

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

Навчально-науковий інститут економіки

Факультет менеджменту
Кафедра менеджменту

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
кваліфікаційної роботи ступеня бакалавра

студентки Пищити Валерії Костянтинівни

академічної групи 073-20-4

спеціальності 073 Менеджмент

на тему Обґрунтування управлінських рішень у сфері виробничої логістики підприємства (за матеріалами ПАТ «ВИРОБНИЧО-ТОРГОВА КОНДИТЕРСЬКА ФІРМА «ЛАСОЦІ»)

Керівник кваліфікаційної роботи	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		Рейтинговою	інституційною	
	Баранець Г.В.			
Рецензент				
Нормоконтролер	Баранець Г.В.			

Дніпро
2024

ЗАТВЕРДЖЕНО:

завідувач кафедри менеджменту

Швець В.Я.

«20» травня 2024 року

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу

ступеня бакалавра

студентці Пищиті В.К. академічної групи 073-20-4

спеціальності 073 Менеджмент

на тему «Обґрунтування управлінських рішень у сфері виробничої логістики підприємства (за матеріалами ПАТ «ВИРОБНИЧО-ТОРГОВА КОНДИТЕРСЬКА ФІРМА «ЛАСОЦІ»)»

затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 27 травня 2024 р. № 474-с

Розділ	Зміст	Термін виконання
Теоретичний	Теоретичні засади управління виробничою логістикою підприємства	20.05.2024 р. – 28.05.2024 р.
Аналітичний	Аналіз виробничої та логістичної діяльності ПАТ «ВИРОБНИЧО-ТОРГОВА КОНДИТЕРСЬКА ФІРМА «ЛАСОЦІ»	29.05.2024 р. – 10.06.2024 р.
Рекомендаційний	Підвищення ефективності управлінських рішень у виробничій логістиці підприємства	11.06.2024 р. – 20.06.2024 р.

Завдання видано

_____ **Баранець Г. В.**
(підпис керівника)

Дата видачі « 20 » травня 2024 року

Дата подання до екзаменаційної комісії « 21 » червня 2024 року

Прийнято до виконання

_____ **Пищита В.К.**
(підпис студента)

РЕФЕРАТ

кваліфікаційної роботи бакалавра
студентки групи 073-20-4
НТУ «Дніпровська політехніка»
Пищити Валерії Костянтинівни

на тему: Обґрунтування управлінських рішень у сфері виробничої логістики підприємства (за матеріалами ПАТ «ВИРОБНИЧО-ТОРГОВА КОНДИТЕРСЬКА ФІРМА «ЛАСОЦІ»)

ВИРОБНИЧА ДІЯЛЬНІСТЬ, ВИРОБНИЧА ЛОГІСТИКА, ВИРОБНИЧІ ЗАПАСИ, СИРОВИНА, СКЛАДСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО, РЕНТАБЕЛЬНІСТЬ, ФОНДОВІДДАЧА, МАТЕРІАЛОМІСТКІСТЬ, ПРОДУКТИВНІСТЬ.

Структура роботи: 61 сторінка комп'ютерного тексту; 9 рисунків; 32 таблиці; 1 додаток; 22 джерела посилань.

Об'єкт розроблення – виробнича діяльність промислового підприємства

Мета роботи – поглиблення, систематизація знань з теорії управління логістичною діяльністю у виробничій сфері та розроблення рекомендацій щодо підвищення її ефективності.

Основні результати кваліфікаційної роботи бакалавра полягають у такому: розкрито сутність виробничої діяльності; розглянуто підсистему виробничої логістики підприємства; визначено особливості та види логістичної концепції; проаналізовано техніко-економічні показники діяльності ПАТ «ВТКФ «Ласоці»; проаналізовано стан та ефективність використання основних засобів, матеріальних ресурсів та запасів, трудових ресурсів; розроблено заходи щодо підвищення ефективності управління внутрішньовиробничою логістичною підсистемою та обґрунтовано їх ефективність.

Методи дослідження – систематизації та узагальнення, порівняння та групування, економіко-статистичні, графічний, табличний, коефіцієнтний.

Результати кваліфікаційної роботи бакалавра рекомендовано для використання на підприємствах кондитерської галузі.

Сфера застосування – господарська діяльність підприємства.

Економічна ефективність запропонованих заходів визначається більш раціональним використання діючих складських потужностей за рахунок впровадження вузькопрохідної технології зберігання і оцінюється сумою 268,85 тис. грн. Економічний ефект у сумі 315,9 тис. грн. досліджуване підприємство отримає внаслідок оптимізації чисельності персоналу.

Значимість роботи – реалізація запропонованих заходів дозволить не тільки підвищити ефективність функціонування складського господарства, а й поліпшити показники результативності діяльності підприємства в цілому.

SUMMARY

of qualification paper for the Bachelor's degree
by the student of the academic group 073-20-4
Dnipro University of Technology
PISHCHYTA VALERIIA

Thesis on the topic: Substantiation of managerial decisions in the field of production logistics of an enterprise (based on the materials of PJSC "PRODUCTION AND TRADING CONFECTIONERY FIRM 'LASOSCHI'")

PRODUCTION ACTIVITY, PRODUCTION LOGISTICS, PRODUCTION INVENTORIES, RAW MATERIALS, WAREHOUSE MANAGEMENT, PROFITABILITY, RETURN, MATERIAL CONSUMPTION, PRODUCTIVITY.

Structure of the work: 61 pages; 9 figures; 32 tables; 1 attachment; 22 references.

Object of development - production activity of an industrial enterprise.

The purpose of the work is to deepen and systematize knowledge of the theory of management of logistics activities in the production sphere and to develop recommendations for increasing its efficiency.

The main results of the bachelor's qualification work are as follows: the essence of production activity is disclosed; the production logistics subsystem of the enterprise is considered; features and types of logistics concept are defined; the technical and economic indicators of the activity of PJSC "PRODUCTION AND TRADING CONFECTIONERY FIRM 'LASOSCHI'" were analyzed; the condition and efficiency of the use of fixed assets, material resources and stocks, and labor resources were analyzed; measures to increase the efficiency of management of the intra-production logistics subsystem were developed and their effectiveness was substantiated.

Research methods: systematization and generalization, comparison and grouping, economic and statistical, graphic, tabular, coefficient.

The results of the bachelor's qualification work are recommended for use at enterprises of the confectionery industry.

Scope of application - business activities of the enterprise.

The economic effectiveness of the proposed measures is determined by the more rational usage of existing warehouse capacities due to the implementing narrow-passage storage technology and is estimated at 268.85 thousand UAH. Investigated enterprise will receive the economic effect in the amount of UAH 315.9 thousand as a result of optimizing the number of personnel.

The significance of the work lies in as follows: implementation of the proposed measures will allow not only to increase the efficiency of the warehouse operation, but also to improve the performance indicators of the enterprise as a whole.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1.ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧОЮ ЛОГІСТИКОЮ ПІДПРИЄМСТВА	6
1.1 Поняття виробничої діяльності підприємства	6
1.2 Особливості організації логістичних процесів у виробничій діяльності підприємства.....	10
1.3 Логістична концепція організації сучасного виробництва.....	15
2. АНАЛІЗ ВИРОБНИЧОЇ ТА ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПАТ «ВИРОБНИЧО-ТОРГОВА КОНДИТЕРСЬКА ФІРМА «ЛАСОЦІ».....	19
2.1 Загальна характеристика підприємства та його місце на ринку кондитерських виробів в Україні	19
2.2 Аналіз техніко-економічних показників діяльності підприємства.....	22
2.3 Аналіз стану та ефективності використання основних засобів.....	29
2.4 Аналіз матеріальних ресурсів та запасів.....	34
2.5 Аналіз трудових ресурсів підприємства	36
2.6 Оцінка фінансових результатів та показників рентабельності	41
3. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У ВИРОБНИЧІЙ ЛОГІСТИЦІ ПІДПРИЄМСТВА.....	48
3.1 Дослідження динаміки сировинних ресурсів на складі підприємства...	48
3.2 Рекомендації щодо підвищення ефективності складської діяльності...	54
ВИСНОВКИ.....	60
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ.....	64
ДОДАТОК А. Фінансова звітність ПАТ «ВТКФ «Ласоці» за 2022 рік.....	67

ВСТУП

Динамізм конкурентного середовища та посилення ризиків невизначеності в Україні загострили проблеми, пов'язані з виробничою діяльністю підприємств різних видів економічної діяльності. Не виключенням є й підприємства кондитерської галузі промисловості, які мають підвищений рівень відповідальності перед споживачами і тому мають узгоджувати щонайменше дві дуальні цілі в процесі організації власної виробничої діяльності: підтримувати високу якість кондитерських виробів та забезпечувати ефективність технологічних процесів.

Досягнення другої цілі напряду залежить від можливості впровадження принципів логістичної концепції у виробничу діяльність, що передусім дозволить оптимізувати час виконання транспортно-складських операцій, усунути простої устаткування, нераціональні внутрішньовиробничі переміщення при виконанні технологічного процесу, досягнути високої гнучкості виробництва за рахунок оптимізації запасів.

З цих позицій обрана тема кваліфікаційної роботи бакалавра постає важливою та актуальною.

Основна мета роботи - поглибити, систематизувати знання з теорії управління логістичною діяльністю у виробничій сфері та розробити рекомендації щодо підвищення її ефективності.

Для досягнення поставленої мети в роботі вирішено такі завдання:

- визначено поняття виробничої діяльності підприємства;
- розглянуто особливості організації логістичних процесів у виробничій діяльності підприємства;
- надано сучасне тлумачення логістичної концепції організації виробництва;
- проаналізовано техніко-економічні показники діяльності кондитерського підприємства;
- проаналізовано стан та ефективність використання основних засобів;
- виконано аналіз матеріальних ресурсів та запасів;

- проаналізовано трудові ресурси підприємства;
- оцінено фінансові результати та показники рентабельності;
- досліджено динаміку сировинних ресурсів на складі підприємства;
- надано рекомендації щодо підвищення ефективності складської діяльності.

Об'єкт розроблення – виробнича діяльність промислового підприємства.

Предмет розроблення – логістична підсистема управління виробничими процесами промислового підприємства.

В роботі використано такі методи дослідження: систематизації та узагальнення при визначенні поняття виробнича діяльність підприємства, аналізу і синтезу, порівняння та групування, економіко-статистичні, графічний, табличний, коефіцієнтний -під час аналізу техніко-економічних показників діяльності підприємства в динаміці за три роки; наукової абстракції та моделювання під час дослідження руху сировинних ресурсів на складі підприємства.

Практична значущість одержаних результатів для підприємства полягає в тому, що реалізація запропонованих заходів зі збільшення показників оборотності та місткості складу дозволить не тільки підвищити ефективність функціонування складського господарства, а й поліпшить показники результативності діяльності підприємства в цілому.

1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧОЮ ЛОГІСТИКОЮ ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Поняття виробничої діяльності підприємства

Виробнича діяльність є основоположною функціональною підсистемою будь якого підприємства сфери матеріального виробництва.

Виробництво – це процес створення матеріальних і суспільних благ, необхідних для існування і розвитку. Створюючи певні блага люди вступають у зв'язки і взаємодію – виробничі відносини. Тому виробництво є завжди суспільним [1].

З позицій законодавства, зокрема в Законі України «Про ліцензування певних видів господарської діяльності», виробництво трактується як діяльність, пов'язана з випуском продукції, яка включає всі стадії технологічного процесу, а також реалізацію продукції власного виробництва. [2]. Отже, в законодавстві фактично не розділяються дві відносно незалежні сфери діяльності – виробнича та збутова, що не є відповідним реальній практиці господарювання.

У сучасній науковій думці такі здається остаточно визначені поняття як «виробнича діяльність», «виробничий процес», все ж таки є предметом дискусій серед дослідників. Така невизначеність на теоретичному рівні призводить до ускладнень, зокрема неоднозначності розуміння показників під час аналізу виробничої діяльності та розробці заходів щодо підвищення її ефективності.

Так, Богуслаєв В.О. визначає виробничий процес як сукупність різноманітних процесів (дій людей з допомогою знарядь праці і машин), спрямованих на отримання з природних матеріалів і напівфабрикатів виробів, що мають споживчі властивості [3, с. 13].

Ступов Ю.А. у визначенні виробничого процесу дотримується практично того ж самого контексту і наголошує на сукупності взаємозалежних процесів

праці і природних процесів, внаслідок яких вихідна сировина і матеріали перетворюються на готову продукцію [4, с. 44].

Слід вказати, що чітке розмежування стадій виробництва та підготовки до нього, що передбачає забезпечення утримання сировини і матеріалів на складах підприємства на певному рівні, виглядає можливим і раціональним тільки з теоретичних позицій. На практиці ці стадії тісно пов'язані і закономірно відносяться до сфери виробництва.

Основні складові виробничого процесу представлено на рисунку 1.1.

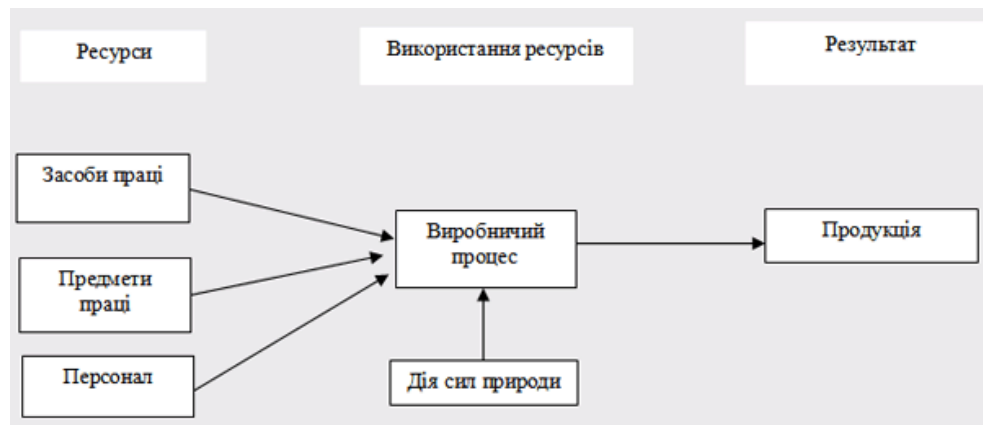


Рисунок 1.1 – Схема складових виробничого процесу

Основними елементами виробничого процесу є процес праці як свідомо діяльність людини, предмети та засоби праці. Це ресурсні складові виробничого процесу, які потребують певних витрат коштів. Поряд з цим у багатьох виробництвах використовуються природні процеси, які здійснюються під впливом сил природи (біологічні, хімічні процеси у аграрних та аграрно-промислових виробництвах, сушіння, остидження деталей після термічної обробки тощо). Природні процеси потребують витрат часу, а витрат ресурсів - тільки у випадку їх штучної інтенсифікації [5].

Організація виробничого процесу незалежно від галузі виробничої діяльності має відповідати певним вимогам і базуватися на певних принципах. У ринкових умовах господарювання найбільш поширеними принципами виробничого процесу є такі: принцип спеціалізації, пропорційності, паралельні,

прямоточності, безперервності, ритмічності, автоматичності, гнучкості, геостатичності. Їх характеристика та опис приведені в таблиці 1.1 [6].

Таблиця 1.1 – Принципи організації виробничого процесу

Принцип	Характеристика
Спеціалізації	Спеціалізація всередині підприємства базується на закріпленні за кожним цехом, виробничою дільницею, робочим місцем технологічно ідентичних (однорідних) груп робіт або строго визначеної номенклатури виробів. Відповідно цехи, дільниці, лінії і робочі місця забезпечуються засобами праці й кадрами, пристосуваннями з виготовлення конкретної продукції.
Пропорційності	Цей принцип є передумовою вирівнювання продуктивності праці виробничих підрозділів за одиницю часу: основних, допоміжних цехів і обслуговувальних підрозділів підприємства. Дотримання принципу пропорційності сприяє уникненню проблем і диспропорцій у виробничому процесі. Динаміка виробничого процесу потребує постійного спостереження і підтримання пропорційності роботи окремих виробничих ланок
Паралельності	Означає паралельне (одночасне) виконання окремих етапів виробничого процесу виготовлення деталей, виробів. Паралельність досягається розширенням фронту робіт за операціями і переділом технічного процесу, концентрацією технологічних операцій, поєднанням виконання основних і допоміжних операцій. Паралельними можуть бути й окремі технологічні лінії зі спільними іншими виробничими підрозділами (наприклад, заготівельними).
Прямоточності	Потребує, щоб кожен виріб проходив найкоротший шлях від початку виробничого процесу до випуску готової продукції. За цим принципом складські приміщення сировини, виробничі цехи, робочі місця в цехах, контрольні пункти і склади готової продукції розміщуються послідовно відповідно до виконання технологічних операцій з виготовлення виробів. Цей принцип сприяє скороченню транспортних витрат.
Безперервності	Означає необхідність максимального скорочення, а якщо можливо – повної ліквідації перерви у виробничому процесі. Маються на увазі календарні перерви, перерви між змінами, операціями та інші. Безперервність сприяє скороченню часу на виготовлення продукції, зменшенню простоїв обладнання і робітників. Найбільш ефективною формою організації безперервного виробничого процесу з цього погляду є автоматизоване безперервно-поточне виробництво.
Ритмічності	Базується на здійсненні в різні відрізки часу наперед визначеного єдиного планового графіка руху виробничого процесу та на виконанні обсягів робіт основними й допоміжними цехами, дільницями, на лініях і робочих місцях. Особливо важливо, щоб цей принцип дотримувався не лише в основному виробничому процесі, але й у допоміжних і обслуговувальних виробничих підрозділах та в усіх органах управління.
Автоматичності	Передбачає застосування у виробничих процесах економіко-математичних методів і систем управління, які вивільняють працівників частково або повністю від безпосередньої участі їх в управлінні виробничими процесами. В автоматичних системах управління об'єкт управління, апаратура вимірювання і керування об'єднані в одну систему, в якій обробка інформації, формування команд і прийняття рішення здійснюються автоматично, після чого автоматично подається команда на об'єкт управління без участі працівника (людини).

Гнучкості	Полягає у створенні умов для поєднання більшості наведених вище принципів організації виробничих процесів в єдину гнучку систему всього виробничого циклу. Принцип гнучкості створює можливість комплексного підходу до організації та спеціалізації виробничих процесів, можливості суміщення професій і трудових функцій основних технологічних процесів, допоміжних і обслуговувальних.
-----------	--

Усі виробничі процеси поділяють на [7]:

1) основні - це процеси безпосереднього виготовлення основної продукції підприємства, яка визначає його виробничий профіль, спеціалізацію та надходить на ринок як товар для продажу, наприклад: замішування тіста, його розділка, випікання хліба, формування карамелі, відливання корпусів цукерок, фільтрація виноматеріалів тощо. Основні процеси утворюють основне виробництво та поділяються на стадії: заготівельну; обробну; випускную (складальну);

2) допоміжні – це процеси виготовлення продукції, яка використовується на самому підприємстві для забезпечення нормального перебігу основних процесів. До них належать: виробництво всіх видів енергії, ремонт обладнання, контроль якості виробів. Допоміжні процеси групуються за їх призначенням, утворюючи допоміжні виробництва: ремонтне, інструментальне, енергетичне та ін;

3) обслуговуючі - забезпечують нормальні умови здійснення основних і допоміжних процесів (складські та транспортні процеси, технічний контроль).

Сучасна організація та оперативне управління виробництвом (матеріальними потоками) мають відповідати ряду вимог (рисунок 1.2).

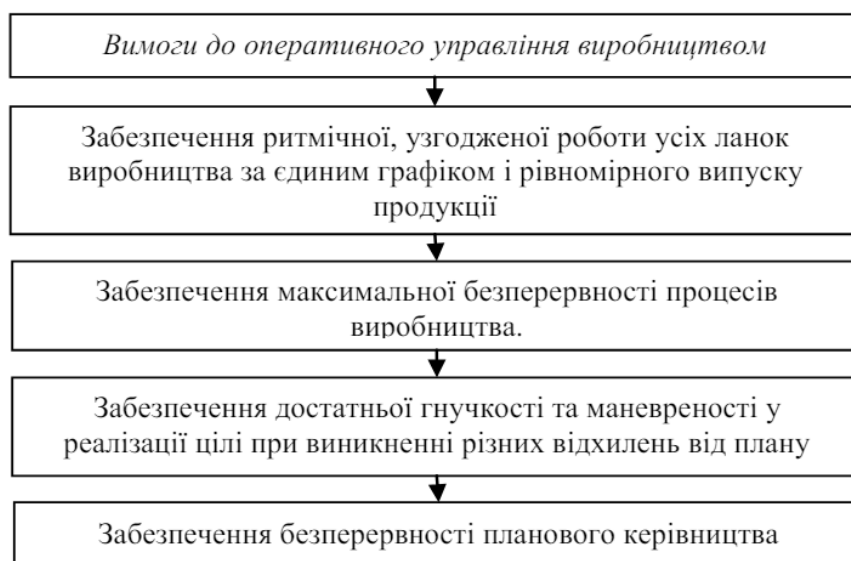


Рисунок 1.2 – Вимоги до оперативного управління виробництвом

Під ритмічною роботою слід розуміти оптимальну (цілеспрямовану, досконалу відповідно до закономірностей руху виробничого процесу) організацію за часом і в просторі одиничних (процес виготовлення партії деталей одного найменування на виробничій ділянці), часткових (процес виготовлення комплексу деталей одного виробу (замовлення) у єдиний безперервний виробничий процес, що забезпечує своєчасний випуск кожної конкретної продукції у встановлених обсягах з мінімальними витратами виробничих ресурсів. Зараз дуже важко реалізувати вимоги ритмічної, узгодженої роботи усіх виробничих підрозділів підприємства через статичне сприймання виробничого процесу і статичний метод ведення календарно-планових розрахунків ходу виробництва.

Безперервність виробничого процесу має дві протилежності: безперервність руху предметів праці і безперервність завантаження робочих місць. Питання полягає в тому, якій послідовності виробничого процесу віддати перевагу за тих чи інших умов. Дослідженнями встановлено, що в процесі виробництва тривалість усіх взаємопов'язаних операцій вирівнюється до деякої календарної межі.

Для підвищення рівня безперервності планового керівництва слід навчитися розробляти місячні плани-графіки ходу виробництва на кожній виробничій ділянці, уміти утримувати виробничий процес у межах складеного плану-графіка за умов впливу на нього різних факторів. Це дозволяє належним чином організувати своєчасну оперативну підготовку виробництва і упереджувальне технічне обслуговування для конкретних виробничих завдань.

Отже, організаційно-економічні умови, котрі включають сукупність методів та алгоритмів управління виробничою діяльністю підприємства у ринкових умовах, мають забезпечити досягнення мети його функціонування.

1.2 Особливості організації логістичних процесів у виробничій діяльності підприємства

В тому випадку, коли ведуть мову про організацію логістичних процесів у виробничій діяльності підприємства, фактично мають на увазі підсистему

функціонування виробничої логістики, метою якої є оптимізація матеріальних потоків всередині підприємства або підприємств, об'єднаних в групу, асоціацію або холдинг, які створюють матеріальні блага або надають матеріальні послуги.

Принципово важливою тут є діяльність, яка має відношення до виробництва чи складання матеріалів (частин) в готовий продукт або напівфабрикати. Це в свою чергу включає такі допоміжні види діяльності, як планування виробничого процесу, ремонт обладнання, випробування тощо.

Класична модель логістичного інтерфейсу і виробничого менеджменту стоується тривалості виробничого циклу з нечастими змінами самої структури виробництва чи переналадки (зміни) самої виробничої лінії, оскільки це може впливати на зберігання кінцевих продуктів, параметри постачання тощо.

Логістичні системи, які досліджує виробнича логістика, називаються внутрішньовиробничими логістичними системами. Якщо виходити з просторової декомпозиції логістики, то внутрішньовиробничу логістичну систему слід віднести до мікрологістики. У той же час внутрішньовиробничі логістичні системи можна розглядати на макро - і мікрорівні.

Роль внутрішньовиробничих логістичних систем (ВЛС) на макрорівні визначається такими факторами [8]:

- ВЛС підприємств є джерелами матеріальних потоків і первинної інформації;

- ВЛС підприємств задають певний ритм всьому логістичному ланцюгу. Решта його елементів, у тому числі система постачання і збуту, транспортна система повинні функціонувати відповідно до ритму ВЛС;

- логістика виступає координатором, стимулятором і організатором зв'язку між усіма суб'єктами підприємства і його клієнтурою. Тому основна мета ВЛС полягає в координації планування й управління виробництвом, реалізації оперативних і стратегічних планів;

- можливість адаптації макрологістичних систем до змін навколишнього середовища істотною мірою визначається здатністю вхідних

внутрішньовиробничих логістичних систем швидко змінювати якісний і кількісний склад вихідного матеріального потоку, тобто асортимент і кількість продукції, що випускається;

- ВЛС у мініатюрі є системою, у рамках якої функціонують підсистеми постачання і збуту, промислового транспорту, виробничі ділянки підприємства. Моделювання процесів ВЛС дозволяє отримати цінну інформацію для дослідження закономірностей роботи всієї логістичної системи - про гнучкість, стійкість, надійність і т.п.

На мікрорівні внутрішньовиробнича логістика виступає центром управління, планування, координації та контролю всіх основних потоків, наявних на промисловому підприємстві: матеріальних, інформаційних та інших. Тут внутрішньовиробничі логістичні системи є рядом підсистем, що перебувають у відносинах і зв'язках одна з одною, утворюють певну цілісність, єдність. Ці підсистеми: закупівля, склади, запаси, обслуговування, виробництво, транспорт, інформація, збут і кадри - забезпечують входження матеріального потоку в систему, проходження всередині неї та вихід із системи. Варіант цільової орієнтації виробничої логістики наведений на рисунку 1.3.

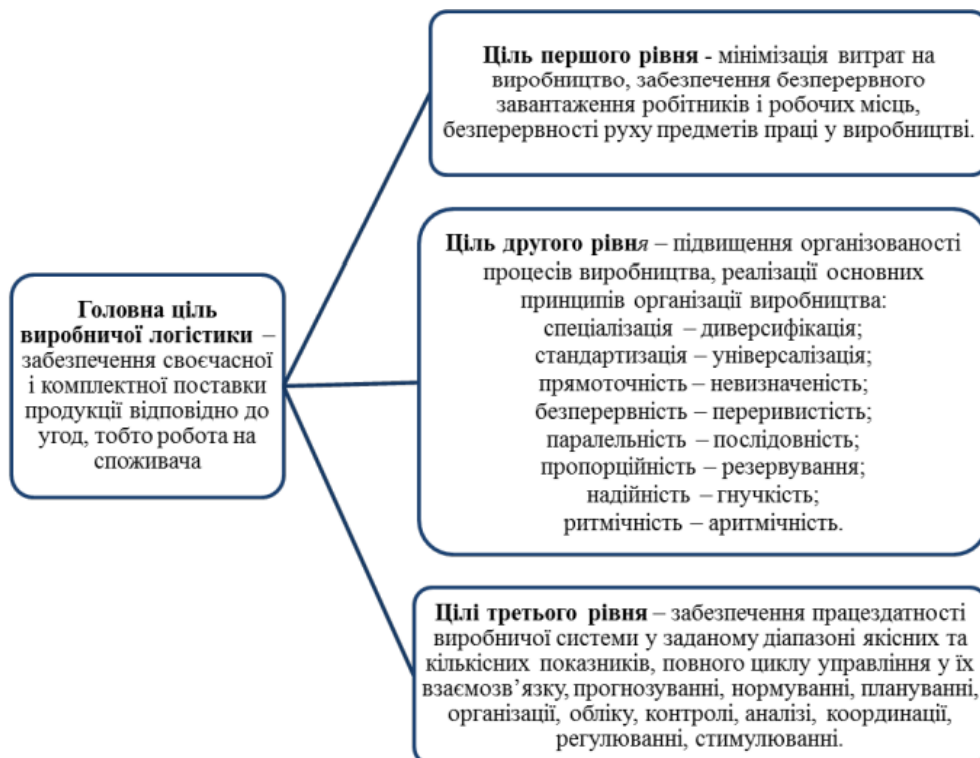


Рисунок 1.3 – Цільова орієнтація виробничої логістики

Розглядаючи виробничу логістику у взаємозв'язку з організацією виробництва, слід враховувати, що розрізняють три рівні організації виробництва: на окремому робочому місці; у межах окремого виробничого процесу; у взаємозв'язку всіх процесів, що виконуються. Опис відповідних рівнів в контексті їх завдань здійснено в таблиці 1.2 [9].

Таблиця 1.2 – Завдання різних рівнів організації виробництва

Рівень організації виробництва	Завдання
На окремому робочому місці	Чітка, раціональна відповідність елементів праці таким параметрам як технічні характеристики устаткування й інструментів, рівень кваліфікації робітників, специфіка матеріалів, особливості робіт в межах окремого виробничого процесу
У межах окремого виробничого процесу	Просторове та тимчасове об'єднання та координація виробничих процесів, які відбуваються на окремих робочих місцях у взаємозв'язку всіх процесів, що виконуються
У взаємозв'язку всіх процесів, що виконуються	Просторове та тимчасове узгодження, координація окремих виробничих процесів, які протікають на різних ділянках виробництва

До виробничої логістики відноситься функціональна сфера безпосередньо виробництва, яка охоплює процеси від початку процесу виробництва до передачі готової продукції у підсистему логістичного розподілу і збуту, зокрема, виробниче транспортування комплектуючих, матеріалів, сировини та виробниче складування. Цільова орієнтація і завдання виробничої логістики передбачають мінімізацію неупорядкованості, невизначеності та різноманітності в процесі руху матеріалів як в просторі, так і в часі.

Так, односпрямований матеріальний потік у виробництві сприяє:

- багатократному зменшенню витрат праці та складності виробничої системи завдяки скороченню виробничих зв'язків між учасниками, а також внутрішньоцехових та міжцехових технологічних маршрутів;
- узгодженню строків виконання робіт та безперервності завантаженням запланованих виробничих ділянок та робочих місць;
- підвищенню технологічної однорідності робіт на окремому робочому місці.

Основні завдання внутрішньовиробничої логістики наведено на рисунку

1.4.

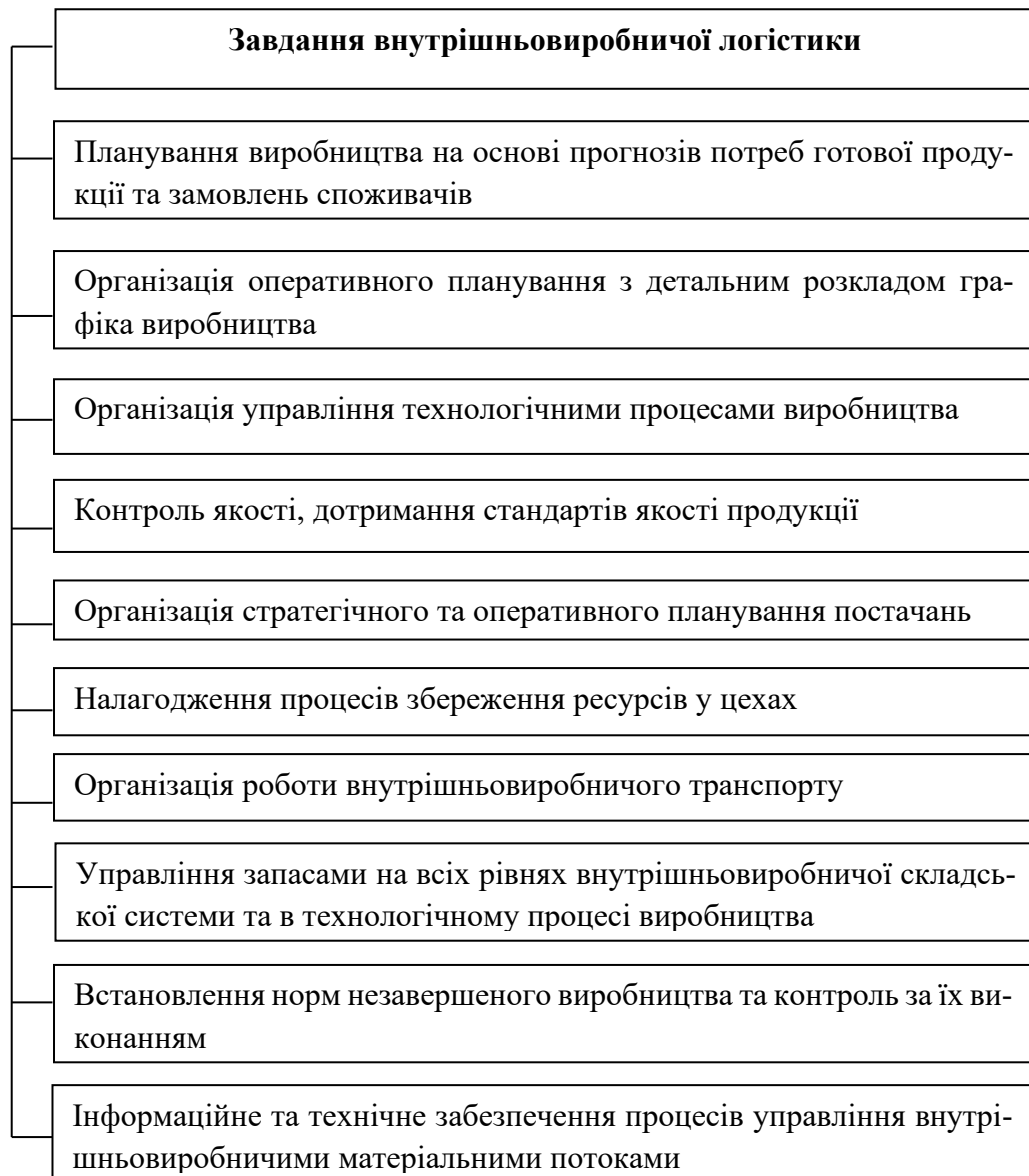


Рисунок 1.4 – Завдання внутрішньовиробничої логістики

Отже, в межах внутрішньологістичної системи функціонують виробничі ділянки підприємства, підсистеми постачання, транспорту та збуту.

В ході моделювання внутрішньологістичних процесів можна отримати важливу інформацію для аналізу закономірностей роботи всієї логістичної системи, зокрема, дані щодо гнучкості, стійкості, надійності.

1.3 Логістична концепція організації сучасного виробництва

Логістичні концепції для організації бізнесу є парадигмою, керівною ідеєю, платформою підтримки бізнесу. Виникнення і розвиток логістичних концепцій тісно пов'язаний з еволюцією бізнесу в промислово розвинених країнах.

Значну кількість логістичних концепцій в узагальненому підході можна звести до двох основних загальних концептуальних положень:

- 1) об'єктом логістики є певний багаторівневий потоковий процес з варіаціями поєднань його компонентів;
- 2) концепція охоплює певну системну цілісність елементів потокового процесу, а також окремі аспекти його формування та перебігу [10].

Логістична концепція організації сучасного виробництва базується на таких основних положеннях [11]:

1. Відмова від надлишкових матеріальних та товарних запасів.
2. Оптимізація часу виконання транспортно-складських операцій.
3. Відмова від виготовлення виробів на які немає гарантованого замовлення.
4. Усунення простоїв устаткування.
5. Оптимізація складу основного устаткування виробничих ділянок.
6. Усунення нераціональних внутрішньовиробничих переміщень при виконанні технологічного процесу.
7. Формування з постачальниками довгострокових партнерських відносин.
8. Формування запасів у вигляді потужностей для досягнення високої гнучкості виробництва.

Реалізуючи практично логістичну концепцію виробництва, потрібно прагнути виконати такі вимоги:

- 1) забезпечити ритмічну, узгоджену роботу всіх ланок виробництва відповідно до єдиного графіка з метою забезпечення рівномірного випуску продукції;
- 2) забезпечити безперервність виробничого процесу виготовлення продукції;

- 3) забезпечити максимальну надійність планових розрахунків та їх мінімальної трудомісткості;
- 4) забезпечити достатню гнучкість та маневреність у разі появи різних відхилень від плану;
- 5) забезпечити безперервність планового управління;
- 6) забезпечити відповідність системи оперативного управління виробництвом типу і характеру конкретного виробництва.

В той самий час, розширене трактування логістичної концепції, дає підстави виокремити щонайменше три її складові: інформаційну, маркетингову та інтегральну.

Основна ідея інформаційної складової полягає у тому, щоб сформулювати загальну проблему управління матеріальним потоком деякого бізнес-об'єкта (промислового підприємства загалом або окремої функціональної області: постачання, виробництва, продажу) і одночасно синтезувати інформаційно-комп'ютерне забезпечення вирішення проблеми.

Маркетингова складова акцентує увагу менеджменту промислового підприємства на організації логістичного процесу для посилення конкуренції на ринку за рахунок прийняття оптимальних рішень в розподілі, прогнозуванні попиту на продукцію, інтеграції логістичних операцій і функцій фізичного розподілу, певної перебудови управління логістикою на підприємстві.

Інтегральна складова розглядає логістику як синтетичний інструмент менеджменту, інтегрований матеріальним потоком для досягнення цілей бізнесу. Окремі підприємства (фірми, організації) системи розглядаються як центри логістичної активності, прямо або побічно пов'язані в єдиний інтегральний процес управління основними і супутніми потоками для найбільш повного і якісного задоволення попиту відповідно до їх специфічних потреб і цілей бізнесу.

В світовій практиці господарювання найбільш поширеною є класифікація логістичних концепцій за функціональною ознакою. Мова йде про:

Канбан – концепція, що забезпечує оперативне регулювання кількості виробленої продукції на кожній стадії потокового виробництва;

ЛІТ (Just In Time) – концепція, що вимагає доставки матеріалів, товарів та послуг саме у той час, коли вони стають потрібні для роботи чи процесу. Використовується для зменшення товарно-матеріальних запасів, часу очікування і псування;

MRP (Materials Requirements Planing) – система планування потреби у матеріалах, що дозволяє оптимально завантажувати виробничі потужності, і при цьому закуповувати саме стільки матеріалів і сировини, скільки необхідно для виконання поточного плану замовлень і саме стільки, скільки можливо обробити за відповідний цикл виробництва;

OPT (Optimized Production Technologies) – оптимізовані виробничі технології. У цій системі, розробленій ізраїльськими та американськими вченими, на якісно новій основі набули подальшого розвитку ідеї, закладені у поширених логістичних системах «Канбан» та MRP. Основним принципом системи OPT є виявлення «вузьких» місць на підприємстві.

DRP (Distribution Requirements Planing) – «виштовхуюча» система планування, до найважливіших функцій якої належить контроль за станом запасів в розподільній мережі, координація попиту і пропозиції підрозділів одного або декількох підприємств, формування зв'язків по постачаннях виробництва, постачання, збуту з використанням інформаційно–технічного комплексу систем MRP і MRP II. Найважливішою функцією системи DRP є контроль за станом запасів. Він полягає в розрахунку точки замовлення, регулюванні рівнів запасів на базах і складах у власній збутовій мережі й у посередників.

Lean production - це ефективна концепція, суть якої полягає в оптимізації бізнес-процесів за рахунок максимальної орієнтації на інтереси і потреби клієнта (ринку) і мотивації кожного працівника.

Впровадження методології Lean-виробництва дозволяє вирішити цілий ряд основних проблем, з якими щодня і щогодини стикаються більшість підприємств: досягти високої якості при мінімальних витратах; скоротити терміни створення продукції; уникнути перевиробництва; врегулювати питання поставок, тощо [12].

Отже, чітко структурована концепція логістики сприяє конкретизації логістичної системи виробничо-промислового підприємства та підбору відповідної організаційної структури логістики підприємства, що в комплексі дає можливість підвищити ефективність організації виробничих процесів та досягти вищих фінансових результатів для підприємства.

2 АНАЛІЗ ВИРОБНИЧОЇ ТА ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПАТ «ВИРОБНИЧО-ТОРГОВА КОНДИТЕРСЬКА ФІРМА «ЛАСОЦІ»

2.1 Загальна характеристика підприємства та його місце на ринку кондитерських виробів в Україні

ПАТ «Виробничо-торгова кондитерська фірма «Ласоці» - відомий український виробник кондитерських виробів. Івано-Франківська кондитерська фабрика заснована в 1962 році, в 2010 році перейменована ПАТ «Виробничо-торгова кондитерська фірма «Ласоці».

ПАТ «ВТКФ «Ласоці» виробляє кондитерські вироби: цукерки глазуровані та неглазуровані (пралінові, помадні, грильязні, збивні, желейні), карамель (льодяникова та з фруктовোю начинкою). Основними споживачами продукції є населення областей Західної України та експортні клієнти (країни СНД, Прибалтики).

Основними перевагами ПАТ «ВТКФ «Ласоці» є [13]:

1. Якість продукції: Відома своєю високою якістю продукції, «Ласоці» використовує тільки найкращі інгредієнти та сучасні технології виробництва.
2. Широкий асортимент: Компанія пропонує широкий асортимент кондитерських виробів, що включає різноманітні смаки та форми, що відповідають сучасним тенденціям споживання.
3. Інновації: Компанія постійно впроваджує нові рецептури та інноваційні підходи до виробництва, що дозволяє їй залишатися конкурентоспроможною на ринку.
4. Маркетингові стратегії: Компанія активно використовує маркетингові стратегії для просування своїх продуктів, включаючи рекламні кампанії, участь у виставках та інші просувальні заходи.

5. Доступність: Продукція «Ласощі» доступна в багатьох магазинах та супермаркетах по всій Україні, що робить її легкою для знаходження для споживачів.

Проте як на регіональному, так і на національному ринку компанія має конкурентів, що вимагає постійної роботи із забезпечення належної якості продукції, заходів щодо її позиціонування на ринку.

Так, на регіональному рівні основними конкурентами досліджуваного підприємства є [14]:

1. ТМ «Ліма» - виробник різноманітних кондитерських виробів, таких як печиво, торти, кекси та інші солодоші. Продукція компанії є користується попитом як в Івано-Франківській області, так і в усій Україні.

2. ТОВ «Солодоші Карпат» – компанія, яка виробляє широкий асортимент цукерок, шоколадних виробів, мармеладу та інших кондитерських виробів. Вона також відома своїми унікальними рецептами та високою якістю продукції.

3. ТОВ "Фабрика солодошів «Камелія». Фабрика спеціалізується на виробництві широкого асортименту цукерок, шоколадних виробів та інших солодошів під різними торговими марками.

4. ТОВ «Роял-Кондитер» - виробник печива, тортів, кексів та інших кондитерських виробів з власною мережею магазинів у місті Івано-Франківську.

5. ТМ «Камелот». Ця компанія виробляє широкий асортимент солодошів, включаючи печиво, цукерки та шоколадні вироби.

Національний ринок кондитерських виробів представлений виробниками, частки яких зображені на діаграмі на рисунку 2.1.

Як видно з діаграми, найуспішнішим кондитерським підприємством та лідером українського ринку кондитерських виробів є компанія «Roshen» з часткою ринку в 25%. Найбільшими конкурентами «Roshen» є компанія «Mondeliz» з часткою ринку 20%, «Konti» з часткою ринку 16%, «АВК» частка ринку- 15%, компанія «Світоч», яка здійснює свою діяльність під управлінням міжнародної компанії Nestle, з часткою ринку, яка складає 11%.

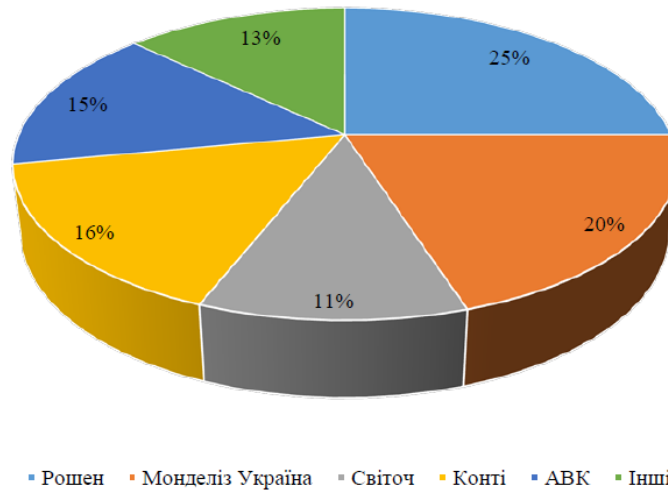


Рисунок 2.1 – Ринок кондитерських виробів в Україні в розрізі виробників (за часткою продажів) в 2021 р., %

На ринку також є такі відомі підприємства як: «Бісквіт-Шоколад» з часткою ринку, яка складає 4%, «Житомирські ласощі» частка ринку- 2%, «Полтава-кондитер» з часткою ринку 1%, «Ярич» частка ринку якого складає 3% [15]. До групи «Інші» також увійшли невеликі підприємства, частка яких не перевищує 1% ємності ринку, в тому числі і досліджуване в роботі підприємство.

Для більш чіткого розуміння структури галузі кондитерських виробів в Україні, розглянуто основних гравців на ринку. На рисунку 2.2 зображено сегментацію ринку кондитерських виробів в Україні в 2023 р.

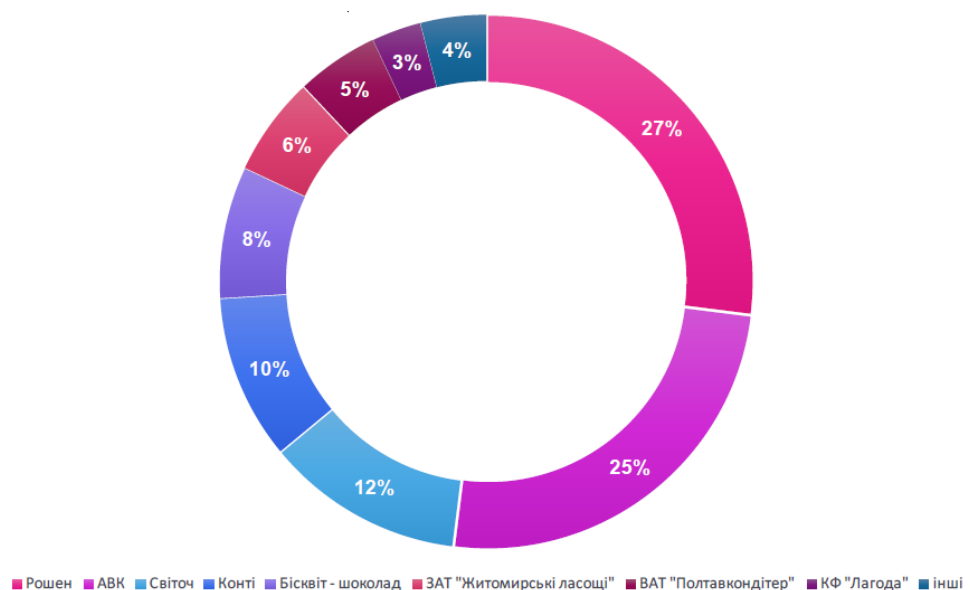


Рисунок 2.2 – Ринок солодощів в Україні в 2023 р.

Як видно з даних рисунку 2.2, лідери галузі залишилися практично не змінними порівняно з 2021 роком, проте їх сукупна частка виявилася більш домінуючою, група «Інші виробники» звузилася до 4 %, що непрямим чином свідчить про скорочення загальної чисельності дрібних виробників кондитерської продукції через несприятливу економічну, безпекову ситуацію з початком воєнних дій в 2022 році, відтік фахівців за кордон, скорочення споживачів тощо.

2.2 Аналіз техніко-економічних показників діяльності підприємства

Аналіз техніко-економічних показників дає комплексне уявлення про всі сторони діяльності підприємства та дозволяє визначити «вузькі місця» в діяльності досліджуваного підприємства. Основні техніко-економічні показники наведено в динаміці в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 - Динаміка техніко-економічних показників підприємства ПАТ «ВТКФ Ласощі»

№п.п	Показник	Од. вим.	Роки		
			2020	2021	2022
1.	Обсяг виробництва	тис. кг	243,841	234,095	124,465
	Δ^b	тис. кг	-	-9,746	-119,376
	$T_{пр}^b$	%	-	-4	-49
	$\frac{\Delta}{T_{пр}^o}$	тис. кг	-59,688		
	$\frac{\Delta}{T_{пр}^o}$	%	-28,6		
	цукерки глазуровані	тис. кг	96,872	93,000	46,849
	цукерки неглазуровані	тис. кг	93,833	90,082	43,887
	карамель	тис. кг	53,137	51,013	33,729
2.	Обсяг виробництва	тис.грн.	17285	20150	11536
	Δ^b	тис.грн.	-	2865	-5749
	$T_{пр}^b$	%	-	16,6	-33,3
	$\frac{\Delta}{T_{пр}^o}$	тис.грн.	-2874,500		
	$\frac{\Delta}{T_{пр}^o}$	%	-18,3		
3.	Реалізована продукція	тис. кг	238,448	230,967	126,003
	Δ^b	тис. кг	-	-7,482	-112,446
	$T_{пр}^b$	%	-	-3,1	-47,2
	$\frac{\Delta}{T_{пр}^o}$	тис. кг	-56,223		
	$\frac{\Delta}{T_{пр}^o}$	%	-27,3		

	цукерки глазуровані	тис. кг	97,050	94,005	49,942
	цукерки неглазуровані	тис. кг	89,403	86,597	44,557
	карамель	тис. кг	51,996	50,365	31,504
4.	Реалізована продукція	тис.грн.	16914	19894	11712
	Δ^b	тис.грн.	-	2980	-5202
	$T_{пр}^b$	%	-	17,6	-30,8
	$\overline{\Delta}$	тис.грн.	-2601,00		
	$\overline{T_{пр}^b}$	%	-16,8		
5.	Чисельність персоналу - всього	осіб	91	92	79
	Δ^b	осіб	-	1	-12
	$T_{пр}^b$	%	-	1,1	-13,2
	$\overline{\Delta}$	осіб	-6		
	$\overline{T_{пр}^b}$	%	-7		
	у тому числі: робітників, безпосередньо зайнятих у виробництві	осіб	64	63	51
	Δ^b	осіб	-	-1	-12
	$T_{пр}^b$	%	-	-2	-19
	$\overline{\Delta}$	осіб	-6		
	$\overline{T_{пр}^b}$	%	-10,2		
6.	Продуктивність праці робітника, безпосередньо зайнятого у виробництві	кг./міс.	318,997	311,827	201,988
	Δ^b	кг./міс.	-	-7,170	-117,009
	$T_{пр}^b$	%	-	-2,2	-36,7
	$\overline{\Delta}$	кг./міс.	-58,504		
	$\overline{T_{пр}^b}$	%	-20,4		
7.	Фонд оплати праці персоналу всього	тис.грн.	1703,2	2873,6	2766,4
	Δ^b	тис.грн.	-	1170,400	1063,200
	$T_{пр}^b$	%	-	68,7	62,4
	$\overline{\Delta}$	тис.грн.	531,600		
	$\overline{T_{пр}^b}$	%	27,4		
8.	Собівартість 1 кг реалізованої продукції	грн/кг	62,06	68,41	83,55
	Δ^b	грн/кг	-	6,34	21,48
	$T_{пр}^b$	%	-	10,2	34,6
	$\overline{\Delta}$	грн/кг	10,7		
	$\overline{T_{пр}^b}$	%	16,023		

9	Валовий прибуток	тис.грн.	2115	4094	1185
	Δ^6	тис.грн.	-	1979	-930
	$T_{пр}^6$	%	-	93,6	-44,0
	$\overline{\Delta}$	тис.грн.	-465		
	$\overline{T_{пр}^6}$	%	-25,1		
10.	Чистий прибуток	тис.грн.	104	133	-2994
	Δ^6	тис.грн.	-	29	-3098
	$T_{пр}^6$	%	-	27,9	-2978,8
	$\overline{\Delta}$	тис.грн.	-1549		
	$\overline{T_{пр}^6}$	%	-		
11.	Рентабельність виробництва	%	4,7	6,9	1,9
	Δ^6	%	-	2,2	-2,8
	$T_{пр}^6$	пп	-	46,9	-58,8
	$\overline{\Delta}$	%	-1,4		
	$\overline{T_{пр}^6}$	пп	-35,821		

Деякі показники представлені у виді діаграм для наочного розуміння (рисунки 2.1-2.2).

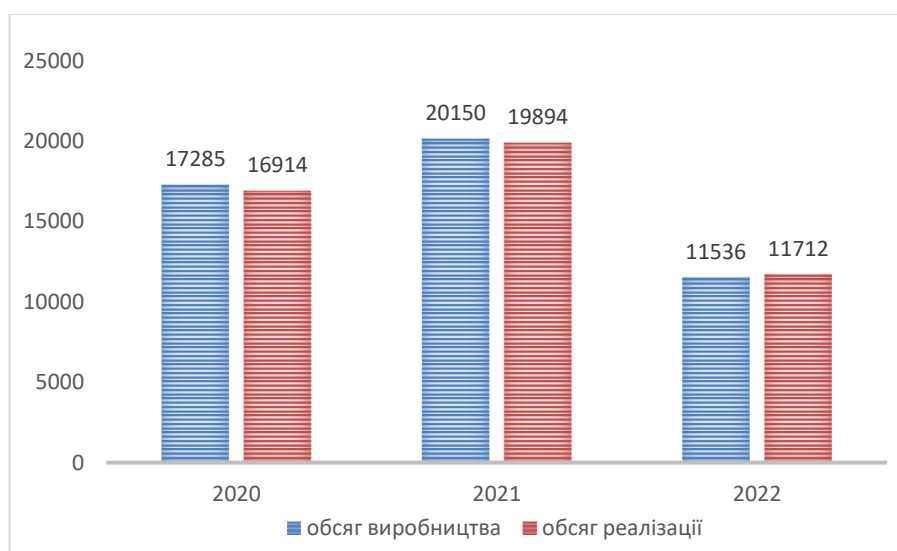


Рисунок 2.1 – Динаміка обсягів виробництва та реалізації продукції ПАТ «ВТКФ Ласоці»

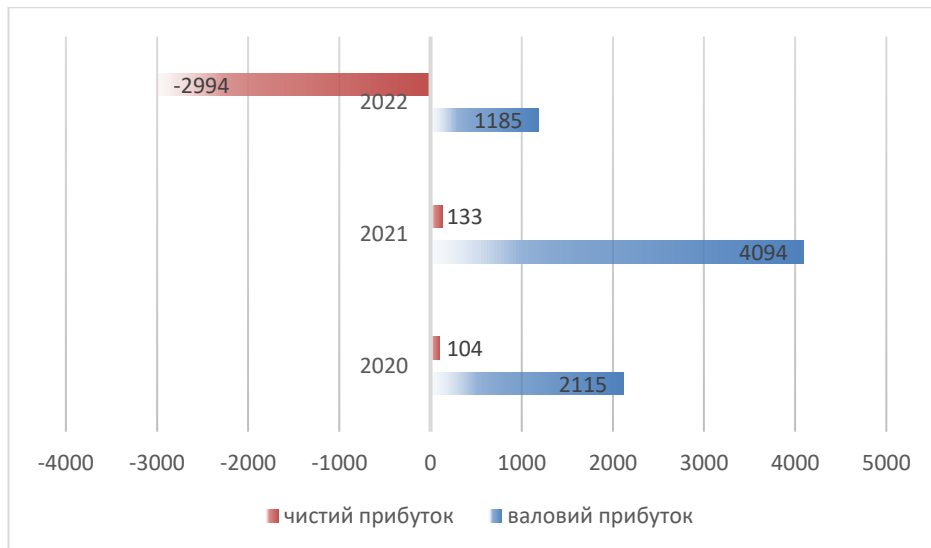


Рисунок 2.2 – Динаміка валового та чистого прибутку ПАТ «ВТКФ Ласоці»

Як видно з проведеного дослідження, в досліджуваному періоді обсяг реалізації продукції мав тенденцію до зменшення та зменшувався впродовж трьох років в середньому на 2601 тис. грн., або 16,8% так само як і обсяг випуску продукції.

Фонд оплати праці мав тенденцію до збільшення впродовж трьох років у розмірі 531,6 тис.грн. чи 27,4% так як наймався більш кваліфікований персонал отже збільшувалась заробітна платня, хоча кількість працівників скорочувалась.

Що стосується валового прибутку він мав темп зниження впродовж трьох років на 465 тис.грн. що року та становив 1185 тис.грн. у 2022 році. Чистий прибуток мав дуже негативну тенденцію впродовж досліджуваного періоду з 104 тис. грн.. у 2020 році він знизився до 2994 тис.грн. у вигляді збитку у 2022 році.

Більшу увагу слід приділити в аналізі динаміці складу та структури виробленої та реалізованої продукції. За даними таблиці 2.2 встановлено, що темпи росту обсягу реалізації продукції випереджають темпи росту обсяг виробництва на 1,5%. У середньому щорічно об'єми виробництва зменшувались на 18,3 %, а обсяг реалізованої продукції на 16,8%.

Таблиця 2.2 – Динаміка виробництва і реалізації продукції у порівнянних цінах ПАТ «ВТКФ Ласощі»

Рік	Обсяг виробництва продукції, тис. грн.	Темп росту, %		Обсяг реалізації продукції, тис. грн	Темп росту, %	
		базисний	ланцюговий		базисний	ланцюговий
2020 рік	17285	-	-	16914	-	-
2021 рік	20150	116,6	116,6	19894	117,6	117,6
2022 рік	11536	66,7	57,3	11712	69,2	58,9

$$\text{Тросту}^{\text{ПП}} = (1,176 * 0,589)^{(1/(3-1))} * 100 = 83,2\%$$

$$\text{Тросту}^{\text{ПП}} = (1,166 * 0,573)^{(1/(3-1))} * 100 = 81,7\%$$

У таблиці 2.3 наведено дані про зміну асортименту і структури продукції.

Для характеристики інтенсивності структурних перетворень використовуємо коефіцієнт структурної активності

$$K_{C.A.} = \sum_{i=1}^n \sqrt{\Delta Y_{qi}^2}, \quad (2.1)$$

де ΔY_{qi} – зміна структурного показника за i -тим видом продукції (у частках одиниці).

Таблиця 2.3 – Дані про зміну асортименту і структури продукції

Вид продукції	Обсяг виробництва продукції у порівнянних цінах, тис. грн.		Темп зростання, %	Структура виробництва, %	
	базисний період	звітний період		базисний період	звітний період
цукерки глазуровані	8463	4614,4	54,5	42,0	40,0
цукерки неглазуровані	7657	4037,6	52,7	38,0	35,0
карамель	4030	2884	71,6	20,0	25,0
Разом	20150	11536	-	100,0	100,0

Чим вище даний коефіцієнт, тим активніші структурні перетворення, здійснювані на підприємстві.

$$K_{c.a.} = ((0,40 - 0,42)^2)^{1/2} + ((0,35 - 0,38)^2)^{1/2} + ((0,25 - 0,20)^2)^{1/2} = 0,02 + 0,03 + 0,05 = 0,1 \text{ або } 10\%$$

Таблиця 2.3 – Аналіз структури товарної продукції ПАТ «ВТКФ Ласощі»

Вид продукції	Оптова ціна, грн. кг	Обсяг виробництва продукції у натуральних показниках, тис. кг		Товарна продукція в цінах базисного року, тис. грн.			Зміна товарної продукції
		Базисний період	Звітний період	Базисний період	звітний при базисній структурі	Звітний період	
	1	2	3	4	5	6	7
цукерки глазуровані	91	93,000	46,849	8463	4499,662	4614,4	114,738
цукерки неглазуровані	85	90,082	43,887	7657	4071,123	4037,6	-33,523
карамель	79	51,013	33,729	4030	2142,696	2884	741,304
Разом	-	234,095	124,465	20150	10713,481	11536	822,519

За результатами розрахунків на основі даних з таблиці 2.3 визначено, що коефіцієнт структурної активності становить 10% і тому є низьким, що говорить про неактивні структурні перетворення. Це, в свою чергу, означає, що відділ маркетингу та збуту на підприємстві недостатньо активно реагує на зміну кон'юнктури ринку, що потребує своєчасного оновлення асортименту випускаємої продукції. Зміна структури виробництва значно впливає на всі економічні показники: обсяг виробництва у вартісній оцінці, матеріаломісткість, собівартість товарної продукції, прибуток, рентабельність.

Дані графі 5 таблиці 2.3 одержані множенням показника графі 4 по кожному виду продукції на коефіцієнт зростання за товарною продукцією в цілому по підприємству в умовно-натуральних одиницях ($K_{зр.тп.}$):

$$K_{зр.тп.} = \frac{\sum \text{Обсяг виробництва звітного року}}{\sum \text{Обсяг виробництва базового року}}$$

$$K_{зр.тп.} = 124,465 / 234,095 = 0,532$$

Отже, розрахунки демонструють, що якби в звітному періоді в порівнянні з базисним виробництво продукції було рівномірно перевиконано на 46,8% (1 – 0,532) за всіма видами продукції, та не порушувалась структура виробництва, загальний обсяг виробництва у цінах базового року міг би скласти 10713,481 тис.грн, що на 822,519 тис.грн менше, ніж фактично було отримано у звітному періоді.

Таблиця 2.4 – Розрахунок зміни середньої ціни за рахунок зміни структурного чинника

Вид продукції	Оптова ціна, грн. кг	Структура продукції у натуральних показниках, %			Зміна середньої ціни за рахунок структури, грн
		Базисний період	Звітний період	"+ / -"	
цукерки глазуровані	91	42,0	40,0	-2	-1,82
цукерки неглазуровані	85	38,0	35,0	-3	-2,55
карамель	79	20,0	25,0	5	3,95
Разом	-	100,0	100,0	0	-0,42

Розрахунок впливу структурного чинника на обсяг виробництва продукції проведено за різними методами:

1. Метод абсолютних різниць:

$$\Delta ВП_{стр.} = \Delta Ц * ВП_{зв.} \quad (2.1)$$

$$\Delta Ц = (0,4 - 0,42) * 91 + (0,35 - 0,38) * 85 + (0,25 - 0,20) * 79 = -1,82 + -2,55 + 3,95 = -0,42$$

$$\Delta ВП_{стр.} = -0,42 * 124,465 = -52,275$$

2. Метод середньозважених цін:

$$\Delta ВП_{стр.} = \Delta Ц * ВП_{зв.} \quad (2.2)$$

Малоцінні необоротні матеріальні активи	100	1,2	4	0,3	5	14,7	99	1,1
Тимчасові (нетитульні) споруди	0	0	0	0	0	0	0	0
Природні ресурси	0	0	0	0	0	0	0	0
Інвентарна тара	0	0	0	0	0	0	0	0
Предмети прокату	0	0	0	0	0	0	0	0
Інші необоротні матеріальні активи	0	0	0	0	0	0	0	0
Разом	8034	100	1143	100	34	100	8642	100

В 2020 р. на початок періоду основних засобів на підприємстві було на суму 8034 тис.грн, а на кінець періоду стало 8642 тис.грн. На початку періоду дуже вагому частку в структурі основних засобів складали машини та обладнання (60,6% на початок та 52,1% на кінець періоду), тоді як будинки та споруди збільшились з 31,0% на початок до 41,5% на кінець. Транспортні засоби складали 2,8% на початок року та 3,1% на кінець.

Протягом 2020 р. основних засобів надійшло на суму 1143 тис.грн. З них: транспортні засоби – 0,7%, інструменти та прилади – 0,8%, будинки та споруди – 96,1%. За аналогічний період основні засоби також вибули на суму 34 тис.грн. З них найзначніша частина припадає на машини та обладнання – 73,5%.

Вагоме значення в роботі має аналіз руху і технічного стану основних засобів. Для цього визначають показники їх зносу та придатності (таблиця 2.6).

Таблиця 2.6 – Показники технічного стану основних засобів

№ з/п	Показник	Роки		
		2020	2021	2022
1.	Коефіцієнт зносу ($K_{зн}$)	0,469	0,487	0,532
2.	Коефіцієнт придатності ($K_{прид}$)	0,531	0,513	0,468

Як свідчать результати розрахунків, коефіцієнт зносу у 2020 р. на кінець періоду склав 0,469, у 2021 р. – 0,487, а у 2022 р. – 0,532.

Коефіцієнт придатності протягом періоду змінювався з 0,531 в 2020 р. до 0,468 в 2022 р. Спостерігається незначне зменшення коефіцієнту, що свідчить

про те, що на підприємстві знижується ефективність використання обладнання. Якщо така тенденція продовжиться, це може призвести до погіршення не тільки економічних показників, а й становитиме загрозу безпеці праці робітників підприємства.

Оцінку ефективності та інтенсивності використання основних засобів досліджуваного підприємства проводимо з використанням показників таблиці 2.7.

Таблиця 2.7 – Показники ефективності та інтенсивності використання основних засобів

№ з/п	Показник	Роки		
		2020	2021	2022
1	Фондорентабельність (Φ_p)	0,04	0,07	-0,65
2	Фондовіддача основних засобів (Φ)	3,97	4,31	2,49
3	Фондоємність (Φ_e)	0,25	0,23	0,40
4	Відносна економія (перевитрати) основних фондів, тис.грн	1955,46		

Виходячи з отриманих розрахунків, бачимо, що фондорентабельність у 2022 році мала від'ємне значення, що свідчить про збитковість підприємства та низький рівень ефективності використання основних засобів. Фондоємність змінювалась з 0,25 до 0,40 що говорить про збільшення вартості основних засобів на одиницю виробленої продукції. Зворотній показник – фондівіддача – зменшувався протягом періоду з 3,97 до 2,49. Така ситуація свідчить про зменшення кількості виробленої продукції на одиницю основних засобів, що є негативним фактором. Відносної економії підприємство не досягло. Натомість сума перевитрат коштів, вкладених в основні засоби впродовж 2020 – 2022 роки становила 1955,46 тис.грн.

Дані показники визначають за три роки та аналізують в динаміці. В якості узагальнюючого показника розглядають фондорентабельність. Формулу для її визначення можна представити у вигляді мультиплікативної моделі:

$$R_{O3} = \Phi B_{O3} * \Phi_{PI} * R_{II} \quad (2.3)$$

$$\Delta R_{O3} = R_{O3\ 13} - R_{O3\ 12} \quad (2.4)$$

$$\Delta R_{O3} = \Delta R_{O3(\Phi B)} + \Delta R_{O3(Чрп)} + \Delta R_{O3(R_{п})} \quad (2.5)$$

Вихідні дані для факторного аналізу:

$$R_{п 21} = 333/19894 = 0,017$$

$$R_{п 22} = -2994/11712 = -0,256$$

$$\Phi_{O3 2021} = 4,31$$

$$\Phi_{O3 2022} = 2,49$$

Чрп₂₀₂₁ (частка реалізованої продукції у загальному випуску 2021 року) = 0,987

Чрп₂₀₂₂ (частка реалізованої продукції у загальному випуску 2022 року) = 1,015

$$R_{O3 21} = 0,017 * 4,31 * 0,987 = 0,072$$

$$R_{O3 22} = -0,256 * 2,49 * 1,015 = -0,647$$

$$\Delta R_{O3} = -0,647 - 0,072 = -0,719.$$

Проведемо факторний аналіз рентабельності основних засобів:

$$\Delta R_{O3(\Phi B)} = (\Phi_{O3 22} - \Phi_{O3 21}) * Чрп_{21} * R_{п 21} = (2,49 - 4,31) * 0,987 * 0,017 = -0,03$$

$$\Delta R_{O3(Чрп)} = (Чрп_{22} - Чрп_{21}) * \Phi_{O3 22} * R_{п 21} = (1,015 - 0,987) * 2,49 * 0,017 = 0,0012$$

$$\Delta R_{O3(R_{п})} = (R_{п 22} - R_{п 21}) * Чрп_{22} * \Phi_{O3 22} = (-0,256 - 0,017) * 1,015 * 2,49 = -0,69$$

$$\Delta R_{O3} = \Delta R_{O3(\Phi B)} + \Delta R_{O3(Чрп)} + \Delta R_{O3(R_{п})} = -0,03 + 0,0012 - 0,69 = -0,7188.$$

В даній мультиплікативній моделі на рентабельність основних засобів впливають три фактора: фондоддача основних засобів, частка реалізованої продукції у виробництві та рентабельність продажів. Рентабельність продажів має від'ємне значення, що говорить про збитковість підприємства в 2022 році; що, в свою чергу, зменшило рентабельність основних засобів на 0,69. Доля реалізованої продукції у 2022 році також збільшилась на 28 п.п., що призвело до збільшення рентабельності основних засобів на 0,0012. Зменшення фондоддачі у 2022 році на 1,82 грн призвело до зменшення рентабельності основних засобів на -0,03.

Наступним кроком є визначення факторів зміни фондівддачі:

$$\Phi B_{O3} = \Phi A * \Phi M * \Phi B_M \quad (2.6)$$

$$\Phi B_{O3} = \text{ВП/В м.о.} * \text{O3a/O3} * \text{В м.о./O3a}$$

Для здійснення розрахунків приймаємо такі співвідношення:

- частка активної частини основних засобів станом на початок досліджуваного періоду 0,65, станом на кінець періоду – 0,70;

- частка діючих машин та обладнання в активній частині основних засобів станом на початок досліджуваного періоду 0,90, станом на кінець періоду – 0,80.

Зміну фондівддачі основних засобів за рахунок трьох вищенаведених факторів також визначаємо способом абсолютних різниць, оскільки залежність між ними мультиплікативна.

$$\Delta \Phi B_{O3} = \Phi B_{O3\ 22} - \Phi B_{O3\ 21}$$

Вихідні дані для розрахунку факторної моделі та здійснення факторного аналізу:

$$O3\ 2021 = 4679,5$$

$$O3\ 2022 = 4634,5$$

$$O3a\ 2021 \text{ (активна частина основних засобів 2021 року)} = 4679,5 * 0,65 = 3041,675$$

$$O3a\ 2022 \text{ (активна частина основних засобів 2022 року)} = 4634,5 * 0,7 = 3244,15$$

$$\text{ВП}\ 21 = 20150$$

$$\text{ВП}\ 22 = 11536$$

$$\text{В м.о.}\ 2021 \text{ (вартість машин та обладнання 2021 року)} = 4870 * 0,9 = 4383$$

$$\text{В м.о.}\ 2022 \text{ (вартість машин та обладнання 2022 року)} = 4503 * 0,8 = 3602,4$$

$$\Phi B_{O3\ 21} = 20150/4383 * 0,65 * 0,9 = 2,69$$

$$\Phi B_{O3\ 22} = 11536/3602,4 * 0,7 * 0,8 = 1,793$$

$$\Delta \Phi B_{O3} = 1,793 - 2,69 = -0,897$$

Проведемо факторний аналіз:

$$\Delta \Phi B_{O3} (\Phi B_M) = (11536/3602,4 - 20150/4383) * 0,65 * 0,9 = -0,819$$

$$\Delta \Phi B_{O3} (\Phi A) = (0,7 - 0,65) * 11536/3602,4 * 0,9 = 0,144$$

$$\Delta \Phi B_{O3} (\text{ЧМ}) = (0,8 - 0,9) * 11536/3602,4 * 0,7 = -0,224$$

$$\Delta \Phi B_{O3} = -0,819 + 0,144 - 0,224 = -0,899$$

Фондовіддача основних засобів за досліджуваний період зменшилась на 0,899 тис.грн. Фактором, який на 89,98% обумовив зниження фондівіддачі на підприємстві, була фондівіддача технологічного обладнання, яка більш, ніж на 90% обумовила зниження показника ефективності використання основних засобів. Вплив двох інших факторів (частки активної частини та частки діючих машин та обладнання) було менш значним (до 10,02%). Окрім того, доля активної частина збільшилась, а доля діючих машин та обладнання зменшилась, що було компенсуючим фактором.

2.4 Аналіз забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами та ефективності їх використання

Матеріальні ресурси одночасно із основними засобами є важливим фактором виробництва, від наявності якого залежить спроможність підприємства виготовляти продукцію, забезпечувати її якість для споживача.

Статичним вимірювачем матеріальних ресурсів є виробничі запаси, які в ході кругообороту капіталу на підприємстві приймають далі форму запасів незавершеного виробництва та готової продукції [16]. Розрахункові дані показників обсягів запасів наведено в таблиці 2.8.

З даної таблиці видно, що велику питому вагу в структурі запасів припадає на сировину та матеріали: 52% в 2020 р.; 37,6% - в 2021 р.; 10,7% - в 2022 р. Також значну частину в запасах займають запаси готової продукції (в 2020 р. – 39,1%; 2021 р. – 36,1%; 2022 р. – 23,9%). Всі інші види запасів мають менш значну питому вагу.

Таблиця 2.8 – Динаміка показників складу та структури запасів

Показники	2020		2021		2022	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%
1. Виробничі запаси, в т.ч. по видах:	1087	55,9	1139	40,5	1212	34,4
- купівельні напівфабрикати та комплектуючі вироби	13	0,7	15	0,5	116	3,3
- допоміжні матеріали	0	0	0	0	507	14,4
- інші матеріали	0	0	0	0	135	3,8
- сировина і матеріали	1011	52,0	1057	37,6	377	10,7
- паливо	0	0	0	0	1	0,0
- запасні частини	9	0,5	11	0,4	14	0,4
- тара	53	2,7	52	1,8	61	1,7
- будівельні матеріали	1	0,1	0	0	0	0
- МШП	0	0	4	0,1	1	0,0
2. Запаси незавершеного виробництва	89	4,6	28	1,0	29	0,8
3. Запаси готової продукції	760	39,1	1016	36,1	840	23,9
4. Товари	9	0,5	630	22,4	1441	40,9
Разом	1945	100	2813	100	3522	100

Відносні показники забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами та ефективності їх використання наведено в таблиці 2.9.

Таблиця 2.9 – Показники забезпеченості ПАТ «ВТКФ «Ласощі» матеріальними ресурсами та ефективності їх використання

Назва показника	Роки			Відхилення, +/-	
	2020	2021	2022	"21/20"	"22/21"
Коефіцієнт накопичення	1,529	0,709	0,544	-0,820	-0,165
Тривалість зберігання виробничих запасів	28	34	46	6	12
Тривалість незавершеного виробництва	2	2	1	0	-1
Тривалість зберігання готової продукції	14	20	32	6	12
Тривалість виробничого циклу	44	56	78	12	22
Матеріаломісткість продукції	0,77	0,59	0,80	-0,18	0,22
Матеріаловіддача	1,30	1,71	1,24	0,41	-0,46
Доля матеріалів у собівартості, %	89,9	74,6	88,1	-15,3	13,4
Прибуток на 1грн матеріальних витрат	0,01	0,05	-0,37	0,03	-0,41

За таблицею 2.9 встановлено, що коефіцієнт накопичення перевищує 1,0 протягом 2020 року, що свідчить про достатню забезпеченість підприємства матеріальними ресурсами, зворотній вплив у 2021 та 2022 роках.

Тривалість запасів, незавершеного виробництва та готової продукції визначають тривалість виробничого циклу, що має тенденцію до збільшення на 56 дні у 2021 р. та на 78 дні у 2022 р., що говорить про зменшення ефективності управління запасами кондитерського підприємства.

Матеріаломісткість продукції у 2021 – 2022 рр. збільшилась на 0,22. Дане збільшення є незначним, але все ж свідчить про зростання суми матеріальних витрат на виробництво продукції.

Прибуток на 1 грн витрат має від'ємне значення у 2022 році, що свідчить про збитковість підприємства. Зростання витрат, особливо на сировину та матеріали, їх випереджаючий характер порівняно з вручкою від реалізації спричиняє збитковість підприємства.

2.5 Аналіз трудових ресурсів підприємства

Трудові ресурси поряд з матеріальними ресурсами та основними засобами є невідомою умовою організації виробництва та забезпечення реалізації продукції. Аналіз трудових ресурсів розпочинають з оцінки забезпеченості ними підприємства (таблиця 2.10).

Таблиця 2.10 - Аналіз забезпеченості підприємства ПАТ «ВТКФ «Ласоці»

Категорії персоналу	Умов. позначення	Чисельність, чол.			Відхилення 2021/2020	Відхилення 2022/2021	Структура, %		
		2020	2021	2022	+/-	+/-	2020	2021	2022
1.ПВП	ПВП	79	76	67	-3	-9	87	83	85
у тому числі:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
робітники	$Ч_p$	64	63	51	-1	-11	70	68	65
АУП	АУП	15	14	16	-2	2	17	15	20
2.НВП	НВП	12	16	12	4	-4	13	17	15
Всього:	Ч	91	92	79	1	-13	100	100	100

Для наочності побудуємо діаграму (рисунок 2.3).

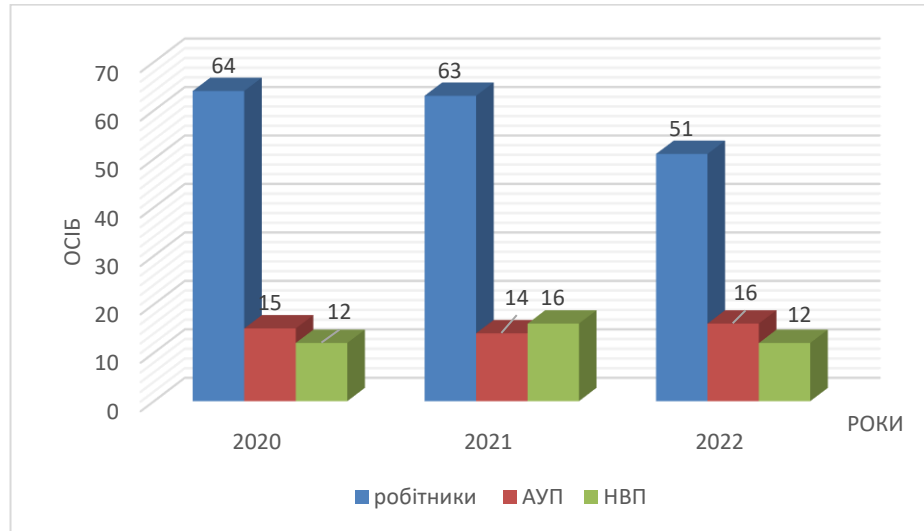


Рисунок 2.3 – Динаміка робітників, АУП та НВП ПАТ «ВТКФ «Ласощі»

Наступним етапом є визначення показників руху персоналу (таблиці 2.11, 2.12). Результати розрахунків наведено в таблиці 2.13.

Таблиця 2.11 - Абсолютні показники руху персоналу [17]

1.	Загальний оборот робочої сили ($\text{Ч}_{\text{заг.}}$)	сума прийнятих на роботу (зарахованих до облікового складу) і вибувших працівників.
2.	Оборот з прийому ($\text{Ч}_{\text{пр.}}$)	чисельність прийнятих на роботу за певний період за всіма джерелами надходження.
3.	Оборот з вибуття ($\text{Ч}_{\text{виб.}}$)	чисельність працівників, які залишили роботу в даній організації, вибуття або переведення яких оформлено наказом.
4.	Плинність кадрів ($\text{Ч}_{\text{плин.}}$)	число звільнених працівників з суб'єктивних причин (за власним бажанням, з адміністрації та у зв'язку із закінченням терміну контракту).

Таблиця 2.12– Відносні показники руху персоналу

Показник	Формула
Коефіцієнт загального обороту	$\text{К}_{\text{заг.}} = \text{К}_{\text{об.пр.}} + \text{К}_{\text{об.зв.}}$
Коефіцієнт обороту з прийому	$\text{К}_{\text{об.пр.}} = \text{Ч}_{\text{пр.}} / \text{Ч}_{\text{сер.}} * 100\%$
Коефіцієнт обороту з вибуття	$\text{К}_{\text{об.зв.}} = \text{Ч}_{\text{зв.}} / \text{Ч}_{\text{сер.}} * 100\%$
Коефіцієнт плинності кадрів	$\text{К}_{\text{пл.}} = \sum \Pi / \text{Ч}_{\text{сер.}} * 100\%$

Таблиця 2.13 – Динаміка показників руху персоналу на підприємстві

Роки	Середньооблікова чисельність робітників	Прийнято робітників	Вибуло робітників	у т.ч. за причинами плинності	Коефіцієнти, %			
					обороту з прийому	обороту зі звільнення	плинності	загального обороту
2022	79	20	17	7	25,3	21,5	8,9	46,8

Розрахунки демонструють, що в 2022 р. було прийнято 20 робітників, тоді як вибуло 17 робітників, в т.ч. за власним бажанням – 7 осіб. Коефіцієнт обороту з вибуття становить 21,5%. Загалом, коефіцієнти мають задовільну тенденцію.

У таблиці 2.14 побудовано баланс робочого часу.

Таблиця 2.14 - Баланс робочого часу ПАТ «ВТКФ «Ласоці» в 2022 р.

Ресурси робочого часу			Використання робочого часу			
№ з/п	Показник	Значення, людино-днів	№ з/п	Показник	Значення, людино-днів	Структура МВФ, %
1	Календарний фонд робочого часу	28835	1	Відпрацьовано фактично	20248	87,87
2	Святкові та вихідні дні	4350	2	Неявки з поважних причин - всього у тому числі:	280	1,22
				а) Відпустки на навчання	38	0,17
				б) Відпустки по хворобі	214	0,93
				в) Інші неявки, дозволені законодавством	28	0,12
3	Табельний (номінальний фонд часу)	24485	3	Цілоденні втрати – всього у тому числі:	15	0,063
4	Чергові відпустки	1441,75		а) неявки з дозволу адміністрації	6	0,026
				б) прогули	8	0,033
				в) цілоденні простої	1	0,004
	Максимально-можливий фонд часу	23043,25		Максимально-можливий фонд часу	23043,25	100

Отже, у 2022 році було відпрацьовано 87,87% максимально-можливого фонду часу, це свідчить про неефективність підприємства, неповне використання часу.

Розрахунок впливу факторів на формування фонду робочого часу наведено в таблиці 2.15.

Як видно з таблиці 2.15, скорочення чисельності персоналу негативно вплинуло на фонд робочого часу і виявилось ключовим фактором змін.

Останнім етапом аналізу персоналу є оцінка продуктивності його праці (таблиця 2.16).

Таблиця 2.15 - Розрахунок впливу факторів на формування фонду робочого часу

Показники впливу на формування фонду робочого часу	Розрахунок	Результат, тис.грн.
За рахунок змін чисельності: $\Delta \text{ФРЧ}_{\text{чр}} = \Delta \text{ЧР} \times \text{Д}_0 \times \text{Т}_0$ $\Delta \text{ЧР} = \text{ЧР}_1 - \text{ЧР}_0$	-11*295*8,2 = -11	-27116,99
За рахунок змін числа днів, відпрацьованих одним працівником; $\Delta \text{ФРЧ}_{\text{д}} = \text{ЧР}_1 \times \Delta \text{Д} \times \text{Т}_0$ $\Delta \text{Д} = \text{Д}_1 - \text{Д}_0$	51*15*8,2 = 15	6316,05
За рахунок змін середньої тривалості робочого дня $\Delta \text{ФРЧ}_{\text{т}} = \text{ЧР}_1 \times \text{Д}_1 \times \Delta \text{Т}$ $\Delta \text{Т} = \text{Т}_1 - \text{Т}_0$	51*310*0,2 = 0,2	3183,7
Разом: $\Delta \text{ФРЧ} = \text{ФРЧ}_1 - \text{ФРЧ}_0 =$	133715,4 - 151332,6 =	-17617,24

Таблиця 2.16 – Показники аналізу продуктивності праці ПАТ «ВТКФ «Ласоці»

Показник	Умовні позначення	Роки			Відхилення 2021/2020	Відхилення 2022/2021
		2020	2021	2022	± Δ	± Δ
1. Обсяг товарної продукції в порівняних цінах, тис. грн.	ТПпор.	17285	20150	11536	2865	-8614
2. Середньообліковий склад ПВП, осіб	Чпвп	79	76	67	-3	-9
3. Середньообліковий склад робітників, осіб	Чр	64	63	51	-1	-11
4. Питома вага робітників у ПВП, %	др	80,5	81,9	76,5	1,5	-5,5
5. Відпрацьовано робітником за рік, днів	Д	328	295	310	-33	15
6. Тривалість робочого дня, год.	t	8	8,2	8,4	0,2	0,2
7. Середня продуктивність праці одного працюючого за рік, тис. грн.	Пп	218,328	263,882	171,794	45,554	-92,087
8. Середня продуктивність праці одного робітника за рік, тис. грн	Пр	271,350	322,091	224,654	50,741	-97,436
9. Середньоденна продуктивність праці одного робітника, тис. грн.	Прд	0,827	1,092	0,725	0,265	-0,367
10. Середньогодинний виробіток одного робітника, тис. грн.	ГВр	0,103	0,133	0,086	0,030	-0,047
11. Трудомісткість продукції в 1 тис. грн.	Тм	0,0037	0,0031	0,0045	-0,001	0,001

Розрахунки показали, що продуктивність праці одного робітника за рік склала у 2020 році – 271,350 тис.грн., у 2021 році – 322,091 тис.грн. та у 2022 році 224,654. При цьому тривалість робочого дня збільшилась на 0,2 год у 2022 році та становила 8,4 год, при зменшенні обсягу товарної продукції. Це говорить про негативну тенденцію на підприємстві. Підприємству треба вживати заходів щодо підвищення продуктивності праці.

2.6 Оцінка фінансових результатів та показників рентабельності

Фінансовий результат (прибуток або збиток) характеризує всі сторони фінансовогосподарської діяльності підприємства. Він є частиною доходу суспільства і повинен використовуватись для подальшого розвитку виробництва і поліпшення матеріального становища всіх працівників, зайнятих у виробництві [18].

Рівень прибутку отриманого підприємством є основним віддзеркаленням всіх виробничо-господарських процесів, що мають місце під час його функціонування. Фінансовий результат є кількісним та якісним критерієм ефективності (неефективності) існуючого менеджменту, технологій, продуктивності праці, рівня виробничих затрат на виробництво та ін.

Оцінка складу та структури фінансових результатів виконується за даними таблиці 2.17.

Таблиця 2.17 – Фінансові результати діяльності ПАТ «ВТКФ «Ласоці»

№ з/п	Показник	2020		2021		2022	
		тис.грн.	у % до ВР	тис.грн.	у % до ВР	тис.грн.	у % до ВР
1	Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції	16914	100	19894	100	11712	100
2	Собівартість реалізованої продукції	14799	87,5	15800	79,4	10527	89,9
3	Валовий прибуток (збиток)	2115	12,5	4094	20,6	1185	10,1
4	Інші операційні доходи	11562	68,4	269	1,4	1062	9,1
5	Адміністративні витрати	1056	6,2	2290	11,5	2440	20,8
6	Витрати на збут	878	5,2	1272	6,4	2138	18,3
7	Інші операційні витрати	11549	68,3	468	2,4	665	5,7
8	Фінансові результати від операційної діяльності	194	1,1	333	1,7	-2996	-25,6
9	Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування	154	0,9	295	1,5	-2994	-25,6
10	Чистий прибуток (збиток)	104	0,6	133	0,7	-2994	-25,6

З таблиці 2.17 видно, що підприємство 2022 р. було збитковим. Сума збитку становила 2994 тис.грн, однак мало прибуток в 2020 р. у розмірі 104 тис.грн. та у 2021 році – 133 тис.грн.

Виходячи з отриманих розрахунків в таблиці 2.18, бачимо, що в структурі виручки протягом періоду значну питому вагу займає собівартість реалізованої продукції в 2020 р. 87,5% та в 2021 р. 79,4%, а в 2022 р. вона становила 89,9%. Окрім вартості значну частину у виручці займали інші операційні витрати: в 2020 р. – 68,3%, в 2021 р. – 2,4%, а в 2023 р. – 5,7%. Загалом витрати у виручці займають більше 100%, а саме: 167,2% в 2020 р., 99,7% в 2021 р. та 134,6% в 2022 р., що й спричиняло збитковість підприємства.

Отже, підприємству в першу чергу необхідно зменшити собівартість продукції з метою отримання прибутку в плановому періоді. Цього можна досягти завдяки модернізації виробництва та його оптимізації. В структурі витрат такого типу підприємства переважають операційні витрати, тому доцільним буде проведення їх аналізу (таблиця 2.19).

Таблиця 2.18 – Динаміка складу та структури доходів, витрат

Показник	2020		2021		2022	
	тис.грн.	у % до виручки	тис.грн.	у % до виручки	тис.грн.	у % до виручки
Доходи						
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції	16914	100	19894	100	11712	100
Інші операційні доходи	11562	68,4	269	1,4	1062	9,1
Разом	28476	168,4	20163	101,4	12774	109,1
Витрати і відрахування						
Собівартість реалізованої продукції	14799	87,5	15800	79,4	10527	89,9
Адміністративні витрати	1056	6,2	2290	11,5	2440	20,8
Витрати на збут	878	5,2	1272	6,4	2138	18,3
Інші операційні витрати	11549	68,3	468	2,4	665	5,7
Разом	28282	167,2	19830	99,7	15770	134,6
Фінансові результати від операційної діяльності	194	1,1	333	1,7	-2996	-25,58
Чистий прибуток	104	0,6	133	0,7	-2994	-25,56

Таблиця 2.19 – Структура операційних витрат ПАТ «ВТКФ «Ласоці»

Показники	2020	2021	2022	Відхилення звітного року (+,-)		Звітний рік у % до:	
				баз.	ланц юг.	баз. року	поперед. року
Операційні витрати (разом), тис.грн	17184	17354	14987	-2197	-2367	-12,8	-13,6
у т.ч.							
Матеріальні затрати							
- сума, тис.грн.	13310	11791	9270	-4040	-2521	-30,4	-21,4
- питома вага, %	77,5	67,9	61,9	-15,6	-6,1	-20,1	-9,0
Витрати на оплату праці							
- сума, тис.грн.	1667	2874	2938	1271	64	76,2	2,2
- питома вага, %	9,7	16,6	19,6	9,9	3,0	102,1	18,4
Відрахування на соціальні заходи							
- сума, тис.грн.	593	957	1024	431	67	72,7	7,0
- питома вага, %	3,5	5,5	6,8	3,4	1,3	98,0	23,9
Амортизація							
- сума, тис.грн.	559	487	648	89	161	15,9	33,1
- питома вага, %	3,3	2,8	4,3	1,1	1,5	32,9	54,1
Інші операційні витрати							
- сума, тис.грн.	1055	1245	1107	52	-138	4,9	-11,1
- питома вага, %	6,1	7,2	7,4	1,2	0,2	20,3	3,0

З розрахункових даних видно, що операційні витрати підприємства зменшились протягом 2020 – 2022 рр. та становили у 2022 році 14987 тис.грн.. Також зменшились матеріальні витрати та становили у 2022 році 9270 тис.грн. Збільшились відрахування на соціальні внески та витрати на оплату праці та становили у 2022 році 1024 тис.грн. та 2938 тис.грн відповідно.

Вихідні дані для факторного аналізу фінансового результату від операційної діяльності представлено в таблиці 2.20.

$$\text{ФОД} = \text{ЧД} - \text{С} + \text{Ін.д.} - \text{АВ} - \text{ВЗ} - \text{Ін.ОВ} \quad (2.7)$$

Проведемо факторний аналіз методом ланцюгових підстановок:

Таблиця 2.20 – Вихідні дані для факторного аналізу фінансового результату від операційної діяльності

Назва показника	2021	2022	Відхилення, +/-
Чистий дохід (виручка)	19894	11712	-8182
Собівартість РП	15800	10527	-5273
Інші операційні доходи	269	1062	793
Адміністративні витрати	2290	2440	150
Витрати на збут	1272	2138	866
Інші операційні витрати	468	665	197
Фінансовий результат від операційної діяльності (ФОД)	333	-2996	-3329

$$\Delta\text{ФОД1} = \text{ФОД (ЧД)} - \text{ФОД 2021} = -7849 - 333 = -8182 \text{ тис. грн}$$

$$\Delta\text{ФОД2} = \text{ФОД (С)} - \text{ФОД (ЧД)} = 5273 \text{ тис. грн}$$

$$\Delta\text{ФОД3} = \text{ФОД (Ін.д.)} - \text{ФОД (С)} = 793 \text{ тис. грн}$$

$$\Delta\text{ФОД4} = \text{ФОД (АВ)} - \text{ФОД (Ін.д.)} = -150 \text{ тис. грн}$$

$$\Delta\text{ФОД5} = \text{ФОД (ВЗ)} - \text{ФОД (АВ)} = -866 \text{ тис. грн}$$

$$\Delta\text{ФОД6} = \text{ФОД (Ін.ОВ)} - \text{ФОД (ВЗ)} = -197 \text{ тис. грн}$$

$$\text{Перевірка: } -8182 + 5273 + 793 - 150 - 866 - 197 = -3329 \text{ тис. грн}$$

Отже, в 2022 р. у порівнянні з 2021 р. підприємство отримало збиток у розмірі 2996 тис.грн. За рахунок зменшення виручки прибуток зменшився на 8128 тис.грн; за рахунок зменшення собівартості прибуток збільшився на 5273 тис.грн; за рахунок збільшення операційних доходів прибуток збільшився на 793 тис.грн; за рахунок збільшення адміністративних витрат прибуток зменшився на 150 тис.грн; за рахунок збільшення витрат на збут прибуток зменшився на 866 тис.грн; а за рахунок збільшення інших операційних витрат прибуток зменшився на 197 тис.грн. Загальний вплив склав зменшення прибутку на 3329 тис.грн..

Показники рентабельності є відносними показниками і в сукупності відбивають ефективність функціонування підприємства, використання його активів, випуску та реалізації продукції, використання власного капіталу тощо [19].

Результати розрахунку показників рентабельності наведено в таблиці 2.21.

Таблиця 2.21 – Показники рентабельності ПАТ «ВТКФ «Ласощі»

Назва показника	Роки			Відхилення, +/-	
	2020	2021	2022	"21/20"	"22/21"
Рентабельність власного капіталу	1,62	2,12	-74,31	0,51	-76,43
Рентабельність виробництва	1,08	2,75	-22,46	1,67	-25,21
Валова рентабельність РП	12,50	20,58	10,12	8,07	-10,46
Операційна рентабельність РП	1,15	1,67	-0,26	0,53	-1,93
Чиста рентабельність РП	0,61	0,67	-25,56	0,05	-26,23

За проведеними розрахунками видно, що у 2020 р. та 2021 р. рентабельність власного капіталу має додатне значення у зв'язку з отриманням прибутку протягом цих років. Чиста рентабельність в 2021р. збільшилась на 0,05, що пов'язано з отримання прибутку, однак в 2022 р. вона зменшилась на 26,23%, що говорить про збитковість підприємства протягом цього періоду.

Наступним етапом є проведення факторного аналізу валової рентабельності (таблиця 2.22).

Таблиця 2.22 – Вихідні дані для факторного аналізу рентабельності ПАТ «ВТКФ «Ласощі»

Назва показника	2021	2022	Відхилення, +/-
Чиста виручка від реалізації	19894	11712	-8182
Собівартість РП	15800	10527	-5273
Валова рентабельність	0,206	0,101	-0,105

Розрахуємо методом балансу вплив ціни та собівартості на валову рентабельність:

$$R_p = (11712 - 15800)/11712 - (19894 - 15800)/19894 = -0,35 - 0,2 = -0,55$$

$$R_s = (11712 - 10527)/11712 - (11712 - 15800)/19894 = 0,1 + 0,35 = 0,45$$

$$\Delta R_q = -0,55 + 0,45 = -0,1 \approx -0,105$$

Отже, за результатами факторного аналізу бачимо, що за рахунок зменшення собівартості на 5273 тис.грн валова рентабельність збільшилась на 0,45%, а за рахунок зменшення ціни та, як наслідок, виручки від реалізації на 8182 тис.грн валова рентабельність зменшилась на 0,55%.

Таблиця 2.23 – Розрахунок рентабельності активів ПАТ «ВТКФ «Ласоці»

Назва показника	2020	2021	2022
Середньорічна вартість активів	11184	14737,5	15213
Чистий прибуток	104	133	-2994
Рентабельність активів	0,01	0,01	-0,20

За даними таблиці 2.23 видно, що в 2020 р. та в 2021 р. рентабельність активів мала додатне значення, тобто активи підприємства використовувались ефективно. Неєфективна діяльність була зафіксована у 2022 році.

Далі пропонується виконати розгорнутий факторний аналіз з використанням трифакторної моделі Du Pont (таблиця 2.24).

Таблиця 2.24 – Вихідні дані для факторного аналізу рентабельності власного капіталу за моделлю Du Pont

Назва показника	2021	2022	Відхилення, +/-
Рентабельність реалізації за чистим прибутком	0,006	-0,256	-0,262
Коефіцієнт оборотності активів	1,270	0,888	-0,382
Коефіцієнт фінансової залежності	2,940	5,208	2,268
Рентабельність власного капіталу	0,022	-1,182	-1,204

Проведемо факторний аналіз:

$$R_{BK} = R_{чп} * K_{oa} * K_{фз} \quad (2.8)$$

$$R_{BK 21} = R_{чп 21} * K_{oa 21} * K_{фз 21} = 0,022$$

$$R_{BK} (R_{чп}) = -0,256 * 1,270 * 2,940 = -0,9$$

$$R_{BK} (K_{oa}) = -0,256 * 0,888 * 2,940 = -0,67$$

$$R_{BK} (K_{фз}) = -0,256 * 0,888 * 5,208 = -1,184$$

$$\Delta R1 = -0,96 - 0,022 = -0,982$$

$$\Delta R2 = - 0,67 + 0,9 = 0,23$$

$$\Delta R3 = -1,184 + 0,67 = - 0,514$$

Таким чином, за рахунок зменшення рентабельності за чистим прибутком рентабельність активів зменшилась на 0,982. За рахунок зменшення коефіцієнта оборотності активів рентабельність активів зменшилась на 0,23. За рахунок зменшення коефіцієнту фінансової залежності рентабельність активів зменшилась на 0,514. Отже, всі фактори мали негативний вплив.

Доповненням аналізу рентабельності буде проведення маржинального аналізу. Оскільки даний метод передбачає чіткий поділ витрат на постійну та змінну частину, а фінансова звітність провести такий поділ не дає, то буде використана наближена методика (таблиця 2.25) [20].

Таблиця 2.25 – Маржинальний аналіз діяльності ПАТ «ВТКФ «Ласощі»

Назва показника	2020	2021	2022
Виручка від реалізації, тис.грн	18250	22573	11712
Сума маржинального доходу, тис.грн	3451	6773	1185
Постійні витрати, тис.грн	1934	3562	4578
Частка МД у виручці	0,19	0,30	0,10
Поріг рентабельності	10227,615	11871,405	45246,866
ЗФМ, тис.грн	8022,385	10701,595	-
Запас фінансової міцності, %	78,44	90,15	-
Ефект операційного важеля	19,066	12,731	-0,349

Проведені розрахунки показали, що в 2020-2021 рр. досліджуване підприємство мало запас фінансової міцності у розмірі 8022,385 тис.грн. та 10701,595 тис.грн. відповідно. У 2022 р. воно не змогло досягти порогу рентабельності (точки беззбитковості), тому зазнало збитків. Отже, ефективність діяльності досліджуваного підприємства знизилась.

3 ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У ВИРОБНИЧІЙ ЛОГІСТИЦІ ПІДПРИЄМСТВА

3.1 Дослідження динаміки сировинних ресурсів на складі підприємства

Як було встановлено по результатах аналізу у другому розділі роботи, діяльність ПАТ «ВТКФ «Ласоці» в сфері управління запасами, зокрема їх виробничою частиною, не була ефективною. Тривалість зберігання запасів сировини і матеріалів зросла у 2022 році до 46 днів порівняно з 28 днями у 2020 р.. Більш того, в сукупності з тривалістю зберігання запасів незавершеного виробництва загальна тривалість виробничого циклу була зафіксована в 2022 р. на високому рівні – 78 днів, що становило на 34 дні більше, ніж у 2020 році, тобто темп приросту цього показника становив 77%. Отже, в роботі пропонується запровадити заходи, які дозволять підвищити показники оборотності сировинних ресурсів на складі підприємства. Даний підхід вважається ефективним і відповідним поставленим в роботі завданням, оскільки стадія ресурсного забезпечення виробництва є вирішальною з точки зору забезпечення безперервності виробничих процесів та їх ефективності.

Визначивши напрям покращень, доцільно на першому етапі здійснити розрахунки показників роботи складу підприємства для двох періодів - найбільш та найменш завантажених місяців року (січень-лютий та липень-серпень), оскільки кондитерське виробництво хоч і не є сезонним, проте має істотні коливання попиту в зимові (новорічні та різдвяні свята) та літні місяці (спекотна погода, коли споживання кондитерських виробів є меншим, оскільки більшим попитом у шанувальників солодоців користується морозиво).

Для прикладу пропонується розглянути групу продукції підприємства - «Цукерки глазуровані пралінові».

На першому етапі слід конкретизувати склад сировинних ресурсів, які використовуються для виготовлення цукерок глазурованих пралінових (під назвою Pralito). Наочно рецептура виготовлення представлена в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Рецептура виготовлення цукерок глазурованих пралінових

№ з/п	Найменування інгредієнту	Питома вага в розрахунку на 100 г готової продукції, %
1	цукор по ГОСТ 21	44,7
2	какао терте за ДСТУ 18.11	8,4
3	какао-масло по ДСТУ 18.13	2,1
4	молоко знежирене сухе по ГОСТ 10970	4,4
6	вершки сухі по ГОСТ 1 349;	2,4
7	молоко сухе незбиране по ГОСТ 4495	6,4
8	горіхи волоські по ГОСТ 16833	4,48
9	мигдаль по ГОСТ 16831	4,12
10	фундук по ГОСТ 16835	2,0
11	кава натуральна по ГОСТ 6805	2,8
12	масло вершкове згідно з ГОСТ 37	6,1
13	сіль кухонна по ГОСТ 13830	2,0
14	рослинні жири тверді	8,0
15	лецитини	2,1
	Разом	100,0

Як видно з таблиці 3.1, основою для виготовлення цукерок глазурованих є вода, до якої з дотриманням певної технології додаються какао терте, какао-масло, молоко сухе, горіхи, масло, сіль та рослинні жири.

Вихідні показники руху сировинних ресурсів на складі досліджуваного кондитерського підприємства представлено в таблицях 3.2-3.3.

Для оцінки ефективності організації руху сировинних ресурсів на складі кондитерського підприємства на основі представлених в таблицях 3.2-3.3 показників складського обороту в натуральному вираженні доцільно визначити такі показники:

- середній строк зберігання сировинних ресурсів;
- час повного обороту ресурсів на складі;
- середній термін поставки;
- швидкість поповнення складських запасів;
- швидкість витрачання складських запасів;

- нерівномірність надходження і витрачання;
- пропускну здатність складу;
- коефіцієнт використання місткості складу.

Таблиця 3.2 – Показники руху сировинних ресурсів на складі у липні-серпні 2023 р.

Дата операції	Надходження		Витрати		Залишок	
	т	т-дн	т	т-дн	т	т-дн
03.лип	0,7	-	0,2	-	0,5	-
11. лип	-	-	0,3	1,6	0,2	4,0
18. лип	1,4	10,5	0,2	2,1	1,4	1,4
23. лип	1,0	7,0	0,6	1,0	1,8	7,0
31. лип	-	-	0,5	4,8	1,3	14,4
05.серп	1,5	12,0	0,8	2,5	2,0	6,5
14. серп	1,1	13,5	0,7	7,2	2,4	18,0
22. серп	-	-	0,5	5,6	1,9	19,2
28. серп	-	15,4	0,8	3,0	1,1	
Разом	5,7	58,4	4,6	27,8	12,6	70,5

Таблиця 3.3 – Показники руху сировинних ресурсів на складі у грудні 2022 р.-січні 2023 р.

Дата операції	Надходження		Витрати		Залишок	
	т	т-дн	т	т-дн	т	т-дн
01.груд	2,8		1,8		1,0	
04. груд	2,5	8,4	1,7	5,4	1,8	8,0
13. груд	2,0	22,5	1,5	15,3	2,3	12,6
23. груд	1,0	20,0	1,1	7,5	2,2	11,5
31. груд	2,4	8,0	1,6	8,8	3,0	17,6
07.січн	2,5	12,0	1,8	9,6	3,7	15,0
13. січн	1,8	15,0	1,7	9,0	3,8	33,3
22. січн	2,6	16,2	2,2	15,3	4,2	30,4
31. січн	2,4	23,4	2,5	19,8	4,1	
Разом	20,0	125,5	15,9	90,7	26,1	128,4

Так, складський оборот O на складі визначається додаванням операцій надходження H і витрачання B ресурсів (у натуральних та грошових одиницях), тобто

$$O = \Sigma H + \Sigma B . \quad (3.1)$$

Методика розрахунку групи показників руху ресурсів на складі наведена нижче [21]:

- середній термін зберігання вантажів на складі

$$T_{зб} = \frac{\sum T_0 Z_{(m)}}{\sum Z_{(m)}} ; \quad (3.2)$$

- час повного обороту вантажу на складі

$$T_{oc} = \frac{\sum T_0 B_{(m)}}{\sum B_{(m)}} ; \quad (3.3)$$

- середній термін поставки

$$T_n = \frac{\sum T_0 H_{(m)}}{\sum H_{(m)}} ; \quad (3.4)$$

- швидкість поповнення складських запасів

$$V_n = \frac{\sum T_0 Z_{(m)}}{\sum H_{(m)} T_o} ; \quad (3.5)$$

- швидкість витрачання складських запасів

$$V_v = \frac{\sum T_0 B_{(m)}}{\sum B_{(m)} T_o} , \quad (3.6)$$

де T_o – інтервал часу між операціями; $H_{(m)}$ – надходження ресурсів у натуральних вимірниках; $B_{(m)}$ – витрати ресурсів у натуральних вимірниках; $Z_{(m)}$ – залишок товару на складі на конкретну дату у натуральних вимірниках; $\Sigma T_0 Z_{(m)}$ – загальна величина тонно – днів зберігання вантажів i -го виду на складі за певний період (місяць, квартал, рік);

- коефіцієнт нерівномірності надходження і витрачання ресурсів

$$K_{нер} = \frac{Z_{макс}}{Z_{сер}} \geq 1,0, \quad (3.7)$$

де $Z_{макс}$ – максимальний запас за певний період (доба, місяць, рік); $Z_{сер}$ – середній запас.

Середній запас визначають за формулою середньої хронологічної.

– пропускна спроможність складу

$$П_{с.кл.} = M_c П_o, \quad (3.8)$$

де M_c – місткість складу; $П_o = D/T_{зб}$ – оборот ресурсів на складі; D – період роботи складу в днях;

$$M_c = Sqa, \quad (3.9)$$

де S – загальна площа складу, м²; q – питоме навантаження на м² корисної площі складу, т; a – коефіцієнт використання загальної площі складу.

– коефіцієнт використання місткості складу

$$K_{вс} = 1 / \frac{M_c D}{\sum T_o Z_m}. \quad (3.10)$$

Результати розрахунків зведено в таблицю 3.4.

Як видно з розрахунків, підприємство має досить суттєві відмінності у визначених показниках у періоди високого та низького попиту на кондитерські вироби. Так, у літній період двомісячний складський оборот становив лише 11,3 т, швидкість витрачання складських запасів значно перевищує темпи їх поповнення, як результат, коефіцієнт нерівномірності має високе значення 1,52. Ступінь використання місткості складу у цей період зафіксовано на досить низькому рівні – лише 37% площі складу завантажено сировиною.

У сезоні високого попиту на продукцію впродовж грудня-січня ПАТ «ВТКФ Ласощі» забезпечує більш ніж втричі більший складський оборот

(35,9 т), коефіцієнт нерівномірності надходження та витрачання ресурсів більше наближується до одиниці, що оцінюється позитивно.

Таблиця 3.4 – Показники ефективності руху сировинних ресурсів на складі ПАТ «ВТКФ «Ласощі»

Показники	Значення	
	липень-серпень 2023 р.	грудень 2022 р.-січень 2023 р.
Складський оборот, т	11,3	35,9
Середній термін зберігання вантажів на складі, дні	5,60	4,92
Час повного обороту вантажу на складі, дні	15,33	8,08
Середній термін поставки, дні	12,37	6,42
Швидкість поповнення складських запасів	1,21	1,02
Швидкість витрачання складських запасів	2,54	1,42
Коефіцієнт нерівномірності надходження і витрачання ресурсів	1,52	1,16
Місткість складу*, т	43,9	43,9
Оборот ресурсів на складі	10,72	12,20
Пропускна спроможність складу, т/міс	47,03	53,49
Коефіцієнт використання місткості складу	0,37	0,78

*Місткість складу визначено, виходячи із фактичних значень показників площі складу сировинних ресурсів – 430 м², коефіцієнту використання загальної площі складу 0,65 та питомого навантаження – 180 кг/1 м².

Майже вдвічі порівняно з літніми місяцями знижується час повного обороту вантажів на складі. Коефіцієнт використання місткості складу зростає до 0,78. Проте звертає на себе увагу той факт, що впродовж січня місяця, коли було здійснено чотири поставки сировинних ресурсів на підприємство, їх залишки у вигляді запасів, зафіксовані на відповідні дати, майже дорівнювали величині місткості складу. Очевидно, що у разі навіть незначного підвищення попиту на кондитерську продукцію даного виробника та збільшення обсягів виробництва площі наявного складу буде недостатньо для зберігання сировинних ресурсів.

Виходячи з результатів проведеного аналізу конкурентних сил на ринку кондитерської продукції, оцінки об'єктивних чинників впливу на діяльність

гравців цього ринку (перш за все ризиків, пов'язаних з воєнними діями, зниження платоспроможності споживачів), у короткостроковому одно-дворічному періоді немає підстав очікувати надто різкого зростання попиту на продукцію. А зважаючи на виявлені по результатах аналізу негативні зміни у фінансово-економічних показниках (зниження обсягів виробництва і реалізації продукції у натуральних показниках, скорочення виробітку продукції одним робітником, зниження операційного прибутку) мало ймовірно, що підприємство намагатиметься реалізувати стратегію прориву (агресивного захоплення частки ринку). Проте послідовне завоювання ринку, причому не тільки в регіональному масштабі, на рівні 5-10% зростання обсягів реалізації продукції є досить ймовірним. Отже, за такого сценарію, наявної площі складу сировинних ресурсів буде недостатньо для їх зберігання. Також слід намагатися збільшити показники обороту ресурсів на складі, що сприятиме пришвидшенню матеріального потоку у товаропровідному ланцюгу, а відтак підвищенню його ефективності.

3.2 Рекомендації щодо підвищення ефективності складської діяльності

Обґрунтовуючи необхідність реалізації запропонованих вище заходів, слід зазначити, що рівень показника використання загальної площі складу є досить невисоким і становить 0,65. Його розрахунок проведено за типовою методикою, що передбачає виключення із загальної площі складу таких складових: площі експедиційних майданчиків (для виконання сортувальних, пакувальних та інших логістичних операцій з прийому матеріалів), допоміжних площ (проходи та проїзні шляхи), площі службових приміщень [22].

Для наочності схема складської системи зберігання сировинних запасів досліджуваного підприємства представлено на рисунку 3.1.

На складі використовується стелажна система зберігання, а саме фронтальні палетні триярусні стелажі, які призначені для установки в них піддонів (європалет розміром 800x1200 мм). Такі стелажі є універсальними і можуть бути використані для зберігання будь якого виду сировинних ресурсів для

кондитерського виробництва. Кожна секція стелажу має параметри глибини та довжини $1,1 \text{ м} \times 2,7 \text{ м}$ (використовується трисекційна металева конструкція) (рисунок 3.2). Навантаження на 1 ярус секції зберігання досягає 510 кг. Відстань між стелажми становить 2,5 м, відстань між стіною та стелажем не менше 1 м, ширина центрального коридору – 3 м. Отже, на складі розміщено 60 секцій для зберігання вантажів.

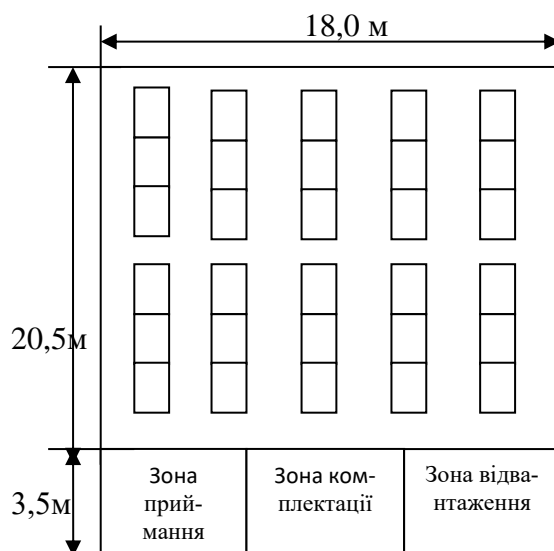


Рисунок 3.1 – Схема розміщення систем зберігання на складі сировинних ресурсів підприємства



Рисунок 3.2 – Палетний трисекційний стелаж

В роботі пропонується збільшити показники оборотності та місткості складу шляхом заміни гідравлічного ручного штабелера (наявних двох одиниць) на більш продуктивний штабелер з електричним приводом для

середньоінтенсивних операцій, який одночасно дозволяє впровадити вузькопрохідну технологію зберігання вантажів на складі, що дозволить перепланувати площу складу та зменшити ширину проходів між стелажми до 1,6 м.

Основні характеристики наявного та запропонованого до використання підйомного обладнання наведено в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5 – Порівняльні характеристики складського підйомного обладнання

Характеристики	Штабелер гідравлічний LEISTUNGLIFT EFS 1030	Вузькопрохідний штабелер ВТ/ТОУОТА VRE125
Ширина вил габаритна, мм	550	800
Мінімальна висота щогли, мм	2050	3950
Довжина вил, мм	1100	1200
Вантажопідйомність, кг	1000	1250
Максимальна висота підйому вил, мм	3000	5675
Габаритна ширина, мм	-	1420
Радіус розвороту, мм	1250	1954
Швидкість з вантажем/без вантажу, км/год.	-	10/12
Ширина проходу для піддонів 800x1200, мм	-	1560
Тип коліс	Поліуретанові	Вулколлан
Маса, кг	310	4685
Виробник	Leistunglift (Німеччина)	ТОУОТА (Японія)

Слід зазначити, що сучасні «класичні» пропозиції щодо збільшення обсягів запасів на складах за рахунок зростання ярусності стелажних конструкцій, не можуть бути використані для досліджуваного підприємства, оскільки технічні параметри складу сировинних ресурсів не відповідають підвищеним вимогам «зростання» складів вгору. Насамперед, мова йде про вимоги щодо рівності полів (уклін не може перевищувати 3-5 мм), їх міцності, стійкості до вологи, впливу хімічних речовин.

Отже, після впровадження вузькопрохідної системи зберігання показники ефективності роботи складу принципово зміняться (таблиця 3.6).

Як видно з розрахунків, кількість секцій зберігання зростає на 40% (на 24 од.), таким самим буде приріст палетомісць в секціях (на 72 од.) та

максимального товарного обсягу на складі в натуральних та об'ємних показниках. Так, максимальний обсяг запасів на складі зросте до 61,3 т. Частка площі стелажів в зоні зберігання збільшиться з 23 до 33%, а частка проходів, навпаки, зменшиться на 9,3%.

Таблиця 3.6 – Зміна показників ефективності роботи складу

Показники	До впровадження змін	Після впровадження змін	Абс. відхилення	Відносне відхилення, %
Кількість секцій, од.	60	84	24	40,0
Кількість палетомісць у секціях, од.	180	252	72	40,0
Разом палетомісць, од.	180	252	72	40,0
Максимальний товарний обсяг, м ³	445	594,1	149,1	33,5
Максимальний товарний обсяг, т	45,9	61,3	15,4	33,5
Площа зони зберігання, м ²	382	382	-	-
Площа стелажів, м ²	89,1	124,8	35,7	40,1
Площа проходів, м ²	292,9	257,2	-35,7	-12,2
Частка площі стелажів в зоні зберігання, %	23,3	32,7	9,3	40,1
Частка проходів в зоні зберігання, %	76,7	67,3	-9,3	-12,2
Продуктивність за зміну (8 год.), од. палет	40	>150	110	366

Найбільш помітним є зростання показника продуктивності підйомного обладнання: порівняно з гідравлічним ручним штабелером його електричний аналог дозволяє переміщувати, піднімати та опускати майже в чотири рази більше вантажів за зміну. Виходячи з наявних умов (2 гідравлічних штабелера на складі підприємства) продуктивність слід очікувати майже вдвічі більшою. Безперечно, що такі зміни частково вплинуть на підвищення оборотності ресурсів на складі навіть без перегляду схем взаємодії з постачальниками.

Слід зазначити, що приріст потужності діючої системи зберігання (складу) за рахунок реалізації програми прогресивних заходів розглядається як альтернатива введення нової потужності.

Економічний ефект від інтенсифікації використання діючих складських систем E_i визначається як сума капіталовкладень, яка буде використана на нове

оснащення, за вирахуванням витрат на розробку і реалізацію комплексної програми прогресивних заходів [21]:

$$E_i = M_\delta K_n - K_\delta, \quad (3.11)$$

де M_δ – додаткова місткість складських приміщень після впровадження заходів, т; K_n – питомі капітальні вкладення на нове оснащення системи складування, грн/т; K_δ – додаткові витрати на розробку і реалізацію заходів.

Виходячи з отриманих результатів розрахунків, абсолютний приріст потужності системи зберігання становить 15,4 т ($61,3-45,9=15,4$ т). Питомі капітальні вкладення на нове оснащення системи складування визначають шляхом ділення сукупних капітальних витрат на придбання та монтаж підймно-транспортного обладнання ($(1190+119=1309$ тис грн.) на місткість складу після впровадження заходів. Додаткові витрати включають витрати на ведення перемовин, укладення договорів, відрядження, навчання персоналу (разом 60 тис.грн.). Отже, економічний ефект становитиме:

$$E_i = (15,4 * 1309 / 61,3) - 60 = 268,85 \text{ тис. грн.}$$

Крім підвищення технічних показників роботи складу, зміняться також економічні показники роботи підприємства. Так, використання сучасного підйомного обладнання дозволить перейти від ручної праці вантажників (пересування штабелера, підйом, спуск вантажів) до автоматизованої роботи. Штабелери з електричним приводом керуються оператором, операції підйому-спуску виконуються в автоматичному режимі, що, як було зазначено вище, прискорює роботу і знижує трудовитрати. Отже, замість чотирьох вантажників, у штаті складського господарства пропонується залишити двох робітників, які по черзі будуть виконувати функції оператора та помічника. Розрахунок складових витрат на оплату праці наведено в таблиці 3.7.

Таким чином, в результаті реалізації запропонованих заходів підприємство не тільки поліпшить техніко-економічні показники роботи складу, а отримає економічний ефект у сумі 315,9 тис. грн. ($800,77-484,84=315,93$ тис. грн) внаслідок оптимізації чисельності персоналу.

Таблиця 3.7 – Розрахунок витрат на оплату праці

Складові витрат на оплату праці	Вантажники (4 робітника у штаті)	Оператори (2 робітника у штаті)
Посадовий оклад, тис. грн.	$12800 * 4 * 12 = 614,4$	$15500 * 2 * 12 = 372,0$
Піврічне преміювання (50% від посадового окладу)	51,2	31,0
Нарахування на заробітну плату (за ставкою єдиного соціального внеску 22%)	135,17	81,84
Разом	800,77	484,84

В цілому запропоновані в роботі заходи підвищать ефективність функціонування не тільки окремої ланки «Склад сировинних ресурсів», а й поліпшать показники результативності підприємства в цілому.

ВИСНОВКИ

В кваліфікаційній роботі бакалавра поставлено та вирішено актуальне завдання – дослідити теоретичні, методичні основи і прикладні аспекти управління виробничою логістикою та розробити заходи щодо підвищення її ефективності на підприємстві.

Досліджуючи організацію логістичних процесів у виробничій діяльності підприємства, фактично мають на увазі підсистему функціонування виробничої логістики, метою якої є оптимізація матеріальних потоків всередині підприємства або групи підприємств, які створюють матеріальні блага або надають матеріальні послуги.

Підсистеми, які досліджує виробнича логістика, називаються внутрішньовиробничими логістичними системами. На мікрорівні внутрішньовиробнича логістика виступає центром управління, планування, координації та контролю всіх основних потоків, наявних на промисловому підприємстві: матеріальних, інформаційних тощо. Внутрішньовиробничі логістичні системи включають ряд підсистем, як то: закупівля, склади, запаси, обслуговування, виробництво, транспорт, інформація, збут і кадри. В сукупності вони забезпечують входження матеріального потоку в систему, проходження всередині неї та вихід із системи.

Впровадження чітко структурованої концепції логістики сприяє конкретизації логістичної системи виробничо-промислового підприємства та підбору відповідної організаційної структури логістики підприємства, що в комплексі дає можливість підвищити ефективність організації виробничих процесів та досягти вищих фінансових результатів для підприємства.

В межах внутрішньологістичної системи функціонують виробничі ділянки підприємства, підсистеми постачання, транспорту та збуту. В ході моделювання внутрішньологістичних процесів можна отримати важливу інформацію для аналізу закономірностей роботи всієї логістичної системи, зокрема, дані щодо гнучкості, стійкості, надійності.

Аналіз виробничої та логістичної діяльності виконано за даними фінансової та управлінської звітності ПАТ «ВТКФ Ласощі» – вітчизняного підприємства, яке спеціалізується на виробництві кондитерських виробів.

Проведений аналіз показав, що впродовж досліджуваного періоду 2020-2022 рр. підприємство скоротило обсяги виробництва та реалізації продукції на 49 та 47% відповідно у натуральних показниках та на 33 та 30% відповідно – у вартісних показниках. Скорочення обсягів діяльності відбулося насамперед через початок повномасштабного воєнного вторгнення, невизначеність та ризики руйнування виробничих потужностей, складів, безпеки персоналу, його відтоку внаслідок масового виїзду за кордон. Пов'язані з війною фактори зумовили падіння попиту на продукцію підприємства.

Чисельність персоналу підприємства зменшилась на 13%, а продуктивність праці персоналу на фоні стрімкого падіння виробництва скоротилась майже на 37% в 2022 році порівняно з базовим періодом. При цьому фонд оплати праці збільшився на 62,4%. Така динаміка свідчить про зниження ефективності організації праці.

На фоні падіння обсягів реалізації собівартість 1 кг реалізованої продукції збільшилась на 34,6%, що неодмінно погіршило фінансові результати діяльності підприємства: валовий прибуток впав на 44%, а чистий прибуток підприємство не було в змозі генерувати, натомість отримало збиток в 2022 році в сумі 2994 тис. грн.

Більш детальний аналіз змін в асортименті і структурі продукції показав, що найбільшим попитом користуються цукерки глазуровані, проте коефіцієнт структурної активності становить 10% і тому є низьким, що говорить про те, що відділ маркетингу та збуту на підприємстві недостатньо активно реагує на зміну кон'юнктури ринку, що потребує своєчасного оновлення асортименту продукції.

Виконаний факторний аналіз показав, що зменшення обсягу виробництва на 52,3 тис.грн або на 10,2% було обумовлено впливом саме структурного чинника.

Аналіз стану, руху та ефективності використання основних засобів показав, що їх придатна до експлуатації частка дещо знизилась до 47%, що може

становити загрозу діяльності підприємства, якщо така тенденція продовжиться. Так само негативною була динаміка фондівдачі основних засобів, її зменшення майже вдвічі призвело до перевитрат коштів в сумі 1955,46 тис.грн.

Розрахунок відносних показників забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами та ефективності їх використання виявив позитивну динаміку зменшення коефіцієнту накопичення запасів, проте тривалість виробничого циклу зросла з 44 до 78 днів, що говорить про зменшення ефективності управління запасами кондитерського підприємства. У складі виробничого циклу істотно зростає тривалість зберігання виробничих запасів – на 18 днів (з 28 до 46 днів).

Матеріаломісткість продукції у 2020 – 2022 рр. збільшилась на 0,23. Дане збільшення є незначним, але все ж свідчить про зростання суми матеріальних витрат на виробництво продукції.

Прибуток на 1 грн витрат має від'ємне значення у 2022 році, що свідчить про збитковість підприємства.

Поглиблений аналіз чисельності персоналу та робочого часу виявив, що його структура була доволі сталою, а скорочення персоналу торкнулось як АУП, так і робітників майже однаковою мірою.

У 2022 році було відпрацьовано 87,9% максимально-можливого фонду часу, це свідчить про неефективність підприємства, неповне використання часу. Загалом підприємству треба вживати заходів щодо підвищення продуктивності праці.

Виходячи з отриманих результатів аналізу, в роботі пропонується запровадити заходи, які дозволять підвищити показники ефективності організації руху ресурсів на складі сировини для виробництва кондитерської продукції.

Виконаний розрахунок показників роботи складу підприємства для двох періодів - найбільш та найменш завантажених місяців року (липень-серпень та грудень-січень відповідно) дозволив встановити, що у літній період швидкість витрачання складських запасів значно перевищує темпи їх поповнення, як результат, коефіцієнт нерівномірності має високе значення 1,52. Ступінь використання місткості складу зафіксовано на рівні 37%.

У сезон високого попиту на продукцію впродовж грудня-січня ПАТ «ВТКФ Ласоці» забезпечує більш ніж втричі більший складський оборот, коефіцієнт нерівномірності надходження та витрачання ресурсів більше наближується до одиниці, що оцінюється позитивно. Майже вдвічі порівняно з літніми місяцями знижується час повного обороту вантажів на складі. Коефіцієнт використання місткості складу зростає до 0,78. Проте в окремі періоди обсяг запасів практично досягає місткості складу. Отже, встановлено, що у разі навіть незначного підвищення попиту на кондитерську продукцію та збільшення обсягів виробництва площі наявного складу буде недостатньо для зберігання сировини.

В роботі запропоновано збільшити показники оборотності та місткості складу шляхом заміни гідравлічного ручного штабелера (наявних двох одиниць) на більш продуктивний штабелер з електричним приводом для середньоінтенсивних операцій, який одночасно дозволяє впровадити вузькопрохідну технологію зберігання вантажів на складі, що дозволить зменшити ширину проходів між стелажми. Економічний ефект від інтенсифікації використання діючих складських систем визначено на рівні 268,85 тис. грн.

В результаті реалізації запропонованих заходів підприємство не тільки поліпшить техніко-економічні показники роботи складу, а й отримає економічний ефект у сумі 315,9 тис. грн. внаслідок оптимізації чисельності персоналу.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Організація виробництва. Виробничі системи і процеси: URL: <http://feb.tsatu.edu.ua/ebook/mn/ov/page3.html> (дата звернення 30.04.2024).
2. Закон України «Про ліцензування певних видів господарської діяльності» від 01.06.2000 зі змінами і допов. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1775-14#Text> (дата звернення 01.05.2024).
3. Богуслаєв В.О. Основи технології машинобудування : навч. посіб. [для студ. маш.-буд. спец. ВНЗ] / В.О.Богуслаєв, В.І. Ципак, В.К. Яценко. Запоріжжя : Вид-во ВАТ «Мотор Січ», 2003. 336 с.
4. Сгупов Ю.А. Організація виробництва на промисловому підприємстві : навч. посіб. / Ю.А. Сгупов. К. Центр навч. літ-ри, 2006. 488 с.
5. Бондаренко Т.Ю. Аналіз виробничої діяльності в управлінні машинобудівним підприємством. *Вісник ОНУ ім. І.І. Мечникова*. 2013. Т.18. Вип. 4/1.
6. Небава, М.І. Економіка та організація виробничої діяльності підприємства. Ч.2. Організація виробництва : навчальний посібник / Небава М. І., Адлер О. О., Лесько О. Й. Вінниця : ВНТУ, 2011. 131 с.
7. Логістика: навч.посіб. / Безугла Л.С., Юрченко Н.І., Ільченко Т.В., Пальчик І.М., Воловик Д.В. Дніпро: Пороги, 2021. 252 с.
8. Бабій І.Т., Мотуз І.Я. Взаємозв'язок логістики з виробництвом. URL: http://www.rusnauka.com/13_NPT_2008/Economics/31741.doc.htm (дата звернення 01.05.2024).
9. Безсмертна О.В., Мороз О.О., Білоконь Т.М., Шварц І.В. Логістика : навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2018. 161 с. URL: https://ecopy.posibnyky.vntu.edu.ua/txt/2018/Bezsmertna_moroz_bilok_shvarz_logistika_nr_p023.pdf (дата звернення 02.05.2024).
10. Перезовова І.В., Сакун А.Ж., Логістична концепція виробничо-промислового підприємства. *Науковий вісник Ужгородського національного*

університету. 2017. Вип. 14. Ч. 2. URL : http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/14_2_2017ua/14.pdf (дата звернення 04.05.2024).

11. Сумець О. М. Виробнича логістика : навч. посібник / О.М. Сумець, І.О. Кононов, О.С. Огієнко, О.С. Телепнева, В.А. Янковська. Харків : ТОВ «Пром-Арт», 2021. 120 с.

12. Офіційний сайт Lean Institute Ukraine. URL: <https://lean.org.ua/olean> (дата звернення 10.05.2024).

13. Офіційний сайт ПАТ «Виробничо-торгова кондитерська фірма «Ласощі». URL : <http://www.lasoschi.if.ua/?a=history> (дата звернення 15.05.2024).

14. Open AI. ChatGPT (3.5) [large language Model]. URL : <https://chat.openai.com/> (дата звернення 15.05.2024).

15. Vochko Olena, Balyk U.O., Karpii Olena. Дослідження ринку кондитерських виробів: вплив пандемії та війни. *The actual problems of regional economy development*. 2022. 2 (18). 264-273. URL : https://www.researchgate.net/publication/361664735_DOSLIDZENNA_RINKU_KONDITERSKIH_VIROBIV_VPLIV_PANDEMIJ_TA_VIJNI (дата звернення 20.05.2024).

16. Рубан Л.О., Яковенко Т.І. Економічна сутність поняття виробничих запасів на промисловому підприємстві. *Бухгалтерський облік. Аналіз та аудит*. 2019. Вип. 34. С.319-324. URL : http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/34_2019_ukr/48.pdf (дата звернення 22.05.2024).

17. Азаров А. О., Мороз О. О., Лесько О. Й., Романець І. В. Управління персоналом : навч. посіб. Вінниця : ВНТУ, 2014. 283 с.

18. Білик М.Д., Білик Т.О. Фінансові результати діяльності малих підприємств: оцінка та прогнозування. Монографія. Київ: ТОВ «ПанТот», 2012. 280 с.

19. Новіченко Л.С. Аналіз показників рентабельності підприємства: теоретичні та прикладні аспекти. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2021. (5). Том 2. С. 254-259. URL : <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2022/09/2021-en-52-43.pdf> (дата звернення 25.05.2024).

20. Ахновська І., Болгов В. Управління витратами: навчальний посібник / І. О. Ахновська, В. Є. Болгов. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2020. 156 с.

21. Швець В.Я. Трансфер інновацій у логістичних системах: навч. посіб. /В.Я. Швець, Г.В. Баранець ; М-во освіти і науки України, Нац. гірн. ун-т. Д.: НГУ, 2015. 219 с.

22. Розрахунок площ виробничих, складських, допоміжних та підсобних приміщень переробного підприємства. Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи з дисципліни: «Проектування переробних підприємств з основами промислового будівництва» для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальності 181 «Харчові технології. Таврійський державний агротехнологічний університет 2018. 30 с.

ДОДАТОК А
Фінансова звітність ПАТ "ВИРОБНИЧО-ТОРГОВА
КОНДИТЕРСЬКА ФІРМА "ЛАСОЦІ"

Підприємство	Публічне акціонерне товариство "Виробничо-торгова кондитерська фірма "Ласоці"	за ЄДРПОУ	00382102
Територія		за КОАТУУ	2610100000
Організаційно-правова форма господарювання	Акціонерне товариство	за КОПФГ	230
Вид економічної діяльності	Виробництво какао, шоколаду та цукрових кондитерських виробів	за КВЕД	10.82
Середня кількість працівників	79		
Одиниця виміру: тис.грн. без десяткового знака			
Адреса	вулиця Ленкавського, буд. 12А, м. Івано-Франківськ, Івано-Франківська обл., 76010		

Баланс (Звіт про фінансовий стан)
на 31.12.2022 р.

Актив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду	На дату переходу на міжнародні стандарти фінансової звітності
I. Необоротні активи				
Нематеріальні активи:	1000	119	185	3
первісна вартість	1001	123	202	3
накопичена амортизація	1002	-4	-17	0
Незавершені капітальні інвестиції	1005	20	25	0
Основні засоби:	1010	4745	4524	4613
первісна вартість	1011	9265	9674	8662
знос	1012	-4520	-5150	4049
Інвестиційна нерухомість:	1015	0	0	0
первісна вартість	1016	0	0	0
знос	1017	0	0	0

Довгострокові біологічні активи:	1020	0	0	0
первісна вартість	1021	0	0	0
накопичена амортизація	1022	0	0	0
Довгострокові фінансові інвестиції:				
інші фінансові інвестиції	1035	0	0	0
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0	0	0
Відстрочені податкові активи	1045	81	0	0
Гудвіл	1050	0	0	0
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	0	0	0
Залишок коштів у централізованих страхо-	1065	0	0	0
Інші необоротні активи	1090	0	0	0
Усього за розділом I	1095	4945	4709	4616
II. Оборотні активи				
Запаси	1100	2813	3522	1945
Виробничі запаси	1101	1139	1212	1087
Незавершене виробництво	1102	28	29	89
Готова продукція	1103	1016	840	760
Товари	1104	630	1441	9
Поточні біологічні активи	1110	0	0	0
Депозити перестраховування	1115	0	0	0
Векселі одержані	1120	0	0	0
Дебіторська заборгованість за продукцію, то-	1125	7127	2677	1316
Дебіторська заборгованість за розрахун-				
з бюджетом	1135	929	1143	2989
у тому числі з податку на прибуток	1136	0	17	0
з нарахованих доходів	1140	0	0	0

із внутрішніх розрахунків	1145	0	0	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	41	29	32
Поточні фінансові інвестиції	1160	0	0	0
Гроші та їх еквіваленти	1165	1384	656	474
Готівка	1166	1	3	1
Рахунки в банках	1167	1383	546	473
Витрати майбутніх періодів	1170	0	0	23
Частка перестраховика у страхових резер-	1180	0	0	0
у тому числі в:				
резервах збитків або резервах належних	1182	0	0	0
резервах незароблених премій	1183	0	0	0
інших страхових резервах	1184	0	0	0
Інші оборотні активи	1190	0	0	0
Усього за розділом II	1195	12294	8478	6779
III. Необоротні активи, утримувані для	1200	0	0	0
Баланс	1300	17239	13187	11395

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду	На дату переходу на міжнародні стандарти фінансової звітності
I. Власний капітал				
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	1711	1711	0
Внески до незареєстрованого статутного	1401	0	0	0
Капітал у дооцінках	1405	0	0	0
Додатковий капітал	1410	0	0	0
Емісійний дохід	1411	0	0	0

Накопичені курсові різниці	1412	0	0	0
Резервний капітал	1415	0	0	0
Нерозподілений прибуток (непокритий зби-	1420	3815	821	4460
Неоплачений капітал	1425	(0)	(0)	(0)
Вилучений капітал	1430	(0)	(0)	(0)
Інші резерви	1435	0	0	0
Усього за розділом I	1495	5526	2532	6171
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення				
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	0	0	0
Пенсійні зобов'язання	1505	0	0	0
Довгострокові кредити банків	1510	0	0	0
Інші довгострокові зобов'язання	1515	599	599	0
Довгострокові забезпечення	1520	0	0	0
Довгострокові забезпечення витрат персо-	1521	0	0	0
Цільове фінансування	1525	0	0	0
Благодійна допомога	1526	0	0	0
Страхові резерви, у тому числі:	1530	0	0	0
резерв довгострокових зобов'язань; (на по-	1531	0	0	0
резерв збитків або резерв належних виплат;	1532	0	0	0
резерв незароблених премій; (на початок	1533	0	0	0
інші страхові резерви; (на початок звітного	1534	0	0	0
Інвестиційні контракти;	1535	0	0	0
Призовий фонд	1540	0	0	0
Резерв на виплату джек-поту	1545	0	0	0
Усього за розділом II	1595	599	599	8
III. Поточні зобов'язання і забезпечення				

Короткострокові кредити банків	1600	0	0	0
Векселі видані	1605	0	0	0
Поточна кредиторська заборгованість:	1610	0	0	0
за товари, роботи, послуги	1615	4964	4572	1911
за розрахунками з бюджетом	1620	159	13	23
за у тому числі з податку на прибуток	1621	0	0	0
за розрахунками зі страхування	1625	131	37	70
за розрахунками з оплати праці	1630	293	100	160
за одержаними авансами	1635	0	0	0
за розрахунками з учасниками	1640	0	0	0
із внутрішніх розрахунків	1645	0	0	0
за страховою діяльністю	1650	0	0	0
Поточні забезпечення	1660	385	130	0
Доходи майбутніх періодів	1665	0	0	0
Відстрочені комісійні доходи від перестрахо-	1670	0	0	0
Інші поточні зобов'язання	1690	5182	5204	3052
Усього за розділом III	1695	11114	10056	5216
IV. Зобов'язання, пов'язані з необорот-	1700	0	0	0
V. Чиста вартість активів недержавного	1800	0	0	0
Баланс	1900	17239	13187	11395

**Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)
за 2022 рік**

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів,	2000	11712	19894
Чисті зароблені страхові премії	2010	0	0
Премії підписані, валова сума	2011	0	0
Премії, передані у перестраховання	2012	0	0
Зміна резерву незароблених премій, валова	2013	0	0
Зміна частки перестраховиків у резерві неза-	2014	0	0
Собівартість реалізованої продукції (товарів,	2050	(-10527)	(-15800)
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	2070	0	0
Валовий: прибуток	2090	1185	4094
Валовий: збиток	2095	(0)	(0)
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгостро-	2105	0	0
Дохід (витрати) від зміни інших страхових ре-	2110	0	0
Зміна інших страхових резервів, валова сума	2111	0	0
Зміна частки перестраховиків в інших страхових	2112	0	0
Інші операційні доходи	2120	1062	269
Дохід від зміни вартості активів, які оцінюються	2121	0	0
Дохід від первісного визнання біологічних ак-	2122	0	0
Адміністративні витрати	2130	(-2440)	(-2290)

Витрати на збут	2150	(-2138)	(-1272)
Інші операційні витрати	2180	(-665)	(-468)
Витрат від зміни вартості активів, які	2181	0	0
Витрат від первісного визнання біологічних ак-	2182	0	0
Фінансовий результат від операційної діяль-	2190	0	333
Фінансовий результат від операційної діяль-	2195	(-2996)	(0)
Дохід від участі в капіталі	2200	0	0
Інші фінансові доходи	2220	2	4
Інші доходи	2240	0	0
Дохід від благодійної допомоги	2241	0	0
Фінансові витрати	2250	(0)	(-42)
Втрати від участі в капіталі	2255	(0)	(0)
Інші витрати	2270	(0)	(0)
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на моне-	2275	0	0
Фінансовий результат до оподаткування: прибу-	2290	0	295
Фінансовий результат до оподаткування: збиток	2295	(-2994)	(0)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	0	-162
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності	2305	0	0
Чистий фінансовий результат: прибуток	2350	0	133
Чистий фінансовий результат: збиток	2355	(-2994)	(0)

II Сукупний дохід

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	0	0
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	0	0

Накопичені курсові різниці	2410	0	0
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та	2415	0	0
Інший сукупний дохід	2445	0	0
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	0	0
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукуп-	2455	0	0
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	0	0
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	-2994	133

III Елементи операційних витрат

Матеріальні затрати	2500	9270	11791
Витрати на оплату праці	2505	2938	2874
Відрахування на соціальні заходи	2510	1024	957
Амортизація	2515	648	487
Інші операційні витрати	2520	1107	1245
Разом	2550	14987	17354