіше ці категорії згруповані за принципом «6M»:

1. Man (люди) – людський фактор, кваліфікація персоналу, комунікація,
2. Machine (машини) – обладнання, технологічні процеси,
3. Material (матеріали) – якість сировини та комплектуючих,
4. Method (методи) – стандарти виконання робіт, інструкції,

5. Measurement (вимірювання) – способи контролю якості, похибки у вимірювальних системах,

6. Environment (середовище) – зовнішні чинники, умови праці, температура, освітлення тощо.

Зазвичай після детального аналізу всі проблеми зводяться до кількох найголовніших першопричин, які можуть бути спільними для декількох проблем. Також для того, аби визначити пріоритетність проблем, їх оцінюють за масштабом впливу на компанію, витратами часу на вирішення.

Для пошуку першопричин використовують метод «5Чому?». Застосування методу допомагає швидко визначити кореневу причину проблеми, задаючи питання «Чому?» п’ять разів поспіль, що дозволяє заглибитися в проблему і зрозуміти, що саме спричинило її появу.

Наприклад:

1. Чому зросла кількість дефектів у продукції? – Через збої в роботі верстата.
2. Чому верстат працює з перебоями? – Через зношеність деталей.
3. Чому деталі зношені? – Їх вчасно не замінили.
4. Чому не було заміни? – Відсутня система регулярного обслуговування.
5. Чому система не впроваджена? – Її не було передбачено у плані техобслуговування.

Таким чином, основна проблема – відсутність системи профілактичного обслуговування, а не просто поломка верстата. Це дозволяє усунути кореневу причину, а не лише симптоми проблеми.

3М – це концепція в Lean-менеджменті, яка допомагає ідентифікувати й усувати неефективність у процесах. Вона складається з трьох основних видів втрат:

1. Muda (марнотратство) – це будь-яка діяльність, яка не додає цінності кінцевому продукту або послузі. В Lean виділяють 8 видів Muda: надвиробництво, зайві запаси, зайві переміщення, непотрібні процеси, очікування, дефекти, зайва транспортировка і недовикористаний потенціал працівників.

2. Muri (перевантаження) – це надмірні навантаження на людей, машини або процеси, що призводять до зниження ефективності, збільшення помилок та поломок обладнання.

3. Mura (нерівномірність) – це коливання в робочих процесах, які створюють дисбаланс у виробничих або сервісних системах, що веде до збоїв і нестабільності.

3М використовують разом для досягнення Just-in-Time (точно в строк) і потокового виробництва, усуваючи втрати та покращуючи ефективність.

Kanban — система візуального управління потоком робіт, яка використовує картки або електронні панелі для відображення статусу кожного завдання. Kanban широко застосовується в IT-командах, де проєкти поділяються на завдання, і кожне завдання має статус «заплановано», «в роботі» або «завершено». Це дає змогу контролювати навантаження і уникати перевиробництва.

Одним із ключових ефектів впровадження Lean є зменшення кількості дефектів і помилок. Використання методів, таких як Poka-Yoke, дозволяє запобігати помилкам ще на ранніх етапах, що суттєво знижує витрати на виправлення дефектів і покращує кінцеву якість продукції чи послуг. Ця система, спрямована на запобігання людським помилкам у процесі виробництва і базується на розробці механізмів або рішень, які унеможливлюють неправильні дії або автоматично виправляють їх. Наприклад, флешка USB розроблена так, що її можна вставити лише в одному положенні — це і є простий варіант poka-yoke. У виробничих процесах це можуть бути датчики контролю, блокувальні механізми або візуальні підказки, які мінімізують ризик помилок.

Andon — система візуальної сигналізації, яка дозволяє швидко реагувати на проблеми у виробничому процесі. Наприклад, у цеху встановлюється лампа, яка загоряється червоним, якщо працівник натискає кнопку у разі виявлення дефекту. Це сигнал для керівництва або технічної підтримки втрутитись.

Завдяки застосуванню наведених інструментів Lean-методологія дозволяє покращити якість продукції, знизити витрати, підвищити продуктивність і забезпечити залученість персоналу. у численних кейсах. Наприклад, її запровадження в таких компаніях, як Toyota, Boeing, Intel, Nike, дозволило

зменшити витрати, скоротити терміни виконання замовлень, підвищити якість продукції та задоволеність клієнтів. Завдяки гнучкості, ця концепція успішно впроваджується також у сфері охорони здоров'я, державному управлінні, освіті, будівництві та IT.

1.2 Методичні підходи до впровадження Lean в організаціях

Бережливе мислення – це філософія управління, яку можна підсумувати як «робити більше з меншими витратами». Бережливі методології можуть запропонувати багато переваг для бізнесу. Вони можуть підвищити задоволеність клієнтів, знизити витрати, покращити якість продуктів або послуг та скоротити час виведення їх на ринок, покращити розвиток навичок співробітників та дозволити компаніям швидко адаптуватися до зовнішніх змін. Бережливі практики забезпечують ці переваги, сприяючи культурі безперервного експериментування в бізнесі, спрямованої на максимізацію ефективності шляхом створення цінності з меншою кількістю ресурсів та меншими відходами.

Відходи визначаються як будь-яка дія або крок у бізнес-процесі, які не додають цінності для клієнта. Існує вісім видів відходів, які розглядаються бережливим мисленням: дефекти, перевиробництво, очікування, невикористані таланти, транспортування, запаси, рух та додаткова обробка. Серед них найвідомішими є: очікування (наприклад, час, витрачений на очікування матеріалів для виробництва, інформації від постачальників, схвалень від менеджерів тощо), дефекти (продукти або послуги, які не відповідають вимогам клієнтів) та запаси (надлишки продуктів або матеріалів).

Щоб визначити області відходів, Lean встановлює стандарт для кожного бізнес-процесу, який порівнює аномальні та нормальні результати. Він також включає процедури для покращення існуючих процесів або ефективної та результативної розробки нових продуктів/послуг. Якщо стандарт не дає очікуваного результату з мінімальними втратами, методологія бережливого

виробництва передбачає набір практик та інструментів, які дозволяють бізнесу експериментувати з потенційними рішеннями.

Впровадження Lean-методології в організаціях потребує не лише загального розуміння концептуальних засад, а й чіткої методичної побудови процесу трансформації. Методичні підходи до впровадження Lean передбачають послідовну реалізацію діагностичних, організаційних та навчальних заходів, що у своїй сукупності дозволяють досягнути системного зниження втрат, оптимізації процесів та підвищення ефективності.

Одним із фундаментальних інструментів є цикл PDCA (Plan – Do – Check – Act), який є основою безперервного вдосконалення. Цей підхід забезпечує ітеративність змін та дозволяє ефективно реагувати на відхилення від запланованого результату. На практиці, PDCA може використовуватись у виробництві (наприклад, при оптимізації процесу пакування продукції), в офісному середовищі (скорочення часу обробки документації), або у сфері послуг (покращення швидкості обслуговування клієнтів).

На етапі планування бізнес проводить діагностику для виявлення прогалин та аномалій у своїх процесах, визначає свої цілі та розробляє план дій. На етапі виконання він переходить до дії, прагнучи до цілей та завдань, визначених за допомогою експерименту. Далі йде етап перевірки, на якому бізнес оцінює внесені покращення, аналізуючи результати експерименту. Нарешті, на етапі дії він впроваджує рішення та продовжує застосовувати PDCA для виявлення нових потенційних проблем. Цикл PDCA призначений для повторення знову і знову для постійного вдосконалення. Він забезпечує простий та ефективний підхід до вирішення проблем та управління змінами, як для всього проекту, так і для невеликого завдання в рамках проекту (рис. 1.1).

Перший етап — Define (визначення) — полягає у чіткому формулюванні проблеми, яка негативно впливає на ефективність роботи. Наприклад, логістична компанія може зіткнутися із затримками доставок, які перевищують допустимі значення KPI. На цьому етапі також визначаються цілі проєкту, його учасники та очікувані результати.

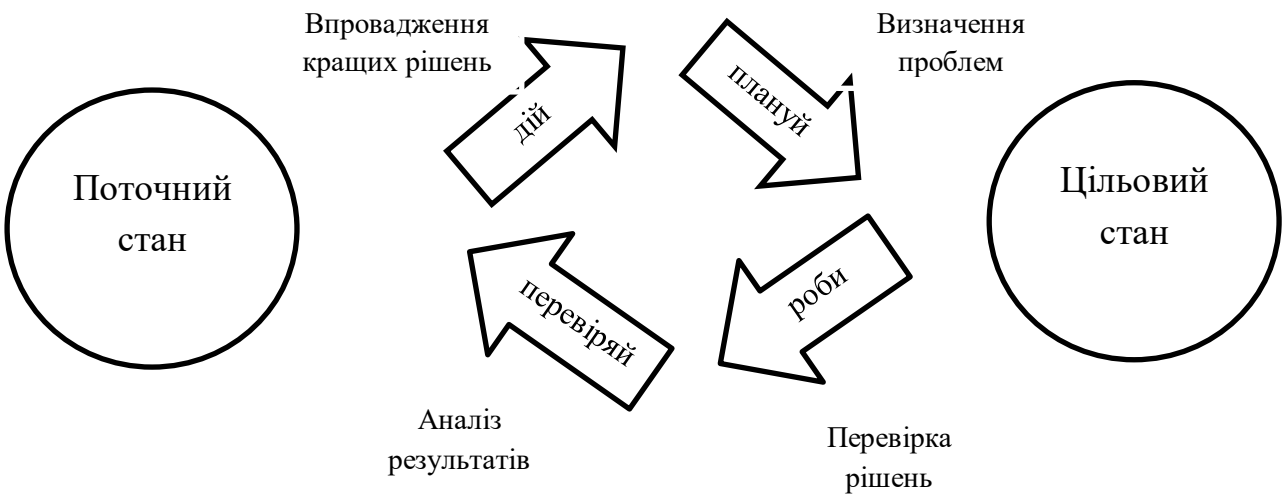


Рис. 1.1. Цикл PDCA

Джерело: [13]

Другий етап — Measure (вимірювання) — передбачає збір точних даних, які дозволяють оцінити масштаби проблеми. У сфері логістики це може бути середній час затримки, кількість випадків несвоєчасної доставки, типи вантажів, що затримуються найчастіше, а також аналіз часових або географічних тенденцій. Третій етап — Analyze (аналіз) — зосереджений на виявленні кореневих причин проблеми. Наприклад, це може бути нестача вантажного транспорту в пікові години, ненадійність постачальників або неефективне планування маршрутів. Для цього використовуються такі інструменти, як діаграми Ісікави, метод «5 чому» або Pareto-аналіз. На етапі Improve (поліпшення) розробляються і впроваджуються рішення, спрямовані на усунення виявлених причин: автоматизація планування маршрутів, заміна логістичних партнерів, зміна графіка відвантажень. Рішення тестуються за допомогою пілотних проєктів. Останній етап — Control (контроль) — має на меті забезпечення стабільності досягнутих покращень шляхом впровадження механізмів моніторингу: візуальні дашборди для KPI, регулярні аудити процесів, стандартизація нових процедур. Таким чином, DMAIC дозволяє перейти від інтуїтивного до структурованого підходу в управлінні якістю, де рішення приймаються на основі фактів і даних.

Метод Value Stream Mapping (VSM) є незамінним під час стартової фази трансформації. Його застосування дозволяє створити візуальну модель усіх дій у процесі, розділити їх на ті, що створюють цінність, і ті, що є втратами. Побудова VSM на етапі, наприклад, обробки клієнтських заявок, дозволяє скоротити кількість непотрібних дій, таких як подвійна перевірка, дублювання функцій або надмірна бюрократія.

Метод Value Stream Mapping (VSM), або Картування потоку створення цінності, є надзвичайно ефективним інструментом, особливо на стартовій фазі трансформаційних ініціатив у компанії. Його основна мета — створення візуальної моделі всіх дій, які відбуваються в межах певного бізнес-процесу, з поділом цих дій на дві категорії: ті, що створюють цінність для клієнта, і ті, що є марнотратними або неефективними. За допомогою VSM компанія може комплексно проаналізувати увесь ланцюг процесів — від моменту ініціювання потреби до постачання кінцевого результату клієнту. Наприклад, у випадку з процесом обробки клієнтських заявок, використання VSM дозволяє виявити неочевидні точки втрат: дублювання функцій між підрозділами, надмірну кількість ручних перевірок, непотрібні узгодження, або тривалі періоди очікування між етапами. У результаті компанія може побачити повну картину свого процесу з позиції цінності для клієнта та зрозуміти, де саме час, ресурси чи зусилля витрачаються даремно. На основі цього аналізу команда розробляє нову, більш ефективну версію процесу, усуваючи або мінімізуючи втрати, що не приносять доданої вартості. Однією з переваг VSM є його візуальний характер — він спрощує комунікацію в команді та сприяє єдиному розумінню реального стану справ. Це особливо цінно в організаціях, де складні чи міжфункціональні процеси часто залишаються «за кадром» у щоденній операційній діяльності.

Розгортання політики, або Hoshin Kanri, — це системний підхід до стратегічного управління, який дозволяє узгодити довгострокові цілі компанії зі щоденними діями кожного працівника. Цей метод відіграє ключову роль у Lean-менеджменті, забезпечуючи гармонію між стратегічним баченням керівництва та операційною діяльністю організації. Процес Hoshin Kanri починається з визначення

“проривних” цілей — це великі стратегічні ініціативи, які компанія планує реалізувати протягом одного або кількох років. Такі цілі можуть стосуватися, наприклад, виходу на нові ринки, скорочення витрат, цифрової трансформації або радикального поліпшення якості обслуговування клієнтів.

Далі ці високорівневі цілі поступово розгортаються у вигляді конкретних завдань на всіх організаційних рівнях: від підрозділів до окремих команд і співробітників. Завдяки цьому кожна ланка компанії розуміє, як її щоденні дії сприяють досягненню стратегічного бачення. Унікальною рисою Hoshin Kanri є постійний двосторонній обмін інформацією — не лише від керівництва до виконавців, а й у зворотному напрямку. Це означає, що підлеглі можуть вносити корективи, пропонувати реалістичні підходи до досягнення цілей та ділитися своїм баченням процесу. Такий підхід не лише підвищує точність планування, але й сприяє залученості персоналу та створенню культури співпраці.

Ключовими інструментами в Hoshin Kanri є матриця узгодження цілей (X-матриця), щомісячні рев’ю та механізми постійного вдосконалення (PDCA-цикли). Вони дозволяють стежити за прогресом, коригувати дії в режимі реального часу та підтримувати стратегічну цілеспрямованість компанії.

Важливою складовою методики впровадження Lean є створення команд покращення (Kaizen Teams). Це тимчасові або постійні групи, які аналізують окремі процеси та пропонують шляхи вдосконалення. Робота таких команд часто починається із «Kaizen-івенту» — короткострокового проєкту (3–5 днів), спрямованого на радикальне поліпшення обраного процесу. Вони застосовують такі інструменти, як діаграма Ішікави, «5 Чому», картування процесів, хронометраж операцій тощо.

З практичної точки зору, методика Lean Transformation Roadmap дозволяє розділити весь процес впровадження ощадливого виробництва на декілька етапів. Перший – діагностика, тобто аналіз поточного стану процесів, побудова карт потоку створення цінності. Другим є навчання співробітників принципам Lean, формування базових компетенцій. Наступне - пілотне впровадження, обрання одного процесу або підрозділу для тестування змін. Четвертим етапом є аналіз

результатів, виявлення нових точок росту. Масштабування – п’ятий етап, передбачає поширення успішних практик на інші підрозділи та процеси. Шостим етапом виділяють стандартизацію, що являє собою формалізацію змін у вигляді стандартних операційних процедур (SOP). І останній, але не менш важливий - формування культури Kaizen, тобто підтримка постійного вдосконалення через ініціативність працівників, відкритість до змін, систематичне навчання.

Особливої уваги потребує впровадження системи показників результативності (KPI), які дозволяють об’єктивно оцінити ефективність змін. Це можуть бути такі індикатори, як час виконання операції, кількість помилок, рівень задоволеності клієнтів, коефіцієнт використання обладнання (OEE), або вартість виробництва одиниці продукції.

Упровадження Lean не повинно сприйматись як одноразовий проєкт. Методичний підхід передбачає безперервну роботу з удосконалення, включення співробітників усіх рівнів, прозору комунікацію та адаптацію методів до специфіки кожної організації. Лише за таких умов Lean-трансформація стає не набором заходів, а частиною управлінської культури.

РОЗДІЛ 2
АНАЛІЗ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА МОЖЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ LEAN У ТОВ «КАРАТ-БІО»

2.1. Загальна характеристика ТОВ «Карат-Біо» як соціально-економічної системи

Об’єктом дослідження у даній кваліфікаційній роботі є Товариство з обмеженою відповідальністю «Карат-Біо» — приватне підприємство, що спеціалізується на виготовленні органічних добрив та екологічно чистих конструкційних блоків на основі міцелію. Підприємство розташоване в місті Охтирка Сумської області, що забезпечує йому зручне територіальне розташування для обслуговування клієнтів у межах як регіонального, так і національного ринку. ТОВ «Карат--Біо» – один з найбільших українських виробників посівного міцелію їстівних і лікувальних видів грибів, як для промислового, так і для крафтового грибівництва. Незважаючи на те, що «Карат-Біо» є єдиним виробником такого роду продукції в межах міста, він діє в умовах конкурентного середовища на рівні загальноукраїнського ринку.

Крім того, компанія виробляє і веде дослідницькі роботи зі створення нових біоорганічних добрив і біопрепаратів для відновлення родючості ґрунтів, підвищення врожайності сільськогосподарських культур та знешкодженню небезпечних відходів підприємств харчової, переробної, агропромислової та видобувних галузей виробництва.

Бізнес складається з виробничих приміщень загальною площею понад 500 м кв. – це система функціонально пов’язаних приміщень для реалізації асептичного мікробіологічного виробництва біотехнологічної продукції.

ТОВ «Карат-Біо» виробляє 9 видів міцелію їстівних і лікувальних грибів базидіоміцетів, як на зерновій основі для посіву у субстрат, так і на субстратній основі для безпосереднього вирощування плодових тіл грибів.

Штат працівників є досить компактним, однак дозволяє забезпечити повноцінний цикл виробництва та управління (рис. 2.1).

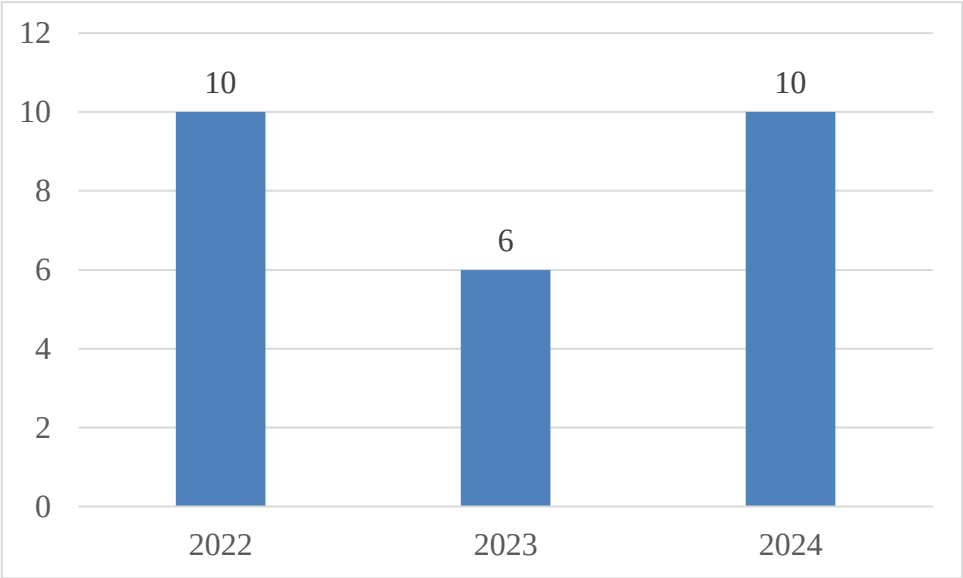


Рис. 2.1. Динаміка чисельності персоналу ТОВ «Карат-Біо» за 2022–2024 рр.

Розглянемо також плинність персоналу ТОВ «Карат-Біо» (рис. 2.2).

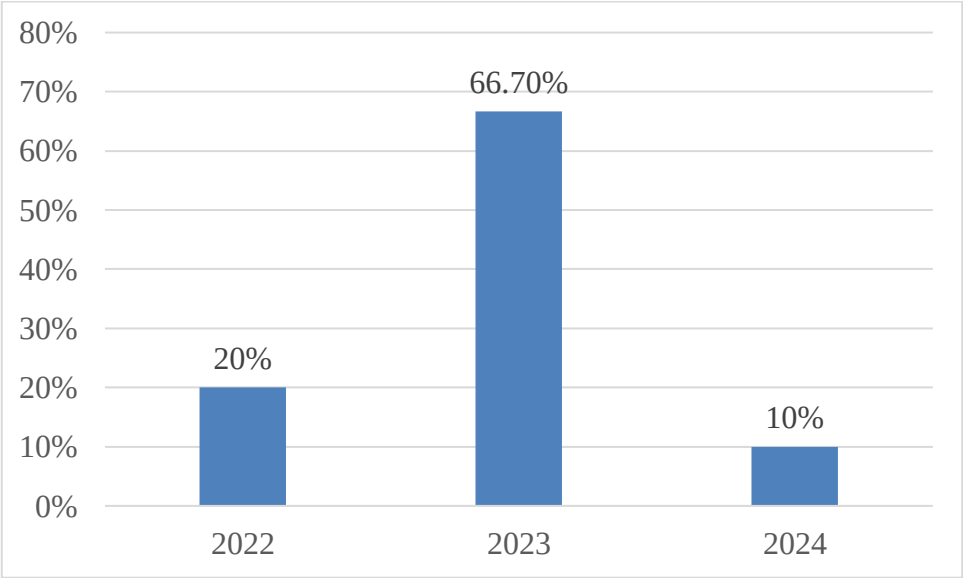


Рис. 2.2. Динаміка плинності персоналу ТОВ «Карат-Біо» за 2022–2024 рр.

Упродовж 2022–2024 років спостерігалася помітна динаміка плинності персоналу. У 2022 році середньооблікова чисельність працівників становила 10 осіб, з яких звільнилося 2, що зумовило коефіцієнт плинності на рівні 20%. Цей показник можна вважати помірним і таким, що не викликає суттєвого занепокоєння.

Натомість у 2023 році ситуація різко змінилася: чисельність персоналу зменшилася до 6 осіб, при цьому звільнилося 4 працівники, що призвело до зростання коефіцієнта плинності до критичного рівня — 66,7%. Такий показник свідчить про значну нестабільність у колективі, можливі внутрішні проблеми в організації, зниження мотивації працівників або кризові управлінські рішення.

У 2024 році спостерігається суттєве покращення ситуації: чисельність персоналу знову зросла до 10 осіб, а кількість звільнених скоротилася до 1. Це дозволило знизити коефіцієнт плинності до 10%, що є найкращим результатом за три роки і може свідчити про стабілізацію кадрової політики та успішні заходи з утримання персоналу.

Гендерна структура персоналу ТОВ «Карат-Біо» представлена на діаграмі (рис. 2.3).

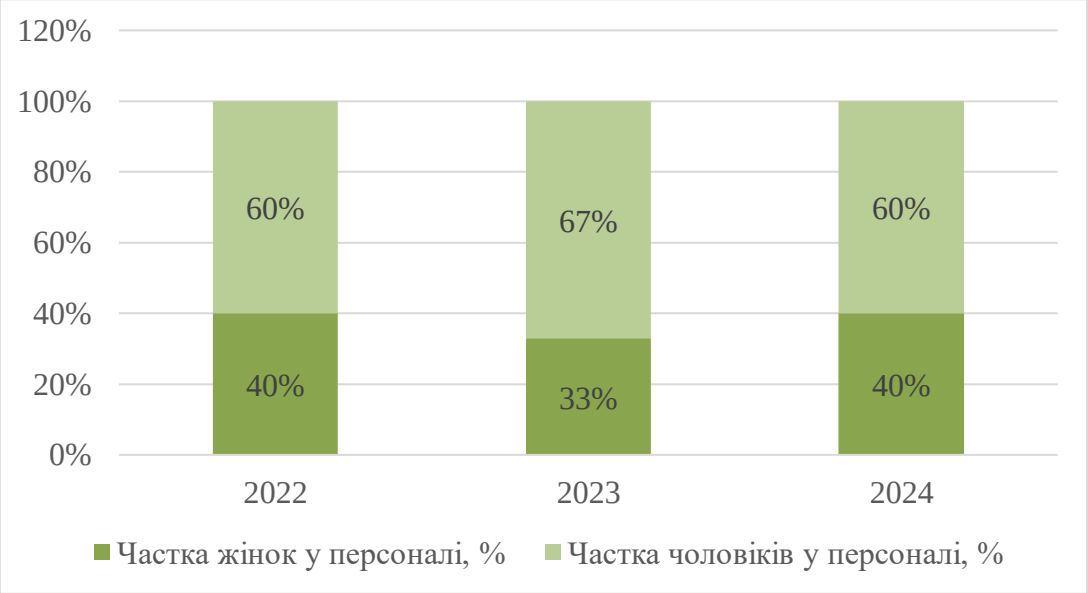


Рис. 2.3. Гендерна структура персоналу ТОВ «Карат-Біо» у 2022–2024 рр.

Як бачимо з діаграми, гендерна структура персоналу протягом аналізованого періоду залишалася відносно стабільною: частка жінок коливалась у межах 33–40%, а частка чоловіків — у межах 60–67%.

Організаційна структура підприємства чітко розмежовує управлінські та виробничі функції. Засновниками підприємства є троє співвласників, які не беруть

активної участі в операційній діяльності, делегуючи управління директору (рис. 2.4).

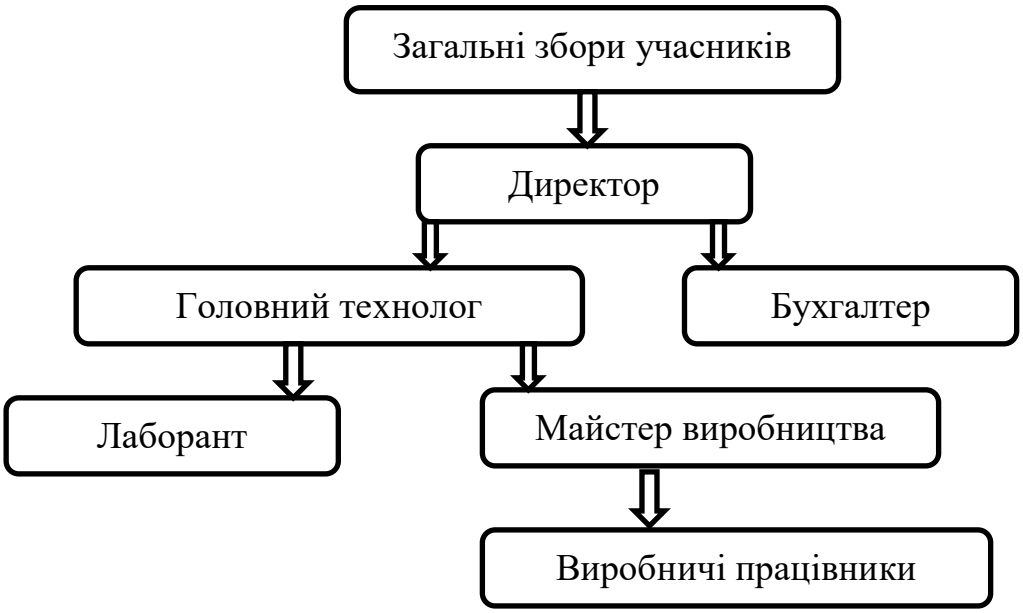


Рис 2.4. Організаційна структура ТОВ «Карат-Біо»

Директор є вищою виконавчою особою, яка здійснює стратегічне та оперативне керівництво. Йому безпосередньо підпорядковуються головний технолог та бухгалтер. Головний технолог відповідає за науково-технічний супровід виробництва, впровадження нових рішень і контроль якості. У свою чергу, головному технологу підпорядковується лаборант, який виконує завдання з відбору, аналізу та тестування сировини і продукції на відповідність стандартам.

Важливою посадовою особою виробництва є майстер виробництва (також може трактуватися як начальник зміни чи керівник виробничої дільниці), який відповідає за організацію безперервного виробничого процесу, координацію робітників, дотримання графіку та норм техніки безпеки. Керівником майстра виробництва є головний технолог. В підпорядкуванні в майстра виробництва п’ятеро виробничих працівників, кожен із яких відповідає за окремий етап виробничого ланцюга: підготовку субстрату, інокуляцію, вирощування міцелію, пресування/формування блоків, фасування й зберігання готової продукції.

Таким чином, підприємство має лінійно-функціональну організаційну структуру, в якій обов’язки чітко розподілені між управлінським і виробничим персоналом. Незважаючи на невелику чисельність працівників, структура дозволяє забезпечити ефективне функціонування виробництва, внутрішній контроль якості та адміністративне управління.

Таблиця 2.1

Динаміка основних показників господарської діяльності ТОВ "Карат-Біо" за 2022-2024 рр.

Показники	Звітні роки			Відхилення (+;-)	
	2022	2023	2024	2024 від 2022	2024 від 2023
Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн	658	707,8	1530,9	872,9	823,1
Середньооблікова чисельність працівників, осіб	10	6	10	0	4
Оплата праці та відрахування на соціальні заходи, тис. грн	792	720,4	1063,9	717,9	667,1
Матеріальні витрати, тис. грн	70,4	112,3	421,7	351,3	309,4
Основні засоби, тис. грн	99,2	95,3	104,85	5,65	9,55
Амортизація, тис. грн	23,8	11,9	152,9	129,1	141
Оборотні активи, тис. грн	603,4	583,3	806,4	203	223,1
Продуктивність праці, тис. грн	65,8	117,97	153,09	87,29	35,12
Матеріаловіддача	9,35	6,30	3,63	-5,72	-2,67
Фондовіддача основних фондів	6,63	7,43	14,60	7,97	7,17
Фондоємність продукції	0,15	0,13	0,07	-0,08	-0,07

Для об’єктивної оцінки ефективності та результативності функціонування підприємства ТОВ «КаратБіо» доцільно провести детальний аналіз основних економічних показників його господарської діяльності за період 2022–2024 років. Динаміка цих показників дозволяє виявити як позитивні тенденції розвитку, так і потенційні проблемні зони, які потребують управлінського реагування. У першій таблиці представлено ключові фінансові та ресурсні параметри, зокрема дохід, чисельність персоналу, витрати на оплату праці, амортизацію, активи, фондовіддачу тощо. Розглянемо їх послідовно з урахуванням відхилень у динаміці.

Насамперед заслуговує на увагу показник чистого доходу від реалізації продукції, який є одним з головних індикаторів масштабу діяльності підприємства

та його ринкової активності. У 2022 році підприємство отримало 658 тис. грн доходу, у 2023 році він зріс до 707,8 тис. грн, що на 49,8 тис. грн більше. Проте найпомітніше зростання зафіксовано у 2024 році — обсяг доходу зріс до 1530,9 тис. грн, тобто більш ніж удвічі в порівнянні з попереднім роком (+823,1 тис. грн) і на 872,9 тис. грн більше, ніж у 2022 році. Така позитивна динаміка може свідчити про суттєве розширення обсягів продажу, зростання попиту на продукцію підприємства або розширення ринків збуту. Також не виключено, що підприємство провело маркетингові або технологічні оновлення, які позитивно вплинули на дохід.

У контексті ресурсної бази підприємства важливим показником є середньооблікова чисельність працівників середньооблікова чисельність працівників знизилась у 2023 році до 6 осіб, а у 2024 році повернулася до рівня 10 осіб. Така динаміка відображає або скорочення штату в попередньому періоді, або його неповну зайнятість, що, своєю чергою, вплинуло на показники продуктивності праці та фонд оплати.

Витрати на оплату праці разом із відрахуваннями на соціальні заходи становили у 2022 році 792 тис. грн, у 2023 році — 720,4 тис. грн, а у 2024 — вже 1063,9 тис. грн. Незважаючи на зменшення чисельності працівників у 2023 році, фонд оплати залишався високим, що свідчить або про збереження рівня заробітної плати, або про підвищення компенсаційної частини. У 2024 році, зі збільшенням чисельності персоналу, спостерігається зростання фонду оплати праці на 343,5 тис. грн у порівнянні з 2023 роком і на 271,9 тис. грн порівняно з 2022 роком. Таке зростання потребує перевірки на відповідність продуктивності праці.

Продуктивність праці демонструє позитивну динаміку: з 65,8 тис. грн у 2022 році вона зросла до 153,09 тис. грн у 2024 році. Найбільший ріст відбувся в 2023 році — до 117,97 тис. грн, що можна пов’язати з тимчасовим скороченням чисельності персоналу, що працював інтенсивніше, або з оптимізацією внутрішніх процесів. Однак у 2024 році, попри збільшення кількості працівників, продуктивність не знизилася, а навпаки — продовжила зростати. Це може свідчити

про часткову реалізацію ефективніших організаційних практик, і є потенційним індикатором ефекту від початкових Lean-ініціатив.

Матеріальні витрати, що відображають витрати на сировину, комплектуючі та інші ресурси, також демонструють позитивну динаміку. У 2022 році цей показник становив 704,5 тис. грн, у 2023 році зріс до 1023,1 тис. грн (+318,6 тис. грн), а в 2024 році — до 1352,5 тис. грн (+329,4 тис. грн). Загальний приріст за два роки склав 648 тис. грн. Зростання матеріальних витрат корелює із зростанням доходу, що свідчить про нарощування масштабів виробничої діяльності.

Основні засоби протягом аналізованого періоду також демонструють позитивну динаміку: з 99,2 тис. грн у 2022 році до 108,4 тис. грн у 2023 році та 114,3 тис. грн у 2024 році. Хоча темпи зростання не є значними (+15,1 тис. грн за два роки), це може свідчити про поступове оновлення або розширення виробничих потужностей.

Амортизаційні відрахування зросли з 21,1 тис. грн у 2022 році до 25,2 тис. грн у 2023 році і до 27,8 тис. грн у 2024 році. Це природно корелює зі зростанням вартості основних засобів. Високий рівень амортизаційних витрат порівняно з основними засобами свідчить про активну експлуатацію наявного обладнання.

Оборотні активи зросли з 603,4 тис. грн у 2022 році до 806,4 тис. грн у 2024 році. Збільшення оборотних активів на 203 тис. грн свідчить про зростання запасів, дебіторської заборгованості або грошових коштів, що вказує на посилення платоспроможності підприємства.

Показники матеріомісткості, фондовіддачі та енергоємності також демонструють покращення. Зокрема, фондовіддача зросла з 6,63 до 13,39 грн на 1 грн вартості основних фондів, що вказує на ефективніше використання майна підприємства. Енергоємність продукції зменшилась з 0,13 до 0,07, що може свідчити про модернізацію обладнання або оптимізацію енергоспоживання.

Загалом, аналіз таблиці 2.1 дає підстави зробити висновок про позитивну динаміку розвитку підприємства ТОВ «Каратбіо». Показники демонструють збільшення обсягів діяльності, поліпшення фінансової стабільності, ефективності використання ресурсів та загальної результативності функціонування. Зростання

доходу, витрат на оплату праці, основних засобів і продуктивності праці свідчать про зростання масштабів і потенціалу підприємства, що створює основу для подальших інвестицій і застосування сучасних управлінських підходів, зокрема Lean-методології.

Розглянемо також фінансові результати господарської діяльності ТОВ «КаратБіо» за 2022-2024 рр. (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Динаміка показників, що характеризують фінансові результати господарської діяльності ТОВ «КаратБіо» за 2022-2024 рр.

Показники	Роки			Відхилення (+,-) 2024 р. від	
	2022	2023	2024	2022 р.	2023 р.
Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.	658	707,8	1530,9	872,9	823,1
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	295,8	412,2	844,6	548,8	432,4
Валовий прибуток (збиток), тис. грн.	362,2	295,6	686,3	324,1	390,7
Інші доходи (операційні, позареалізаційні, фінансові), тис. грн.	0	0,3	0	0	-0,3
Інші витрати (операційні, фінансові), тис. грн.	278	314,7	462,9	184,9	145,5
Прибуток (збиток) до оподаткування, тис. грн.	84,2	(18,8)	223,4	139,2	242,2
Витрати (дохід) з податку на прибуток, тис. грн.	10,4	-	36,8	27,2	33,2
Чистий прибуток (збиток), тис. грн.	73,8	(18,8)	186,6	112,8	205,4

Показники, що містяться в таблиці 2.2, дають змогу оцінити не лише масштаби операцій, а й їхню ефективність, фінансову стійкість і здатність генерувати додану вартість. Особливу увагу слід приділити аналізу чистого доходу, собівартості, прибутковості до та після оподаткування, а також динаміці операційних витрат.

Чистий дохід від реалізації продукції за три роки зріс майже в 2,5 рази — з 658 тис. грн у 2022 році до 1530,9 тис. грн у 2024 році, тобто на 872,9 тис. грн. Лише за один рік (2023–2024) зростання становить 823,1 тис. грн, що вказує на різке масштабування діяльності. Така позитивна тенденція, за відсутності серйозних негативних зовнішніх чинників, свідчить або про ефективну реалізацію маркетингової чи виробничої стратегії, або про розширення клієнтської бази, асортименту продукції чи каналів збуту.

Однак паралельно зі зростанням доходів відбувається значне збільшення собівартості реалізованої продукції: з 295,8 тис. грн у 2022 році до 844,6 тис. грн у 2024 році. Абсолютне зростання становить 548,8 тис. грн, а порівняно з 2023 роком — на 432,4 тис. грн. Цей факт може свідчити про збільшення обсягів виробництва або про зростання цін на сировину, енергоносії, логістичні послуги. Варто також враховувати індексацію заробітної плати або зміну в структурі продукції на користь більш матеріаломістких товарів.

Показник валового прибутку (різниця між чистим доходом і собівартістю) демонструє значну позитивну динаміку — з 362,2 тис. грн у 2022 році до 686,3 тис. грн у 2024 році. Попри тимчасове зниження у 2023 році до 295,6 тис. грн, у 2024 році відбулося не просто відновлення, а майже подвоєння прибутку (+390,7 тис. грн за рік). Це свідчить про зростання маржі прибутковості та можливе покращення у структурі витрат.

Інші доходи підприємства в 2022 і 2024 роках були відсутні, проте у 2023 році зафіксовано 0,3 тис. грн. Ймовірно, це разовий або випадковий дохід, який не відіграє суттєвої ролі у загальній структурі фінансових результатів. Водночас інші витрати зростають: з 278 тис. грн у 2022 році до 462,9 тис. грн у 2024-му. Це може бути наслідком зростання адміністративних, операційних чи фінансових витрат (наприклад, кредитні платежі, витрати на рекламу, транспортування, охорону, тощо). Зростання на 184,9 тис. грн за два роки несе потенційні ризики для прибутковості, якщо не буде стримуватись управлінськими діями.

Один з найважливіших індикаторів — прибуток до оподаткування — демонструє показову динаміку. У 2022 році він становив 84,2 тис. грн, у 2023 році

підприємство отримало збиток –18,8 тис. грн, а вже у 2024 — прибуток виріс до 223,4 тис. грн. Такий розворот із від'ємного значення до суттєво позитивного (+242,2 тис. грн) свідчить про ефективні дії керівництва у відповідь на кризову ситуацію 2023 року, зокрема, можливе зменшення витрат або оптимізація операцій.

Розмір податку на прибуток зріс з 10,4 тис. грн у 2022 році до 37,6 тис. грн у 2024 році. Це очікувано, адже він прямо залежить від оподатковуваного прибутку. Динаміка підтверджує легальність операцій і збільшення податкового навантаження разом із зростанням фінансових результатів.

У підсумку, чистий прибуток підприємства у 2024 році становив 186,6 тис. грн, що на 112,8 тис. грн більше, ніж у 2022 році, та на 205,4 тис. грн більше порівняно з 2023 роком. Після збиткового 2023 року ТОВ «Каратбіо» не лише відновило прибутковість, а й вийшло на рекордні фінансові показники за останні три роки. Це демонструє високий рівень адаптивності компанії, ефективність антикризових заходів і стабілізацію витратної частини.

Таким чином, детальний аналіз таблиці 2.3 дозволяє зробити висновок про значне покращення фінансових результатів ТОВ «Карат-Біо» у 2024 році на тлі складної ситуації 2023 року. Підприємство показало зростання обсягів реалізації, валового та чистого прибутку, при цьому зберігаючи контроль за витратами. З огляду на це, можна говорити про покращення загальної економічної ефективності діяльності підприємства.

Наступним етапом нашого дослідження є розгляд та аналіз показників рентабельності підприємства та їх динаміки протягом 2022-2024рр. за даними табл. 2.3.

Для повної характеристики стану підприємства важливо розглянути не лише абсолютні значення доходів, витрат і прибутку, а й відносні показники ефективності, які дозволяють оцінити здатність підприємства генерувати прибуток з одиниці вкладених ресурсів. До таких показників належать рентабельність активів, рентабельність витрат, рентабельність реалізованої продукції та рентабельність власного капіталу. Всі вони наведені в таблиці 2.2 Окрім того, аналіз динаміки середньої вартості активів, собівартості та інших базових

показників є необхідною передумовою для комплексного висновку про продуктивність діяльності компанії.

Таблиця 2.3

Динаміка показників рентабельності господарської діяльності ТОВ «Карат-Біо» за 2022-2024 рр.

Показники	Звітні роки			Відхилення (+;-) 2024 р. від	
	2022	2023	2024	2022	2023
Чистий прибуток (збиток), тис. грн.	73,8	-18,8	186,6	112,8	205,4
Середня вартість активів, тис. грн.	716	688,65	799,7	83,7	111,05
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	295,8	412,2	844,6	548,8	432,4
Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.	658	707,8	1530,9	872,9	823,1
Власний капітал, тис. грн.	77	59	245	168	186
Рентабельність (збитковість) сукупних активів, %	10,31	-2,73	23,33	13,02	26,06
Рентабельність (збитковість) витрат, %	24,95	-4,56	22,09	-2,86	26,65
Рентабельність (збитковість) реалізації продукції, %	11,22	-2,66	12,19	0,97	14,85
Рентабельність (збитковість) власного капіталу, %	95,35	-32,08	76,07	-19,28	108,15

Почнемо з аналізу чистого прибутку, який безпосередньо впливає на всі показники рентабельності. У 2022 році чистий прибуток склав 73,8 тис. грн, у 2023 році підприємство зазнало збитку у розмірі –18,8 тис. грн, а вже у 2024 році прибуток зріс до 186,6 тис. грн. Така динаміка демонструє яскраво виражену нестабільність — зниження у 2023 році могло бути зумовлене зовнішніми факторами (інфляція, порушення логістики, зменшення попиту тощо), однак стрімке зростання у 2024 році свідчить про мобільність і результативність управлінських рішень, що дозволили не лише компенсувати втрати, а й досягти істотно кращого результату.

Середня вартість активів за період демонструє стійке зростання: з 658,65 тис. грн у 2022 році до 773,9 тис. грн у 2023 році та до 884,4 тис. грн у 2024 році. Абсолютне збільшення порівняно з 2022 роком становить 225,75 тис. грн, а з 2023 — 110,5 тис. грн. Зростання активів підтверджує розширення економічного потенціалу підприємства, можливе збільшення запасів, надходження нових основних засобів або розширення грошових потоків. Проте важливо оцінювати не лише збільшення активів, а й ефективність їх використання — тобто відношення отриманого прибутку до вартості активів, що якраз і демонструє показник рентабельності активів.

Показник рентабельності (дохідності) сукупних активів демонструє цікаву картину. У 2022 році він становив 10,35%, що є відносно непоганим значенням для невеликого підприємства. У 2023 році — через збиток — рентабельність знизилася до –2,56%. У 2024 році вона зросла до 21,09%, тобто перевищила навіть рівень 2022 року більш ніж у два рази. Це вказує на дуже високу ефективність використання ресурсної бази підприємства та здатність генерувати суттєвий прибуток навіть без кардинального збільшення активів.

Рентабельність витрат також демонструє позитивну динаміку. У 2022 році вона становила 25%, у 2023 — - 4,46% (фактично, підприємство вийшло в мінус), тоді як у 2024 році зросла до 22,09%. Це означає, що кожна гривня, вкладена у витрати, принесла понад 22 копійки прибутку, що є цілком прийнятним показником для малого підприємства в українських умовах. Проте важливо звернути увагу на відносно нижчий рівень порівняно з 2022 роком, що може бути наслідком дещо вищої питомої ваги матеріальних витрат у структурі собівартості.

Рентабельність реалізованої продукції — ще один важливий показник, що характеризує прибутковість основної діяльності. У 2022 році вона становила 11,22%, у 2023 році впала до –2,66%, що відповідає періоду збитковості. У 2024 році цей показник досяг 12,19%, що свідчить про відновлення ефективної операційної діяльності. Збільшення на 14,85 відсоткових пункти порівняно з попереднім роком є показником якісної оптимізації витрат або зростання маржі прибутку.

Найбільші коливання спостерігаються у показнику рентабельності власного капіталу, що у 2022 році дорівнював 25,36%, у 2023 — знизився до –19,28%, а у 2024 — досяг вражаючого рівня 43,99%. Це дуже високий показник для малого підприємства, і свідчить про надзвичайно ефективне використання власного капіталу для створення доданої вартості. Така рентабельність є вагомим аргументом на користь подальших інвестицій та може бути позитивно сприйнята потенційними інвесторами або кредиторами.

На завершення слід зазначити, що динаміка показників третьої таблиці демонструє класичну «антикризову хвилю»: після спаду в 2023 році підприємство успішно реабілітувалося у 2024 році, досягнувши найвищих значень рентабельності за період аналізу. Такі результати свідчать про високий рівень гнучкості, здатність до стратегічного планування та ефективну внутрішню комунікацію в межах підприємства. Це також створює сприятливе підґрунтя для запровадження сучасних управлінських концепцій, таких як Lean, оскільки стабільна ресурсна база і зростання рентабельності дають змогу підприємству інвестувати в оптимізацію бізнес-процесів.

2.2. Аналіз поточних бізнес-процесів ТОВ «Карат-Біо»

Для глибокого розуміння організаційно-економічного середовища, в якому функціонує підприємство, важливо розглянути структуру і динаміку активів, склад операційних витрат та ефективність використання обігових коштів. На відміну від загального фінансового аналізу, в межах Lean-підходу особливу увагу приділяють не лише прибутку, а й джерелам втрат, нераціональному використанню ресурсів, накопиченню надлишкових запасів, а також часовим і енергетичним витратам, що не створюють цінності для кінцевого споживача.

Першочергове значення в контексті Lean-аналізу має оцінка структури власних оборотних коштів підприємства, оскільки ці ресурси є основою для щоденного функціонування організації. Lean-методологія орієнтується на мінімізацію втрат, пов’язаних із надмірними запасами, неефективним

використанням капіталу, затримками в обігу коштів. Тому аналіз динаміки власних оборотних ресурсів дозволяє виявити гнучкість підприємства, здатність адаптуватися до змін попиту і ефективність використання внутрішніх фінансових джерел.

Вихідні дані для аналізу власних оборотних засобів наведено в табл. 2.4. Їх графічне представлення - на рис. 2.5.

Таблиця 2.4

Динаміка структури власних оборотних коштів ТОВ «Карат-Біо» за 2022-2024 рр.

Показники	Роки			Відхилення (+;-) 2024 р. до	
	2022	2023	2024	2 022р.	2 023р.
Власний капітал, тис. грн.	77,4	58,6	245,3	167,9	186,7
Необоротні активи, тис. грн.	100,2	90,4	119,3	19,1	28,9
Власні оборотні кошти, тис. грн.	-23	-31,8	126	148,8	157,8

Як бачимо з таблиці 2.4, впродовж 2022–2024 років структура власних оборотних коштів ТОВ «Карат-Біо» зазнала істотних змін, що безпосередньо вплинуло на фінансову стійкість і здатність підприємства до самофінансування.

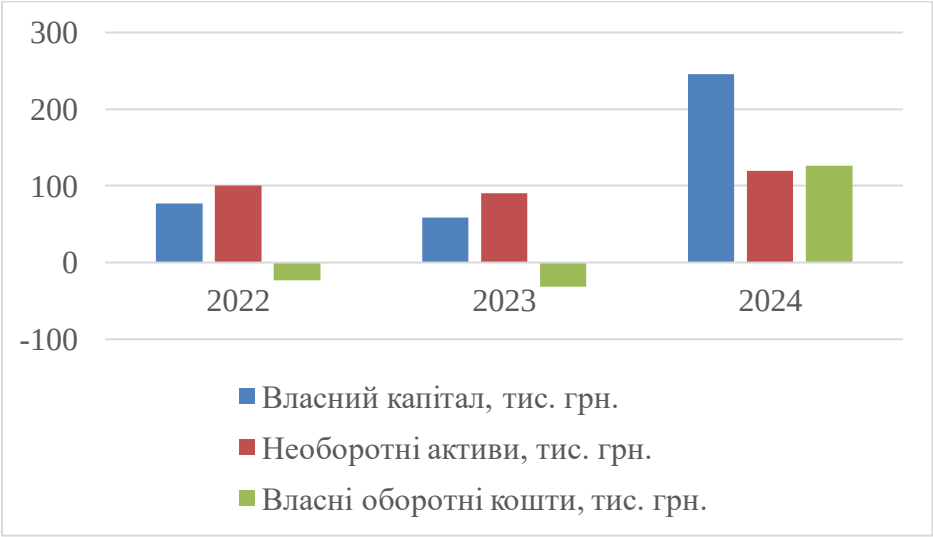


Рис. 2.5. Динаміка структури власних оборотних коштів ТОВ «Карат-Біо» за 2022-2024 рр.

У 2022 році власні оборотні кошти мали від'ємне значення –31,8 тис. грн, що означає брак ресурсів для покриття поточних зобов'язань за рахунок власного

капіталу. Це вказує на фінансову вразливість підприємства, потребу в зовнішньому фінансуванні або надлишок іммобілізованих коштів у запасах. Така ситуація є типовим прикладом втрат у Lean-термінах: надлишкове фінансування не створює цінності для клієнта, але споживає ресурси компанії.

У 2023 році ситуація дещо покращилась: значення власних оборотних коштів зросло до –5,3 тис. грн, що хоча й залишалось негативним, однак свідчило про зниження дефіциту оборотних ресурсів. Це могло бути наслідком часткового скорочення запасів, прискорення обігу дебіторської заборгованості або зростання доходів. З точки зору Lean-менеджменту, це вже є кроком у бік усунення втрат, оскільки зменшується необхідність у зовнішньому фінансуванні та підвищується фінансова гнучкість компанії.

Найбільш помітне покращення спостерігається у 2024 році, коли власні оборотні кошти стали позитивними і досягли рівня 126,2 тис. грн. Це означає, що підприємство не лише покриває свої поточні зобов’язання, а й має запас ліквідності для реалізації короткострокових цілей без залучення додаткових джерел. В контексті Lean це є надзвичайно позитивним сигналом, адже свідчить про зниження внутрішньої залежності, підвищення адаптивності та створення гнучкого фінансового середовища. Фінансова стабільність дозволяє підприємству інвестувати у вдосконалення процесів, оптимізацію логістичних ланцюгів, навчання персоналу — ключові аспекти системи Lean.

У взаємозв’язку з іншими статтями балансу ці показники також підтверджують загальне зміцнення позицій підприємства. У поєднанні з низькою заборгованістю та зростанням доходу вони створюють основу для переходу до наступного етапу Lean-трансформації: усунення втрат, пов’язаних із надмірною тривалістю циклів, нераціональним використанням активів, дублюванням операцій і дефектами у процесах. Отже, позитивна динаміка структури власних оборотних коштів є не лише фінансовим досягненням, а й передумовою для впровадження глибоких організаційних змін у дусі Lean.

Не менш важливим аспектом оцінки є динаміка складу та розміщення активів, оскільки саме структура активів часто приховує неефективність процесів,

дублювання витрат і недостатню адаптивність. Для цього проаналізуємо наведену нижче таблицю 2.5 що описує склад та розміщення активів ТОВ «Карат-Біо».

Таблиця 2.5

Динаміка складу та розміщення активів ТОВ «Карат-Біо» за 2022-2024 рр.

Показники	Роки						Відхилення (+;-) 2024р. від	
	2022		2023		2024		2022	2023
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	тис. грн.
Нематеріальні активи	0	0	0	0	0	0	0	0
Незавершені капітальні інвестиції	0	0	0	0	0	0	0	0
Основні засоби	100,2	13,07	90,4	12,61	119,3	12,89	19	29
Інвестиційна нерухомість	0	0	0	0	0	0	0	0
Довгострокові біологічні активи	0	0	0	0	0	0	0	0
Довгострокові фінансові інвестиції	0	0	0	0	0	0	0	0
Довгострокова дебіторська заборгованість	0	0	0	0	0	0	0	0
Відстрочені податкові активи	0	0	0	0	0	0	0	0
Інші необоротні активи	0	0	0	0	0	0	0	0
Запаси	526,7	68,68	474,5	66,18	577,5	62,39	51	103
Поточні біологічні активи	0	0	0	0	0	0	0	0
Дебіторська заборгованість	5,2	0,68	10,8	1,51	17,9	1,93	13	7
Поточні фінансові інвестиції	0	0	0	0	0	0	0	0
Гроші та їх еквіваленти	7,7	1	54,1	7,55	190,9	20,62	183	137
Витрати майбутніх періодів	63,3	8,25	43,3	6,04	0	0	-63	-43
Інші оборотні активи	63,8	8,32	43,9	6,12	20,1	2,17	-44	-24
Разом	766,9	100	717	100	926	100	159	209

Протягом 2022–2024 років загальна вартість активів підприємства зросла з 766,9 тис. грн до 926 тис. грн, що свідчить про розширення господарської діяльності. Однак більшість активів як у 2022, так і у 2024 році — це оборотні активи, зокрема запаси, грошові кошти, витрати майбутніх періодів. Такий дисбаланс між оборотними та необоротними активами може бути симптомом

недостатньої капіталізації підприємства або ознакою відсутності стратегічного інвестування в розвиток матеріально-технічної бази.

Найбільш показовим є надмірна частка запасів у загальній структурі активів. У 2022 році вона становила 68,65%, у 2023 — 66,21%, у 2024 — 62,39%. Незважаючи на відносне скорочення частки, абсолютне значення запасів зросло на понад 50 тис. грн. У логіці Lean це є критичним, оскільки саме запаси — найчастіше є джерелом втрат, таких як надвиробництво, зайве транспортування, очікування та неефективне зберігання. Високий рівень запасів вказує на потребу в удосконаленні системи постачання, переході до принципів Just-in-Time або зменшенні партійного виробництва.

Інша важлива складова — основні засоби — хоч і зростають у вартісному вираженні з 100,2 до 119,3 тис. грн, їх частка у структурі активів зменшується. Це вказує на те, що підприємство фактично не проводить масштабної модернізації обладнання або не інвестує в довгострокові активи, а функціонує на наявному обладнанні. З одного боку, це забезпечує гнучкість і зменшує витрати на амортизацію, з іншого — обмежує можливості для автоматизації процесів, зменшення ручної праці та впровадження TPM — складової Lean-системи.

Скорочення витрат майбутніх періодів до нуля у 2024 році свідчить про підвищення фінансової дисципліни та реалістичність планування. Це також є важливим кроком до прозорості обліку, що дозволяє чіткіше виявляти джерела втрат і приймати ефективні управлінські рішення.

Таким чином, динаміка складу і розміщення активів ТОВ «Каратбіо» виявляє типові зони накопичення втрат: надмірні запаси, уповільнений обіг ресурсів, недостатнє стратегічне інвестування. Усі ці аспекти потребують Lean-оптимізації через картування потоку створення цінності (VSM), перебудову логістики та вдосконалення виробничих операцій.

У межах аналізу використання ресурсів підприємства важливо також розглянути показники ефективності обертання оборотних активів. Саме вони дозволяють оцінити, наскільки ефективно компанія використовує наявні ресурси для отримання доходу, а також ідентифікувати приховані втрати, пов’язані з

простоєм, надмірним накопиченням запасів або затримками в обороті. Для цього використаємо дані таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

Динаміка показників ефективності обертання оборотних активів ТОВ «Карат-Біо» за 2022-2024 рр.

Показники	Роки			Відхилення (+;-) 2024 р. від	
	2022	2023	2024	2 022р.	2 023р.
Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.	658	707,8	1530,9	872,90	823,10
Кількість днів аналізованого періоду, дні	360	360	360	х	х
Одноденний чистий дохід, тис. грн.	1,83	1,97	4,25	2,42	2,28
Середній залишок оборотних активів, тис. грн.	678,85	593,35	694,85	16,00	101,50
Коефіцієнт обертання оборотних активів, обороти	0,97	1,19	2,20	1,23	1,01
Тривалість 1 обороту активів, дні	371	302	163	-208,01	-138,39
Коефіцієнт завантаження активів в обороті, коп.	1,032	0,838	0,454	-0,578	-0,384

Протягом 2022–2024 років спостерігається позитивна динаміка ключових показників. Зокрема, коефіцієнт оборотності оборотних активів зріс з 0,97 у 2022 році до 2,2 у 2024 році. Це свідчить про те, що підприємство почало ефективніше використовувати свої активи для генерування виторгу: кожна гривня оборотних активів обертається понад двічі за рік, що є характерною ознакою підвищеної продуктивності та зниження втрат часу.

Також зменшилась тривалість одного обороту активів — з 371,13 днів у 2022 році до 163,64 днів у 2024 році. У Lean-термінах це означає скорочення циклу обігу ресурсів, зменшення часу очікування між етапами виробничого процесу та наближення до моделі потоку, в якому товари та інформація переміщуються без затримок. Це також створює передумови для впровадження концепцій Just-in-Time та зменшення потреби в надлишкових запасах.

Ще один важливий індикатор — коефіцієнт завантаження активів у обороті, який знизився з 1,032 до 0,648. Це означає, що менша частка активів використовується для здійснення одного обороту, тобто підприємство стало

генерувати більші обсяги доходу з меншого ресурсу. У Lean-контексті це є підтвердженням принципу максимізації цінності при мінімальних витратах.

Усі ці зміни свідчать про підвищення ефективності операційної діяльності підприємства, що є прямим наслідком вдосконалення управлінських підходів і потенційної реалізації елементів Lean навіть у формі внутрішніх ініціатив. Для подальшого посилення цього ефекту доцільно провести картування процесів (VSM), зосередившись на ідентифікації залишкових втрат і створенні умов для їх повного усунення.

Таким чином, динаміка оборотності активів підприємства демонструє позитивні тенденції в управлінні ресурсами, підвищення обіговості та зменшення простоїв. Це створює сприятливе середовище для впровадження систематичного Lean-підходу до покращення бізнес-процесів.

Таблиця 2.7

Динаміка структури операційних витрат ТОВ «КаратБіо» за економічними елементами за 2022-2024 рр.

Показники	Роки			Відхилення (+;-) 2024 р. від	
	2022	2023	2024	2022	2023
Матеріальні витрати, тис. грн.	70,4	112,3	421,7	351	309,4
Витрати на оплату праці, тис. грн.	540,8	650,8	958,8	418	308
Відрахування на соціальні заходи, тис. грн.	75,6	71,4	105,1	29,5	33,7
Амортизація, тис. грн.	23,8	11,9	152,9	129,1	141
Інші операційні витрати, тис. грн.	130,9	195,6	147,8	16,9	-47,8
Всього операційних витрат, тис. грн.	841,5	1 042	1786,3	944,8	744,3

Останній блок аналізу стосується структури операційних витрат підприємства, які є ключовою для виявлення втрат у Lean-контексті й наведені в таблиці 2.7. Саме витрати, які не створюють цінності для клієнта, є прямим джерелом втрат у системі ощадливого виробництва. До таких витрат відносяться надлишкові витрати на оплату праці, зайве використання матеріалів, неефективне

управління енерговитратами, дублювання функцій персоналу тощо. Саме тому детальний розгляд витрат дозволяє виявити ті зони, які потребують негайного втручання через впровадження Lean-інструментів.

Протягом 2022–2024 років загальний обсяг операційних витрат підприємства зріс з 841,5 тис. грн у 2022 році до 1286,4 тис. грн у 2024 році. Це означає зростання на 444,9 тис. грн або понад 52% за два роки. Таке зростання, безумовно, відповідає зростанню обсягів реалізації, однак вимагає глибшого розуміння структури цих витрат. Найбільшу частку в них займають витрати на оплату праці, які зросли з 540,8 тис. грн у 2022 році до 958,8 тис. грн у 2024 році (+418 тис. грн). Така динаміка свідчить про підвищення заробітних плат, можливо, збільшення премій або зміни в структурі персоналу. Проте у логіці Lean це також сигналізує про необхідність контролю за ефективністю праці.

Матеріальні витрати також зросли з 70,4 тис. грн до 421,7 тис. грн — це понад 5-кратне зростання. Таке стрімке збільшення може бути результатом зростання виробництва, однак також може свідчити про неефективне планування закупівель, надмірне виробництво або втрати на етапі обробки сировини (наприклад, брак, псування, обрізки). Усі ці ознаки прямо потрапляють під Lean-категорії втрат: перевиробництво, дефекти, надлишкові запаси. Оптимізація цієї статті може бути досягнута через впровадження картування потоку створення цінності, впорядкування складів (5S), стандартизацію закупівель і побудову довгострокових відносин з постачальниками.

Відрахування на соціальні заходи зросли з 75,7 тис. грн до 141 тис. грн. Це зростання є похідним від збільшення фонду оплати праці, але у межах Lean-системи вимагає перегляду структури зайнятості. Особливо важливо оцінити, чи є надлишкові ролі, чи дублюються функції, чи можлива ротація кадрів без втрати якості. Наприклад, створення універсальних працівників (multi-skilled workers) є одним із рішень, яке знижує втрати, пов’язані з простоєм та нераціональним розподілом ресурсів.

Амортизаційні відрахування зросли з 10,6 тис. грн до 43,5 тис. грн, що свідчить про деяке оновлення основних засобів. Це позитивний сигнал у контексті

TPM (Total Productive Maintenance) — складової Lean, яка передбачає планове обслуговування обладнання задля уникнення зупинок і дефектів. Водночас це також може означати, що підприємство має змогу інвестувати в оновлення виробничої бази, що відкриває шлях до автоматизації та зниження трудомісткості процесів.

Інші операційні витрати також зросли, але у меншому обсязі: з 130 тис. грн до 221,4 тис. грн. До них можуть входити витрати на логістику, рекламу, оренду, комунальні послуги тощо. У Lean-контексті важливо визначити, яка частина цих витрат не створює цінності для клієнта і чи можна їх скоротити без шкоди для результату.

Отже, аналіз структури витрат підприємства виявив декілька критичних зон, що потребують уваги з боку Lean-менеджменту. Насамперед, це витрати на матеріали, фонд оплати праці та інші змінні витрати. Для усунення втрат доцільно застосувати такі інструменти як стандартизація операцій, картування процесів, впорядкування робочих місць, а також використання Kaizen-підходів до щоденних покращень. Це дозволить зменшити непродуктивні витрати, скоротити цикл виробництва і підвищити загальну ефективність функціонування підприємства.

2.3. Рекомендації щодо застосування Lean-методів на ТОВ «Карат-Біо»

Важливим кроком у впровадженні Lean-підходу є побудова карти потоку створення цінності (Value Stream Mapping, VSM), яка дозволяє візуалізувати увесь виробничий процес — від початкового замовлення до доставки продукції споживачу. Така карта допомагає ідентифікувати часові витрати на кожному етапі, знайти точки очікування, дублювання або перевиробництва, а також чітко розмежувати дії, які створюють цінність, і ті, що не створюють її (втрати).

У контексті діяльності ТОВ «Карат-Біо» нами було також побудовано карту потоку створення цінності для ключового продукту підприємства — міцелійних блоків (додаток Г). Процес має складну багатоступеневу структуру і включає як біотехнологічні етапи, так і механічні й логістичні дії. Повна тривалість одного

виробничого циклу може перевищувати 20 діб, з яких лише частина припадає на операції, що безпосередньо створюють цінність.

Основні етапи виробничого процесу:

Підготовка приміщень та обладнання – 1 година. Це стандартна підготовча операція перед кожною партією, що не створює цінності, але є необхідною умовою для підтримання стерильності. Потенціал для покращення — впровадження системи 5S.

Висівання штаму грибів на чашку Петрі – 6–7 днів. Біологічний процес, що вимагає тривалого часу очікування. Практично весь цей час є непродуктивним з точки зору цінності, але є неминучим біологічним етапом. Можливість оптимізації — паралельність з іншими циклами.

Переніс і вирощування маточника на твердій культурі – 10 днів. Подібно до попереднього етапу, він має обмежений потенціал для прискорення. Втрати тут — це переважно час очікування.

Замочування зерна – 2,5 години. Початок підготовки субстрату. Можливість вдосконалення — контроль точності тривалості.

Злив зерна – 2 години. Допоміжна дія, що має значення для забезпечення якості, але не створює прямої цінності.

Фасування й підготовка до стерилізації – нетривала дія, що безпосередньо готує матеріал до подальших етапів.

Замішування твердої культури з мінералом й укладання у контейнери – кожні 20 кг за 10 хвилин (2 людини). Це виробнича операція, яка створює цінність, і може бути оптимізована за допомогою інструментів стандартизації та балансу навантаження між працівниками.

Стерилізація в 2 етапи – 5,5 год. Технологічний етап, необхідний для забезпечення стерильності субстрату. Хоч і не створює цінності напряму, але критичний для якості продукції.

Охолодження – 16 годин. Це класичний приклад втрати у вигляді часу очікування. Оптимізація можлива через зміну графіка або використання додаткових ємностей з охолодженням.

Перенесення в стерильний бокс, висаджування маточника, маркування, запаювання – 4 години. Це ціннісний етап, який завершує фазу підготовки субстрату.

Перенесення у термостатні кімнати – проміжна дія, яка готує матеріал до інкубації. Включає втрати, пов’язані з переміщенням.

Отримання і перевірка результатів циклу – завершальний етап біологічного росту. Тут також є частина очікування та контроль якості.

Переміщення на склад, брендування, укладання в холодильну камеру – завершальні дії, що включають переміщення і зберігання. Частина втрат пов’язана з логістикою.

За результатами побудови карти потоку стає очевидним, що найбільші втрати підприємства припадають на час очікування (загалом понад 75% циклу), переміщення між етапами, а також дублювання ручних операцій. Основний потенціал покращення полягає в оптимізації внутрішньоцехової логістики, скороченні часу охолодження, паралельності біологічних процесів, а також впровадженні стандартів роботи на ключових вузлах. Це дозволить скоротити тривалість циклу, підвищити продуктивність праці та зменшити собівартість одиниці продукції.

Проведений аналіз використання ресурсів підприємства ТОВ «Каратбіо» у контексті Lean-методології дозволив виявити як позитивні зрушення в напрямку підвищення ефективності, так і низку проблемних зон, що виступають потенційними джерелами втрат. Особливої уваги заслуговують динаміка структури активів, показники оборотності, а також витратна частина, зокрема витрати на оплату праці, матеріали та непрямі витрати.

З позитивних змін варто відзначити зростання коефіцієнта оборотності оборотних активів, зменшення тривалості одного їх обороту, зростання рівня ліквідності та переведення власних оборотних коштів у позитивну площину. Це свідчить про загальне підвищення продуктивності підприємства, поліпшення фінансової дисципліни, ефективніші управлінські підходи та поступову стабілізацію господарської діяльності.

Водночас було ідентифіковано декілька серйозних зон втрат, характерних для підприємств, що ще не інтегрували Lean-інструменти у виробничу практику. Насамперед, це надмірні запаси, що стабільно становлять понад 60% загальної структури активів, що свідчить про можливе перевиробництво, неузгоджене планування або слабко налагоджену систему логістики. Також насторожує зростання матеріальних витрат у п’ять разів за два роки, що потребує глибокого перегляду підходів до закупівель, обліку сировини та контролю за браком.

Значне зростання витрат на оплату праці та соціальні нарахування потребують детального аналізу ефективності трудової участі, оцінки можливості мультифункціональності працівників та усунення дублювання функцій. Виявлені також потенційні проблеми з плануванням оновлення основних засобів, що у перспективі може гальмувати технічний розвиток.

Узагальнюючи результати, можна констатувати, що ТОВ «Карат-біо» має необхідні передумови для впровадження Lean, а саме стабілізація грошового обігу, зростання доходів, накопичення управлінського досвіду. Водночас, наявні втрати у структурі активів і витратна модель підтверджують потребу в системному впровадженні інструментів ощадливого виробництва. Проведене дослідження дозволило виявити значний потенціал для підвищення ефективності виробничих процесів ТОВ «Каратбіо» шляхом впровадження Lean-методології.

Аналіз поточного стану підприємства та побудова карти потоку створення цінності показали, що значна частина часу в межах одного виробничого циклу витрачається на очікування, охолодження, біологічне дозрівання або внутрішні переміщення, які не створюють цінності для кінцевого споживача. Більшість цих витрат можуть бути оптимізовані без шкоди для технологічного процесу за рахунок зміни організації праці, кращої координації етапів виробництва та стандартизації дій персоналу.

Окрему увагу слід звернути на надлишкові запаси, які не лише зв’язують значну частину обігових коштів, а й створюють додаткові логістичні та організаційні навантаження. Також виявлено тенденцію до зростання матеріальних витрат і витрат на оплату праці, що без відповідного контролю продуктивності

працівників може свідчити про накопичення витрат, які не формують доданої вартості. Саме тому впровадження таких підходів, як Just-in-Time, візуальне управління, система 5S та багатофункціональність працівників є актуальними і практично виправданими кроками.

Lean-підхід виявляє себе не лише як інструмент скорочення витрат, а й як засіб організаційної перебудови, що ґрунтується на залученні персоналу до процесу вдосконалення, запровадженні стандартів і створенні системи постійного аналізу втрат. У разі належної реалізації таких змін ТОВ «Каратбіо» зможе скоротити виробничий цикл, підвищити стабільність якості, зменшити кількість непродуктивних дій і підвищити гнучкість у реагуванні на зміну попиту. Це, у свою чергу, забезпечить підвищення конкурентоспроможності підприємства на ринку органічної продукції та закладе основу для сталого розвитку в довгостроковій перспективі.

Оцінка доцільності впровадження Lean-методології на підприємстві має базуватися не лише на якісних змінах у процесах, а й на кількісному аналізі можливого економічного ефекту. В умовах обмежених ресурсів і зростаючої конкуренції економічна ефективність змін є ключовим критерієм для ухвалення управлінських рішень. Враховуючи результати аналітичного розділу та пропозиції з оптимізації, доцільно оцінити потенціал зниження витрат, підвищення продуктивності та покращення фінансових результатів.

Насамперед, слід звернути увагу на можливість зменшення витрат на матеріальні ресурси. Як свідчить аналіз, за останні два роки ця стаття витрат зросла майже у п’ять разів. Впровадження інструментів Lean — зокрема картування потоку створення цінності (VSM), Just-in-Time, стандартизації процедур та 5S — дає змогу скоротити надлишкове споживання сировини, зменшити втрати при транспортуванні й обробці, а також раціоналізувати замовлення. Це допоможе значно зменшити матеріальні витрати.

Не менш значущим є економічний ефект від оптимізації витрат на оплату праці. Впровадження багатофункціональності працівників, балансування навантаження та усунення дублювання функцій дозволяє підвищити

продуктивність без пропорційного зростання фонду заробітної плати. За оцінками, реалізація таких заходів може призвести до зростання продуктивності праці, що означає додатковий обсяг виробництва без залучення нового персоналу, або можливість скорочення понаднормових витрат.

Крім того, варто враховувати скорочення витрат часу на виконання виробничих операцій. За допомогою вдосконалення внутрішньоцехової логістики, зменшення часу охолодження, паралельного планування біологічних процесів і стандартизації дій очікується скорочення тривалості виробничого циклу на 2–3 доби. Це дозволить збільшити кількість виробничих партій протягом року, що при побудові вдалої маркетингової стратегії призведе до зростання чистого прибутку підприємства.

Ефект від впровадження системи 5S має здебільшого непрямий характер, однак він впливає на зниження кількості помилок, зменшення простоїв обладнання, підвищення безпеки праці й дисципліни. Це у свою чергу формує основу для сталого підвищення ефективності та якості без суттєвих капіталовкладень.

У перспективі перераховані заходи не лише дозволять зменшити витрати й підвищити прибутковість діяльності, а й сформують стабільний фінансовий резерв для подальшого розвитку, інвестицій у технічну модернізацію чи розширення ринку збуту. Таким чином, впровадження Lean-методології є економічно доцільним і може забезпечити не лише організаційні переваги, а й реальний фінансовий ефект.

ВИСНОВКИ

У процесі виконання кваліфікаційної роботи було досліджено можливості застосування Lean-методології для вдосконалення бізнес-процесів на прикладі підприємства ТОВ «Каратбіо». Метою дослідження було обґрунтування доцільності впровадження інструментів Lean у діяльність малого виробничого підприємства з метою зниження втрат, підвищення ефективності та покращення фінансово-економічних результатів.

У межах поставлених завдань було досягнуто таких результатів. По-перше, проаналізовано теоретичні основи Lean-методології, її принципи та інструменти. Визначено, що Lean орієнтується на створення максимальної цінності для клієнта за рахунок системного усунення всіх видів втрат (MUDA) та впровадження механізмів постійного вдосконалення. Було детально розглянуто такі інструменти, як PDCA, VSM, 5S, Kaizen, Just-in-Time, стандартизація операцій, візуальне управління, багатофункціональність працівників та інші.

По-друге, досліджено методичні підходи до впровадження Lean на підприємствах різного масштабу, визначено послідовність дій, принципи розгортання політики (Hoshin Kanri), роль команд покращення та систему Kaizen. Це дозволило адаптувати загальні Lean-принципи до особливостей діяльності ТОВ «Каратбіо».

По-третє, сформовано загальну характеристику підприємства як соціально-економічної системи. Проаналізовано організаційну структуру, виробничу специфіку, кадрову конфігурацію, а також загальні ресурси, що використовуються в процесі господарювання. Це створило аналітичну базу для подальшої оцінки бізнес-процесів.

У результаті дослідження діяльності ТОВ «КаратБіо» було встановлено, що підприємство функціонує в умовах стабільного, але ресурсно обмеженого середовища. Загальна організаційна структура є простою та достатньо ефективною для малого виробництва, однак має резерви для покращення взаємодії між рівнями управління та виробництва. Проведений аналіз фінансових показників свідчить про

позитивну динаміку у забезпеченні оборотними коштами та зростанні обсягів активів, що відображає розширення господарської діяльності. Водночас, виявлено суттєве перевищення частки запасів у структурі активів, що є сигналом про неефективне управління логістикою та потенційні втрати у стилі Lean.

Також було виявлено, що найбільшими джерелами витрат підприємства є оплата праці та матеріальні ресурси. Аналіз показав, що попри зростання загального фонду оплати праці, продуктивність праці працівників також зростала, що свідчить про наявність позитивних організаційних змін. Проте водночас зниження матеріаловіддачі та фондовіддачі у 2024 році вказує на недостатню ефективність використання ресурсів і потребу в перегляді підходів до управління виробничими запасами, обладнанням та логістикою. Зазначене також підтверджується аналізом показників оборотності, що продемонстрували позитивні зміни у прискоренні обігу, однак вимагають подальшої оптимізації для зменшення простоїв та затримок.

Таким чином, підсумки аналізу підтвердили доцільність Lean-оптимізації для підприємства: зменшення запасів, стандартизація процесів, впровадження Kaizen та підвищення гнучкості персоналу можуть дати відчутний ефект як у фінансовому, так і в організаційному вимірах.

По-четверте, було детально досліджено поточні бізнес-процеси підприємства, зокрема за допомогою аналізу фінансових показників, складу активів, витрат, оборотності ресурсів і структури витрат. Побудовано карту потоку створення цінності (VSM) для основного продукту — міцелійних блоків. Виявлено основні джерела втрат: надлишкові запаси, очікування, перевиробництво, дублювання дій, неефективне завантаження персоналу та логістичні втрати.

По-п’яте, розроблено низку практичних рекомендацій щодо впровадження Lean-інструментів у діяльність підприємства. Запропоновано застосування Just-in-Time для управління запасами, 5S — для впорядкування виробничого простору, візуального менеджменту — для підвищення прозорості управління, а також впровадження системи Kaizen і багатофункціональності персоналу. Економічне обґрунтування засвідчило доцільність цих змін: очікуване скорочення витрат на

рівні 8–12% річного обсягу, що в грошовому вимірі становить близько 100–150 тис. грн.

Загалом результати дослідження підтверджують, що Lean-методологія є ефективним інструментом підвищення продуктивності, зниження витрат і створення гнучкої, клієнтоорієнтованої організації навіть у межах малого виробничого підприємства. Її впровадження на ТОВ «Каратбіо» є логічним кроком у напрямку сталого розвитку, ефективного використання ресурсів і конкурентного зростання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Відомості про підприємство ТОВ «КаратБіо». URL: https://okhtyrkamr.gov.ua/%D0%BA%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%82-%D0%B1%D1%96%D0%BE/ (дата звернення: 10.04.2025).

2. Бєлєнький, С. В., Гвоздєв, А. В. Інструменти бережливого виробництва в управлінні промисловим підприємством. *Економіка та держава.* 2021. №7. С. 45–48.

3. Швець, Н. В. Впровадження Lean-технологій як основа підвищення ефективності управління підприємством. *Бізнес-Інформ*. 2020. №1. С. 220–225.

4. Коваленко, О. І. Бережливе виробництво як концепція управління виробничими процесами. *Науковий вісник Ужгородського університету*. Серія: Економіка. 2019. Вип. 2(54). С. 101–105.

5. Пивовар, О. С. Практичне впровадження Lean на малому підприємстві. *Економіка і суспільство.* 2022. №40. С. 164–169. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1379

6. Олійник, Я. М. Особливості використання картування потоку створення цінності на підприємствах України. *Проблеми економіки*. 2023. №1. С. 155–160.

7. Демченко, С. М. Переваги використання візуального менеджменту в системі Lean. *Економічний часопис-XXI*. 2021. №3-4. С. 98–101.

8. Якименко, О. О. Стандартизація як базовий інструмент Lean-управління. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2020. №6. С. 75–78.

9. Ситник, Г. І. Вдосконалення системи управління витратами підприємства на основі Lean-концепції. *Економіка та управління*. 2023. №2. С. 55–60.

10. Ohno, T. (1988). Toyota production system: Beyond large-scale production. Productivity Press.

11. Womack, J. P., Jones, D. T., & Roos, D. (1990). The machine that changed the world. Rawson Associates.

12. Womack, J. P., & Jones, D. T. (1996). Lean thinking: Banish waste and create wealth in your corporation. Simon & Schuster.

13. Fatehi, Y., & Esper, H. (2022). Lean Thinking isn't Just for Large Manufacturing Businesses: A Roadmap for Applying it to Small and Medium Enterprises. https://surli.cc/mbolpn

14. Liker, J. K. (2020). The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer. McGraw-Hill.

15. Dennis, P. (2022). Lean production simplified: A plain-language guide to the world's most powerful production system (3rd ed.). Productivity Press.

16. Shah, R., & Ward, P. T. (2007). Defining and developing measures of lean production. Journal of Operations Management, 25(4), 785–805. https://doi.org/10.1016/j.jom.2007.01.019

17. George, M. L. (2021). Lean Six Sigma: Combining Six Sigma quality with Lean speed (2nd ed.). McGraw-Hill.

18. Byrne, A., & Womack, J. P. (2012). The lean turnaround: How business leaders use lean principles to create value and transform their company. McGraw-Hill.

19. Graban, M. (2019). Lean hospitals: Improving quality, patient safety, and employee satisfaction (3rd ed.). CRC Press.

20. Shingo, S. (2018). A study of the Toyota production system from an industrial engineering viewpoint. Productivity Press.

21. Pettersen, J. (2009). Defining lean production: Some conceptual and practical issues. The TQM Journal, 21(2), 127–142. https://doi.org/10.1108/17542730910938137

22. Modig, N., & Åhlström, P. (2012). This is lean: Resolving the efficiency paradox. Rheologica Publishing. https://www.thisislean.com/

23. Kosieradzka, A. (2017). Lean management in small and medium enterprises (SMEs). Management and Production Engineering Review, 8(3), 62–69. https://doi.org/10.1515/mper-2017-0031

24. Jasti, N. V. K., & Kodali, R. (2015). Lean production: Literature review and trends. International Journal of Production Research, 53(3), 867–885. https://doi.org/10.1080/00207543.2014.937508

25. Bhamu, J., & Sangwan, K. S. (2014). Lean manufacturing: Literature review and research issues. International Journal of Operations & Production Management, 34(7), 876–940. https://doi.org/10.1108/IJOPM-08-2012-0315

26. Radnor, Z. J., Holweg, M., & Waring, J. (2012). Lean in healthcare: The unfilled promise?. Social Science & Medicine, 74(3), 364–371. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.02.011

27. Netland, T. H. (2016). Critical success factors for implementing lean production: The effect of contingencies. International Journal of Production Research, 54(8), 2433–2448. https://doi.org/10.1080/00207543.2015.1096976

28. Marodin, G. A., Saurin, T. A., Tortorella, G. L., & Denicol, J. (2019). How context factors influence lean production practices in manufacturing: Evidence from multinational companies. International Journal of Production Research, 57(5), 1448–1463. https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1504249

29. Hines, P., Holweg, M., & Rich, N. (2004). Learning to evolve: A review of contemporary lean thinking. International Journal of Operations & Production Management, 24(10), 994–1011. https://doi.org/10.1108/01443570410558049

30. Piercy, N., & Rich, N. (2009). Lean transformation in the pure service environment: the case of the call service centre. International Journal of Operations & Production Management, 29(1), 54–76. https://doi.org/10.1108/01443570910925361

ДОДАТКИ

Додаток 2
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку
25 "Спрощена фінансова звітність" (пункт 4 розділу I)

ДОКУМЕНТ ПРИЙНЯТО

Фінансова звітність мікропідприємства

		Коди		
Підприємство	Дата(рік,місяць,число)	2024	01	01
ТОВ НВП "КАРАТ-Біо"	за ЄДРПОУ	43363771		
Територія СУМСЬКА	за КАТОТТГ [1]	UA5904011001001744 3		
Організаційно-правова форма господарювання Товариство з обмеженою відповідальністю	за КОПФГ	240		
Вид економічної діяльності Виробництво інших основних органічних хімічних речовин	за КВЕД	20.14		

Середня кількість працівників, осіб 3

Одиниця виміру: тис. грн. з одним десятковим знаком

Адреса, телефон 42700, СУМСЬКА, ОХТИРКА, вулиця Шевченка, 3 0508115419

1. Баланс на **Форма № 1-мс** Код за ДКУД 1801006

на 31 грудня 2023 р.

Актив	Код рядка	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Основні засоби :	1010	100,2	90,4
первісна вартість	1011	211,3	213,4
знос	1012	(111,1)	(123,0)
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	**1095**	100,2	90,4
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	526,7	474,5
Поточна дебіторська заборгованість	1155	5,2	10,8
Гроші та їх еквіваленти	1165	7,7	54,1
Інші оборотні активи	1190	63,8	43,9
Усього за розділом II	**1195**	603,4	583,3
Баланс	**1300**	703,6	673,7

Пасив	Код рядка	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Капітал	1400	30,0	30,0
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	47,4	28,6
Неоплачений капітал	1425	(-)	(-)
Усього за розділом I	**1495**	77,4	58,6
II. Довгострокові зобов'язання, цільове фінансування та забезпечення	1595	-	-
III. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:			
товари, роботи, послуги	1615	152,0	184,7
розрахунками з бюджетом	1620	12,7	10,1
розрахунками зі страхування	1625	1,1	0,2
розрахунками з оплати праці	1630	14,1	9,5
Інші поточні зобов'язання	1690	446,3	410,6
Усього за розділом III	**1695**	626,2	615,1
Баланс	**1900**	703,6	673,7

2. Звіт про фінансові результати
за Рік 2023

Форма № 2-мс
Код за ДКУД 1801007

Стаття	Код рядка	За звітний період	За попередній період
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	707,8	658,0
Інші доходи	2160	0,3	-
Разом доходи (2000 +2160)	**2280**	708,1	658,0
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(412,2)	(295,8)
Інші витрати	2165	(314,7)	(278,0)
Разом витрати (2050 +2165)	**2285**	(726,9)	(573,8)
Фінансовий результат до оподаткування (2280 – 2285)	2290	(18,8)	84,2
Податок на прибуток	2300	(-)	(10,4)
Витрати (доходи), які зменшують (збільшують) фінансовий результат після оподаткування	2310	-	-
Чистий прибуток (збиток) (2290 – 2300 – (+) 2310)	**2350**	(18,8)	73,8

Керівник _____ (підпис) ЕП Ковалик Віра Володимирівна Ковалик Віра Володимирівна (ініціали, прізвище)

Головний бухгалтер _____ (підпис) ЕП Кириченко Світлана Михайлівна Кириченко Світлана Михайлівна (ініціали, прізвище)

Електронний підпис ЕП

[1] Кодифікатор адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад

Додаток 2
до Національного положення (стандарту)
бухгалтерського обліку
25 "Спрощена фінансова звітність" (пункт 4 розділу I)

ДОКУМЕНТ ПРИЙНЯТО

Фінансова звітність мікропідприємства

		Коди		
Підприємство	Дата(рік,місяць,число)	2025	01	01
ТОВ НВП "КАРАТ-Біо"	за ЄДРПОУ	43363771		
Територія СУМСЬКА	за КАТОТТГ [1]	UA5904011001001744 3		
Організаційно-правова форма господарювання Товариство з обмеженою відповідальністю	за КОПФГ	240		
Вид економічної діяльності Виробництво інших основних органічних хімічних речовин	за КВЕД	20.14		

Середня кількість працівників, осіб 4

Одиниця виміру: тис. грн. з одним десятковим знаком

Адреса, телефон 42700, СУМСЬКА, ОХТИРКА, вулиця Шевченка, 3 0508115419

1. Баланс на **Форма № 1-мс** Код за ДКУД 1801006

на 31 грудня 2024 р.

Актив	Код рядка	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Основні засоби :	1010	90,4	119,3
первісна вартість	1011	213,4	391,1
знос	1012	(123,0)	(271,8)
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	**1095**	90,4	119,3
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	474,5	577,5
Поточна дебіторська заборгованість	1155	10,8	17,9
Гроші та їх еквіваленти	1165	54,1	190,9
Інші оборотні активи	1190	43,9	20,1
Усього за розділом II	**1195**	583,3	806,4
Баланс	**1300**	673,7	925,7

Пасив	Код рядка	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Капітал	1400	30,0	30,0
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	28,6	215,3
Неоплачений капітал	1425	(-)	(-)
Усього за розділом I	**1495**	58,6	245,3
II. Довгострокові зобов'язання, цільове фінансування та забезпечення	1595	-	-
III. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:			
товари, роботи, послуги	1615	184,7	82,0
розрахунками з бюджетом	1620	10,1	86,5
розрахунками зі страхування	1625	0,2	0,7
розрахунками з оплати праці	1630	9,5	20,9
Інші поточні зобов'язання	1690	410,6	490,3
Усього за розділом III	**1695**	615,1	680,4
Баланс	**1900**	673,7	925,7

2. Звіт про фінансові результати
за Рік 2024

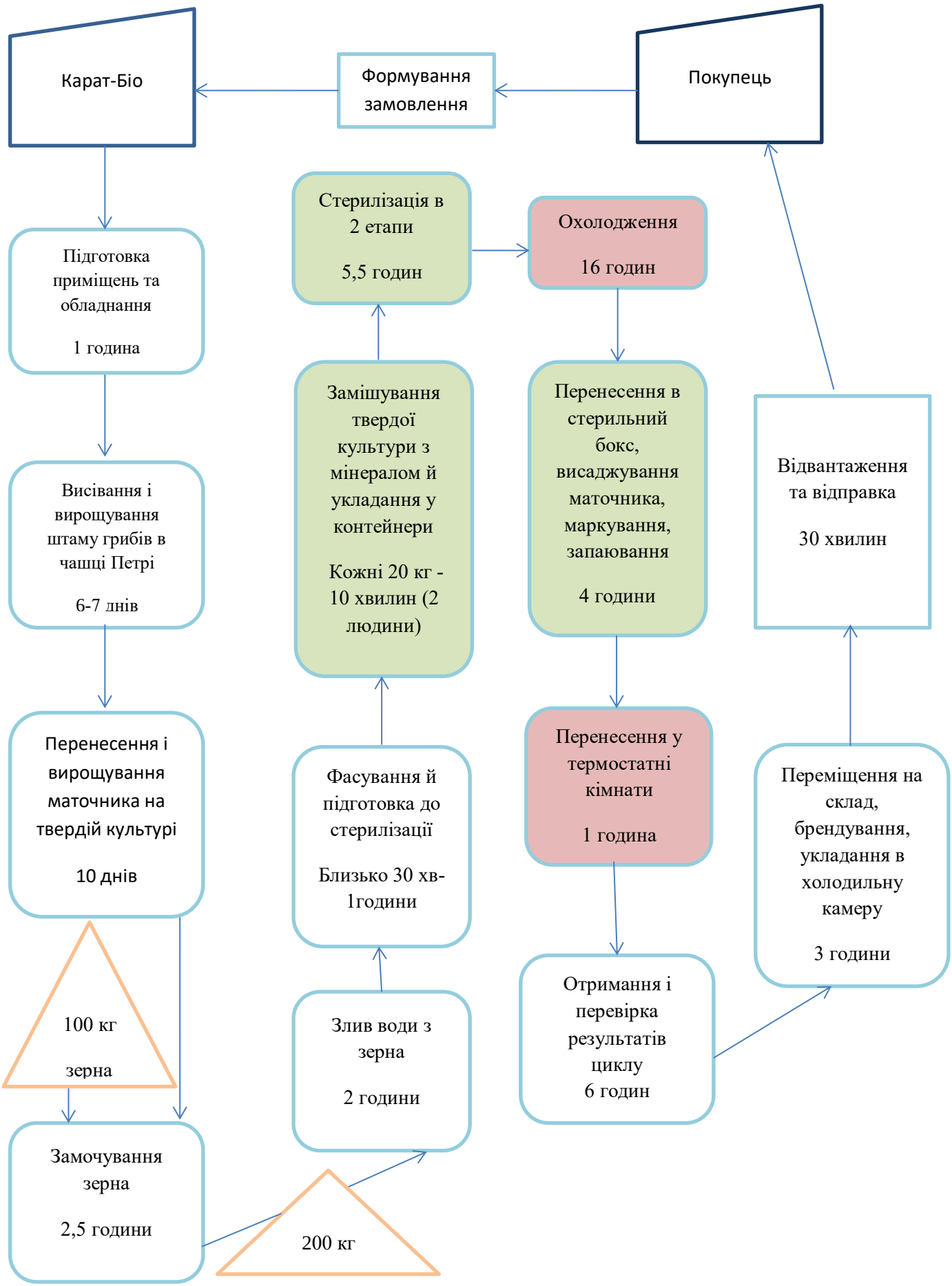
Форма № 2-мс
Код за ДКУД 1801007

Стаття	Код рядка	За звітний період	За попередній період
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	1 530,9	707,8
Інші доходи	2160	-	0,3
Разом доходи (2000 +2160)	**2280**	1 530,9	708,1
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(844,6)	(412,2)
Інші витрати	2165	(462,9)	(314,7)
Разом витрати (2050 +2165)	**2285**	(1 307,5)	(726,9)
Фінансовий результат до оподаткування (2280 – 2285)	2290	223,4	(18,8)
Податок на прибуток	2300	(36,8)	(-)
Витрати (доходи), які зменшують (збільшують) фінансовий результат після оподаткування	2310	-	-
Чистий прибуток (збиток) (2290 – 2300 – (+) 2310)	**2350**	186,6	(18,8)

Керівник _____ (підпис) ЕП Ковалик Віра Володимирівна — Ковалик Віра Володимирівна (ініціали, прізвище)

Головний бухгалтер _____ (підпис) ЕП Кириченко Світлана Михайлівна — Кириченко Світлана Михайлівна (ініціали, прізвище)

Електронний підпис · ЕП

[1] Кодифікатор адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад

Карта потоку створення цінності ТОВ «Карат-Біо»