

Міністерство освіти і науки України
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет – Менеджменту, маркетингу та публічного адміністрування
Кафедра – Менеджменту і логістики
Ступінь вищої освіти – другий (магістр)
Спеціальність – 073 Менеджмент
Освітня програма – «Менеджмент»



КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

**на тему: «Дослідження логістичної інфраструктури експорту продуктів
переробки зерна»**

ШИФР КРМ. МІЛ. 2.433-03.2.2

Здобувач Денис ГОБАЧЬОВ

Керівник д.е.н., проф. Ігор САВЕНКО

Кваліфікаційна робота допускається до захисту

Рішення кафедри від 11.12. 2023 р., протокол № 6

Завідувачка

кафедри менеджменту і логістики _____ Ірина СЕДІКОВА

Одеса – 2023 р.

**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЇ ЕКОНОМІКИ І
МЕНЕДЖМЕНТУ ІМ. Г. Е. ВЕЙНШТЕЙНА**

Факультет

Менеджменту, маркетингу та публічного адміні-
стрування

Кафедра

Менеджменту і логістики

Ступінь вищої освіти

Другий (магістерський)

Спеціальність

073 – Менеджмент

Освітня програма

Менеджмент

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувачка кафедри МіЛ

(підпис)

“ _____ ” _____ 2023 р.

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ МАГІСТРА

здобувача вищої освіти

Дениса ГОБАЧЬОВА

1. Тема роботи: «Дослідження логістичної інфраструктури експорту продуктів переробки зерна» затвердженою наказом по університету від 23.08.2023 р. №433-03.

2. Термін здачі здобувачем закінченої роботи 06.12.2023 р.

3. Вихідні дані роботи: звіти діяльності підприємства, законодавчі акти, статистичні збірники, наукові публікації вчених менеджерів та економістів

4. Зміст кваліфікаційної роботи магістра. Вступ. Розділ 1 Теоретико-методичні аспекти дослідження експортної інфраструктури продуктів переробки зерна. 1.1. Теоретико-методичні аспекти процесу дослідження інфраструктури логістичної експортної системи. 1.2. Сутність та структури логістичних систем, як механізмів оптимізації логістичних витрат. 1.3. Характеристика логістичної інфраструктури експорту пшеничного борошна та висівок України. Розділ 2 Роль експортної складової у функціонування світового ринку продуктів переробки зерна. 2.1. Стан та тенденції розвитку світового ринку пшеничного борошна та висівок. 2.2. Експортний потенціал борошномельної галузі України. 2.3. Аналіз фінансово-господарської діяльності філії АТ «ДПЗКУ» Одеський КХП. Розділ 3. Шляхи оптимізації експортної логістичної інфраструктури продуктів переробки зерна рекомендованих на основі проведених досліджень. 3.1 Перелік проблемний аспектів функціонування логістичної інфраструктури експорту продуктів переробки зерна. 3.2 Розробка проекту з оптимізації експортної інфраструктури продуктів переробки зерна. 3.3. Економічне обґрунтування проекту з оптимізації експортної інфраструктури продуктів переробки зерна. Висновки.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) 31 таблиця, 8 рисунків.

6. Консультанти по роботі, із зазначенням розділів проєкту, що стосуються їх:

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Нормоконтроль			

7. Дата видачі завдання 14.08.2023 р.

Керівник _____

(підпис)

Завдання прийняв до виконання _____

(підпис)

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів виконання кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Дослідницька практика (збір статистичних даних та написання статті)	14.08 – 08.10.23	виконано
2	Захист звіту з дослідницької практики	08.10 – 13.10.23	виконано
3	Вступ	13.10 – 26.10.23	виконано
4	Розділ 1	18.10 – 28.10.23	виконано
5	Розділ 2	31.10 – 10.11.23	виконано
6	Розділ 3	11.11 – 21.11.23	виконано
7	Висновки	22.11 – 25.11.23	виконано
8	Список використаних джерел	25.11 - 29.11.23	виконано
9	Оформлення КРМ та ілюстративного матеріалу	28.11 – 30.11.23	виконано
10	Подання завершеної роботи керівнику	29.11 – 02.12.23	виконано
11	Доопрацювання роботи з урахуванням пропозицій наукового керівника та підготовка роботи до попереднього захисту	01.12 – 05.12.23	виконано
12	Попередній захист роботи	06.12 – 09.12.23	виконано
13	Усунення зауважень за результатами попереднього захисту	07.12 – 12.12.23	виконано
14	Нормоконтроль та перевірка роботи на плагіат	08.12 – 13.12.23	виконано
15	Подання переплетеної роботи завідувачу кафедри для отримання дозволу на захист	09.12 – 14.12.23	виконано
16	Отримання зовнішньої рецензії	14.12 – 16.12.23	виконано
17	Захист кваліфікаційної роботи магістра	19.12 – 25.12.23	виконано

Здобувач _____

(підпис)

Керівник роботи _____

(підпис)

Несу відповідальність за ідентичність електронного та друкованого варіантів кваліфікаційної роботи, даю згоду на обробку персональних даних та не заперечую проти розміщення кваліфікаційної роботи на офіційних web-ресурсах ОНТУ.

Підтверджую, що в кваліфікаційній роботі відсутні порушення норм академічної доброчесності. Здобувач-дипломник _____ Денис ГОБАЧЬОВ

підпис

АНОТАЦІЯ

Актуальність теми. Дослідження логістичної інфраструктури експорту продуктів переробки зерна є актуальним завданням, оскільки ефективність та якість логістичних процесів впливають на конкурентоспроможність країни на світових ринках. Забезпечення оптимального транспортування та розподілу продуктів переробки зерна стає важливим елементом для підтримки стійкості експортного сектора сільського господарства.

Дослідження у цьому напрямку дозволяє визначити можливість вдосконалення інфраструктури, зменшення витрат та втрат під час транспортування, а також підвищення загальної ефективності експортних ланцюгів. З урахуванням змін в глобальних економічних та кліматичних умовах, дослідження логістичної інфраструктури стає ключовим елементом стратегічного управління сільськогосподарським експортом, сприяючи забезпеченню сталості постачання та підтримці конкурентоспроможності національних аграрних ринків.

У першому розділі «**Теоретико-методичні аспекти дослідження експортної логістичної інфраструктури продуктів переробки зерна**» проведено аналіз та систематизацію теоретичних підходів та методичних засад, що визначають основи дослідження логістичної інфраструктури для ефективного експорту продуктів переробки зерна. Зроблено висновки за розділом 1.

У другому розділі «**Роль експортної складової у функціонуванні світового ринку продуктів переробки зерна**» досліджено важливий аспект впливу експорту на глобальний ринок продуктів переробки зерна. Розділ включає в себе наступні ключові аспекти: світового ринку продуктів переробки зерна з огляду на попит, цінові тенденції та інші ключові фактори, роль експорту у формуванні конкурентоспроможності країн-виробників та їх вплив на глобальні торговельні відносини. Обговорено ключові аспекти, які

визначають успішність експортної стратегії. Зроблено висновки за розділом 2.

У третьому розділі «**Шляхи оптимізації експортної логістичної інфраструктури продуктів переробки зерна рекомендованих на основі проведених досліджень**» освітлені проблемні аспекти та впроваджується ряд заходів для оптимізації логістичної інфраструктури експорту продуктів переробки зерна, а саме: впровадження системи «ЖТ» та проект із застосуванням Біг Бегів при експортних мультимодальних перевезеннях продуктів переробки зерна. Зроблено висновки за розділом 3 та сформульовано загальні висновки до кваліфікаційної роботи магістра.

Кваліфікаційна робота магістра містить 110 сторінок, 31 таблиця, 8 рисунків. Перелік посилань нараховує 70 найменувань.

Ключові слова: зерно, ринок, логістика, оптимізація, проект, інфраструктура, експорт, удосконалення.

SUMMARY

Actuality of theme. The study of the logistics infrastructure for the export of grain processing products is an urgent task, since the efficiency and quality of logistics processes affect the country's competitiveness on world markets. Ensuring optimal transportation and distribution of grain processing products becomes an important element for maintaining the sustainability of the agricultural export sector.

Research in this direction makes it possible to determine the possibility of improving the infrastructure, reducing costs and losses during transportation, as well as increasing the overall efficiency of export chains. Taking into account changes in global economic and climatic conditions, the study of logistics infrastructure becomes a key element of strategic management of agricultural exports, contributing to ensuring the stability of supply and maintaining the competitiveness of national agricultural markets.

In the first chapter, "**Theoretical and methodological aspects of the study of the export logistics infrastructure of grain processing products**", an analysis and systematization of theoretical approaches and methodological principles, which determine the basis of the study of the logistics infrastructure for the effective export of grain processing products, was carried out. Conclusions are made according to section 1.

In the second chapter "**The role of the export component in the functioning of the world market of grain processing products**" an important aspect of the influence of exports on the global market of grain processing products is investigated. The chapter includes the following key aspects: the world market for grain processing products in terms of demand, price trends and other key factors, the role of exports in shaping the competitiveness of producer countries and their impact on global trade relations. The key aspects that determine the success of the export strategy are discussed. Conclusions are made according to section 2.

In the third chapter, "**Ways of optimization of the export logistics infrastructure of grain processing products recommended on the basis of conducted research**", problematic aspects are highlighted and a number of measures are implemented to optimize the logistics infrastructure of the export of grain processing products, namely: the implementation of the "JIT" system and "green logistics". Conclusions have been drawn according to chapter 3 and general conclusions have been formulated for the master's qualification work.

The master's thesis contains 110 pages, 31 tables, and 8 figures. The list of links includes 70 items.

Keywords: grain, market, logistics, optimization, project, infrastructure, export, improvement.

ЗМІСТ

	СТОР
ВСТУП	8
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКСПОРТНОЇ ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА	11
1.1. Теоретико-методичні спекти процесу дослідження інфраструктури логістичної експортної системи	11
1.2. Сутність та структури логістичних систем, як механізмів оптимізації логістичних витрат	26
1.3. Характеристика логістичної інфраструктури експорту пшеничного борошна та висівок України	34
Висновки до розділу 1	39
РОЗДІЛ 2 РОЛЬ ЕКСПОРТНОЇ СКЛАДОВОЇ У ФУНКЦІОНУВАННІ СВІТОВОГО РИНКУ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА	41
2.1. Стан та тенденції розвитку світового ринку пшеничного борошна та висівок	41
2.2. Експортний потенціал борошномельної галузі України	55
2.3. Аналіз фінансово-господарської діяльності філії АТ «ДПЗКУ» Одеський КХП	62
Висновки до другого розділу 2	73
РОЗДІЛ 3 ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЕКСПОРТНОЇ ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА РЕКОМЕНДОВАНИХ НА ОСНОВІ ПРОВЕДЕНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	74
3.1 Перелік проблемних аспектів функціонування логістичної інфраструктури експорту продуктів переробки зерна України	74
3.2 Розробка проекту з оптимізації експортної інфраструктури продуктів переробки зерна	82
3.3. Економічне обґрунтування проекту з оптимізації експортної інфраструктури продуктів переробки зерна	91
Висновки до третього розділу 3	98
ВИСНОВКИ	100
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	104
ДОДАТКИ	112

ВСТУП

Актуальність теми. Світовий ринок зерна залишається одним з ключових стратегічних напрямів експорту української аграрної продукції. Будь-які тенденції та тренди цього ринку безпосередньо впливають на розвиток аграрного експорту України та визначають цінову ситуацію, що має довгострокові наслідки для зернової галузі в цілому. В останні роки обсяги торгівлі зерном на світовому ринку суттєво зросли через збільшення якості пропозиції та попиту. Це відкриває широкі можливості для розвитку аграрного експорту та одночасно створює ризики, пов'язані із коливанням світових цін на зернові культури.

Зернове господарство України є стратегічною та найбільш ефективною галуззю національного господарства. Зерно та його продукти становлять основу продовольчої безпеки країни. Україна має вагомую роль на світовому ринку, займаючи 15% експорту кукурудзи, 10% пшениці та 13% ячменю. Російське вторгнення призвело до неполадок у роботі аграрних підприємств та ланцюжків постачання. Тому забезпечення продовольством внутрішнього споживання та збереження експортних можливостей стали критичними завданнями для країни.

Ступінь дослідження проблеми. Проблематика управління та удосконалення логістичної інфраструктури знайшли своє відображення в багатьох публікаціях вітчизняних та зарубіжних дослідників. Серед яких слід виокремити : Александрова Л.А., Афанасьєва Л.Л., Ревуцьку Т.В., Ситник М.Д., Тульчинського Л.І., Флорова А.Т., Савенко І.І., Седікова І.О. Серед зарубіжних вчених інтерес здобули роботи Аарон Ю.А., Гоберман І.М., Саюн А.О., Ходош М.С. та інших.

Мета та завдання дослідження. Метою кваліфікаційної роботи є визначення можливостей та проблем логістичного ланцюга експорту, а також

розробка рекомендацій для його оптимізації. Досягнення поставленої мети зумовлює вирішення наступних завдань:

- дослідити теоретико-методичні аспекти процесу дослідження інфраструктури логістичної експортної системи;
- дослідити сутність та структуру логістичних систем, як механізмів оптимізації логістичних витрат;
- навести характеристику логістичної інфраструктури експорту пшеничного борошна та висівок України;
- стан та тенденції розвитку світового ринку пшеничного борошна та висівок визначити загальні тенденції розвитку зернового ринку України;
- проаналізувати експортний потенціал борошномельної галузі України;
- надати аналіз фінансово-господарської діяльності філії АТ «ДПЗКУ» Одеський КХП;
- навести перелік проблемних аспектів функціонування логістичної інфраструктури експорту продуктів переробки зерна України;
- розробити проєкт з оптимізації експортної інфраструктури продуктів переробки зерна;
- надати економічне обґрунтування проєкту з оптимізації експортної інфраструктури продуктів переробки зерна.

Об'єктом в роботі є процес дослідження логістичної інфраструктури експорту продуктів переробки зерна.

Предметом дослідження є методичні та практичні засади дослідження логістичної інфраструктури експорту продуктів переробки зерна.

Методи дослідження. У процесі дослідження логістичної інфраструктури експорту продуктів переробки зерна застосовувались такі методи: системний підхід, методи економічного і статистичного аналізу, групування, графічного, експертної оцінки. Для аналізу тенденцій розвитку зернового ринку використовувалися метод порівняння, задля визначення рівня конкуренції на зерновому ринку; метод синтезу, задля визначення слабких та сильних

сторін головних гравців означеного ринку; статистичний аналіз. Метод прогнозування, задля розрахунків показників економічної ефективності проєкту.

Інформаційно-нормативною базою складають різноманітні джерела та документи, які містять відомості про логістичні процеси, експорт продуктів переробки зерна та пов'язані нормативи, аналіз статистичних даних щодо обсягів експорту зернових продуктів, логістичних показників, тенденцій та динаміки ринку, використання онлайн-ресурсів, які містять інформацію про експорт, логістику та стан інфраструктури.

Практична значущість. Результати проведеного дослідження дають змогу підприємствам зернового ринку підвищувати ефективність, конкурентоспроможність та стабільність зернової галузі та вітчизняного аграрного експорту загалом.

Результати дослідження було опубліковано у наступних джерелах:

1. Савенко І. І., Гобачьов Д. С. «Дослідження логістичної інфраструктури експорту продуктів переробки зерна». Економічні та соціальні аспекти розвитку України на початку ХХІ століття. Матеріали ХІ Міжнародної науково-практичної конференції 17-18 жовтня 2023 року. Одеса: Одеський національний технологічний університет, 2023. –с. 224

2. Савенко І. І., Гобачьов Д. С. Є «Моніторинг аспектів процесу дослідження логістичної експортної інфраструктури продуктів переробки зерна». Збірник наукових праць за матеріалами круглого столу - Актуальні проблеми менеджменту в умовах сучасних викликів в рамках «ХІ Міжнародної науково-практичної конференції «Економічні та соціальні аспекти розвитку України на початку ХХІ століття»». 17-18 жовтня 2023 рік. - С. - 14

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПРОЦЕСУ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКСПОРТНОЇ ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА

1.1. Теоретико-методичні аспекти процесу дослідження інфраструктури логістичної експортної системи

На сьогоднішній день одним з найважливіших завдань для поліпшення умов розвитку економіки є створення розвинутої інфраструктури для логістичної діяльності. Добре налаштована та раціонально організована логістична інфраструктура відіграє важливу роль як для розвитку внутрішньої економіки країни (зниження транспортних витрат, сприяння інтеграції та співпраці децентралізованих регіональних бізнес-структур, підтримка національного ринку), так і для розвитку зовнішньоекономічної діяльності (зниження вартості транспортування на ринки інших країн, покращення логістичних комунікацій, скорочення втрат часу) [18].

Ефективність функціонування організації в значній мірі залежить від розвитку інфраструктури для логістичної діяльності, яка є основою для виконання логістичних процесів та операцій з матеріальними та іншими пов'язаними потоками. Однак існує різноманітність точок зору на розуміння цього поняття (табл. 1.1).

На думку Є. В. Крикавського, логістична інфраструктура підприємства представляє собою комплекс елементів, які виконують важливі логістичні завдання і забезпечують виконання логістичних процесів. Він розглядає логістичну інфраструктуру як єдину систему управління, що включає в себе будівлі, споруди для зберігання, транспортні та маніпуляційні засоби, систему пакування для захисту продукції, а також інформаційні системи для обробки даних логістичних процесів.

Логістичні процеси, які спрямовані на переміщення матеріальних потоків, супроводжуються інтегрованою інфраструктурою, яка виконує різні функції:

- зберігання продукції за допомогою складських будівель та споруд;
- переміщення продукції за допомогою транспортних і маніпуляційних засобів;
- захист продукції за допомогою системи пакування, яка дозволяє модернізувати транспортні засоби, передачу інформації та інші аспекти;
- перетворення інформації про логістичні процеси [2].

Таким чином, інфраструктура логістичної діяльності є важливою складовою для забезпечення ефективності та успішності логістичних операцій підприємства.

Таблиця 1.1

Підходи до визначення поняття «логістична інфраструктура»

Автор	Визначення
Алан Харкерсон	Логістична інфраструктура - це система фізичних і технічних об'єктів, які забезпечують оптимальне забезпечення логістичних потреб у вантажах та послугах.
Рональд Х. Болдвін	Логістична інфраструктура - це всі системи та об'єкти, що забезпечують зручний та безперервний рух товарів від виробництва до споживача.
Роберт Мерфі	Логістична інфраструктура - це система складних транспортних, комунікаційних та зберігальних засобів, що забезпечують рух товарів в ланцюжку постачання.
Джеффри А. Ферелл та Девід Ю. Андерсон	Логістична інфраструктура - це сукупність всіх об'єктів та інструментів, що дозволяють здійснювати логістичні операції, включаючи транспорт, зберігання, обробку та інше.
Американська логістична асоціація	Логістична інфраструктура - це інтегрована система, яка включає в себе всі аспекти транспорту, складування, обробки та інших логістичних функцій.

Джерело: Сформовано автором на основі [4], [23], [10], [48], [33]

Усі вище наведені визначення відображають різні підходи до розуміння логістичної інфраструктури та її ролі в забезпеченні ефективної логістики і ланцюжка постачання.

З урахуванням впливу на організацію логістичних процесів, інфраструктура для логістичної діяльності включає в себе набір засобів для перетворення логістичних потоків в часовому та просторовому вимірах, а також сукупність підприємств з різними організаційно-правовими структурами, які мають спільні функціональні завдання та управління і обладнані певними загальними характеристиками. Ці засоби та об'єкти створюють організаційно-економічні умови для пересування цих потоків. З огляду на ці визначення, об'єкти зовнішньої та внутрішньої інфраструктури для логістичної діяльності організації можна класифікувати відповідно до їх функціональної ролі. Групування об'єктів зовнішньої інфраструктури логістичної діяльності фірми представлено на рис. 1.1.



Рис. 1.1. Об'єкти зовнішньої інфраструктури логістичної діяльності підприємства [18]

До об'єктів зовнішньої інфраструктури для логістичної діяльності організації включаються наступні категорії.

– Інституційно-регулююча інфраструктура: сюди входять державні органи законодавчої, виконавчої та судової влади, органи місцевого самоврядування, які регулюють питання транспорту і дорожнього господарства, по-

даткову інспекцію, службу держсанепіднагляду, органи стандартизації та метрології тощо.

– Торгівельно-посередницька інфраструктура: це включає торгові біржі, торгові доми, брокерські, агентські, комісійні фірми, оптові ринки, роздрібні магазини тощо.

– Фінансово-кредитна інфраструктура: в цю категорію входять банки, страхові компанії, лізингові компанії, валютні біржі тощо.

– Кадрова інфраструктура: це об'єкти, пов'язані із забезпеченням робочою силою, такі як біржі праці, кадрові агентства, центри зайнятості тощо.

– Громадська інфраструктура: сюди входять міжнародні та вітчизняні логістичні асоціації, Торгово-промислова палата, Український союз промисловців і підприємців, Центральна спілка споживчих товариств України, Асоціація міжнародних експедиторів України, Міжнародний союз автомобільного транспорту тощо.

– Технічна інфраструктура: це об'єкти, пов'язані з технічними аспектами логістичної діяльності, такі як виробники та сервісні центри для обслуговування технічних пристроїв, що застосовуються в логістичних процесах, включаючи транспортні засоби, складське обладнання, торгове та технологічне устаткування, організаційну техніку, пристрої для зв'язку, системи безпеки та пожежної безпеки тощо.

– Зовнішньоекономічна інфраструктура: це митні служби, торгові представництва держав, центри міжнародної торгівлі тощо.

– Інформаційна інфраструктура: включає підприємства зв'язку, інформаційно-телекомунікаційні мережі, служби підтримки, фірми з розробки та впровадження програмного забезпечення тощо.

– Консультаційна інфраструктура: це консалтингові фірми, аудиторські компанії, правові консультаційні центри тощо.

– Інноваційна інфраструктура: включає науково-дослідні організації, конструкторські бюро та інші підприємства, які займаються розробкою нових технологій та продуктів для логістичної діяльності. [25]

Важливо відзначити, що всі ці групи складових інфраструктури логістики взаємодіють і спільно сприяють наданню якісних логістичних послуг споживачам. Наприклад, технічні пристрої, які використовуються торговельно-посередницькими організаціями, обслуговуються в сервісних центрах, які входять в технічну інфраструктуру. Органи виконавчої влади, що відносяться до інституційно-регулюючої інфраструктури, координують діяльність у всіх групах складових інфраструктури логістики.

Групування об'єктів внутрішньої інфраструктури логістичної діяльності підприємства наведено на рис. 1.2.

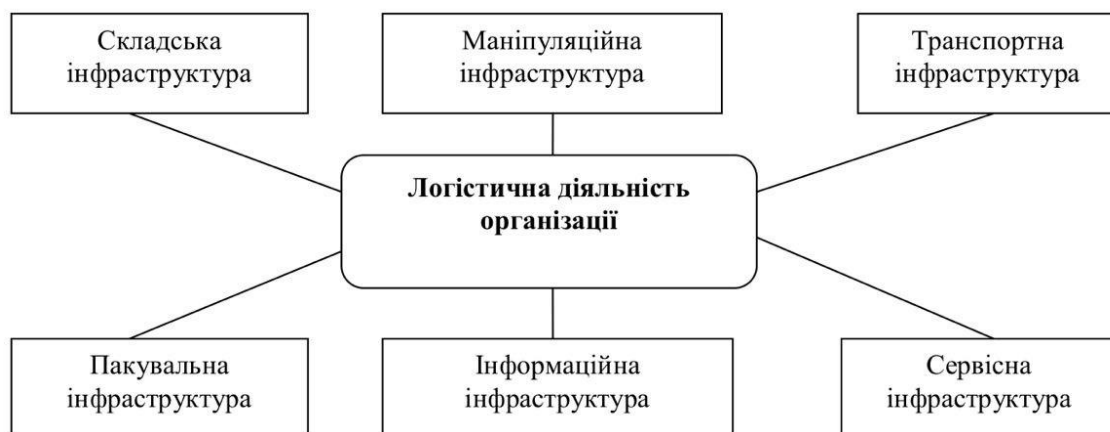


Рис. 1.2. Об'єкти внутрішньої інфраструктури логістичної діяльності підприємства [18]

До складу внутрішньої інфраструктури логістичної діяльності фірми входять наступні категорії об'єктів.

– Складська інфраструктура: це включає складські будинки і споруди, а також основне та допоміжне обладнання для складів.

– Маніпуляційна інфраструктура: сюди входить внутрішній транспорт, такий як візки, електрокари, підйомники, а також допоміжне обладнання, наприклад, контейнери та місткості.

- Транспортна інфраструктура: ця категорія включає транспортні засоби, транспортні пункти, шляхи для різних видів транспорту та допоміжне обладнання для обслуговування транспортних шляхів.

- Пакувальна інфраструктура: сюди входить тара, упаковка та пакувальне обладнання.

- Інформаційна інфраструктура: це включає програмне забезпечення, офісну техніку та засоби комунікації.

- Сервісна інфраструктура: сюди входять ремонтні цехи, запасні частини та заправки.

Підприємство може мати власні об'єкти логістичної інфраструктури або використовувати відповідні об'єкти інших підприємств та організацій.

Інфраструктура логістичної експортної системи - це комплекс організаційних, технічних, інформаційних та фізичних компонентів, які забезпечують зручний, ефективний та безперебійний рух товарів та послуг від виробника до кінцевого споживача в контексті експортних операцій. Інфраструктура логістичної експортної системи грає критичну роль у забезпеченні потреб вантажообігу, контролю за постачанням та забезпеченні якості послуг у міжнародній торгівлі. Основні ключові складові інфраструктури логістичної експортної системи включають [50]:

- Транспортна інфраструктура: Це охоплює всі види транспорту, такі як дороги, залізниця, водний транспорт, повітряний транспорт та трубопровідний транспорт. Транспортна інфраструктура забезпечує переміщення товарів від місця виробництва до портів, аеропортів та інших місць відправлення для їх подальшого експорту.

- Логістичні центри та склади: Це мережа складських приміщень, в яких товари зберігаються, консолідуються, розподіляються та обробляються перед відправленням. Це важлива частина логістичної інфраструктури для забезпечення ефективного управління запасами та виконання логістичних функцій.

– Таможенні та прикордонні контрольні пункти: Ці структури здійснюють таможенний контроль та визначення відповідності товарів міжнародним нормам та стандартам. Вони важливі для забезпечення дотримання митних процедур та правил експорту.

– Інформаційні та комунікаційні системи: Інформаційна інфраструктура включає в себе різноманітні технології та програмні рішення для збору, обробки та обміну інформацією в ланцюжку постачання. Це може включати в себе системи для відстеження вантажів, обміну даними між стейкхолдерами та автоматизації процесів.

– Інфраструктура послуг: Це охоплює послуги, пов'язані з логістикою, такі як логістичне консультування, страхування вантажів, агентські послуги, транспортно-експедиційні послуги та інші. Інфраструктура послуг допомагає управляти логістичними операціями та забезпечує додаткову підтримку для експортних операцій.

Дослідження інфраструктури логістичної експортної системи вимагає використання різних методів та підходів для аналізу та оцінки її ефективності та функціонування. Ось деякі методи та підходи, які можуть бути використані в процесі дослідження інфраструктури [12]:

1) SWOT-аналіз (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats):

SWOT-аналіз допомагає ідентифікувати сильні та слабкі сторони інфраструктури логістичної експортної системи, а також можливості та загрози, що впливають на її розвиток [24].

2) Аналіз балансу споживача:

Цей метод дозволяє вивчити потреби та вимоги споживачів та їх вплив на інфраструктуру. Він важливий для забезпечення, що інфраструктура задовольняє потреби клієнтів.

3) Моделювання та симуляція:

Використання математичних моделей та симуляційних інструментів для аналізу ефективності інфраструктури та визначення оптимальних рішень.

4) Анкетування та опитування:

Проведення анкет та опитувань серед стейкхолдерів, включаючи поставальників, виробників, логістичні компанії та інші, для збору даних та отримання їхньої думки про інфраструктуру.

5) Аналіз даних та статистичні методи:

Використання аналітики даних, статистичних методів та програмних інструментів для обробки та аналізу великих обсягів інформації, що стосуються інфраструктури.

6) Порівняльний аналіз:

Порівняння інфраструктури логістичної експортної системи з іншими аналогічними системами або стандартами галузі для визначення рівня конкурентоспроможності та можливостей для поліпшення.

7) Дослідження літератури та аналіз кейсів:

Проведення огляду літератури, аналізування публікацій та вивчення кейсів успіху та невдач в інфраструктурі для вивчення кращих практик та найкращих рішень.

Ці методи та підходи можуть бути використані окремо або в поєднанні для глибшого розуміння інфраструктури логістичної експортної системи та розробки рекомендацій для її поліпшення.

Система управління логістичною інфраструктурою підприємств ставить перед собою наступні завдання [41]:

1) Вибір стратегії розвитку логістичної інфраструктури, включаючи визначення альтернативних шляхів розвитку.

2) Розрахунок показників ефективності окремих елементів логістичної інфраструктури, а також розподіл функцій, обов'язків та відповідальності між працівниками, які відповідають за обслуговування логістичних процесів та операцій.

3) Мотивація персоналу до праці, підвищення їх кваліфікації і перенавчання, щоб забезпечити високий рівень професійної підготовки.

4) Розробка норм і нормативів праці, а також стратегій матеріально-технічного розвитку.

- 5) Утворення інформаційної інфраструктури для забезпечення потрібною інформацією всіх процесів.
- 6) Зменшення витрат на обслуговування матеріального потоку.
- 7) Наскрізне планування та контроль всіх учасників логістичного ланцюга.

На сьогоднішній день, виконання вище вказаних завдань ускладнюється проблемами в системі управління логістичною інфраструктурою, на які більшість підприємств недостатньо звертає уваги. Ці проблеми мають негативний вплив на конкурентоспроможність та ефективність підприємства в цілому [5].

Зокрема, однією з типових проблем є проблема розташування елементів інфраструктури. Ця проблема виражається у двох аспектах. По-перше, більшість підприємств не мають деяких елементів інфраструктури у своїй власній структурі, таких як відсутність власних складів і механізації або транспортного парку тощо. Тому вони вимушені співпрацювати з іншими організаціями, розташування яких часто є неекономічним для підприємства. По-друге, підприємства можуть мати всі необхідні елементи інфраструктури в своїй структурі, але розташування цих елементів, також, може бути не вигідним з економічного погляду, що призводить до збільшення витрат на час і фінанси підприємства в цілому. Ці два аспекти відображають проблему розташування, розв'язання якої потребує довгострокових заходів. Вигідне розташування є необхідною, але не єдиною умовою успішного бізнесу.

Починаючи формувати логістичну інфраструктуру, важливо визначити кількість та розташування кожного типу об'єктів, необхідних для виконання логістичних функцій. Крім того, слід встановити, скільки і які запаси необхідно мати на кожному об'єкті і де розташовувати замовлення клієнтів на постачання.

На сьогоднішній день, складність в реалізації вищезазначених завдань пов'язана з виникненням проблем в системі управління логістичною інфраструктурою, на які більшість підприємств не зважають уваги. Виникнення

цих проблем впливає на зниження конкурентоспроможності та ефективність підприємства в цілому [14].

Так, однією з типових проблем є проблема розташування елементів інфраструктури. Є дві прояви цієї проблеми, по - перше, більшість підприємств не мають в своїй внутрішній інфраструктурі деяких елементів, наприклад: відсутність власного складу та засобів механізації, транспортного парку ін., тому підприємства взаємодіяти з іншими організаціями, розташування яких, дуже часто економічно не вигідно для підприємства; по - друге, підприємства можуть мати у своїй власній структурі всі вище перераховані елементи інфраструктури, але ці елементи (склади, транспортні підприємства та ін.), також, розташовані географічно невигідно, звідси збільшення витрат часу і фінансових коштів підприємства в цілому. І в першому, і другому випадку, ми стикаємося з проблемою розташування, рішення якої має довгостроковий характер. Вигідне розташування - ще не гарант успішного бізнесу, але є його необхідна умова.

Починаючи формувати логістичну інфраструктуру, необхідно визначити кількість та місцезнаходження кожного типу підрозділу (об'єктів), необхідних для виконання логістичних функцій. Крім того, потрібно встановити, скільки та яких запасів необхідно мати на кожному об'єкті та де розташовувати замовлення клієнтів на постачання [4].

При виборі місць розташування елементів логістичної інфраструктури необхідно, враховувати наступні фактори [7]:

1. місце розміщення замовників (розташування поблизу до користувачів зменшить витрати та тривалість перевезення);
2. місце розміщення постачальників та матеріалів (для виробників вигідно розташовуватися біля постачальників матеріалів та місць добути сировини);
3. культура (при розміщенні свого бізнесу необхідно враховувати культурні цінності, закони, спосіб життя тієї території на якій планується розташування);

4. відношення органів влади та їх плани (ознайомлення з особливостями законодавчої бази та врахувати можливість місцевих інвестувань);
5. прямі та непрямі витрати (врахування особливостей місцевих податків, пенсійні та соціальні відрахування, відсоток заробітної платні у регіоні, постійно контролювати власний фінансовий стан);
6. відношення суспільності (врахування різних відношень суспільності до досягнень колективу, до методів щодо забезпеченості високої продуктивності праці);
7. операції (вибір тенденцій прийняття рішень щодо виконання операцій з урахуванням місцевих умов або впровадження своїх правил виконання робіт для полегшення контролю та збільшення продуктивності);
8. розмір та конфігурація ділянки (розрахунок оптимальної площі, яка необхідна для здійснення всіх можливих логістичних процесів і операцій з вхідними, внутрішніми та вихідними потоками);
9. транспортна доступність місцевості (аналіз території за оснащеністю видами транспорту, від якого залежить доступність як і для власного персоналу, так і для клієнтів);
10. конкуренти (дослідження та аналіз конкурентів, число, розташування, особливості ведення бізнесу);
11. потенціал розширення або здійснення змін (використання можливостей розширення сфери своєї діяльності або адаптація до зовнішніх умов та здійснення певних змін свого стану);
12. ситуація на місцевому ринку праці (аналіз ринку праці: чисельність працівників, їх кваліфікація, продуктивність);
13. політична стабільність (необхідність врахування особливостей політичної ситуації на території де планується розташування);
14. природні умови (врахування кліматичних умов, особливостей місцевого рельєфу, характер водної системи);
15. обмінні валютні курси (територія, на якій дуже часто змінюються валютні курси, може стати економічно не вигідною).

Враховуючи вищезазначені фактори, важливо зазначити, що вони самі по собі не вирішують повністю цю проблему. Вирішення завдань щодо розташування та вибору оптимального варіанта розміщення елементів логістичної інфраструктури неможливе без використання математичних методів та евристичних підходів [11].

Другою проблемою в управлінні логістичною інфраструктурою є неефективне використання основних ресурсів підприємства, таких як будівлі, споруди та обладнання, що призводить до збільшення витрат підприємства. Головними причинами цієї проблеми є диспропорція між робочою силою та основними ресурсами, простої обладнання, недостатнє використання обладнання, нераціональне використання виробничої площі, зменшення виходу основних ресурсів та інші фактори [49].

Для характеристики використання основних засобів підприємства використовують дві групи показників: загальні та часткові. Загальні показники - це перш за все, фондівіддача та рентабельність, які використовуються для характеристики основних фондів підприємства на всіх рівнях господарювання в цілому. Часткові показники - як правило, натуральні, застосовуються для характеристики використання основних фондів підприємств або їх підрозділів, які поділяються на екстенсивні (використання основних фондів підприємства в часі) та інтенсивні (характеризує величину зняття продукції на одиницю часу з визначеного виду обладнання) [8].

Фондовіддача, як один з основних економічних показників, показує загальну ефективність використання засобів праці, тобто показує скільки виробляється готової продукції на одиницю основних фондів. Збільшення фондівіддачі приводить до зменшення обсягів накопичення та росту фонду користування. Найважливішим з екстенсивних показників, який впливає на ефективність використання основних фондів підприємства є коефіцієнт змінності використання основних фондів. Підвищення коефіцієнта змінності роботи обладнання - важливе джерело росту об'єму виробництва продукції та підвищення ефективного використання основних фондів.

Простої обладнання виникають з-за низького рівня організації виробництва, незабезпеченості робочих місць інструментарієм, деталями, сировиною; незапланованого ремонту обладнання; недостатньої кількості робітників. На зниження цього показника впливає удосконалення існуючої системи ремонтного обслуговування матеріально - технічної бази, поліпшення планування та диспетчеризації, підвищення трудової дисципліни робітників. Виходячи з цього, слід відзначити, що крім основних вище перерахованих показників існують ще показники, які також в тій чи іншій мірі впливають на використання активів підприємств.

Третя проблема, яку слід відзначити, це - висока вартість обладнання та технологічних засобів елементів інфраструктури.

Четверта проблема, стосується професійної підготовки кадрів, які займаються управлінням логістичною інфраструктурою, методам їх роботи, оснащенням сучасними технологічними засобами та обладнанням, способів управління інфраструктурою. Вважається, що із-за некомпетентності управлінських працівників зменшується конкурентоспроможність підприємства, знижується якість обслуговування клієнтури. Тут потрібно додати, що і працівники, які безпосередньо займаються обслуговуванням логістичних процесів, також мають велике значення в системі управління логістичною інфраструктурою підприємства. Можливо сказати, що із-за некомпетентності тих чи інших, або з-за некомпетентності одних, і компетентності інших і на оборот, ми не отримаємо ефективну логістичну інфраструктуру підприємства. Проблема професійних кадрів, а точніше проблема нестачі професійних логістичних кадрів, дійсно актуальна для підприємств, які вирішили будувати свою діяльність, використовуючи логістичний підхід. Це пов'язано з тим, що в нашій країні логістика ще тільки починає розвиватися, тому більшість фахівців, ще не зовсім розуміють деяких завдань, функцій логістики та своїх обов'язків.

Остання з проблем, на яку слід привернути увагу - це низький рівень організації інформаційної інфраструктури підприємств, відсутність інтегро-

ваного інформаційного центру продовж всього логістичного ланцюга. На ефективність функціонування всіх ланок логістичного ланцюга впливає характер інформації, яка надходить до всіх учасників та час її перетворення. Більшість підприємств, раціоналізують свою інфраструктуру за рахунок консолідації центрів обробки даних, стандартизації настільних комп'ютерів, впровадження передового досвіду експлуатації інформаційних технологій та інше.

Після проведеного аналізу основних проблем, які виникають на підприємствах при управлінні логістичною інфраструктурою, розглянемо методи, завдяки яким рекомендується вирішувати ці проблеми [54]:

1. Моделювання процесів розташування елементів логістичної інфраструктури. Елементи інфраструктури повинні бути розташовані таким чином, щоб витрати на їх використання були максимально низькими. Для рішення задач на розміщення можливо використовувати два підходи: на основі безкінечного числа варіантів та на основі реально доступних варіантів [7].

Перший підхід характеризується використанням аргументів геометричного характеру для оптимального розміщення елементів інфраструктури, при цьому виходять з того, що при виборі місця розташування ніяких обмежень не існує. Створення моделі розташування на основі нескінченного числа, можливо за допомогою: методу знаходження центру тяжіння (пошук компромісу між витратами на постачання матеріалів та витратами на їх розподіл) та модифікації методу знаходження центру тяжіння (використання фактично дорожніх відстаней, а не координат). Для реалізації цього підходу не потрібна велика кількість вихідних даних, але його недоліком є складність отримання достовірних даних щодо проведення точних розрахунків, тому знайдене оптимальне рішення може бути не зовсім практично. Другий підхід, на основі реально доступних варіантів, передбачає існування невеликого числа реально можливих місць, та вибір серед них най оптимального. Моделювання проводиться за наступними варіантами: методу калькуляції витрат (обчислення загальних змінних витрат на ведення діяльності та вибір найдешевшого з них); методу нарахування балів (врахування факторів, які мають важливе значення

при розміщенні, за допомогою експертного аналізу); сітьових моделей (пошук місця розташування з мінімальною середньою відстанню або часом переміщення). Іноді обидва методи застосовуються сумісно [20].

2. Вдосконалення системи управління і контролю над фондами і активами підприємства, з метою зменшення виробничих витрат на експлуатацію обладнання продовж всього життєвого циклу. Наприклад, впровадження інформаційної системи комплексного управління основними фондами підприємства — Maximo Enterprise Suite [10], головною функцією якої є ефективне управління витратами на використання та обслуговування активів підприємства.

3. Розподіл стратегічних основних фондів. Розподіл обладнання виходячи з потреб виробництва. Впровадження методів внутрішніх розрахунків (ABC аналізу): площі, кількості засобів механізації, кількості робітників та ін. Звідси, збільшиться продуктивність основних засобів підприємства, зменшиться вірогідність неефективного використання елементів інфраструктури.

Наприклад, якщо зменшити запаси на підприємстві, то зменшується і необхідність використання складських приміщень. Але це ще не говорить, що запаси зовсім зникнуть, або їх зовсім не повинно існувати. Тут, слід зазначити, що при раціональному розподілу запасів, зникає тенденція непропорційного використання складських потужностей. Отже, раціональний розподіл основних фондів, необхідної кількості засобів механізації, площі, кількості робітників залежить від обсягів та специфіки потоків, які будуть обслуговуватися підприємствами на протязі всього логістичного ланцюга.[37]

4. Зменшення витрат підприємства за рахунок оренди, а не купівлі деяких будов, споруд, обладнання або придбання їх в кредит. Звідси основні фінансові потоки підприємства будуть спрямовані на розвиток основної діяльності підприємства.

5. Комплексне планування технічного обслуговування та проведення запобіжних заходів, щодо ремонтування та модернізації основних засобів підприємства.

6. Підвищення кваліфікації, перекваліфікація персоналу, проведення практичних навчальних заходів, конференцій. Кадри вирішують все. Тому професіоналізм і компетентність працівників, які займаються управлінням логістичною інфраструктурою, одна з важливих складових ефективної логістичної системи в цілому.

7. Розробка нових більш ефективних моделей інтегрованої логістичної інфраструктури підприємств, використовуючи новітні інформаційні технології.

Створення наскрізної моделі логістичної інфраструктури підприємств, яка дозволить об'єднати в єдину систему логістичні процеси та операції, створити єдиний логістичний центр на протязі всього логістичного ланцюга.

1.2. Сутність та структури логістичних систем, як механізмів оптимізації логістичних витрат

Як сьогодні, так і в майбутньому, логістика є і буде основним елементом конкурентної боротьби. Перевагою у конкурентній боротьбі між підприємствами, між країнами і регіонами є у першу чергу обізнаність у сфері логістики.

Термін «логістика» вживався в різних значеннях ще в глибоку давнину, тоді виділялося дві сфери застосування цього поняття: військова справа і математика [57].

Більш сучасне і конкретне уявлення про логістику було сформоване військовим теоретиком і істориком Антуаном Анрі Жоміні, який стверджував, що логістика спеціалізується на широкому спектрі питань, в які входять планування, управління, постачання, будівництво комунікацій та ін.

Логістика - це наука про управління матеріальними і пов'язаними з ним інформаційними, фінансовими, сервісними та іншими потоками з метою оптимізації функціонування господарських систем на основі ефективного вико-

ристання всіх видів ресурсів [11]. Метою логістики є своєчасне, ефективне задоволення потреб споживачів у затребуваному ними товарі.

Логістика на сучасному підприємстві має оптимізаційний та інтеграційний характер. Застосування логістичних підходів та залучення ефективної логістичної системи дає можливість підприємствам скоротити запаси продукції у виробництві, знизити логістичні витрати, що тим самим дозволить зменшити собівартість продукції, а також що не менш важливо, забезпечить задоволення потреб споживачів.

На думку багатьох авторів, ціль логістичної діяльності буде виконана тільки тоді, коли будуть виконані усі вище вказані вимоги.

До базових завдань логістики у діяльності сучасного підприємства мають належати [16]:

- наскрізне планування і контроль за потоковими процесами в логістичних системах;
- модернізація методів та системи організації і управління потоками;
- варіативне сценарне прогнозування обсягів запасів, виробництва, перевезень та ін.;
- виявлення дисбалансу між потребами виробництва та можливостями його матеріально–технічного забезпечення, а також потребами у логістичних сервісах і можливостями їх задоволення;
- стандартизація вимог до якості логістичних послуг і операцій;
- смарт – організація господарських зв'язків;
- виявлення "вузьких місць";
- визначення стратегій переміщення ресурсів і організація транспортно – складських комплексів;
- параметризація логістичних систем [50].

Логістична система є одним із базових понять логістики. Логістична система є похідним словом від загального поняття «система». Система – це повний, цілісний набір елементів (компонентів), взаємозалежних і взаємодіючих між собою так, щоб могла реалізуватися функція системи [23]. Проте

поняття «логістична система», необхідно відокремлювати від загального поняття «система», «економічна система». У загальному розумінні економічна система – це складна динамічна система, що частково або повністю охоплює процеси постачання, виробництва, розподілу, споживання матеріальних благ.

На думку Крикавського Є.В. [23], під логістичною системою слід розуміти адаптивну систему зі зворотнім зв'язком, що виконує ті чи інші логістичні функції і операції, складається, переважно, з декількох підсистем і має досить розвинуті зв'язки із зовнішнім середовищем.

Основними відмінностями логістичної системи від інших систем є обов'язкова наявність певних елементів, які взаємодіють між собою для досягнення логістичних цілей, наявність специфічних властивостей – адаптованість, що може виражатись у здатності до самоорганізованості: одні з систем змінюють спосіб функціонування відповідно до змін у зовнішньому середовищі, поки інші змінюють структуру, систему управління, організацію тощо, також логістичні системи направлені на задоволення основних потреб споживачів.

Основною метою створення логістичної системи на підприємстві є налагодження ланцюгу постачання, який здійснюється у зазначений термін і необхідній кількості, у визначеному місці і з мінімальними витратами. Велика кількість вітчизняних і зарубіжних вчених намагалися надати найточніше трактування поняття «логістична система», найпоширеніші з них представлені у таблиці 1.2. Аналізуючи наведені визначення поняття «логістична система», можна зробити висновок про те, що логістична система – це система, яка складається з певної кількості підсистем, виконує логістичні функції, а також, крім внутрішнього середовища має розвиненні зв'язки з зовнішнім середовищем (постачальниками, посередниками, споживачами, партнерами, конкурентами).

Надалі в даній роботі саме такий підхід до поняття логістичної системи й буде застосовано.

Визначення «логістична система»

Автор	Визначення
Лемеш І.О.	Складна організаційно завершена (структурована) економічна система, що складається з елементів-ланок, взаємозалежних в єдиному процесі управління матеріальними і супутніми їм інформаційними та фінансовими потоками, метою функціонування якої є досягнення поставлених перед системою цілей і адаптація до ендогенних та екзогенних впливів шляхом оптимізації поточкових процесів
Гаджинський А.М.	Адаптивна система зі зворотнім зв'язком, що виконує ті чи інші логістичні функції. Вона, як правило, складається із декількох підсистем і має розвинуті зв'язки з зовнішнім середовищем.
Міротін Л.Б.	Система, елементами якої є матеріальні, фінансові та інформаційні потоки, над якими виконуються логістичні операції, що зв'язують ці елементи відповідно до загальної мети і критеріїв ефективності
Анікін Б.А.	Складна організаційно завершена економічна система, що складається з елементів і ланок, взаємозв'язаних єдиним процесом управління матеріальними та іншими супутніми потоками, сукупність меж і завдання функціонування яких об'єднані конкретними цілями організації бізнесу
Крикавський Є.В.	Адаптивна система зі зворотнім зв'язком, що виконує ті чи інші логістичні функції і операції, складається, як правило, з декількох підсистем і що має розвинені зв'язки із зовнішнім середовищем
Є. Крикавський, Н.Чорнописька	Спеціально організована інтеграція логістичних елементів (ланок) у межах певної економічної системи для оптимізації процесів трансформації матеріального потоку
Смірнов І. Г.	Складна організаційно завершена (структурована) економічна система, що складається з взаємозалежних у єдиному процесі управління матеріальними і супутніми їм потоками елементів - ланок, сукупність яких, меж і задачі функціонування об'єднані внутрішніми цілями організації бізнесу і (або) зовнішніми цілями

Складено автором на основі використаних джерел: [26], [6], [28], [3],[23], [55], [46]

До основних властивостей логістичної системи можна віднести:

- 1) складність – наявність певної кількості елементів, складний характер взаємодії між елементами;
- 2) цілісність – сукупність елементів, що знаходяться у тісній взаємодії один з одним; що включає у себе:
 - закупка сировини, у процесі у логістичну систему надходить матеріальний потік;

- планування і подальше управління виробничими процесами - що приймаються отриману на вході сировину і направляють її на різні технологічні операції, тим самим отримуючи на виході готову продукцію;

- збут – головним завданням якого є вихід матеріального потоку із логістичної системи і вхід фінансових ресурсів.

3) ієрархічність – наявність зв'язків між елементами, а також підпорядкованість елементів нижчого рангу, елементам вищого;

3) організованість – наявність можливостей у елементів утворювати нові взаємозв'язки і утворювати в єдине ціле;

4) адаптивність – здатність логістичної системи швидко пристосуватися до змін у зовнішньому середовищі;

5) інтегрованість – наявність у логістичної системи специфічних якостей, які притаманні тільки їй.

6) автономність – здатність логістичної системи функціонувати і розвиватись, незалежно від змін у зовнішньому середовищі.

7) емерджентність – якості, якими володіє система, не властиві ні одному із її елементів окремо. Спроможність здійснити поставку потрібного товару, у необхідній кількості, вказаний час і назначене місце.

Основними ланками ефективного функціонування логістичної системи є правильна організація бізнес-процесів підприємства з постачання, виробництва, складування, транспортування, збуту, маркетингу, залученого персоналу. Розглянемо сутність кожного бізнес-процесу.

Постачання – це попередньо визначений обсяг в товарних та сировинних ресурсах, які надаються підприємству у визначений термін і у потрібній якості і кількості [30].

Виробництво – це процес, який направлений на залучення сировини і матеріалів на вході і отримання на виході готової продукції.

Складування і зберігання – забезпечення приміщення, для прийому, розміщення, обслуговування і зберігання сировини або готової продукції, яке

оснащене необхідним обладнання і відповідає усім вимогам для зберігання матеріалів, комплектуючих і готової продукції.

Транспортування – це процес переміщення сировини, матеріалів, готової продукції за допомогою використання власних або найманих транспортних засобів упродовж усього логістичного ланцюга [8].

Збут – це процес, який складається із взаємопов'язаних функцій які забезпечують доставку товару кінцевому споживачеві.

Маркетинг – організація досліджень, виявлення вимог і потреб споживачів.

Кадри – упорядкований набір спеціалістів, які відповідають на відповідний процес, у відповідності зі своїми професійними навичками.

Функціонування логістичної системи підприємства нерозривно пов'язано з логістичними витратами, що формуються у різних сферах: постачання, виробництва та розподілу, що ускладнює можливості ефективного управління ними.

Логістичні витрати - це витрати, пов'язані з організацією і управлінням логістичними процесами в підприємстві або організації. Ці витрати включають в себе ресурси, витрачені на забезпечення поставок, зберігання, транспортування, управління запасами, обробку замовлень, координацію логістичних операцій та інші аспекти, пов'язані з ефективним переміщенням та розподілом товарів і послуг вздовж ланцюга постачання. Логістичні витрати грають важливу роль в загальних витратах підприємства і можуть впливати на конкурентоспроможність та прибутковість організації. Тому їх оптимізація та ефективний контроль є важливою частиною стратегії управління логістикою. Вивчення логістичних витрат відіграє ключову роль в управлінні логістичною системою [55].

Для підвищення рівня ефективності діяльності та забезпечення конкурентоспроможності виробничого підприємства сьогодні використовуються традиційні методи управління логістичними витратами,

До таких методів належать: absorption costing, direct costing, standardcosting, target costing, kaizen costing та інші (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

Традиційні методи оптимізації логістичних витрат

№	Назва	Сутність управління
1	2	3
1	Absorption costing	Спосіб управління, при якому фіксовані і змінні витрати, у тому числі і логістичні, включаються до собівартості одиниці продукції і всі накладні витрати поглинаються відповідно до рівня активності.
2	Direct costing	Метод управління витратами, заснований на плануванні собівартості продукції, при якому всі витрати поділяються на постійні і змінні, і тільки змінні витрати відносяться на собівартість продукції. Даний метод є на сьогодні основою управління логістичними витратами. При цьому вважається, що логістичні витрати за визначенням збігаються з витратами виробничої діяльності.
3	Standard costing	Інструмент управління для планування логістичних витрат і контролю за ними. Зміст системи «standard - cost» полягає в тому, що в облік вноситься те, що повинне відбутися, а не те, що відбулося, ураховується не суще, а належне, і відокремлено відображаються відхилення, що виникли. Основне завдання, що ставить перед собою дана система, – облік втрат і відхилень у прибутку підприємства. Система «standard – cost» включає у себе розробку норм стандартів на витрати праці, матеріалів, накладних витрат, складання стандартної калькуляції і облік фактичних витрат.
4	Target costing	Основу концепції становить зміна погляду на взаємозалежність ефективності логістики, витрат на логістику і ціни зробленого продукту. Вважається, що витрати на логістику повністю ввійдуть у вартість продукції і забезпечать прибуток, необхідний для подальшого розвитку бізнесу. Таким чином, основним об'єктом управління є ціна, до якої необхідно вписати всі логістичні витрати.
5	Kaizen costing	Kaizen costing характеризується процесом поступового зменшення логістичних витрат на стадії виробництва продукції, внаслідок чого досягається потрібний показник собівартості й забезпечується достатня прибутковість. Kaizen costing застосовується в японській моделі управлінського обліку разом з Target costing. Обидві системи мають одну мету. При цьому Target costing – на стадії розробки нового виробу, а Kaizen costing – на стадії його виготовлення.

Джерело: [35]

Витрати піддаються детальному аналізу як в цілому в межах логістичної системи, так і на рівні виробничих підрозділів, окремих видів економічних витрат та статей калькуляції, різних видів діяльності, окремих одиниць робіт, послуг, різних етапів виробничого процесу та інших об'єктів обліку.

Перераховані підходи до управління витратами є різноманітними та часто застосовуються, не враховуючи їхньої унікальності та можливостей у сфері фінансів і управління.

Деякі з цих концепцій акцентують увагу на облікових аспектах витрат та зорієнтовані на фінансовий підхід в управлінні витратами. Інші концепції більше зосереджені на розгляданні витрат з точки зору економічних аспектів, ніж облікових.

У таких концепціях управління логістичними витратами, увага переважно зосереджена на тому, як витрати пов'язані з функціональними або операційними факторами.

Це, в багатьох відношеннях, пояснюється тим, що облікові системи, які формують інформаційну базу для управління витратами, часто є консервативними, і аналітики зазвичай довіряють традиційним фінансовим методам оцінки.

Проте ці підходи мають значні обмеження.

- Неможливість вважати жоден із них універсальним для всіх підприємств.
- Вибір методів управління витратами повинен бути ситуаційним і враховувати конкретні управлінські завдання та системний характер управління.
- Поділ витрат на постійні та змінні, який лежить в основі цих методів, обмежує можливості управління логістичними витратами в умовах динамічного фінансово-економічного середовища виробництва.
- Жоден із цих методів не надає можливості оцінити логістичні витрати як динамічну категорію, яка змінюється з часом.

Ефективність управління логістичними витратами може бути виражена через наступні природні показники.

- Рівень запасів.
- Час, необхідний для проходження матеріалів через логістичний ланцюг.

- Тривалість циклу виконання замовлення та якість наданого сервісу.
- Розмір партій товарів.
- Використання виробничих потужностей.
- Швидкість реагування на скарги і претензії споживачів.
- Тривалість виробничого циклу, включаючи період від замовлення ресурсів до виготовлення продукції.
- Гнучкість, можливість адаптації та стабільність функціонування та інші аспекти.

1.3. Характеристика логістичної інфраструктури експорту пшеничного борошна та висівок України

Аграрний сектор України процвітає завдяки природній родючості місцевих чорноземів та сприятливим погодним умовам, які забезпечують більш якісні врожаї зернових культур. Незважаючи на це, природна родючість ґрунтів лише частково компенсує постійний дефіцит внесення органічних і мінеральних добрив, і, як наслідок, сприяє, як мінімум частковій стабілізації якості зерна.

Пшениця - це одна з традиційних культур, яку вирощують аграрні виробники в Україні. Приблизно половина всіх орних земель використовується для культивування ячменю, пшениці, соняшнику та кукурудзи, і це становить 6,5% загальної площі орних земель.

У сучасних умовах ринкового господарювання в Україні важливим фактором, який визначає величину валового внутрішнього продукту, національного доходу і надходження коштів до державного бюджету, є зростання обсягів виробництва та реалізації сільськогосподарської продукції. Особливий акцент робиться на вирощуванні та подальшій обробці зернових культур, зокрема на їх експорті.

Зростання частки виробництва та реалізації продукції підприємств, які спеціалізуються на переробці зерна та виготовленні готових продуктів, є важливим завданням. Це сприятиме підвищенню вартості продукції, оскільки обробка зерна додає більше вартості порівняно з вирощуванням сировини. Для досягнення цієї мети необхідно активно розвивати потужності переробних підприємств та виробничу інфраструктуру [48].

Розвиток експортного потенціалу є складним процесом, який базується на вдосконаленні системи бізнес-процесів, охоплюючи всі аспекти виробничо-господарської діяльності підприємства, включаючи зовнішньо- та внутрішньоекономічну сфери. Таким чином, комплексне дослідження процесу розвитку експортного потенціалу ґрунтується на аналізі класичних і сучасних досліджень вітчизняних та закордонних науковців і практиків у різних галузях економічної науки.

За аналізом стану справ на 24 лютого 2022 року, найбільші площі вирощування пшениці відносно до загальної площі країни розташовані в Запорізькій, Харківській та Одеській областях. У сучасних умовах війни Одеська область відзначається як основний регіон для збору пшениці, і також значно зросла кількість вирощування пшениці в Дніпропетровській та Кіровоградській областях. [55]

Виробництво зерна в Україні в 2022 році знизилось на 37%, скоротившись до 53,9 мільйонів тонн у порівнянні з 2021 роком. Проте, попри війну, останній сільськогосподарський рік 2021/2022 відзначився найвищим урожаєм пшениці в історії України. Цей досягнутий успіх був можливий завдяки сприятливим погодним умовам і вищим опадам, які сприяли позитивному розвитку вирощування пшениці та інших зернових культур. Особливий вплив на стан посівів справили сильні дощі, пройшовши в Дніпропетровській, Херсонській, Кіровоградській та Запорізькій областях.

Зазначимо, що серед причин зниження експорту борошна називають такі [55]:

- 1) цінове ралі над ринком продовольчої пшениці;

- 2) зростання вартості контейнерного фрахту на третину;
- 3) робота з обмеженим колом країн покупців українського борошна;
- 4) повна відсутність підтримки з боку держави сегменту зернових продуктів із доданою вартістю.

У сезоні 2021/2022 українським аграріям вдалося встановити новий рекорд виробництва пшениці – 32,2 млн тонн, що на 29% більше, ніж у сезоні 2020/21 (24,9 млн тонн). Цей дуже високий коефіцієнт був досягнутий завдяки збільшенню посівних площ на 8% порівняно з попереднім сезоном (7,1 млн га за аналізований період порівняно з 6,6 млн тонн у попередньому сезоні) та значному збільшенню врожайності пшениці – рекордного рівня 45,3 ц/га (+19%). Також передбачалося встановити новий максимум експорту зерна, але, на жаль, цьому завадила війна між росією та Україною. [18].

Ціни на ключові продукти переробки пшениці				
Культура	min	max	avr	Δ, %
Ціна EXW попит, грн../тонна				
Борошно, вищий сорт	11950	12650	12550	0,8%
Борошно, перший сорт	11650	12350	12250	0,8%
Висівки пшеничні	4100	4450	4350	3,6%
Ціна EXW пропозиція, грн../тонна				
Борошно, вищий сорт	12100	12700	12600	0,8%
Борошно, перший сорт	11800	12400	12300	0,8%
Висівки пшеничні	4250	4600	4400	3,5%

Рис. 1.3. Ціни на ключові продукти переробки пшениці у 2021 р.

Джерело:[33]

Як видно з рис. 1.3. у 2021 р. відбулося підвищення цін на борошна на 100 грн/тонн, а вартість пшеничних висівок зросла на 150 грн/тонн.

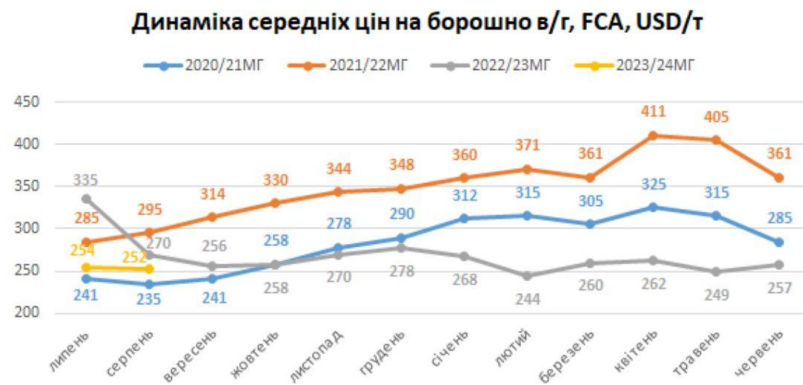


Рис. 1.4. Динаміка середніх цін на борошно в/г, USD/т

Джерело:[14]

Виходячи з рис. 1.4. можна сказати, що ціни найвищі ціни на борошно в/г були в 2021/2022 р., втрутилися як світовий ціновий фактор, так і дуже дорога логістика. Динаміка цін 2022/23 МР, якщо не брати абсолютні цифри, дуже схожа на динаміку довоєнного 2020/21 МР.

Таким чином, навіть коли місячний експорт зерна повернувся до довоєнного рівня, тиск пропозиції на внутрішній ринок продовжувався, витрати на експорт залишалися майже на такому ж високому рівні, як до угоди, а внутрішні ціни залишалися низькими, без будь-якого помітного руху до закриття ринку, тобто продовжувався розрив із цінами світового ринку.

Внаслідок ворожих бомбардувань припинили роботу українські порти в акваторії Азовського та Чорного морів, практично припинилося транспортування пшениці за кордон, оскільки основними одержувачами зерна є країни Північної Африки, Південно-Східної та Південної Азії і Близький Схід, куди зерно доставляється морем.

Таким чином, за даними ІА «АПК-Інформ» [2], за результатами 2021/22 МР експорт пшениці з України склав лише 18,7 млн тонн, тоді як на початок лютого 2023 року прогноз становив 22,5 млн тонн (-17%). Проте обсяги поставок перевищили показник попереднього сезону на 13% (16,6 млн тонн). Вже кілька сезонів основними імпортерами пшениці з України є Єгипет та Індонезія. За підсумками 2021/22 МР їх частки в загальному обсязі поставок

зерна на зовнішні ринки склали 16% і 14% (фізично 2,9 млн т і 2,5 млн т), при цьому Єгипет збільшив українську пшеницю в порівнянні з 2020/2021 сезон на 19% та Індонезія на 2%. На четвертому місці Пакистан, який за підсумками звітного періоду імпортував близько 1,5 млн тонн зерна (8% від загального обсягу), при цьому закупівлі зросли у 2020/2021 МР на 5%. Також слід звернути увагу на значне (у 5 разів) зростання експорту пшениці з України до Саудівської Аравії – із 154,4 тис. шт. тонн у сезоні 2020/2021 МР до 750,8 тис.

Проте відсутність умов для повної реалізації експортного потенціалу пшениці в Україні призвела до високого перехідного балансу на кінець 2021/22 фінансового року, який, за нашими оцінками, становить 5,3 млн тонн, що в 2,5 рази перевищує запаси на кінець сезону 2020/21 (2,1 млн тонн). У результаті великі запаси пшениці продовжують тиснути на ціни, українські аграрії не отримують прибутку від продажу зерна, а вільні потужності для зберігання нового зерна обмежені [2].

Відкрита війна росії з Україною має руйнівні наслідки, які продовжують загострюватися понад рік після вторгнення. У вересні 2022 року, ще до зимових бомбардувань, загальна шкода інфраструктурі України становила приблизно 127 мільярдів доларів, що еквівалентно 64 % ВВП країни у 2021 році. Понад 14 мільйонів українців покинули свої домівки, у тому числі понад 8 мільйонів біженців [27].

Автомобілі, залізниці та річкові порти були єдиними засобами експорту українського зерна протягом перших шести місяців війни. Усі мільйони тонн зерна, які до 24 лютого переправлялися морем на великих балкерах, було вкрай складно доставити до берега. На допомогу прийшли країни ЄС: вони зняли обмеження на торгівлю з Україною в рамках «безвізу торгівлі» та запровадили «коридори солідарності». Завдячуючи цьому Україна змогла експортувати більше зерна через порти ЄС – Румунію, Польщу та країни Балтії. У 2022 році українські аграрії збільшили експорт до країн ЄС на 65 %. [3] Певне полегшення принесла Чорноморська зернова ініціатива між Україною та росією за посередництва ООН і Туреччини в серпні 2022 року, яка встано-

вила так званий зерновий коридор із трьох чорноморських глибоководних портів (Одеса, Чорноморськ і Південний). Це призвело до значного збільшення експорту сільськогосподарської продукції України. Однак це мало незначний вплив на внутрішні ціни – і доходи фермерів. Коли зернова угода набула чинності, жнива 2022 року вже стартували.

Нині можемо констатувати, що завдяки роботі «зернового коридору» з 1 серпня по 20 листопада 2022 р. ним вдалося відправити 483 судна, які вивезли 11,6 млн тонн українського продовольства до країн Азії, Європи та Африки.

Висновок до розділу 1

На сьогоднішній день одним з найважливіших завдань для поліпшення умов розвитку економіки є створення розвинутої інфраструктури для логістичної діяльності. Добре налаштована та раціонально організована логістична інфраструктура відіграє важливу роль як для розвитку внутрішньої економіки країни (зниження транспортних витрат, сприяння інтеграції та співпраці децентралізованих регіональних бізнес-структур, підтримка національного ринку), так і для розвитку зовнішньоекономічної діяльності (зниження вартості транспортування на ринки інших країн, покращення логістичних комунікацій, скорочення втрат часу).

Ефективність функціонування організації в значній мірі залежить від розвитку інфраструктури для логістичної діяльності, яка є основою для виконання логістичних процесів та операцій з матеріальними та іншими пов'язаними потоками.

Функціонування логістичної системи підприємства нерозривно пов'язано з логістичними витратами, що формуються у різних сферах: постачання, виробництва та розподілу, що ускладнює можливості ефективного управління ними.

Логістичні витрати - це витрати, пов'язані з організацією і управлінням логістичними процесами в підприємстві або організації. Ці витрати включають в себе ресурси, витрачені на забезпечення поставок, зберігання, транспортування, управління запасами, обробку замовлень, координацію логістичних операцій та інші аспекти, пов'язані з ефективним переміщенням та розподілом товарів і послуг вздовж ланцюга постачання.

Для підвищення рівня ефективності діяльності та забезпечення конкурентоспроможності виробничого підприємства сьогодні використовуються традиційні методи управління логістичними витратами. До таких методів належать: absorption costing, direct costing, standardcosting, target costing, kaizen costing та інші

Зазначимо, що серед причин зниження експорту борошна називають такі [55]:

- 1) цінове ралі над ринком продовольчої пшениці;
- 2) зростання вартості контейнерного фрахту на третину;
- 3) робота з обмеженим колом країн покупців українського борошна;
- 4) повна відсутність підтримки з боку держави сегменту зернових продуктів із доданою вартістю.

Незважаючи на складну ситуацію, аграрний експорт і далі відіграє досить важливу роль у стабілізації економіки та забезпеченні надходження доходів, які потрібні для розвитку вітчизняного агробізнесу. Проте нинішні проблеми з виконанням «зернової угоди» створюють потенційні ризики недоотримання доходів і можуть призвести до коливання внутрішніх закупівельних цін у другому півріччі 2023 року, що суттєво впливатиме не лише на фінансові результати зовнішньоекономічної діяльності, а й на прибутковість агробізнесу і плани щодо його розвитку у 2024 році. Адаптуватися до цих ризиків можливо шляхом розвитку внутрішньої глибокої переробки сільськогосподарської продукції, диверсифікації видів діяльності й розвитку окремих галузей тваринництва, а також будівництва сучасних сховищ для тривалого зберігання продукції [37].

РОЗДІЛ 2

РОЛЬ ЕКСПОРТНОЇ СКЛАДОВОЇ У ФУНКЦІОНУВАННІ СВІТОВОГО РИНКУ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА

2.1. Стан та тенденції розвитку світового ринку пшеничного борошна та висівок

Зерновий ринок України – гарант національної продовольчої безпеки і базовий ринок у забезпеченні макроекономічної та соціальної стабільності в суспільстві. Сьогодні зернове господарство демонструє високі темпи виробництва та експорту продукції, водночас перетворитися на один з локомотивів економічного зростання держави воно зможе лише за умови збалансованого розвитку суміжних ринків продуктів переробки зерна.

Ринок зерна представляє собою відкриту організаційно-господарську систему, в якій учасники реалізують свої економічні інтереси, здійснюючи купівлю-продаж зерна та його перероблених продуктів через конкурентний механізм. Досліджений нами ринок має системні характеристики, такі як цілісність, ієрархічність, інтегрованість [47].

Основною метою цього ринку є задоволення потреб населення у різних види зерна та його перероблених продуктах за ринковими цінами. Додаткові функції включають інтегруючу, регулюючу, стимулюючу, ціноутворюючу, контролюючу, посередницьку та інформаційну.

Об'єктом ринку зерна є різноманітна продукція зернового господарства для харчової та переробної промисловості, внутрішнього використання насіння та кормів, експорту, виробництва біопалив. Учасниками зернового ринку на різних етапах товарного обігу є виробники зерна, первинні та кінцеві покупці, включаючи покупців зернових продуктів [24].

В сучасний період увага до аграрного ринку загалом, і зокрема ринку зерна, визнається у більшості країн через його значення та розміри.

Дослідження тенденцій і закономірностей на цьому ринку визнається актуальним напрямком наукової роботи, оскільки від його розвитку залежить багато суміжних галузей і навіть макроекономічні показники. Крім того, зерно має стратегічне значення для забезпечення економічної та продовольчої безпеки країни, задоволення потреб населення в продуктах харчування, а також постачання необхідною сировиною для переробної промисловості [39].

Аграрний сектор в Україні залишається ключовою галуззю економіки, і одним з показників, що відображає розвиток сільського господарства, є його внесок у валовий внутрішній продукт (ВВП). На основі даних рисунку 2.1 можна зауважити, що в період з 2012 по 2015 роки спостерігалось збільшення частки цієї галузі у ВВП, але з 2015 року почався спад, який досяг критичних значень у 2019 році. Цей спад можна пояснити різними факторами, зокрема, сухістю та впливом пандемії COVID-19. Останній призвів до відстрочення оплат за договорами поставок сільськогосподарської продукції, а також збільшив період поставок через велику захворюваність. За результатами врожаю 2021 року та реалізації сільськогосподарських запасів 2020 року спостерігається позитивна динаміка, зі збільшенням частки сільського господарства на 1,66% за останні три роки.



Рис. 2.1 – Динаміка частки сільського господарства у ВВП України протягом 2010-2021 років

Джерело: сформовано автором на основі даних Державної статистики України

Протягом вказаного періоду, спостерігалось значне змінення в частці імпорту та експорту сільського господарства в загальних обсягах зовнішньоекономічної діяльності України. Наприкінці 2010-х років імпорт продукції сільського господарства визначався низькими показниками, в той час як експорт демонстрував певний ріст.



Рис. 2.2. - Динаміка відсоткового відношення імпорту та експорту сільського господарства до загальної суми імпорту та експорту України в період від 2010 до 2021 року

Джерело: сформовано автором на основі даних Державної статистики України

У 2010-2015 роках частка імпорту сільського господарства зменшувалася, що може бути пов'язане зі зростанням внутрішнього виробництва та стримуванням імпорту. Проте, починаючи з 2016 року, спостерігається збільшення цієї частки, що може свідчити про зміни в зовнішньоекономічній політиці або збільшення попиту на імпортні аграрні продукти [37].

Щодо експорту сільського господарства, його частка в загальних обсягах експорту зросла протягом більшої частини вказаного періоду. Це може свідчити про активний експорт сільськогосподарської продукції та позитивну реакцію зовнішніх ринків на українські аграрні товари.

Однією з основних продукцій борошномельних підприємств є борошно, яке відіграє ключову роль у вирішенні проблеми задоволення потреб населення у продуктах харчування та забезпечення продовольчої безпеки країни. Світовий попит на борошно, його значущість у житті людей і обсяги виробництва свідчать про перспективність розвитку галузі та необхідність постійного вдосконалення в напрямку підвищення конкурентоспроможності.

Борошно виготовляється шляхом перемелювання зерна злакових рослин в порошок, в основному використовуючи жито і пшеницю, а кукурудзу, овес, ячмінь, гречку переробляють у менших обсягах. Його використовують для виробництва хліба, випічки, кондитерських та макаронних виробів. Оскільки борошно є необхідним продуктом, який безпосередньо впливає на життєдіяльність і здоров'я людей, розвиток борошномельної галузі у глобальному контексті є важливою умовою досягнення цілей сталого розвитку, затверджених на сесії Генеральної Асамблеї ООН у вересні 2015 року.

Підприємства зернопродуктового підкомплексу значно впливають на продовольчу безпеку країни, оскільки хлібобулочні вироби займають важливе місце в раціоні харчування населення України. Збільшення обсягів виробництва продукції борошномельних підприємств суттєво залежить від кількості наявного зерна, техніко-технологічного рівня підприємств, вартості енергоресурсів, стану основних засобів, організації виробництва і збуту, фінансового забезпечення, кваліфікації та інтересу підприємців і працівників, тощо. [18]

Україна володіє значним виробничим потенціалом у сфері зернового виробництва, що створює важливий ресурсний фундамент для діяльності борошномельних підприємств. Згідно з оцінками І. Кузнецової та В. Горбатюка, вартість матеріалів та сировини у 2020 році в середньому становила 86% витрат підприємств борошномельної галузі [70, с.239]. Проте річні обсяги виробництва зернових у Україні демонструють значні коливання через вплив природно-кліматичних умов.

В табл. 2.1 представлені дані щодо обсягів виробництва зернових та зернобобових культур в Україні за 2000-2021 рр.

Таблиця 2.1

Обсяги виробництва зернових та зернобобових культур в Україні у 2000-2021

рр.

Культури	2000	2005	2010	2018	2019	2020	2021	2021 у % до 2000 року
Валовий збір, тис. т								
Культури зернові та зернобобові	25469,0	37996,5	38176,9	69156,5	74376,3	63438,5	85237,8	+3,5
У тому чис- лі	х	х	х	х	х	х	х	х
Пшениця	10578,3	18376,4	16734,2	26964,1	24539,4	24877,4	32151,0	+3,2
Озима	9453,7	17389,3	16126,8	25149,4	22895,4	24259,4	31368,9	+3,2
Яра	411,3	1011,5	623,8	591,3	695,3	618,0	782,1	183,2
Жито	974,3	1034,7	460,8	391,1	393,5	456,8	593,1	61,3
Озиме	844,1	1049,3	459,3	388,8	391,3	454,5	590,6	60,0
Яре	2,4	1,6	1,5	4,4	0,8	2,3	2,5	103,8
Ячмінь	6871,9	8833,2	8181,3	8144,6	7031,9	7636,3	9437,0	136,3
Озимий	601,5	1004,9	3314,0	3156,7	2868,1	3291,3	4855,7	+7
Ярий	6134,6	7834,9	5934,2	5003,6	4356,5	4345,0	4581,3	72,8
Овес	879,3	790,7	451,4	486,5	416,5	510,0	467,9	52,5
Просо	426,1	140,6	115,6	211,5	79,4	256,1	205,0	44,6
Гречка	480,6	270,5	131,3	127,8	135,6	97,6	105,8	22,0
Рис	86,0	93,0	144,9	62,5	69,2	60,7	49,5	55,2
Кукурудза	3545,3	7044,8	11634,0	23256,7	35910,4	30290,3	42109,0	+10
Сорго	16,5	53,9	60,9	187,4	193,7	106,6	173,2	+9,5
Культури зернобобові	652,0	753,9	592,3	501,4	951,5	600,0	680,6	103,7

Джерело: розраховано автором на основі даних Держслужби статисти-
ки України

В цьому дослідженні ми будемо аналізувати процеси та статистичні да-
ні, що їх визначають, з огляду на 2022 рік. Однак слід відзначити, що військо-
ві дії значно вплинули на економіку країни. Треба відзначити, що ці військові
події не є системними, коли йдеться про характеристику тенденцій у вироб-
ництві з точки зору ресурсного потенціалу, технологічних можливостей та
економічних механізмів.

Попит та пропозиція зерна та його перероблених продуктів є змінними в залежності від урожайності та загального збору зерна в країні. Урожайність та обсяги валового збору зерна підпорядковані природно-кліматичним умовам, родючості ґрунту, якості проведених польових робіт, якості насіння, своєчасності післязбиральної обробки зерна, а також умовам його зберігання та іншим факторам.

Виробництво зернових та зернобобових культур у 2021 році було більшим порівняно з його обсягами у 2000 році в 3,5 рази та становило 85237,8 тис. т. Найбільше за цей період зросли обсяги виробництва кукурудзи (в 11 разів), ячменя озимого (в 8 разів), сорго (в 10,5 рази), пшениці (в 3,2 рази). Однак за досліджуваний період також можна відмітити по багатьом культурам і скорочення обсягів виробництва. Найбільше скоротилося за 2000-2021 роки виробництво вівсу (майже в 2 рази) до 467,9 тис. т, проса – на 52% до 205 тис. т, рису – на 44,8% до 49,5 тис. т, жита – на 38,7% до 593,1 тис. т. Значно скоротилося вирощування гречки майже в 5 разів до 105,8 тис. т. Зазначимо, що 81% виробництва зернових забезпечується у сільськогосподарських підприємствах, а разом з фермерськими господарствами вони виробляли 96,7% зернових у 2021 році [40].

Міжнародна Рада по зерну (International Grains Council – IGC) передбачає, що загальне виробництво зернових, включаючи пшеницю та кормове зерно, у маркетинговому році 2023/2024 року у світі складе 2198 мільйонів тонн (див. таблицю 2.2).

Таблиця 2.2

Виробництво зернових у світі, млн. т

	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023 (орієнт.)	2023/2024 (прогноз)	
					травень	червень
Виробництво	2045	2156	2189	2167	2192	2198
Торгівля (експорт)	360	416	426	212	401	401
Споживання	2045	2166	2185	2157	2297	2297
Перехідні запаси	569	600	598	581	566	578

Джерело: розраховано автором на основі даних [58]

Це на 5 мільйонів тонн більше, ніж попередній прогноз, через покращення показників для кукурудзи та сорго у Сполучених Штатах. Оцінюється, що споживання досягне рівня 2297 мільйонів тонн. Прогнозований обсяг світової торгівлі зерновими на маркетинговий рік 2023/2024 складе 401 мільйонів тонн.

Дані щодо загального виробництва пшениці у світі представлено в табл. 2.3. Так, за оцінками загальне виробництво пшениці у 2023/2024 МР буде становити 797 млн. т, споживання оцінюється на рівні 796 млн. т, прогноз світової торгівлі оцінює її обсяги на рівні 189 млн. т [58].

Таблиця 2.3

Обсяги виробництва пшениці в світі, млн. т

	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023 (орієнт.)	2023/2024 (прогноз)	
					травень	червень
Виробництво	759	770	794	800	797	797
Торгівля (експорт)	179	188	191	198	189	189
Споживання	741	764	778	789	796	796
Перехідні запаси	272	275	270	276	257	256

Джерело: складено автором на основі [58]

У маркетинговому році 2021/2022 Україна встановила рекорд у виробництві пшениці за всю період незалежності - понад 32 мільйони тонн, що на 7,6 мільйона тонн більше, ніж у попередньому сезоні [40].

Борошно вважається одним із найдавніших продуктів харчування, відомим людству з давніх часів. Цей продукт становить ключовий енергетичний ресурс для людей у всьому світі, незважаючи на різноманітність походження і сортів борошна, що можуть відрізнятися в різних регіонах. Хоча пшениця, кукурудза та рис є найпоширенішими зерновими культурами для виробництва борошна, виробництво пшеничного борошна залишається домінуючим. Борошно користується популярністю серед значної частини населення світу порівняно з іншими основними продуктами харчування. Понад 600 млн. метричних тонн пшеничного та кукурудзяного борошна переробля-

ється щорічно та споживається у вигляді локшини, хліба, макаронних виробів та інших борошняних виробів по всьому світу.

Об'єми виробництва пшеничного та пшенично-житнього борошна в Україні за період з 2010-2021 роки, яке становить понад 90% від загального обсягу виробництва борошна, представлені на рис 2.3. Статистичні дані свідчать про систематичне зменшення обсягів виробництва борошна в Україні. На основі функції тренду, побудованої за допомогою Microsoft Excel, можна спостерігати щорічне зменшення виробництва борошна в середньому на 105,8 тис. тонн протягом 12 років (з 2010 по 2021 роки). Коефіцієнт детермінації $R^2=0,9151$ підтверджує високу адекватність цієї моделі, що практично означає, що майже 92% щорічних обсягів виробництва борошна можна пояснити цією функцією.

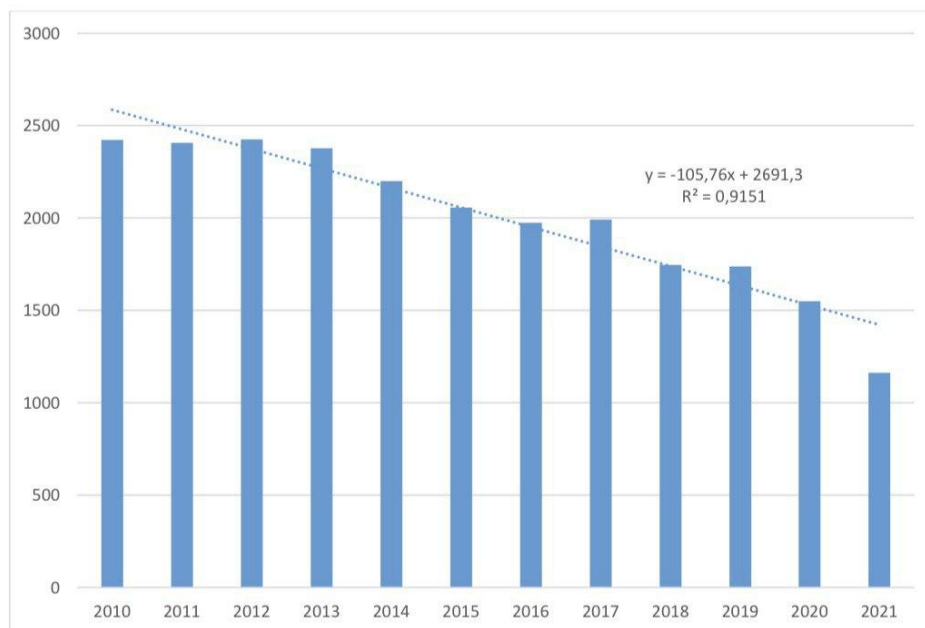


Рис. 2.3 – Об'єми виробництва пшеничного та пшенично-житнього борошна в Україні у 2010–2021 рр., тис. т

Джерело: сформовано автором на основі [37]

За період з 2010 по 2021 роки виробництво пшеничного та пшенично-житнього борошна в Україні, яка є частиною світових лідерів у виробництві та експорті пшениці, зменшилося вдвічі. Ця тенденція свідчить про те, що країна втрачає можливості виробництва продукції з більшою доданою вартіс-

тю, для якої необхідна відповідна сировинна база, та яка могла б мати потенціал для експорту.

Динаміку щодо виробництва різних видів борошна в Україні за період з 2015 по 2021 роки можна знайти в таблиці 2.4. Україна виробляє два види борошна - пшеничне та пшенично-житнє, які у 2021 році склали 94,6% від загального обсягу виробництва борошна з усіх видів зернових [40].

У 2021 році в Україні вироблено 1540 тис. тонн борошна із зернових, що на 30,3% менше, ніж у 2015 році. Зокрема, виробництво пшеничного та пшенично-житнього борошна зменшилося на 29,2%. Виробництво борошна з інших зернових культур у 2021 році скоротилося на 45,4%, до 83,3 тис. тонн [40].

Таблиця 2.4

Виробництво борошна в Україні у 2015–2021 рр., тис. т

Види борошна	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2021 у % до 2015 р.
Борошно пшеничне або пшенично-житнє	2046,1	1974,0	1991,0	1746,0	1737,6	1549,8	1456,7	70,8
Борошно з інших зернових культур, у тому числі	150,3	110,9	110,1	111,4	89,6	75,1	83,3	54,2
борошно житнє	139,3	98,6	97,4	98,5	76,9	61,9	70,3	50,0
Борошно кукурудзяне	10,2	10,2	9,8	10,1	10,3	10,0	9,2	90,8
борошно рисове	к/с	0,6	0,9	1,1	0,8	1,2	к/с*	
борошно ячмінне	0,2					к/с		
борошно гречане	к/с	к/с						
борошно вівсяне	1,0	1,3	1,1	0,9	1,0	1,1	0,9	88,0
Висівки	2,1	1,1	1,9	1,7	2,0	2,2	2,4	80,0
Борошно із зернових, всього	2209,0	2084,9	2101,1	1968,8	1827,2	1624,9	1540,3	69,7
Борошно дрібного і грубого помелу із сушеного гороху, квасолі, сочевиці, саго, маніоки, маранти, салепу, топінамбуру, батату або подібних коренів та бульбоплодів; борошно дрібного і грубого помелу, порошок їстівних плодів, горіхів	2,2	2,3	3,4	2,9	2,9	к/с	к/с	-
Хліб житній, пшеничний, житньо-пшеничний і пшенично-житній,	949,7	875,1	800,7	720,6	642,5	571,0	608,9	64,1

Джерело: розраховано автором за даними Держслужби статистики України

*Примітка: к/с – дані не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України “Про державну статистику” щодо конфіденційності статистичної інформації

Протягом п'яти років перед початком війни (2017–2021 рр.) обсяги виробництва пшеничного та пшенично-житнього борошна в Україні скоротилися на 26,8%, а загальні обсяги виробництва борошна з усіх видів зернових зменшилися на 24,3%. Інші види борошна (рисове, кукурудзяне, вівсяне, гречане, ячмінне) виробляються в Україні в значно менших обсягах порівняно з пшеничним та пшенично-житнім борошном. З урахуванням обсягів виробництва зернових культур ми вважаємо, що Україна має потенціал переробки приблизно 10 млн. тонн зерна на борошно, що може призвести до скорочення його експорту та забезпечення виробництва продукції з більшою доданою вартістю [26].

Переробка цих обсягів зерна приблизно може забезпечити виробництво близько 7 млн. тонн борошна (за стандартами виробництва борошна 0,5-0,7 тонни з однієї тонни зерна). Фактичні обсяги виробництва борошна в 2015 році були майже в 3,4 рази менше, а в 2021 році - у 4,7 рази менше порівняно із зазначеними обсягами. Іншими словами, незважаючи на ресурсний потенціал виробництва борошна та внутрішній чи зовнішній попит на цей продукт, обсяги його виробництва були не тільки значно меншими, але зменшилися майже удвічі за період з 2010 по 2021 роки та на 30% за 2015–2021 роки (з винятком ячмінного борошна, виробництво якого зросло на 56%). Тим не менше, борошномельна галузь володіє потенціалом для росту як з точки зору виробництва (загальна потужність борошномельних підприємств перед війною оцінювалася на рівні 8 млн. тонн [135]), так і з точки зору попиту, оскільки продукція борошномельних підприємств є важливою для життєдіяльності людей. Проте використання цих можливостей залежить від забезпечення конкурентоспроможності, яка є високою як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку. Важливо відзначити, що при зменшенні виробництва борошна його вартість зросла, що пов'язано з інфляційними процесами в країні та підвищенням цін, в тому числі на борошно.

Найбільші обсяги виробництва продукції (борошна) забезпечували підприємства борошномельної галузі борошномельно-круп'яної промисловості у

2017-2021 рр., які розташовані у Вінницькій, Дніпропетровській, Київській та Харківській областях. Лідером за обсягами виробництва борошна в Україні у ці роки була Харківська область [40]. У 2020 році провідними виробниками борошна в Україні були: ТОВ «Вінницький комбінат хлібопродуктів № 2» (входить до ТОВ «Укрпромінвест-Агро»); ТОВ «Столичний млин» (м. Київ); ТОВ «Дніпромлин»; ТОВ КВФ «Рома» (м. Первомайський, Харківська обл.); ТОВ «Хмельницьк-Млин» (Хмельницька обл.); ПАТ «Кролевецький комбінат хлібопродуктів»; ДП «Новопокровський комбінат хлібопродуктів»; ТОВ «Ен-ліль» (м. Харків); ТОВ «Рівне-Борошно» [35]. Більшість провідних підприємств експортувало свою продукцію. Наприклад, ТОВ «Вінницький комбінат хлібопродуктів № 2» експортує свою продукцію у 15 країн світу, ТОВ «Столичний млин» експортувало до Туреччини, ОАЕ, Ємену, Греції, Лівану, Грузії, Великої Британії, Венесуели.

На рис. 2.4 наводяться дані про обсяги виробництва найбільших товаровиробників борошна в Україні за 2020-2022 роки

№ п/п	Назва підприємства	Річне виробництво борошна, т			2022 р до 2020 р у %
		2020	2021	2022	
1	ТОВ «ВІННИЦЬКИЙ КХП № 2»	138823	125729	116764	84,1
2	ТОВ «ДМК «ДНІПРОМЛИН» - ВП	100071	33467	95867	95,8
3	ТОВ ВКФ «РОМА»	68068	71857	93992	138,1
4	ТОВ «СТОЛИЧНИЙ МЛИН»	90752	74847	83230	91,7
5	ДП «НОВОПОКРОВСЬКИЙ КХП»	62929	61186	54260	86,2
6	ПрАТ «РІВНЕ-БОРОШНО»	30677	29497	33975	110,8
7	ТОВ «ВП «ПЕРЕРОБНИК»	25045	6645	33150	132,4
8	ТОВ «ЗЕРНАРІ»	43172	57002	32153	74,5
9	ТОВ «ЗАПОРІЖМЛИН» - ВП	30919	30479	27850	90,1
10	ДП «КУЛІНДОРІВСЬКИЙ КХП»	26303	20572	21500	81,7
	Вироблено ТОП-10 за рік	616759	511282	592741	96,1

Рис. 2.4. Найбільші виробники борошна в Україні у 2020-2022 роки

Джерело: Сформовано автором на основі даних Спілки «Борошномели України» [21]

Україна, оснащена відповідним ресурсним потенціалом, а отже, повинна стати однією з провідних країн-експортерів борошна. Це важливо, оскільки стратегічний розвиток борошномельного виробництва повинен бути орієнтованим на глибоку переробку зерна та випуск готової харчової продукції. За останні роки спостерігається зростання експорту зерна, тоді як експорт готової харчової продукції, отриманої в результаті переробки зерна, зменшується. Це призводить до втрат для українських виробників, які не можуть використовувати можливості збільшення доданої вартості за рахунок глибинної переробки.

Протягом повномасштабного вторгнення в Україні кількість виробників борошна збільшилася. Точні обсяги цього зростання важко визначити, але в Спільці оцінюють його на рівні 10-15%. Це переважно сталося за рахунок відновлення роботи невеликих та середніх млинів, які раніше були неактивними.

У перші місяці після вторгнення РФ в Україну, деякі території були важко доступні, але попит на борошно залишався високим. Це стимулювало відновлення діяльності малих млинів, які раніше були закриті. Такий тренд був помітний на сході, півночі та півдні країни, особливо в районах, що межують із окупованими територіями. На заході солідарність підштовхнула відновлення борошномельних цехів, а також розконсервацію млинів, розташованих на відстані 100-200 км від західного кордону. Додатковою підтримкою для збільшення кількості виробників стали грантові програми, які реалізувала держава та міжнародні організації.

У результаті цього виникло чимало млинів з потужністю переробки від 10 до 50 тонн зерна щодня. Проте, ринок діє за своїми власними правилами, і важко передбачити, чи всі нові гравці стануть стійкими учасниками ринку на своїх рівнях. Також за цей період у відповідь на повномасштабне вторгнення в Україні було відкрито принаймні одне велике підприємство - млин компанії "Волинь-зерно-продукт" (рис.2.5) із сучасним швейцарським обладнанням та потужністю 150 тонн переробки на добу. Крім того, компанія "НІБУЛОН" розглядає можливість будівництва потужного млина в Ізмаїлі.



Рис. 2.5. - Борошномельний комплекс Волинь-зерно-продукт у м. Луцьк
Джерело: [37]

Малі та середні млини знаходять своїх клієнтів на регіональних ринках та серед невеликих виробників макаронів, пельменів та інших подібних продуктів. Борошномельні комплекси промислових масштабів продають свою продукцію, наприклад, хлібозаводам, оскільки вони можуть забезпечити великі обсяги та відповідну якість продукції.

Тенденції розвитку борошномельної галузі охоплюють кілька ключових напрямків та факторів:

– Глобальний попит та ринкові можливості:

1) Зростання світового населення та зміни в харчових уподобаннях сприяють підвищенню попиту на борошно та продукти його переробки.

2) Розширення експортних ринків та підвищення конкурентоспроможності на міжнародному рівні.

– Технологічні інновації та автоматизація:

1) Впровадження новітніх технологій у виробництво для підвищення ефективності, якості та безпеки продукції.

2) Застосування систем автоматизації та цифровізації для оптимізації виробничих процесів.

– Глибинна переробка та диференціація продукції:

1) Спрямування на глибинну переробку зерна з метою створення нових продуктів та розширення асортименту.

2) Диференціація продукції для задоволення різноманітних потреб споживачів.

– Стійкість до викликів здоров'я та трендів в харчовій промисловості:

1) Реагування на споживчі та здоров'я зорієнтовані тренди, такі як підвищений інтерес до здорового харчування та безглютенкових продуктів.

2) Розробка продуктів з покращеними харчовими характеристиками.

– Сталість сировинної бази та управління ланцюгом постачання:

1) Забезпечення стабільності та якості сировини (зерна) через удосконалення управління ланцюгом постачання.

2) Розвиток партнерських відносин з аграрним сектором.

– Соціальна відповідальність та сталість:

1) Звернення до питань екології, відновлення регіональних господарств та участь у соціальних ініціативах.

2) Вирішення питань відповідальності за умови праці та соціально-економічного розвитку спільнот.

– Збільшення виробництва готової харчової продукції:

1) Розвиток виробництва готових хлібобулочних виробів, кондитерських та інших продуктів на основі борошна.

2) Використання екологічно чистих технологій та продукції:

3) Звернення до екологічно чистих методів виробництва для відповіді на зростаючий попит на сталість та природозбереження.

2.2 Експортний потенціал борошномельної галузі України

Експортний потенціал борошномельної галузі України є значущим, враховуючи ряд факторів.

- Ресурсний потенціал: Україна є однією з провідних країн виробників та експортерів зернових культур, зокрема пшениці, що становить ключову сировину для борошномельної галузі.

- Висока якість продукції: Висока якість українського борошна, яке виготовляється з якісного зерна, робить його конкурентоспроможним на міжнародному ринку.

- Широкий асортимент продукції: Можливість виробництва різноманітних видів борошна (пшеничного, ржаного, інших зернових) дозволяє задовольняти потреби різних ринків.

- Географічне положення: Розташування України на перехресті світових торгових маршрутів сприяє зручному експорту та забезпечує легкий доступ до різних ринків.

- Торговельні угоди: Україна має можливість розширювати експорт через участь в різних торговельних угодах та партнерствах з іншими країнами.

- Доступ до нових ринків: Постійний пошук нових ринків та розвиток торговельних відносин може допомогти розширити експортні можливості.

- Зростання попиту на здорові продукти: Зростання свідомості споживачів щодо здорового харчування може сприяти підвищенню попиту на високоякісне борошно та хлібобулочні вироби з України.

- Стійкість до екологічних стандартів: Відповідність української продукції екологічним стандартам може стати додатковим стимулом для експорту в країни, які активно дотримуються засад екологічної безпеки.

Однак важливо враховувати поточні економічні, політичні та торговельні умови на світовому ринку для ефективного використання експортного потенціалу борошномельної галузі України.

У 2015/2016 маркетинговому році Україні стала світовим лідером з експорту борошна. У 2018 році з показником у 305,9 тис. т (15,5% від обсягу виробництва) Україна посіла восьме місце в світі, продаючи борошно більш ніж 80 країнам. Та найбільше борошна 443,1 тис. т (21,1% від загального обсягу виробництва) Україна експортувала у 2017 році [39, 40]. Обсяги експорту українського борошна подані на рис. 2.6.

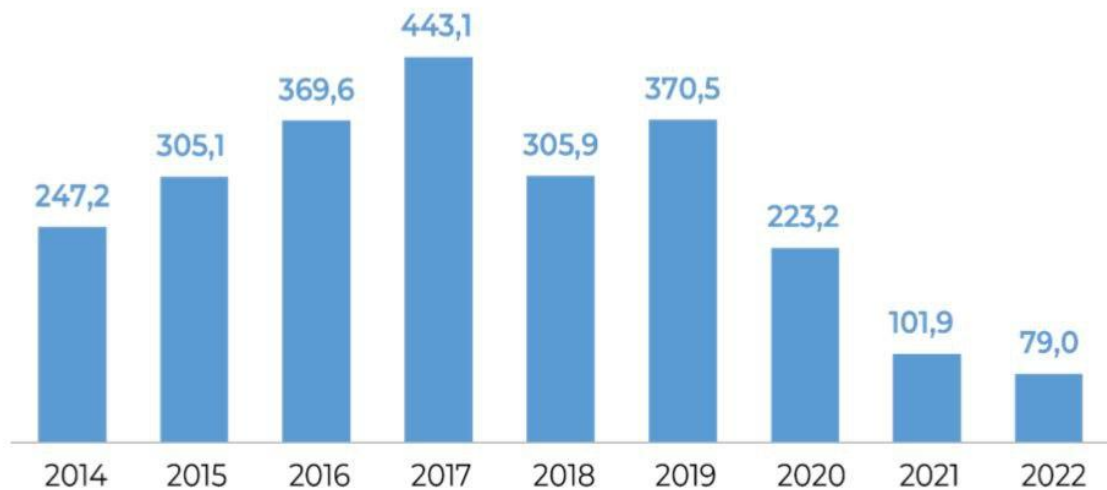


Рис. 2.6 Обсяги експорту українського борошна з 2014 по 2022 р.

Джерело: [37]

Навіть при тому, що обсяг експорту борошна у 2022 році склав найменше значення за останні 9 років - 79 тис. тонн, важливо врахувати, що в умовах війни цей показник є значущим досягненням для українських виробників борошна.

Важливо відзначити, що у проведенні дослідження ринку борошна в Україні та світі використовувалися дані різних джерел, зокрема Державної служби статистики, Спілки "Борошномелів України", Міжнародної ради по зерну та Державної митної служби України [39, 40, 51, 69]. У деяких роках спостерігаються розходження в статистичних даних цих організацій, а також

різні періоди публікацій даних. Однак з огляду на складні умови та важливість аналізу ринку борошна, було необхідно використовувати різні джерела для отримання повного зображення ситуації.

На рис. 2.8 представлені місячні дані щодо обсягів експорту борошна з України за період 2020–2022 роки. У 2020 році відзначалася сезонність у експорті борошна, з основними обсягами, що експортувалися протягом грудня-квітня 2020 року. Проте у 2022 році виробництво та експорт борошна піддавалися впливу факторів, пов'язаних із військовими подіями. У березні та квітні 2022 року експорт борошна фактично припинився, експортовано лише 1,5 тис. тонн за цей двомісячний період (рис. 2.7).



Рис. 2.7. Експорт борошна з України помісячно у 2020-2022 рр., тис. т
Джерело: [12]

Порти, що є основним експортним маршрутом, були недоступні, нові транзитні шляхи ще не були освоєні, а Європейський союз продовжував обмежувати доступ митом та квотами. Однак після спрощення умов входу на європейський ринок для української продукції та вивчення нових логістичних схем, експорт, починаючи з травня, знову набув оборотів. У останньому кварталі 2022 року обсяги експорту борошна перевищили показники попередніх років за аналогічний період, що вказує на обнадійливий тренд відродження українського експорту борошна.

На підставі двох вищенаведених рисунків (2.7 і 2.8) можна зробити висновок, що обсяги виробництва борошна в Україні та його експорт виявляють тенденцію до зниження протягом останніх років, зокрема за останні п'ять років перед війною (2017-2021 рр.). За умов, коли країна входить у п'ятірку найбільших експортерів пшениці в світі (згідно з результатами 2021/2022 Маркетингового року [38]), обсяги виробництва та експорту борошна є невеликими.

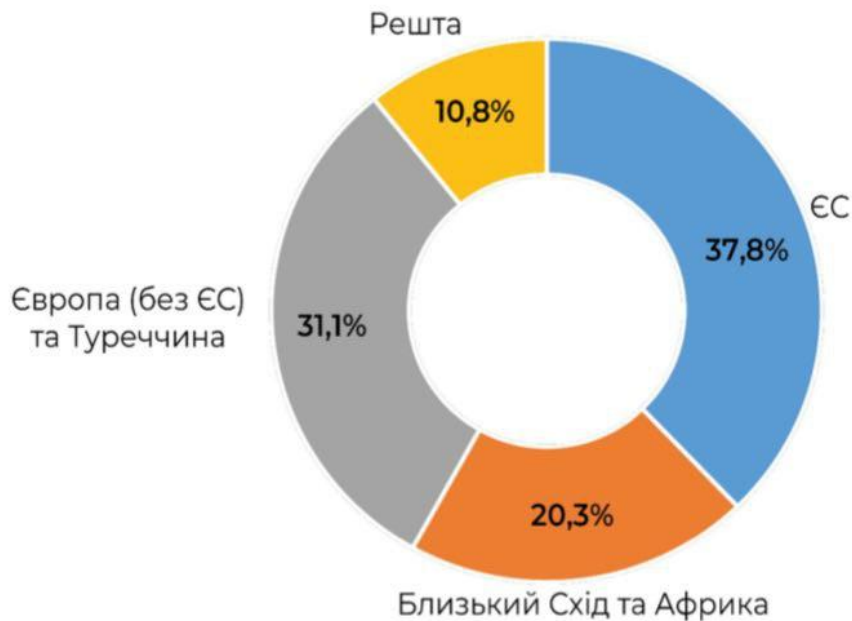


Рис. 2.8. Структура експорту українського борошна за географічним критерієм згідно 2022 р.

Джерело: [39]

Таким чином, вивчення факторів, які впливають на конкурентоспроможність продукції борошномельних підприємств, і розробка організаційно-економічних заходів повинні сприяти збільшенню обсягів виробництва та реалізації цього важливого продукту та розвитку борошномельних підприємств.

Структура експорту українського борошна за географічним критерієм у 2022 році представлена на рис. 2.9. 37,8 % українського борошна було експортовано до країн ЄС, 31,1% до Туреччини та країн Європи (які не входять до складу ЄС) та 20,3% до країн Близького Сходу та Африки.

Країни, які найбільше імпортували українське борошно протягом 2022 року, представлені на рис. 2.8. Найвищий обсяг вивезень, а саме 21,79 тис. тонн (що становить 27,65%), був зафіксований у напрямку Молдови. Для цієї країни логістика, заснована на наземному транспорті, майже не зазнала змін, що призвело до стабільних обсягів експорту. Польща стала однією з ключових покупців, і вивезено 9,51 тис. тонн борошна (12% від загального обсягу експорту продукції). Українське борошно також було доставлено до прикордонних європейських країн, таких як Румунія (7,05 тис. т), Угорщина (2,63 тис. т) та Словаччина (2,29 тис. т), а також до віддалених ринків, таких як Хорватія (3,22 тис. т), Литва (1676 т), Чехія (1043 т), Німеччина (1020 т), Болгарія (726 т), а також до Латвії, Грузії, Швеції, Кіпру, Албанії, Нідерландів, Іспанії, Греції, Північної Македонії, Словенії та Бельгії [41].

Важливо відзначити значні труднощі, пов'язані із транспортуванням української продукції, зокрема борошна, через наявність війни. Закриття українських портів і неможливість використовувати морські шляхи для експорту змусили виробників борошна шукати нові маршрути на світовому ринку. Вибір був обмежений: використання авто- та залізничного транспорту для доставки споживачам чи до найближчих закордонних портів, що призвело до значного зростання логістичних витрат. У результаті стало вигідніше транспортувати продукцію до країн, що безпосередньо межують з Україною, а також до портів цих країн з подальшим перевантаженням у контейнери. Після скасування торговельних обмежень Європейським Союзом обсяги експорту борошна для реалізації в ЄС значно зросли.

Усього протягом 2022 року автотранспортом було доставлено 45 476 тонн борошна, включаючи 4523 тонн у контейнерах. Ще 7062 тонн борошна у контейнерах було перевезено на залізничних платформах. 13 496 тонн борошна було перевезено за допомогою вагонів, морських суден, контейнеровозів та поромів, з них 12 697 тонн – морським транспортом. Частина перевезеної суходелом продукції потім вантажилася на морські судна. Таким чином, ці

процеси підтверджують важливий внесок логістичних аспектів у конкурентоспроможність українського борошна на міжнародних ринках.

Серед основних імпортерів українського борошна на світовому ринку до початку війни були такі країни, як Китай, Ізраїль, Молдова, Індонезія, Палестина, Філіппіни та Сирія.

За даними Державної митної служби України, у 2022 році порівняно з 2019 роком вартість експорту зернових культур зменшилася на 521,2 млн доларів США. Це зменшення є результатом воєнної агресії та окупації сировинних та портових територій. Незважаючи на це, в загальній вартості експорту зернових культур відзначається невелике зростання на 1,4%.

У 2022 році також відзначилось скорочення експорту борошна у вартісному вираженні на 62,5 млн. доларів США порівняно з 2019 роком. Навіть за умов пандемії та війни спостерігається позитивне сальдо зовнішньої торгівлі України для зернових культур та борошна, що вказує на переважання експорту над імпортом.

Загальна вартість експорту зернових та борошна з України у 2022 році зменшилася на 35,1% порівняно з 2021 роком, а вартість експортованого борошна зменшилася на 34,6%.

Збільшення населення планети призводить до зростання попиту на борошно. Разом з тим, перехід до міського способу життя споживачів сприяє збільшенню попиту на різні види борошна для приготування швидких страв. Додатково, зросла увага до проблем зі здоров'ям, пов'язаних із високим вмістом білка в борошні, що стимулює борошномельні підприємства виробляти альтернативні види борошна, наприклад, безглютенове [23]. Зміна смакових уподобань та вимог споживачів також суттєво впливає на ринок борошна, включаючи загальний обсяг продажів борошна в світі, асортимент продукції та ціни.

Таблиця 2.5 містить інформацію про 25 країн, які експортували найбільше борошна за вартістю протягом 2021 року [19]. Туреччина, Німеччина, Узбекистан, Єгипет та Італія виявилися найбільшими експортерами борошна.

Загалом ця група постачальників забезпечила 46,4% вартості борошна, що було продано на міжнародних ринках протягом 2021 року. Отже, конкуренція на світовому ринку борошна є досить інтенсивною, оскільки працює значна кількість операторів у цьому секторі.

Таблиця 2.5

Експорт борошна за країнами у 2021 році

Експорт пшеничного борошна:			Експорт зернового борошна (непшеничного):		
1	Туреччина	1,1 млрд.дол. (23,8% експортованого пшеничного борошна)	1	Таїланд	167,6 млн.дол. (15,7% експортованого непшеничного борошна)
2	Німеччина	386,1 млн.дол. (8,3%)	2	Мексика	126,6 млн.дол. (11,9%)
3	Узбекистан	281 млн.дол. (6%)	3	Сполучені Штати	95,1 млн.дол. (8,9%)
4	Єгипет	195,6 млн.дол. (4,2%)	4	Німеччина	75,1 млн.дол. (7%)
5	Італія	191,8 млн.дол. (4,1%)	5	Італія	72,9 млн.дол. (6,8%)
6	Аргентина	190,3 млн.дол. (4,1%)	6	Бельгія	45,2 млн.дол. (4,2%)
7	Індія	188,1 млн.дол. (4%)	7	Бразилія	39,6 млн.дол. (3,7%)
8	США	147,1 млн. дол.(3,2%)	8	Колумбія	36,7 млн.дол.(3,4%)
9	Бельгія	139,1 млн. дол.(3%)	9	Сальвадор	34,6 млн.дол. (3,2%)
10	Казахстан	134,2 млн.дол. (2,9%)	10	Франція	34 млн.дол. (3,2%)
11	Канада	122,5 млн.дол. (2,6%)	11	Нідерланди	30,9 млн.дол. (2,9%)
12	Франція	98,6 млн.дол. (2,1%)	12	Індія	25,9 млн.дол. (2,4%)
13	Японія	91,5 млн.дол. (2%)	13	Канада	22,4 млн.дол. (2,1%)
14	Росія	85,9 млн.дол. (1,8%)	14	Південна Африка	21,2 млн.дол. (2%)
15	Велика Британія	77,8 млн.дол. (1,7%)	15	Польща	15,7 млн.дол. (1,5%)
16	Нідерланди	77,5 млн.дол. (1,7%)	16	Білорусь	14,5 млн.дол. (1,4%)
17	Угорщина	67,9 млн.дол. (1,5%)	17	Іспанія	14 млн.дол. (1,3%)
18	В'єтнам	59,9 млн.дол. (1,3%)	18	Португалія	13,8 млн.дол. (1,3%)
19	Польща	46,1 млн.дол. (1%)	19	Гонконг	10,9 млн.дол. (1%)
20	Сінгапур	46,1 млн.дол. (1%)	20	Велика Британія	10,8 млн.дол. (1%)
21	Іспанія	44,6 млн.дол. (1%)	21	Гондурас	10,1 млн.дол. (0,9%)
22	Словаччина	41,1 млн.дол. (0,9%)	22	Домініканська Республіка	9,6 млн.дол. (0,9%)
23	Сербія	40,2 млн.дол. (0,9%)	23	Намібія	8,3 млн.дол. (0,8%)
24	Кувейт	39,6 млн.дол. (0,9%)	24	В'єтнам	8,3 млн.дол. (0,8%)
25	Україна	35,9 млн.дол. (0,8%)	25	Австралія	7,1 млн.дол. (0,7%)

Джерело: розраховано автором на основі даних Міжнародної ради по зерну [38]

Глобальний ринок борошна характеризується динамікою та високим рівнем конкуренції, залучаючи численних учасників із різних країн, і позиції країн на цьому ринку можуть змінюватися протягом вивченого періоду. Особливо важливим є факт того, що Туреччина за короткий час здобула лідерство на світовому ринку пшеничного борошна.

Підприємства борошномельної галузі Туреччини працюють за спеціальним митним режимом, де сировина не обкладається податком, а близькість до портів забезпечує низькі логістичні витрати, створюючи значні конкурентні переваги для країни. Значні обсяги виробництва та експорту турецького борошна обумовлені високим світовим попитом, зокрема серед імпортерів із Близького Сходу (Ірак, Ємен), Південної Америки та Африки. Росія (77%), Україна (11%) та країни ЄС (близько 10%) є основними постачальниками сировини для турецької борошномельної промисловості.

Туреччина, що є основним світовим експортером борошна, активно взаємодіє з Україною, купуючи зерно, переробляючи його та виготовляючи продукцію з вищою доданою вартістю. Розвиток виробництва борошна в Україні можливий тільки при використанні високотехнологічного обладнання, якісної сировини та активного використання маркетингових інструментів. Подовження виробничого ланцюга також може бути досягнуте через розширення асортименту харчової продукції, включаючи печиво, продукти швидкого приготування та снеки. Зростання борошномельної промисловості в швидко зростаючих регіонах світу, таких як Азіатсько-Тихоокеанський регіон, Близький Схід і Африка, впливає на глобальний ринок борошна та виробництва харчування.

У 2022 році світові зернові ринки були нестабільними, і ціни на багато основних продуктів харчування досягли рекордних максимумів. Одним із важливих факторів цієї мінливості були низькі світові запаси, що володіють великими експортерами.

2.3 Аналіз фінансово-господарської діяльності філії «ДПЗКУ» Одеський КХП

Повне найменування підприємства:

Філія АТ «Державна продовольчо-зернова корпорація України» «ОДЕСЬКИЙ КОМБІНАТ ХЛІБОПРОДУКТІВ».

Форма власності: державне підприємство; входить в якості дочірнього підприємства в акціонерну компанію ДПЗКУ.

Код ЄДРПОУ: 00952137

Орган реєстрації: Суворовська районна адміністрація Одеського міськвиконкому. Свідоцтво про перереєстрацію: № 1267 від 25 травня 1998.

Юридична адреса: 65003, м. Одеса, вул. Чорноморського козацтва, 20.
тел. (0482) 723-20-04, факс. 723-60-03.

Статутний капітал: 32,1 млн. грн.

Одеський комбінат хлібопродуктів є одним з провідних підприємств галузі хлібопродуктів півдня України. Напрямки діяльності комбінату: виробництво хлібопекарського пшеничного борошна, висівок.

Млинозавод Одеського комбінату хлібопродуктів - найстаріше підприємство такого типу в м. Одесі - заснований в 1844 році Торговим домом "Емануїл Вейнштейн і Сини".

При проєктуванні млинозаводу враховувалися особливості Одеси як вузла сполучення морських і сухопутних шляхів, і тому був побудований один з найбільших млинозаводів півдня Російської імперії.

Після неодноразових реконструкцій і перебудов з дерев'яного будинку млин перетворилася в архітектурний пам'ятник оригінальної конструкції з червоної цегли. У шестиповерховому будинку млини розташовані дві самостійні секції:

– секція двох сортового хлібопекарського помелу потужністю 335 тонн переробки пшениці на добу;

– секція трьох сортового макаронного помелу твердої або м'якої пшениці потужністю 250 тонн переробки пшениці на добу – на даний час не працює.

До складу комбінату входить:

- Елеватор місткістю 7,5 тис. тонн, оснащений однією автомобільною точкою і двома точками залізничного прийому зернових культур;
- Склад безтарного зберігання борошна ємністю 1200 тонн;
- Склади підлогового зберігання борошна в мішкотару сумарною місткістю 1700 тонн;

Комбінат має у своєму розпорядженні територію 3,9 га, власну залізничну гілку, де одночасно можуть знаходитися до 60 вагонів, всю необхідну інженерну інфраструктуру.

Для реалізації зазначеного проєкту комбінат має:

- Вигідне географічне розташування;
- Сертифіковану виробничо-технологічну лабораторію зернового профілю;
- Майданчики, до яких підведені комунікації тепло-, водо-, електропостачання та каналізації;
- Кваліфікований персонал, який має досвід проведення робіт з прийому, переробки, зберігання, лабораторних досліджень та переробки великих партій зернових культур.

Таблиця 2.6

Потенціал млинового комплексу при повному завантаженні обладнання
(в розрахунку на рік)

Показники	Од.	Кількість
Переробка пшениці	тис. тонн	77,0
Виробництво продукції:		
- борошно хлібопекарське вищого сорту	тис. тонн	30,8
- борошно хлібопекарське першого сорту	тис. тонн	27,0
- висівки	тис. тонн	17,7

Джерело: побудовано на основі даних підприємства.

Примітка:

1. На підприємстві є технологічна лінія макаронного помелу, яка може експлуатуватися в різних технологічних режимах – в дійсний час розукомплектована і не працює.

2. Одеський КХП здійснює такі основні види діяльності:

- оптова торгівля хлібопродуктами, в тому числі і на експорт;
- виробництво борошна та крупи;
- складські послуги зі зберігання зернових культур.

Крім цього, комбінат надає послуги з операцій із зерновими культурами:

– переробка продовольчої пшениці на давальницьких умовах з виходами у відсотках від ваги зданої пшениці:

Таблиця 2.7

Умови переробки давальницької пшениці

Вихід продукції, %			Ціна за переробку
Борошно в/с	Борошно 1/с	Висівки	1 тонна пшениці з НДС, грн.
39	33	24	200

Джерело: побудовано на основі даних підприємства

На сьогоднішній день Одеський комбінат хлібопродуктів випускає продукцію наступної номенклатури:

- борошно хлібопекарське вищого сорту;
- борошно хлібопекарське першого сорту;
- висівки пшеничні (насіпом та гранульовані);
- висівки дієтичні.

Таблиця 2.8

Основні постачальники сировини Одеського комбінату хлібопродуктів

Сировина	Постачальники	Регіон походження
Пшениця продовольча	Аграрний фонд України	Усі області України
Пшениця продовольча	АТ «ДПЗКУ»	Усі області України
Пшениця продовольча	Суб'єкти підприємницької діяльності	Одеська, Миколаївська, Херсонська області
Різні зернові культури на залогове зберігання	Суб'єкти підприємницької діяльності	Одеська, Миколаївська, Херсонська області

Джерело: побудовано на основі даних підприємства

Зниження виробництва на Одеському КХП викликано відходом основного замовника борошна ВАТ «Одеський коровай».

Асортимент випуску основної продукції: мука вищого і першого сортів, висівки. На підприємстві працює 100 осіб, з яких робітників - 65 чоловік, службовців - 35 осіб.

Продукція Одеського комбінату хлібопродуктів завжди вигідно відрізнялася на ринку своїми високими споживчими якостями. Велика заслуга в цьому належить технологічним лабораторіям комбінату, які є частиною існуючої інфраструктури з контролю вхідної якості зернової та не зернової сировини, технологічного процесу виробництва, і наступним визначенням якості продукції відповідно до діючої нормативно-технічної документацією.

Таблиця 2.9

Техніко-економічні показники діяльності ОКХП

Найменування показників	Од. вим.	2019 р.	2020 р.	Відхилення	
				Абсолютні	Відносні, %
Борошно, всього	тонн	20079	4583,5	-15495,5	- 77,2
Прибуток(+),збиток (-)	тис. грн.	- 1429	- 2878	- 1449	101,4
Виручка від реалізації продукції	тис. грн.	8785	2124	- 6661	- 75,8
Собівартість реалізованої продукції	тис. грн.	8765	3913	- 4852	- 55,4
		10214	5002	-5212	51,0
Чисельність	люди	123	100	23	23,0
Середньорічне виробництво продукції на одного працівника	тис.грн.	71,4	16,6	- 54,8	-76,8
Фонд оплати праці	тис. грн	2264,8	1861,1	- 403,7	- 17,8
Середньомісячна ЗП	грн.	1534	1212	- 322	- 21,0
Основні фонди	тис.грн	15477	15163	- 314	- 2,0
Оборотні кошти	тис.грн	5143	4866	- 277	- 5,4
Фондовіддача	грн.	0,56	0,14	- 0,42	- 75,0
К-т обертаємості оборотних коштів		1,71	0,44	- 1,27	- 74,3
Витрати на 1 грн. виручки	грн.	0,99	1,84	0,85	85,9
Використання виробничої потужності	%	15,8	3,6	-12,2 пункти	

Джерело: побудовано на основі даних підприємства

На підставі наведених даних можна зробити наступні висновки про роботу комбінату за 2019-2020 рр..

За останній час на підприємстві різко зменшився обсяг виробництва (виробництво борошна склало лише 22,8 % від рівня 2019 р.), що говорить про те, що в роботі комбінату немає ніякої стабільності, а використання виробничої потужності на 3,6 % можна охарактеризувати як випадкове використання потужностей млинового виробництва.

У 2020 р. зменшилася собівартість реалізованої продукції, але з тієї причини, що в 2020 році комбінат практично не працював, а переробляв тільки давальницьку сировину. Збитки в 2019 році збільшилися в 2 рази в порівнянні з 2019 роком - причини ті ж - вкрай низький рівень завантаженості виробничих потужностей і т.д. Зменшилися основні фонди на 2,0 %. Зменшився показник «Оборотні кошти» на 5,4 % - це викликано, перш за все, поганою роботою комбінату. Фондовіддача катастрофічно зменшилася, що свідчить про зниження рівня ефективності використання основних фондів.

Чисельність зайнятих на комбінаті у 2020 році зменшилося на 23 %. Зменшився показник «Фонд оплати праці» на 17,8 %, те саме сталося з показником «Середньомісячна заробітна плата одного робітника» - 21%, що викликано тим, що практично весь рік основна маса працюючих працювала за графіком скороченого робочого тижня. Збільшилися витрати на 1 грн. вартості продукції на 85,9 %. Ефективність функціонування об'єкта господарювання в загальному вигляді можна виразити в наступній схемі - максимум витрат при мінімумі результатів.

Одеський комбінат хлібопродуктів є філією АТ «ДПЗКУ», що передбачає певну структуру управління.

Стратегію діяльності визначає Правління. Очолює Правління голова, який відповідно до Статуту представляє АТ «ДПЗКУ» на зовнішніх організаціях, проводить засідання Правління і на основі прийнятих рішень видає накази і розпорядження, обов'язкові для всіх дочірніх підприємств. Виробничо-господарською діяльністю комбінату керує директор, його повноваження визначаються Статутом. Він представляє комбінат у зовнішніх організаціях, проводить наради і на основі прийнятих рішень видає накази і розпоряджен-

ня, обов'язкові для всіх працівників. Його заміняє головний інженер, який безпосередньо відповідає за виробничу діяльність комбінату. За кожним головним спеціалістом закріплюється певний напрям (сфера) діяльності, таким чином, до складу керівництва комбінату входить крім директора заступник директора з якості, головний бухгалтер, головний енергетик, головний механік, головний економіст.

Таблиця 2.10

Аналіз виробництва та реалізації продукції

Показники	2019 р.	2020 р.	Відхилення	
			Абсолютні	Відносні
1.Обсяг продукції в діючих цінах підприємства (без ПДВ та акцизного збору), тис. грн.	8785	2124	- 6661	- 75,8
2.Обсяг виробництва, тонн:				
Борошно – всього	20079	4583,5	-15495,5	- 77,2
в т.ч. давальницьке	20079	4583,5	-15495,5	- 77,2
Висівки пшеничні	6634,5	1484,7	- 5149,8	- 77,6
в т.ч. давальницькі	6634,5	1484,7	-05149,8	- 77,6

Джерело: побудовано на основі даних підприємства

Дані табл. 2.10 свідчать про різке падіння обсягів продукції на КХП у 2020 році, що обумовлено в першу чергу значним зменшенням обсягів переробки давальницької сировини. Різке падіння обсягів переробки давальницької сировини в 2020 році викликано помилковою політикою керівництва АТ «ДЗПКУ», яке за період з червня 2019 року по листопад 2020 року чотири рази змінювало директорів комбінату, що в умовах відсутності обігових коштів та налагодженої системи збуту готової продукції не дало можливості виробляти продукцію з власної сировини і, крім того, не задіяло потенційних постачальників зерна для роботи за давальницькою схемою переробки.

Зазначені причини у свою чергу спричинили за собою різке зменшення коефіцієнта використання потужності.

Таблиця 2.11

Аналіз використання виробничої потужності підприємства

	Од. вим.	Середньорічна встановлена потужність	Випуск продукції	Використання потужності, %
2019 р.	тис.тонн	127,3	20,1	15,8
2020 р.	тис.тонн	127,3	4,6	3,6

Джерело: побудовано на основі даних підприємства

Аналіз використання виробничої потужності показав, що ступінь її використання була досить низька. Дуже низький коефіцієнт використання потужності (3,6 %) за 2020 рік по виробництву пояснюється тим, що в умовах високої конкуренції комбінат не зумів знайти ринки збуту і практично не використовував виробничі потужності комбінату.

Таблиця 2.12

Аналіз стану основних фондів

Показники	На кінець 2019 року	На кінець 2020 року
Всього основних фондів	29967	29301
Знос	14490	14138
Залишкова вартість	15477	15163
Коефіцієнт зносу	0,484	0,483
Коефіцієнт придатності	0,516	0,517

Джерело: побудовано на основі даних підприємства

Коефіцієнт придатності на початок 2020 року більше 0,5, на кінець - також, отже можна зробити висновок про те, що із-за незначного перевищення коефіцієнта зносу понад 0,5 фонди зношені і підлягають відновленню. Спостерігається зменшення коефіцієнта зносу і зростання коефіцієнта придатності, тобто на підприємстві спостерігається хоч і дуже невелика, але оновлення основних фондів.

Найбільшу питому вагу в структурі основних фондів займає 1 група (будівлі, споруди та передавальні пристрої) - 90,6 %, а 2 група (машини та обладнання) складає всього 7,0 %, тобто можна зробити висновок про явну дис-

пропорції основних фондів. В останні роки структура основних фондів практично не змінювалася, тобто головне виробниче ланка - обладнання - не модернізувалося і не купувалося.

Таблиця 2.13

Аналіз структури основних фондів у 2020 році

Основні фонди основного виду діяльності	тис. грн.	%
Всього на кінець року	29301	100,0
1 група	26535	90,6
2 група	2060	7,0
3 група	144	0,5
4 група	137	0,4
5 група	425	1,5

Джерело: побудовано на основі даних підприємства

Аналіз використання матеріальних ресурсів зводиться до розгляду взаємопов'язаних вартісних показників - матеріаломісткості та матеріаловіддачі. Для переробних галузей харчової промисловості даний вид аналізу має велике значення, так як практично всі виробництва даної сфери є матеріаломісткими.

Таблиця 2.14

Аналіз використання матеріальних ресурсів

Показники	2019 р.	2020 р.	Відхилення	
			Абсолютні	Відносні, %
Виручка від реалізації, тис.грн.	8785	2124	- 666	- 75,8
Матеріальні затрати, тис. грн	6638	2276	- 4362	- 65,7
3. Матеріаловіддача	1,32	0,93	- 0,39	- 29,5
4. Матеріалоемкість	0,75	1,07	0,32	42,7

Джерело: побудовано на основі даних підприємства

У 2020 році в порівнянні з 2019 роком на Одеському комбінаті хлібопродуктів матеріаломісткість на 1 грн. товарної продукції збільшилася, отже зменшилася матеріаловіддача. Це викликано тим, що в 2020 році млин практично не працювала - використання виробничої потужності склало 3,6 %, а матеріали, хоча і в набагато менших обсягах, використовувалися.

Одеський комбінат хлібопродуктів випускає невеликий асортимент продукції, тому зручніше всього проводити аналіз собівартості продукції за елементами витрат. Що власне і представлено в таблиці 2.15.

Таблиця 2.15

Загальна оцінка витрат на виробництво продукції

Показники	2019 р.		2020 р.	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%
Обсяг продукції, тис. грн	8785		2124	
Затрати на виробництво, тис. грн	11437	100,0	5744	100,0
в тому числі:				
- матеріальні затрати	6638	58,1	2276	39,6
- амортизація	248	2,2	231	4,0
- оплата праці	2313	20,2	1912	33,3
- відшкодування на соціальні потреби	909	7,9	774	13,5
- інші затрати	1329	11,6	551	9,6
Затрати на 1 грн РП, коп.	1,30		2,70	

Джерело: побудовано на основі даних підприємства

Дані таблиці 2.15 свідчать про зміну структури витрат на виробництві. Так, зменшується частка матеріальних витрат, що не дуже сприятливо, оскільки для матеріаломістких виробництв поліпшення використання матеріальних ресурсів є головним напрямком зниження собівартості; також постійно збільшується частка оплати праці, відрахувань на соціальне страхування та амортизації, що викликано зростанням заробітної плати відповідно до чинного законодавством України. Головна причина такого збільшення - переробка лише давальницької сировини.

Витрати на 1 грн. реалізації в 2020 році в порівнянні з 2019 роком збільшилися з 1,30 грн. до 2,70 грн., таким чином в останні 2 роки говорити про якусь ефективності роботи комбінату не має сенсу.

Завданнями фінансово-економічного аналізу є оцінка прибутку, її складу і динаміки, аналіз рентабельності та факторів, що впливають на фінансові результати.

Дані таблиці 2.16. говорять про те, що найбільші збитки отримано у 2020 році - 2848 тис. грн. - у рік найменшого обсягу переробки зерна. Отже, можна зробити висновок про низьку ефективність виробництва, так як фінансова діяльність підприємства багато в чому визначається його господарською діяльністю. Слід зазначити, що в 2020 році збитки збільшені удвічі у порівнянні з 2019 роком.

Таблиця 2.16

Аналіз фінансових результатів

Показники	2018 р.	2019 р.	Відхилення	
			Абсолютні	Відносні, %
Фінансовий результат, (прибуток +, збитки -), тис. грн.	- 1429	- 2878	- 1449	101,4

Джерело: побудовано на основі даних підприємства.

Таблиця 2.17

Аналіз балансу ДП «Одеський комбінат хлібопродуктів» за 2020 рік

АКТИВ						
	Код строки	На початок року		На кінець року		Відхилення
		тис.грн	Пит. вага,%	тис.грн	Пит. вага, %	
1.Необоротні активи	080	31341	85,9	31008	86,4	- 333
2.Оборотні активи	260	5143	14,1	4866	13,6	- 277
3. Витрати майбутніх періодів	270	0		0		
БАЛАНС	280	36484	100,0	35874	100,0	- 610
ПАСИВ						
1. Власний капітал	380	19062	52,2	16184	45,1	-2878
2. Забезпечення майбутніх витрат	430	4975	13,6	4975	13,9	0
3 Довгострокові обов'язки	480	0	0	0	0	
4.Поточні обов'язки	620	12447	34,1	14715	41,0	2268
5. Доходи майбутніх періодів	630	0	0	0	0	0
БАЛАНС	640	36484	100,0	35874	100,0	- 610

Джерело: побудовано на основі даних підприємства

За 2020 рік зменшилася на 610 тис. грн. валюта балансу, що є негативним моментом. Змінилася також і структура активу і пасиву. Значно зменшилися оборотні активи, причому в основному за рахунок зменшення виробничих запасів, що говорить про низьку ефективність управління оборотним капіталом. В абсолютному вираженні знизився власний капітал на 2878,0 тис.

грн. Його частка в загальній структурі знизилася з 52,2 % до 45,1 %. Збільшилася заборгованість за поточними зобов'язаннями на 2268,0 тис. грн., Що є досить-таки небезпечним для фінансової стійкості підприємства.

Висновок до розділу 2

У другому розділі кваліфікаційної роботи магістра було проаналізовано різні аспекти розвитку світового ринку пшеничного борошна та висівок, експортний потенціал борошномельної галузі України та проведено аналіз фінансово-господарської діяльності філії АТ "ДПЗКУ" Одеського КХП.

У контексті стану та тенденцій світового ринку пшеничного борошна та висівок важливо зазначити, що конкурентне середовище на цьому ринку є динамічним та висококонкурентним. Визначені тенденції у виробництві та експорті борошна в Україні та світі засвідчили, що ресурсний потенціал України щодо виробництва та експорту борошна не використовується повною мірою. Країна мала б наростити обсяги виробництва продукції з більшою доданою вартістю (борошна), ніж сільськогосподарська сировина, для чого має необхідний ресурсний потенціал, та його реалізація значним чином залежить від забезпечення конкурентоспроможності продукції борошномельних підприємств.

Щодо експортного потенціалу України в борошномельній галузі, несмотря на військові та економічні труднощі, досягнуті результати виявляють високий рівень досягнень українських борошномелів, зокрема навіть при низькому обсязі експорту у 2022 році.

З аналізу фінансово-господарської діяльності філії АТ "ДПЗКУ" Одеського КХП видно, що вона є важливим гравцем у борошномельній галузі з обґрунтованими показниками фінансової стійкості.

Усі ці аспекти свідчать про складний, але перспективний контекст для борошномельної галузі, який вимагає уважного аналізу та розробки стратегій для подальшого успішного функціонування на глобальному ринку.

РОЗДІЛ 3

ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЕКСПОРНОЇ ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА РЕКОМЕНДОВАНИХ НА ОСНОВІ ПРОВЕДЕНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Перелік проблемних аспектів функціонування логістичної інфраструктури експорту продуктів переробки зерна України

Україна виступає одним з провідних світових виробників та експортерів зернових культур. Згідно з економічною діяльністю аграрних підприємств, природними умовами та глобальною кон'юнктурою ринку аграрної продукції, Україна реалізує свій власний потенціал експорту зернових культур. Це сприяє забезпеченню продовольчої безпеки у світі, отриманню валютної виручки і позитивно впливає на макроекономічні показники країни. Ефективний логістичний ланцюг, що включає різні види транспортування зернових культур та співпрацю з аграрними виробниками, зокрема крупними аграрними холдингами, транспортними компаніями та гуртовими посередниками, активно сприяє цьому процесові включають [53].

– Транспортна інфраструктура: Це охоплює всі види транспорту, такі як дороги, залізниця, водний транспорт, повітряний транспорт та трубопровідний транспорт. Транспортна інфраструктура забезпечує переміщення товарів від місця виробництва до портів, аеропортів та інших місць відправлення для їх подальшого експорту.

– Логістичні центри та склади: Це мережа складських приміщень, в яких товари зберігаються, консолідуються, розподіляються та обробляються перед відправленням. Це важлива частина логістичної інфраструктури для забезпечення ефективного управління запасами та виконання логістичних функцій.

– Таможенні та прикордонні контрольні пункти: Ці структури здійснюють таможенний контроль та визначення відповідності товарів міжнародним нормам та стандартам. Вони важливі для забезпечення дотримання митних процедур та правил експорту.

– Інформаційні та комунікаційні системи: Інформаційна інфраструктура включає в себе різноманітні технології та програмні рішення для збору, обробки та обміну інформацією в ланцюжку постачання. Це може включати в себе системи для відстеження вантажів, обміну даними між стейкхолдерами та автоматизації процесів.

– Інфраструктура послуг: Це охоплює послуги, пов'язані з логістикою, такі як логістичне консультування, страхування вантажів, агентські послуги, транспортно-експедиційні послуги та інші. Інфраструктура послуг допомагає управляти логістичними операціями та забезпечує додаткову підтримку для експортних операцій.

Основним завданням функціонування логістичної інфраструктури підприємства є створення механізму, який ефективно забезпечує взаємодію основних елементів логістичної системи «постачання-виробництво-складування-транспортування-збут».

Однією з ключових умов успішної діяльності виробничих підприємств є перевищення логістичного потенціалу інфраструктури порівняно з логістичним потенціалом основного матеріального потоку.

Цілісна логістична інфраструктура об'єднує зовнішні та внутрішні компоненти, які формують і регулюють матеріальні та інформаційні потоки в контексті функціонування підприємства.

Однак в результаті воєнних дій та блокади портів на півдні України весь логістичний ланцюг експорту аграрної продукції постраждав, що породило загрозу продовольчій безпеці в окремих країнах світу. Більшість країн були не готові до такого сценарію подій. Світові лідери та уряди різних країн зараз намагаються вирішити проблеми логістики експорту зернових культур, запроваджуючи різні програми підтримки та надаючи допомогу. Вони активно

використовують різноманітні логістичні шляхи та технічний потенціал перевезень у своїх країнах для цього.

Більш ніж через рік після вторгнення відкрита Росії в Україною продовжується ескалація руйнівних наслідків. Станом на вересень 2022 року, до початку обстрілів, загальна сума збитків, завданих інфраструктурі України, становила приблизно 127 мільярдів доларів США, що еквівалентні 64 відсоткам валового внутрішнього продукту (ВВП) країни за 2021 рік. Понад 14 мільйонів українців залишили свої домівки і понад 8 мільйонів з них стали біженцями. Автошляхи, залізниця та річкові порти були єдиним засобом експорту українського зерна.

Коли стало вкрай складно вивантажити мільйони тонн зерна, які до 24 лютого перевозилися морем у великих балкерах, країни ЄС прийшли на допомогу і створили "коридори солідарності", знявши торговельні обмеження з Україною в рамках "безвізового режиму". В результаті Україна змогла експортувати більше зерна через порти ЄС в Румунії, Польщі та країнах Балтії; у 2022 році українські аграрії збільшили експорт до ЄС на 65%.

Так, за даними АПК-Інформ [2], у 2021/22 МР Україна експортувала лише 18,7 млн тонн пшениці, тоді як на початку лютого 2023 року прогнозувалося 22,5 млн тонн (-17%). Однак поставки на 13% перевищили показники попереднього сезону (16,6 млн тонн). Протягом кількох сезонів основними імпортерами пшениці з України були Єгипет та Індонезія.

У серпні 2022 року Чорноморська зернова ініціатива між Україною та Росією за посередництва ООН та Туреччини забезпечила певне полегшення шляхом створення зернового коридору через три глибоководні порти на Чорному морі (Одеса, Чорноморськ та Південний). Це призвело до значного збільшення експорту української сільськогосподарської продукції [3].

Таким чином, хоча щомісячні обсяги експорту зерна повернулися до довоєнного рівня, тиск на внутрішню пропозицію зберігався, експортні витрати залишалися майже такими ж, як і до підписання угоди, внутрішні ціни

залишалися низькими, а також спостерігався помітний рух до закриття ринку, тобто постійне відхилення від світових ринкових цін.

Моніторинг аспектів процесу дослідження експортної логістичної інфраструктури продуктів переробки зерна в Україні є важливим інструментом для розвитку та оптимізації цього сектору. Аналіз транспортної інфраструктури, експортних портів, таможенного контролю та логістики, технологічних інновацій, законодавчого середовища і ринкової ситуації дозволяє отримати повний обсяг інформації щодо ефективності та конкурентоспроможності експортної логістичної інфраструктури. Результати моніторингу можуть служити основою для прийняття обґрунтованих управлінських рішень та розробки

Експорт зернових культур з України в 2022/2023 МР порівняно із 2021/2022 МР знизився на 43,3 % (табл. 3.1). Суттєве скорочення експорту спостерігається по таким культурам як пшениця, ячмінь та жито. За досліджуваний період експорт кукурудзи зріс у 3 рази.

Таблиця 3.1.

Експорт з України зернових, зернобобових (з продуктами їх переробки)
в 2022/2023 МР, тис. тонн

Аграрна продукція	2021/2022 МР		2022/2023 МР	
	всього:	у тому числі: у вересні	всього:	у тому числі: у вересні
Зернові та зернобобові, всього	12762	3995	7235	2938
пшениця	7740	3166	2451	1194
ячмінь	3431	667	622	292
жито	28,7	16,2	2,6	2,1
кукурудза	1394	129	4134	1440

Джерело: сформовано автором на основі [9]

Більшість країн Європейського Союзу, які мають спільний кордон з Україною, позитивно реагують на встановлення альтернативних логістичних маршрутів для експорту зернових культур з України до третіх країн. Крім того, ці країни полегшують умови оформлення вантажних перевезень та митних процедур. Серед країн, що встановили ліберальні умови для експорту зернових культур з України, можна відзначити Польщу, країни Балтії, Словач-

чину, Угорщину, Румунію, Італію, Туреччину, Болгарію, Грузію, Данію, Грецію і Австрію. Наприклад, Польща прискорює процедури на кордоні та оптимізує логістику зернових культур з України, а країни G7 впроваджують нові логістичні ланцюги для експорту зернових культур. Словаччина та Австрія скасували обмеження на транспортування зернових культур з України через їхню територію без будь-яких дозволів, що сприяє безперешкодному постачанню сільськогосподарської продукції до італійських морських портів. Щоб полегшити логістику та транзит зернових культур з України, Європейський Союз звільнив суб'єктів транспортування від фітосанітарних обмежень.

В умовах воєнного стану визначено чотири основні логістичні маршрути для експорту зернових культур з України до третіх країн з метою забезпечення продовольчої безпеки. Слід відзначити, що незважаючи на спільні зусилля України та країн Європейського Союзу щодо впровадження альтернативних логістичних шляхів для транспортування зернових культур, існують ряд проблем, які ускладнюють транзит аграрної продукції. Зокрема, виникають труднощі через недостатню кількість водіїв автомобілів, різницю у ширині залізничної колії в Україні та країнах ЄС, перевантаження митної інфраструктури у портах Румунії та Польщі, а також відсутність кваліфікованого персоналу та інші проблеми.

Поряд з позитивними факторами (схильність і підтримка країн ЄС) є негативні, які гальмуються процес функціонування логістичної інфраструктури продуктів переробки зерна. Логістична інфраструктура є ключовим елементом для успішного експорту продуктів переробки зерна, а Україна, яка має потужний аграрний сектор, зіткнулася з рядом важливих проблем у цій сфері.

У таблиці 3.2 подається характеристика логістичних шляхів експорту зернових культур з України.

Таблиця 3.2.

Логістичні шляхи експорту зернових культур з України через країни ЄС
в умовах воєнного стану

Країна	Характеристика
Словаччина	<p>У Словаччині транспортування зернових культур з України реалізується шляхом залізниці до річкового порту в Братиславі та подальшого транспортування Дунаєм до чорноморського порту Констанца в Румунії, а звідти – до країн Африки. Цей логістичний маршрут вирізняється своєю коротшою дистанцією, економічною вигідністю та екологічною безпечністю.</p> <p>Словаччина має дієвий логістичний потенціал, що включає сформовані логістичні ланцюги з використанням європейської залізничної, автомобільної та річкової мережі. Розташований в центрі водного шляху Рейн – Майн – Дунай, порт Братислава додає ефективності транспортуванню. Залізнична мережа володіє достатньою пропускну здатністю для можливості збільшення обсягів перевезень як у напрямку південь-північ, так і схід-захід.</p>
Польща	<p>Польща знаходиться на шляху 400-кілометрової залізниці, яка з'єднує Україну із Сілезією. Польща та Україна уклали угоду про створення спільної вантажної компанії та спрощення прикордонних правил. Однак на шляху формування логістичних маршрутів для експорту зерна та збільшення обсягів транспортування виникають труднощі через перевантаження польських портів, особливо в напрямку країн Балтії. Тому виникає необхідність у розширенні парку вагонів та розвитку транспортної інфраструктури.</p>
Румунія	<p>Експорт зернових культур з України через Румунію реалізується за допомогою різних транспортних маршрутів, включаючи залізницю, автомобільні шляхи, морське та річкове сполучення через Дунай. Цей логістичний шлях є важливим та має великий потенціал для подальшого розвитку. Румунія приймає заходи для збільшення обсягів транспортування зернових культур з України, використовуючи національні механізми для надання прямої підтримки.</p> <p>Порт Констанца в Румунії виступає ключовим логістичним вузлом для експорту українських зернових культур. Він представляє собою альтернативний маршрут, який обходить заблоковані українські морські порти. Після прибуття в порт Констанца, зернові культури транспортуються до третіх країн, продовжуючи експортний шлях.</p>
Литва	<p>Литва використовує морський порт у Клайпеді на Балтійському морі та польську залізницю для транспортування зернових культур з України до інших країн. Процес вивантаження продукції з України в Литву відзначається значною тривалістю.</p>

Джерело: сформовано автором на основі [11-12]

Проаналізуємо перелік проблемних аспектів функціонування логістичної інфраструктури експорту зернових продуктів в Україні:

1) Недостатній розвиток транспортної інфраструктури - однією з ключових проблем є обмеженість та неякісність транспортних магістралей та шляхів. Недостатній розвиток дорожньо-транспортної інфраструктури призводить до затримок та втрати якості зернових продуктів під час транспортування. Покращення та модернізація цієї інфраструктури вимагають значних інвестицій та стратегічного планування.

2) Невизначеність ринкових умов - зміни в світових ринкових умовах можуть суттєво впливати на експортні можливості України. Недостатня адаптація до змін може призвести до стресів для експортерів та втрат від української економіки. Важливо розвивати системи аналізу ринків та вчасно реагувати на зміни.

3) Проблеми складської інфраструктури - Недостатність сучасних та технологічно обладнаних складських приміщень ускладнює зберігання та обробку зернових продуктів. Процеси втрати товарів та порушення якості можуть виникнути через неспроможність забезпечити належні умови для зберігання.

4) Відсутність ефективних систем вантажоперевезень - нестабільність та непередбачуваність транспортних послуг, зокрема відсутність точних графіків та високих ризиків затримок, створюють проблеми для експортерів. Розвиток ефективних систем вантажоперевезень та їхня інтеграція в логістичні плани стає невідкладним завданням.

5) Недостатня інформаційна технологічна база - Відсутність сучасних інформаційних систем для моніторингу вантажопотоків та відстеження вантажів стає гальмом на шляху до покращення логістичної інфраструктури. Впровадження новітніх технологій, таких як системи IoT та блокчейн, може покращити ефективність та надійність логістичних процесів [38].

6) Наявність бар'єрів для приватних інвестицій у логістичну інфраструктуру через недосконале державне регулювання сектору та неоптимальне управління державними активами – неоптимальне управління державними активами може призводити до неефективного використання ресурсів та від-

сутності чіткої стратегії розвитку логістичної інфраструктури. Відсутність ефективного управління може створювати зайві витрати та перешкоди для приватних інвесторів, які можуть бути втягнуті в неструктуровані чи конфліктні ініціативи; відсутність прозорості та відкритості у державних закупівлях та конкурсних процедурах. Якщо держава не забезпечує чесні, конкурентні умови для приватних підприємств у логістичному секторі, це може вплинути на зацікавленість інвесторів та призвести до зміни їхніх стратегій.

7) недостатнє використання річкового транспорту – проблема виникла з причини обмеження пересування річковим транспортом, через небезпеку ураження у відкритому морі, недостатнє використання річкового транспорту може мати широкі наслідки для транспортної системи та призводити до проблем у сфері транспортної інфраструктури та екології.

Блокування частини території України та морських портів противником призвело до ускладнення логістики експорту зернових культур в треті країни.

У контексті воєнного стану країна виявляє інтенсивність свого потенціалу та використовує резерви, які раніше не були задіяні, з метою забезпечення продовольчої безпеки. Реальна підтримка від країн світу сприяла створенню альтернативних логістичних ланцюгів для експорту зернових культур за межі країни.

Скасування ряду формальних процедур щодо експорту аграрної продукції України через країни ЄС та встановлення тісної співпраці з потенційними сусідніми країнами дозволило оптимізувати транспортний процес, використовуючи автомобільний, залізничний, річковий та морський транспорт для експорту та транзиту.

Розробка та впровадження щоденних ефективних заходів для розширення логістичних маршрутів, забезпечення експорту українських зернових та розвитку транспортної інфраструктури в країнах ЄС, дозволило забезпечити просування аграрної продукції та гарантувати продовольчу безпеку.

Шляхом координації зусиль між країнами та досягнення перемоги у війні з противником, Україна зможе відновити експортний потенціал аграрної

продукції до попередніх обсягів і зміцнити синергію шляхом спільної співпраці у формуванні ефективних логістичних ланцюгів експорту та розвитку транспортної інфраструктури.

3.2. Розробка проєкту з оптимізації експортної інфраструктури продуктів переробки зерна

Проведені аналізи в Одеському КХП підкреслили, що ефективне управління логістичними процесами відіграє ключову роль у функціонуванні підприємства. Зрозуміло, що для постійного росту та оптимізації своїх логістичних операцій підприємство повинно вдосконалювати свою діяльність.

Інновації в логістиці охоплюють різноманітні аспекти, включаючи нові технології, процеси та інфраструктуру. Останні роки призначені для впровадження новаторських змін, які роблять світ більш взаємозалежним. Від винаходу рефрижераторних причепів до розробки та впровадження систем, таких як JIT-доставка, кожен крок вносить свій внесок у вдосконалення ланцюга постачань та робить його більш ефективним.

Таким чином, в Одеському КХП першим напрямком вдосконалення логістичної системи є запровадження системи доставки "точно в строк" (JIT). Ця система орієнтується на синхронізацію процесів доставки у потрібній кількості та в потрібний момент з метою мінімізації витрат, пов'язаних з утриманням запасів і затримками в логістичному процесі.

Системи доставки, які забезпечують точність та своєчасність, можуть включати різноманітні елементи та характеристики для оптимізації процесу. Ось деякі ключові характеристики, які допомагають забезпечити точність та своєчасність в системах доставки:

- Автоматизація замовлень: Використання автоматизованих систем для обробки та виконання замовлень може сприяти уникненню помилок та швидкому виконанню.

– Маршрутизація та оптимізація маршрутів: Використання технологій для оптимізації маршрутів допомагає зменшити час доставки та забезпечити точність у виборі шляху.

– Системи відстеження: Вбудовані системи відстеження дозволяють не лише вам, але і клієнтам в режимі реального часу слідкувати за місцезнаходженням посилок, забезпечуючи точність та інформованість.

– Інтеграція з технологіями Інтернету речей (IoT): Сенсори та зв'язані пристрої можуть забезпечити більше даних для оптимізації процесів, визначення стану вантажу та уникнення затримок.

– Прогностичний аналіз: Використання аналітики та штучного інтелекту для прогнозування попиту та оптимізації запасів може допомогти забезпечити належну наявність товарів для вчасної доставки.

– Системи автоматизованого складу: Використання автоматизованих складських систем дозволяє ефективно вирішувати завдання зі зберігання та видачі товарів.

– Системи співпраці з партнерами: Ефективне спілкування та обмін даними з партнерами, такими як перевізники чи склади, забезпечують гладкий хід логістичних процесів.

– Ефективність управління персоналом: Налагоджені системи управління персоналом, які дозволяють ефективно розподіляти завдання та вести контроль за роботою персоналу, допомагають забезпечити точність та швидкість.

– Висока якість технічної підтримки: Наявність оперативної підтримки та швидкість реагування на можливі проблеми може бути ключовим елементом для вирішення невідомих ситуацій та уникнення затримок.

Щоб забезпечити ефективну роботу системи, необхідно встановити та досягти додаткових цілей, таких як:

- усунення відмов та порушень у всіх процесах;
- зменшення обсягів запасів;
- ліквідація будь-яких непотрібних запасів.

Запровадження концепції "точно вчасно" має свої переваги і недоліки. Давайте розглянемо їх характеристику.

Плюси (переваги) концепції "точно вчасно":

- мінімізація запасів: система дозволяє уникнути надмірного утримання товарів на складі, що допомагає зменшити витрати на їх зберігання та уникнути застарілості товарів;
- ефективність логістичних процесів: доставка товарів відбувається лише у той момент, коли це потрібно, що сприяє оптимізації логістичних процесів та зменшенню затримок;
- зменшення витрат: відсутність надмірних запасів дозволяє уникнути затрат на їх утримання та знизити ризик знецінення товарів;
- підвищення реакції на зміни в попиті: система "точно вчасно" дозволяє швидко адаптуватися до змін в ринковому попиті та забезпечує гнучкість у відповіді на зміни обсягів замовлень;

Мінуси (недоліки) концепції "точно вчасно":

- ризик недостачі товарів: в разі непередбачуваних обставин, таких як затримки у постачанні або збільшення попиту, може виникнути ризик недостачі товарів;
- підвищення ризику при змінах у ланцюгу постачань: залежність від точного вчасного постачання може збільшити ризик при будь-яких порушеннях у ланцюгу постачань;
- вищі вимоги до точності прогнозування: для успішної реалізації концепції "точно вчасно" необхідно точно передбачати попит, що може виявитися важким завданням у динамічних умовах ринку;
- додаткові витрати на координацію: впровадження системи "точно вчасно" може вимагати додаткових витрат на покращення систем координації і зв'язку у ланцюгу постачань;

Необхідність у кількох складах також вимагає нас множити етапи процесів, такі як генерація накладних, оформлення замовлень, проведення продажів і так далі. Використання комп'ютерного програмного забезпечення з

можливістю керування декількома складами стає ще більш важливим, оскільки це дозволяє централізувати всю інформацію для аналізу результатів та прийняття правильних бізнес-рішень.

До цього моменту ми акцентували увагу на автоматизації процесів і переміщенні інформації. У свою чергу, фізична або механізована автоматизація пов'язана з переміщенням фізичних товарів на складі.

Ця система використовує різноманітні прості та складні механізми для скорочення часу, який працівники складу витрачають на збірку та транспортування товарів, що сприяє швидшій та стабільнішій обробці та упакуванню продукції.

Коли мова йде про прагнення до більш ефективного та безпечного управління складом, виконання наступних 8 кроків може виявитися критично важливим.

- Створіть повний список для комплектації: Реальний список, який включає всю необхідну інформацію, спрощує регулювання операцій з завантаження та розвантаження, забезпечуючи кращий моніторинг вхідних та вихідних операцій, чітке уявлення про рівні запасів та спрощення для операторів та їх ресурсів, що заощаджує час.

- Визначте точні критерії зберігання: Максимізуйте ефективність зберігання сировини, напівфабрикатів та готової продукції, мінімізуючи запаси і забезпечуючи організоване керування складом. Оберіть систему зберігання, яка найкраще підходить для вашої компанії, будь то стелажі, динамічні гравітаційні опори чи автоматизовані системи.

- Створіть систему відстеження товарів: Забезпечте точний моніторинг вхідних та вихідних товарів за допомогою стандартизованих процедур, використовуючи передові технології, такі як RFID, що дозволяє відстежувати товари за допомогою високочастотного передавача WLAN.

- Ретельне планування складських процесів: Синхронізуйте процеси, керуйте накопиченнями та уникайте вузьких місць, які можуть уповільнити чи призупинити нормальну складську діяльність.

- Ефективне управління замовленнями та реальними запасами: Записуйте всі дії та процеси на складі у простій таблиці Excel або вкладайте у програмне забезпечення для бізнесу, спрощуючи процес і зменшуючи ризик помилок.
- Встановлення корпоративних цілей: Зазначте стандарти якості та швидкості обслуговування з самого початку та адаптуйте логістику складу відповідно до цих цілей, забезпечуючи задоволення потреб клієнтів.
- Використовуйте стандартизовані рішення: Зменшуйте витрати, покращуйте якість обслуговування та безпеку, спрощуючи роботу працівників.
- Тримайте склад під контролем: Введіть точну звітність та визначте показники ефективності КРІ для визначення того, наскільки компанія наближається до досягнення своїх цілей.

Програмне забезпечення для управління запасами дозволяє моніторити товари протягом усього циклу замовлень компанії — від обліку запасів на складі до керування замовленнями та їхньої доставки клієнту. Застосування такого програмного забезпечення включає автоматизацію процесів для покращення ефективності складського зберігання. Ось декілька способів, якими це досягається:

- 1) сканування штрих-кодів: Цей метод використовується для ідентифікації та відстеження товарів на складі. Сканери штрих-кодів збирають інформацію, таку як артикул та код виробника, що можна використовувати в різних операціях на складі;
- 2) оптимізація інвентаризації: Багато програм інвентаризації пропонують групування та класифікацію для сортування товарів за спільними ознаками чи для створення індивідуальних наборів товарів, які клієнти можуть купувати разом;
- 3) повідомлення про запаси: Програмне забезпечення інвентаризації може автоматично надсилати повідомлення, коли рівень запасів конкретного

товару стає низьким, що допомагає уникнути перевищення чи недостатнього запасу;

4) створення звітів: Функція звітності дозволяє власникам складів аналізувати свої продажі, попит на товари та рівень прибутку, надаючи їм базу для планування майбутнього;

5) реалізація концепції логістики JT передбачає скорочення часових і фінансових витрат компанії на транспортування продукції та оптимізацію витрат на запаси та штрафи за несвоєчасне виконання умов договору.

Спостерігається зростання штучного інтелекту та машинного навчання, які можуть призвести до більш точного виявлення тенденцій. Крім того, більш досконалий II веде до підвищення ефективності, що зрештою призводить до зниження експлуатаційних витрат для відправника вантажу.

Важливим є використання хмарної логістики та логістичних платформ ланцюгів постачань

Хмарна логістика — це сучасний підхід до управління логістичними процесами, який використовує хмарні технології для оптимізації та поліпшення різних аспектів ланцюга постачання та складського управління.

Основна ідея полягає в тому, щоб використовувати віртуальні обчислювальні ресурси та зберігання даних, доступні через Інтернет (хмара), для забезпечення більшої ефективності та гнучкості у логістичних операціях. Тепер ви можете оплатити лише конкретну послугу, яка буде надана протягом певного періоду часу. Такі сервіси, як Shipwire і Freightly, забезпечують системи управління хмарним трафіком у реальному часі.

За результатами проведеного аналізу, який здійснили провідні фахівці, відомо, що 98% з трьох великих гравців у сфері інформаційних технологій та 93% вантажних перевізників вважають, що прийняття рішень щодо управління великими обсягами даних є критично важливим для оптимізації ланцюгів поставок. Згідно з доповіддю від Big Data Executive, впровадження нових рішень фіксується в 44% випадків, що в середньому призводить до зменшення витрат компаній на 49%.

Великі дані певним чином змінюють бізнес-моделі підприємств, спрощуючи прогнозування попиту, оптимізуючи маршрути, забезпечуючи управління ризиками та використання аналітики прогнозування.

Однак використання великих даних також є великим викликом для логістичної галузі, тому що варто відмовитися від традиційного підходу до ведення логістичних процесів на папері; відсутність співпраці; недостатній рівень прозорості операцій тощо. Також можливе розповсюдження даних через відсутність відносин із зацікавленими сторонами, низьку якість даних, відсутність інтеграції та захисту даних [3].

І до третього, але, на мою думку, найважливішого напрямку вдосконалення системи логістичної інфраструктури на Одеському КХП є залучення найсучаснішого виду упаковки Біг-бег.

Біг-бег - це спеціалізований мішок, який виконує роль м'якого контейнера з поліпропіленового матеріалу. Вантажопідйомність такого виду упаковки має широкий діапазон, починаючи від 300 кг і закінчуючи 3 000 тоннами.

Однією з особливостей біг беги це наявність строп, за які цей пакувальний мішок піднімається в процесі транспортування. Кількість цих строп, як правило, коливається від двох і до чотирьох, включно.

У зв'язку з крихкою консистенцією, тонкістю помелу, а також індивідуальними характеристиками борошна, вона вимагає специфічних умов перевалки. Вони полягають в забезпеченні захисту від вологи, високих температур, від проникнення комах і інших шкідників.

Після виконання згаданих вище умов, необхідно подбати про правильний вибір розміру біг бег для перевалки борошна і наявності в ньому захисних клапанів, які будуть захищати цей сипучий товар від несприятливого впливу навколишнього середовища.

Один з найпопулярніших розмірів контейнерів Біг бег - 95×95×150, ціна 241 грн.

Місткість тари біг бег - 1000 кг.

Щільність тканини від 160 до 200 г/кв.м, що дозволяє транспортувати дрібнодисперсні вантажі з високою щільністю.

Біг беги для зерна можна застосовувати як для зберігання, так і для транспортування.

Наповнені біг беги зручно не тільки переміщати, але й робити навантаження / вивантаження на авто.

Завдяки міцності і надійності біг бегу 1 тонна, він є багатооборотним, і ви можете повторно використовувати кілька разів. Нижній вивантажувальний клапан дозволяє зручно розвантажувати вміст без шкоди для самого контейнера. Просто розв'яжете мотузку, на нижньому клапані - і сипучий вантаж під впливом сили земного тяжіння сам висипається в вашу ємність.

Найбільше поширення отримали одне-, двох - і чотирьох кеглі (петльові) біг біге, не потребують спеціальних вантажозахватних пристосувань. Вантажно-розвантажувальні роботи виконуються з використанням стандартизованих кранових механізмів або за допомогою вилкових електронавантажувачів. З усього різноманіття типорозмірів, що випускаються найбільш часто застосовуються контейнери з умовним об'ємом 0,5 – 1,5 м³ і вантажопідйомністю 0,5 – 1,5 т.

При плануванні і організації відвантаження продукції в контейнерах поліпропіленових (біг-бегах) необхідно на стадії проектування здійснити вибір типорозміру (обсягу і розмірів у заповненому стані) і розрахувати масу дози сипучого матеріалу. На підставі цих даних уточнюються конструктивні особливості, продуктивність і кількість пакувальних установок для заданої потужності виробництва, а також кількість контейнерів на тонну упакованого продукту при розрахунку його собівартості.

Таблиця 3.3

Основні переваги і недоліки

Переваги	Недоліки
– доступна ціна, що значно здешевлює вартість транспортування	- Неефективність для важких або гострих предметів

– мінімальна вага пакувальної тари;	- не захищений від потрапляння вологи
– механізація робіт, пов'язаних з навантаженням та розвантаженням;	
– можливість транспортування великих обсягів продукції;	
;- втрата продукції при завантаженні/розвантаженні та перевезенні зведена до мінімуму;	
– зручне зберігання за рахунок можливості штабелювання м'яких контейнерів;	
– широка сфера застосування;	
– простота і зручність експлуатації;	
– можливість повторного використання або переробка;	
– безпека – контейнери з поліпропілену не завдають шкоди навколишньому середовищу;	
– можливість перевезення сипучої або гранульованої продукції будь-яким доступним видом транспорту.	

Джерело: сформовано автором на основі[54]

3.3. Економічне обґрунтування проєкту з оптимізації експортної інфраструктури продуктів переробки зерна

Звісно, кожне підприємство є унікальним і вимагає власних стратегій для оптимізації логістичної інфраструктури. Одеський КХП не є винятком, але є ключові організаційні аспекти, які застосовуються до всіх підприємств і не повинні бути забуті.

Під час досліджень логістичної діяльності компанії можна виділити три основні напрямки інновацій. Введення цих напрямків дозволить Одеському КХП стати не лише більш ефективним, але й суттєво збільшити свої прибут-

ки, що є головною метою будь-якої комерційної організації. Зокрема, були запропоновані три основні напрямки для удосконалення логістичної діяльності:

- Впровадження системи доставки "точно в строк" (Just in Time);
- Впровадження та використання великих даних - Big data;
- Надання послуг зберігання товарів, матеріалів, сировини стороннім особам.
- проєкту з застосування Біг Бегів при експортних мультимодальних перевезеннях продуктів переробки зерна.

Відобразимо прогнозовані логістичні витрати на підприємстві табл. 3.4.

Таблиця 3.4.

Прогнозовані логістичні витрати Одеського КХП до впровадження системи постачання "just-in-time" на 2023 р.

Стаття логістичних витрат	2020	2021	2022	2023
1. Витрати на збут	11,22	184,26	83,82	143,63
2. Складські витрати	14,95	30,10	37,93	50,07
3. Виробничі логістичні витрати	14,57	29,33	36,95	63,09
4. Витрати на закупівлю	143,16	187,80	350,12	507,68
5. Витрати на транспортування	127,79	185,75	269,70	377,58
6. Витрати на логістичне адміністрування	9,35	39,31	29,18	35,91

Джерело: Сформовано автором

Враховуючи впровадження логістичної концепції ЛІТ, що розглядає складські витрати як збиток, та пропонує ліквідувати таке розуміння як склад, відобразимо скорочення логістичних витрат в табл.3.5. з відображенням прогнозованих логістичних витрат.

Таблиця 3.5.

Логістичні витрати Одеського КХП після впровадження системи постачання “ just-in-time” на 2023 р.

Стаття логістичних витрат	2020	2021	2022	2023
1. Витрати на збут	11,22	184,26	83,82	143,63
2. Складські витрати	14,95	30,10	37,93	0
3. Виробничі логістичні витрати	14,57	29,33	36,95	63,09
4. Витрати на закупівлю	143,16	187,80	350,12	507,68
5. Витрати на транспортування	127,79	185,75	269,70	377,58
6. Витрати на логістичне адміністрування	9,35	39,31	29,18	35,91

Джерело: Сформовано автором

Аналізуючи таблицю 3.4. спостерігаємо, що після впровадження концепції JIT складські витрати Одеського КХП будуть зменшені до нуля, що свідчить про економію підприємства в обсязі 50,07.грн. Враховуючи впроваджену концепцію, потрібно зазначити, що продукція буде замовлятися в партнерів меншими партіями та відправлятися до покупців відразу після замовлення, що надасть можливість максимальної мінімізації логістичних витрат, зокрема складських.

Потрібно також врахувати економію на складських витратах та витрачених коштів при непередбачуваних витратах, пов'язаних із псуванням товару на складі підприємства, що становлять 50,07 тис. грн та 21 тис. грн. відповідно табл. 3.6.

Таблиця 3.6.

Стан економічних показників внаслідок оптимізації

Показник	Значення тис.грн.
Чистий дохід	9564,91
Прибуток від продажів	683,20
Економія складських витрат	50,07
Непередбачувані витрати при зберіганні	21
Загальний прибуток після оптимізації	712,27

Джерело: Сформовано автором

Проаналізувавши таблицю, можемо зазначити, що після оптимізації логістичного циклу підприємства та впровадження концепції JIT підприємство отримало значно вищий прибуток на 72% з врахуванням того, що були присутні витрати.

Розглянемо важливість використання Big Data для Одеського КХП. Алгоритми Big Data виникли з появою високопродуктивних серверів (мейнфреймів), які мають достатні ресурси для опрацювання оперативної інформації та придатні для обчислювальних операцій і подальшого аналізу. Ефективність великих даних залежить не лише від обсягу наявних даних, але й від їхнього використання. Аналізуючи дані з різних джерел, можна отримати відповіді на такі питання, як оптимізація управління ресурсами, підвищення ефективності операцій, оптимізація розробки продукту та створення нових можливостей для збільшення прибутку.

Популярність "Великих даних" зростає, і це не випадково. Ця сучасна технологія має численні переваги порівняно з традиційними локальними варіантами. Ось сім ключових переваг використання великих даних.

- Швидке розгортання: Завдяки Big Data Одеський КХП може отримати практично необмежені обчислювальні потужності та сховище даних за кілька кліків. Це дозволяє створити власне сховище даних та витратити всього кілька хвилин.

- Низька сукупна вартість: Моделі ціноутворення Big Data дозволяють компанії сплачувати лише за ті ресурси, які їм потрібні, і лише у випадках, коли вони необхідні. Це дозволяє уникнути попередніх витрат на дороге обладнання, серверні приміщення та обслуговуючий персонал.

- Еластичність: Big Data дозволяє динамічно масштабувати обсяги за потребою, надаючи віртуалізоване, високорозподілене середовище, яке можна легко масштабувати вгору або вниз.

- Безпека та аварійне відновлення: У багатьох випадках хмарні сховища даних надійніше захищають і шифрують дані порівняно з локальними

ми сховищами даних. Дані також автоматично дублюються та копіюються, мінімізуючи ризик втрати інформації.

– Технології реального часу: Сховища Big Data, що використовують технології баз даних в оперативній пам'яті, можуть забезпечувати високу швидкість обробки даних для надання інформації в режимі реального часу та оперативного управління ситуацією.

– Нові технології: Хмарні сховища великих даних полегшують інтеграцію нових технологій, таких як машинне навчання, що може забезпечити корисний досвід для бізнес-користувачів та підтримку прийняття рішень.

– Розширення можливостей бізнес-користувачів: Сховища Big Data розширюють можливості співробітників на рівні і в глобальному масштабі, надаючи єдиний інтерфейс для даних з різних джерел та широкий спектр інструментів для аналізу даних, що дозволяє легко виконувати завдання аналізу даних та підключати нові програми без спеціалістів ІТ.

Таблиця 3.7.

Характеристики традиційної для Одеського КХП і Big Data

Характеристика	Традиційні БД	Big Data
Об'єм інформації	Від 1Gb 10 ⁹ байт) до 1Tb (10 ¹² байт)	Від 1Pb 10 ¹⁵ байт до 1Eb (10 ¹⁸ байт)
Спосіб зберігання	Централізований	Децентралізований
Структурованість даних	Структурована	Напівструктурована або неструктурована
Модель зберігання і опрацювання даних	Вертикальна модель	Горизонтальна модель
Взаємопов'язаність даних	Сильна	Слабка

Джерело: [58]

В реляційних базах даних відбувається розсіювання інформації, що означає, що на початку встановлюється чітка структура, і будь-яке внесення змін до неї в робочій базі даних пов'язане з численними труднощами. У зв'язку з цією архітектурою реляційні бази даних найбільш ефективно використовуються для коротких та швидких запитів, що слідує за однаковим типом потоку. У разі складних запитів необхідно або перебудувати структуру бази

даних, або, для забезпечення швидкості, збільшувати обчислювальну потужність. Це свідчить про іншу проблему традиційних баз даних, а саме, про складність їх масштабованості.

Надання послуг зберігання товарів, матеріалів та сировини стороннім особам є широко використовуваним методом збільшення прибутку.

Таблиця 3.8

Вартість послуг для зберігання продукції сторонніх осіб

Операції	Вартість, грн.
Приймання 1 фізичної тони, грн.	43
Зберігання 1т/місяць	84,2
Відвантаження 1 фізичної тони, грн.	147,6
Всього	274,8

Джерело: Сформовано автором

Надаючи послуги зберігання підприємство отримує прибуток у розмірі 2691 тис. грн. у рік.

Організацію дільниць пакування борошна планується здійснити на базі філії АТ «ДПЗКУ» Одеський КХП. Для визначення оптимального варіанту зробимо порівняльні розрахунки трьох варіантів:

1. Організацію дільниці з затарювання борошна в мішки поліпропіленові 50 кг. українського виробника ТОВ "Індком", (м. Суми), з середньою вартістю 4,0 грн./шт.

2. Організація дільниці із затарювання мукою м'якими контейнерами Біг Бег компанії «Пак-Трейд». Вартість коливається від 175 до 450 грн.

М'які контейнери відрізняються за такими характеристиками, як:

– конструкція: контейнер-цистерна (м'який біг бег без жорстких деталей) та біг бег з каркасом;

– місткість та вантажопідйомність: перший показник варіюється в межах від 300 до 1500 літрів. Вантажність мішків біг-бег може бути мінімум на 400 кг, максимум – на 3000 кг;

- тип вантажів, що транспортуються: для рідких, для твердих (сипких) матеріалів;
- кількість і тип строп (петель): біг-бег на одну, дві, чотири стропи, який може бути цільнокроєний, цільнотканий тунельний (тільки дві ручки), прошитий (дві або чотири стропи).– Тип завантаження/вивантаження: за допомогою клапана, рухомої кришки, фартуха або через відкритий вер;
- наявність вкладки: одно- та багатошарові, капронові поліпропіленові, повітряно-бульбашкові. Також мішки біг-бег можуть мати спеціальне антистатичне та інше покриття;
- кількість циклів експлуатації: одно- та багаторазові;
- щільність матеріалу оболонки: для одно-і двостропних мішків використовується тканина щільністю 90-160 г/м², а для чотиристропних — 140-200 г/м².

Таблиця 3.9

Обладнання дільниці наповнення борошном мішків
поліпропіленових вагою 50 кг

Назва обладнання	К-сть од.	Ціна, грн.	Вартість , грн.
Комплекс фасування борошна в мішки вагою 50 кг	2	176000	440000
Мішкозашивальна машина КР 3000 фірми «Так-лес»	2	5500	11000
Транспортер телескопічний для завантаження контейнерів мішками вагою 50 кг ТТ-1000	2	32000	64000
Загальна вартість			515 000

Джерело: розроблено автором

Структуру вузла фасування та вартісні показники покажемо в таблиці 3.1. Слід відмітити, що на філії АТ «ДПЗКУ» Одеський КХП експлуатуються повітряні компресори КС 4/6 в кількості 4 одиниць, які забезпечують стисненим повітрям усі технологічні лінії. З цієї причини компресори в перелік обладнання не включені.

Розрахунки вартості вузла фасування м'яких контейнерів Біг-Бег представимо в таблиці 3.10.

Таблиця 3.10

Обладнання із затарювання м'яких контейнів Біг Бег

Назва обладнання	Кіл-сть од.	Ціна, грн	Вартість , грн
Обладнання для фасування в БігБег SAMINVEST	1	443000	443000
Дизельний навантажувач NISSANFD02A25Q	1	542000	542000
Загальна вартість обладнання			985000

Джерело: розроблено автором

До списку обладнання включено закупівлю дизельного навантажувача NISSANFD02A25Q, який використовується для переміщення Біг-Бегів в контейнер.

Таблиця 3.11

Витрати робочої сили на завантаження одного контейнера з різними видами тари

Вид тари	Кількість од тари	Час навантаження	Кіл-ть працівників	Розряд - годинна розцінка	Оплата за навантаження контейнера
Мішки поліпропіленові 50 кг	400	250	2 (вантажники)	3 -48,15	240,75
Біг Бег 1000 кг	20	60	2 (водій навантажувача + різноробочий)	5-62,20 3 - 48,15	62,20 48,15

Джерело: розроблено автором

Таблиця 3.12

Порівняння витрат із затарювання борошном контейнера в різні види тари

Види робіт із затарювання	Мішки поліпропіленові 50 кг	Біг беги поліпропіленові 1000 кг
Кількість одиниць тари	400	20
Ціна за одиницю, грн	4,0	250
Вартість виду тари, грн	1600	5000:5 = 1000 (оборотна тара)
Необхідна кількість піддонів на 1 контейнер	20	20
Середня ціна одного піддону, грн.	80	80

Загальна вартість піддону, грн.	1600	1600
Оплата фасування 1т, грн.	125	80
Загальна вартість фасування у різні види тари	2500	1600
Вартість затарювання контейнера	240,75	110,35
Загальні витрати із затарювання 1 контейнера (20т)	5940,75	4310,35

Джерело: розроблено автором

Економія від використання Біг Бегів буде складати:

$$5940,75 - 4310,35 = 1630,4 \text{ кг}$$

Підприємство випускає 77 тис. т муки, 30,8 - вищого сорту, 27 - першого сорту.

$$30,8 \text{ тис. т} - \text{на експорт} = 1540 \text{ контейнерів}$$

Якщо 30,8 тис. т виділити на експорт, загальний прибуток буде складати:

$$1540 * 1630,4 = 2510,82 \text{ грн}$$

Розрахуємо чистий приведений дохід (NPV) за проектом:

$$NPV = 2510,82 - 985,00 = 1525,82 \text{ тис. грн.}$$

Наступним показником, який застосовується для оцінки ефективності інвестиційних проектів, являється індекс доходності (PI).

$$PI = 2510,82 / 985,00 = 2,5$$

За індексом доходності наш проект також є достатньо ефективним.

Далі необхідно розрахувати період окупності проекту:

$$ПО = 985,00 / (2510,82) = 0,4 \text{ роки}$$

Підводячи висновки з розрахунків, які показали, що запропонований проект інвестиційно привабливий, так як: строк окупності дорівнює 4 місяці, індекс доходності дорівнює 2,5, що більше 1, що вказує отримання на одну гривню інвестицій, з урахуванням тимчасової вартості грошей; чиста приведена вартість позитивна, що приваблює увагу до проекту. Таким чином, за-

пропонований проект з залученням Біг Бегів з метою удосконалення логістичної інфраструктури підприємства Одеського КХП є вигідним і інвестиційної привабливим.

Висновок до розділу 3

У ході аналізу виявлено ряд проблем, що впливають на ефективність логістичної інфраструктури експорту продуктів переробки зерна. До них відносяться:

1) Недостатній розвиток транспортної інфраструктури - однією з ключових проблем є обмеженість та неякісність транспортних магістралей та шляхів.

2) Невизначеність ринкових умов - зміни в світових ринкових умовах можуть суттєво впливати на експортні можливості України.

3) Проблеми складської інфраструктури

4) Відсутність ефективних систем вантажоперевезень - нестабільність та непередбачуваність транспортних послуг, зокрема відсутність точних графіків та високих ризиків затримок, створюють проблеми для експортерів.

5) Недостатня інформаційна технологічна база - Відсутність сучасних інформаційних систем для моніторингу вантажопотоків та відстеження вантажів стає гальмом на шляху до покращення логістичної інфраструктури.

6) Наявність бар'єрів для приватних інвестицій у логістичну інфраструктуру через недосконале державне регулювання сектору та неоптимальне управління державними активами .

Тож проаналізувавши данні фактори, Одеського КХП було рекомендовано реалізувати наступні три основні шляхи для удосконалення логістичної інфраструктури підприємства:

- Впровадження системи доставки «точно в строк» (Just in Time);
- Впровадження та використання великих даних – Big data.

- Розробка проєкту з застосування Біг Бегів при експортних мультимодальних перевезеннях продуктів переробки зерна
- Надання послуг зберігання товарів, матеріалів, сировини стороннім особам. Одеський КХП» наразі є недосить успішним, ефективним і конкурентоспроможним підприємством, яке здатне відповісти на виклики сучасних реалій, але все ж таки він вартий уваги. Якщо підприємство бажає стати більш сучасним і конкурентний на ринку, а також оптимізувати витрати логістичної інфраструктури необхідно вдаватися до сучасних методів, а також завойовувати увагу інвесторів, споживачів та заявити про себе на ринку як «компанія майбутнього» - варто відкрити двері змінам.

Біг-бег - це спеціалізований мішок, який виконує роль м'якого контейнера з поліпропіленового матеріалу. Вантажопідйомність такого виду упаковки має широкий діапазон, починаючи від 300 кг і закінчуючи 3 000 тоннами. Однією з особливостей біг беги це наявність строп, за які цей пакувальний мішок піднімається в процесі транспортування. Кількість цих строп, як правило, коливається від двох і до чотирьох, включно. Нами були приведені і проаналізовані витрати на ці заходи, з чого можна зробити висновок, що запроваджуючи ці заходи на філії АТ «ДПЗКУ» Одеський КХП вдасться досягти бажаної мети – оптимізації логістичної інфраструктури експорту продуктів переробки зерна.

Підводячи висновки з розрахунків, які показали, що: строк окупності дорівнює 4 місяці, індекс дохідності дорівнює 2,5, що більше 1, що вказує отримання на одну гривню інвестицій, з урахуванням тимчасової вартості грошей; чиста приведена вартість позитивна, що приваблює увагу до проєкту. Таким чином, запропонований проєкт з залученням Біг Бегів з метою удосконалення логістичної інфраструктури підприємства Одеського КХП є вигідним і інвестиційно привабливим.

ВИСНОВКИ

На сьогоднішній день одним з найважливіших завдань для поліпшення умов розвитку економіки є створення розвинутої інфраструктури для логістичної діяльності. Добре налаштована та раціонально організована логістична інфраструктура відіграє важливу роль як для розвитку внутрішньої економіки країни (зниження транспортних витрат, сприяння інтеграції та співпраці децентралізованих регіональних бізнес-структур, підтримка національного ринку), так і для розвитку зовнішньоекономічної діяльності (зниження вартості транспортування на ринки інших країн, покращення логістичних комунікацій, скорочення втрат часу).[18]

Ефективність функціонування організації в значній мірі залежить від розвитку інфраструктури для логістичної діяльності, яка є основою для виконання логістичних процесів та операцій з матеріальними та іншими пов'язаними потоками.

Функціонування логістичної системи підприємства нерозривно пов'язано з логістичними витратами, що формуються у різних сферах: постачання, виробництва та розподілу, що ускладнює можливості ефективного управління ними. Незважаючи на складну ситуацію, аграрний експорт і далі відіграє досить важливу роль у стабілізації економіки та забезпеченні надходження доходів, які потрібні для розвитку вітчизняного агробізнесу. Проте нинішні проблеми з виконанням «зернової угоди» створюють потенційні ризики недоотримання доходів і можуть призвести до коливання внутрішніх закупівельних цін у другому півріччі 2023 року, що суттєво впливатиме не лише на фінансові результати зовнішньоекономічної діяльності, а й на прибутковість агробізнесу і плани щодо його розвитку у 2024 році.

У контексті стану та тенденцій світового ринку пшеничного борошна та висівок важливо зазначити, що конкурентне середовище на цьому ринку є динамічним та висококонкурентним. Визначені тенденції у виробництві та

експорті борошна в Україні та світі засвідчили, що ресурсний потенціал України щодо виробництва та експорту борошна не використовується повною мірою. Країна мала б наростити обсяги виробництва продукції з більшою доданою вартістю (борошна), ніж сільськогосподарська сировина, для чого має необхідний ресурсний потенціал, та його реалізація значним чином залежить від забезпечення конкурентоспроможності продукції борошномельних підприємств.

Щодо експортного потенціалу України в борошномельній галузі, не дивлячись на військові та економічні труднощі, досягнуті результати виявляють високий рівень досягнень українських борошномелів, зокрема навіть при низькому обсязі експорту у 2022 році. З аналізу фінансово-господарської діяльності філії АТ "ДПЗКУ" Одеського КХП видно, що вона є важливим гравцем у борошномельній галузі з обґрунтованими показниками фінансової стійкості.

Усі ці аспекти свідчать про складний, але перспективний контекст для борошномельної галузі, який вимагає уважного аналізу та розробки стратегій для подальшого успішного функціонування на глобальному ринку.

Також, у другому розділі кваліфікаційної роботи магістра було проаналізовано різні аспекти розвитку світового ринку пшеничного борошна та висок, експортний потенціал борошномельної галузі України та проведено аналіз фінансово-господарської діяльності філії АТ "ДПЗКУ" Одеського КХП, що дало можливість визначити ряд проблем і і заходи щодо їх оптимізації.

У ході аналізу виявлено ряд проблем, що впливають на ефективність логістичної інфраструктури експорту продуктів переробки зерна. До них відносяться:

- 1) Недостатній розвиток транспортної інфраструктури - однією з ключових проблем є обмеженість та неякісність транспортних магістралей та шляхів.

2) Невизначеність ринкових умов - зміни в світових ринкових умовах можуть суттєво впливати на експортні можливості України.

3) Проблеми складської інфраструктури

4) Відсутність ефективних систем вантажоперевезень - нестабільність та непередбачуваність транспортних послуг, зокрема відсутність точних графіків та високих ризиків затримок, створюють проблеми для експортерів.

5) Недостатня інформаційна технологічна база - Відсутність сучасних інформаційних систем для моніторингу вантажопотоків та відстеження вантажів стає гальмом на шляху до покращення логістичної інфраструктури.

6) Наявність бар'єрів для приватних інвестицій у логістичну інфраструктуру через недосконале державне регулювання сектору та неоптимальне управління державними активами .

Тож проаналізувавши данні фактори, Одеського КХП було рекомендовано реалізувати наступні три основні шляхи для удосконалення логістичної інфраструктури підприємства:

- Впровадження системи доставки «точно в строк» (Just in Time);
- Впровадження та використання великих даних – Big data.
- Розробка проєкту з застосування Біг Бегів при експортних мультимодальних перевезеннях продуктів переробки зерна

• Надання послуг зберігання товарів, матеріалів, сировини стороннім особам. Одеський КХП» наразі є недосить успішним, ефективним і конкурентоспроможним підприємством, яке здатне відповісти на виклики сучасних реалій, але все ж таки він вартий уваги. Якщо підприємство бажає стати більш сучасним і конкурентний на ринку, а також оптимізувати витрати логістичної інфраструктури необхідно вдаватися до сучасних методів, а також завойовувати увагу інвесторів, споживачів та заявити про себе на ринку як «компанія майбутнього» - варто відкрити двері змінам.

Біг-бег - це спеціалізований мішок, який виконує роль м'якого контейнера з поліпропіленового матеріалу. Вантажопідйомність такого виду упаковки має широкий діапазон, починаючи від 300 кг і закінчуючи 3 000 тоннами.

Однією з особливостей біг беги це наявність строп, за які цей пакувальний мішок піднімається в процесі транспортування. Кількість цих строп, як правило, коливається від двох і до чотирьох, включно.

Нами були приведені і про аналізовані витрати на ці заходи, з чого можна зробити висновок, що запроваджуючи ці заходи на філії АТ «ДПЗКУ» Одеський КХП вдасться досягти бажаної мети – оптимізації логістичної інфраструктури експорту продуктів переробки зерна.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кузнєцова І., Горбатюк В. Шляхи мінімізації витрат борошномельних підприємств. Економічний аналіз. № 32(4). 2022. С. 236-248. doi:<http://dx.doi.org/10.35774/econa2022.04.236>
2. Аналіз ринку зернових. URL: http://ukrselko.com/uploads/media/Ukrselko_Grain_Market_Analysis_120918.pdf
3. Артеменко І.А. Експорт зерна в новітній господарській стратегії України. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. 2017. № 2 (80). С. 18–28.
4. Виробництво зернових в Україні. [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://infoterra.com.ua/proizvodstvo-zernovux-u.htm>.
5. Глухова І.Ю. Транспортна агрологістика – один з напрямів інноваційного управління на господарських підприємствах. Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: збірник наукових праць ПДТУ. 2011. С.167-172
6. Держпідримка 2011 – 2023 рр. очима представників сектора. Які кроки слід зробити уряду. URL: <https://agropolit.com/spetsproekty/766-derjpidrimka-2021-2023-ochima-predstavnikiv-sektora-yaki-kroki-slid-zrobitiuryadu>
7. Дудар В.Т. Формування ринку конкурентоспроможної агропродовольчої продукції: теорія, методика, перспективи: монографія. Тернопіль : Економічна думка, 2009. 246 с
8. Казьмір В.А. Сценарії стратегічного розвитку ринку зерна. Науковий погляд: економіка та управління. 2020. № 4 (70). С. 20-25
9. Кернасюк Ю. Світовий ринок зерна: попит і пропозиція. Агробізнес сьогодні. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://agrobusiness.com.ua/agro/ekonomichni-hektar/item/9352-svitovyi-rynok-zerna-popyt-i-propozytsiia.html>

10. Лупенко Ю.О. Науково-методологічне забезпечення розвитку економіки сільського господарства України. Економіка АПК. 2018. № 10. С. 6-14.
11. Маслак О. Перспективи ринку зерна врожаю 2016 року. Агробізнес сьогодні. 2016. № 17. С. 16-17.
12. Офіційний сайт Державної служби статистики. [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://ukrstat.gov.ua/>
13. Офіційний сайт Продовольчої та сільськогосподарської Організації Об'єднаних Націй. URL : <http://www.fao.org/home>
14. Про державну підтримку сільського господарства України: Закон України від 24.06.2004 № 1877-IV. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1877-15>.
15. Світовий ринок зерна: попит і пропозиція зерна. Електронний ресурс: URL: <http://agrobusiness.com.ua/agro/ekonomichniy-hektar/item/9352-svitoviy-rynok-zernapopyt-i-propozytisia.html>
16. Радченко О.П., Карадобі Т.В. Перспективи розвитку експортного потенціалу аграрної сфери України. Інфраструктура ринку. 2020. Вип. 43. С. 84- 88.
17. Наконечна К.В. Експортний потенціал аграрної продукції України: перспективи розвитку. Ефективна економіка. 2019. № 10.
18. Аналіз ринку борошна в Україні. Офіційний сайт консалтингової компанії AR-group. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://ar-group.kiev.ua/vypolnennye-proekty/item/10-analiz-rynka-muki-v-ukraine-2015//>
19. Результати експорту українського АПК за 2021 та 2022 роки: портфоліо від УКАБ [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://minagro.gov.ua/news/rezultati-eksportu-ukrayinskogo-apk-za-2021-ta-2022-roki-portfolio-vid-ukab>
20. Офіційний сайт Спілки «Борошномели України». [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ukrmillers.com/statistika/virobnitstvo-boroshna-ta-krup-vukrajini-za-2017-18-mr>.

21. Виробництво основних сільськогосподарських культур у 2019 році. [Електронний ресурс].- Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
22. Бутко М., Козік М. Методологія оцінки ролі експортного потенціалу в економічному розвитку регіону. Економіст. № 10. С. 8–11.
23. Іванієнко К.В. Узагальнення підходів до визначення сутності поняття «експортний потенціал». Бізнес інформ. № 5. С. 291–296.
24. Офіційний сайт компанії «Нібулон»: веб-сайт. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.nibulon.com/>
25. Бабан Т. О. Експортний потенціал малих суб'єктів господарювання аграрної сфери. Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. 2019. Вип. 202. С. 110-119.
26. Волошина Н.А. Обґрунтування критерію ефективності функціонування автомобільного транспорту у логістичній системі. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. М-во освіти і науки України. Харків: ХНАДУ, 2005. Вип. 28 С. 60-62.
27. Деркач М. С. Фінансовий контроль в експортно-імпортних відносинах. Економіка України. 2019. №1. С.90-91.
28. Мельник Т. М. Експортний потенціал України: методологія оцінки та аналіз. Міжнародна економічна політика. 2020. № 8-9. С. 235–236.
29. Українська асоціація бізнесу та торгівлі (UBTA). [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://latifundist.com/kompanii/1944-ukrainskaya-assotsiatsiya-biznesa-itorgovli-ubta>
30. Крушніцька Г. Б. Експортний потенціал України та необхідність перебудови структури зовнішньої торгівлі.
31. Балог Л.В. Сутність логістичного контролінгу та його роль в процесі управління підприємством. Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського. 2015. Випуск 8. С.312 – 315.
32. Гончаров Ю.В., Костюк Г.В. Оцінювання ефективності функціонування логістичної системи. Актуальні проблеми економіки. 2011. № 9. С.8-15.

33. Сутність поняття «експортний потенціал» у економічній науці. Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). – 2012. – № 2 (18), т. 2. – С. 7-17
34. Інтелектуалізація ринку логістичних послуг: концепція, методологія, компетентність: монографія / М.Ю. Григорак. К.: Сік Груп Україна, 2017. 513 с.
35. Яковлева Н. Зерно врятує Україну від дефолту. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://novynar.com.ua/analytics/economics/>
36. Євдоченко О.О., Іщенко А.В., Олефіренко В.В. Сучасні тренди розвитку глобального логістичного ринку. Економіка та підприємництво : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана». Київ : КНЕУ, 2018. № 41. С. 270–280
37. Гончаров Ю.В., Костюк Г.В. Оцінювання ефективності функціонування логістичної системи. Актуальні проблеми економіки. 2011. № 9. С.8-15
38. Іртищева І.О., Носар А.А. Стратегія розвитку складської логістики як складової транспортно-логістичних систем регіону. Мультидисциплінарний міжнародний журнал «Věda a perspektivy». 2021. №1. С.264-272.
39. Гірна О.Б. Логістика і ланцюг поставок: виклики пандемії COVID-19. Причорноморські економічні студії. 2020. Випуск 55-1. С.87 – 93.
40. Афанасьєва, І.І. Державне регулювання процесу транснаціоналізації експортоорієнтованої зернопродуктової сфери регіону / І.І. Афанасьєва; під наук. ред. А. У. Альбекова. Ростов н / Д: вид-во РГЕУ, 2008. 254 с.
41. Чухрай Н.І., Гірна О.М. Формування ланцюга поставок: питання теорії та практики: монографія. Львів: Інтелект– Захід, 2014. – 232 с.
42. Шевців Л. Ю. Логістичні витрати підприємства: формування та оцінювання. Львів, 2011. 244 с.
43. Шишкін В. О., Бахметова Я. Ю. Перспективи використання логістичної стратегії як умова забезпечення конкурентоспроможності підприємства. Електронне наукове фахове видання з економіки «Modern Economics». 2019. №14. С. 296

44. Смерічевська С. В. Проектування об'єктів логістичної інфраструктури: навчально-методичний комплекс з дисципліни: навчальний посібник для студентів другого (магістерського) рівня спеціальності 073 «Менеджмент» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: С.В.Смерічевська. Електронні текстові Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 76 с. URL : <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/50039>

45. Савенко І.І. Аналіз логістичних систем зберігання та перерозподілу зерна в зерновиробних і зерноспоживаючих регіонах. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Логістика. 2008. № 633. С. 621–626.

46. Крикавський Є. Логістика та розвиток організації. Львів: Львівська політехніка, 2009. 549 с.

47. Сергеев В.І., Федоренко А.І. Інвестиції в логістику: тенденції й ефективність. Логістика сьогодні. 2017. № 4. С. 208–221.

48. Колодізева Т. О. Методичне забезпечення оцінки ефективності логістичної діяльності підприємств: монографія. Х.: Вид. ХНЕУ, 2012. 292 с

49. О. Ярошук. Основні аграні підсумки 2017 р. Бізнес-цензор. URL: <https://biz.censor.net.ua/m3042543>

50. Родіонова М.Р. Удосконалення інфраструктури ринку зерна / М.Р. Родіонова // Вісн. НУХТ. К.: НУХТ. 2014. № 8, С. 15–19

51. Андрійчук В.Г. Сучасна аграрна політика: проблемні аспекти / В.Г. Андрійчук, М.В. Зубець, В.В. Юрчишин. К. : Аграрна наука, 2015. 381 с.

52. Дельз С.В. Транспортні підходи до оцінки ефективності логістичних схем доставки експортного зерна // Логістика. 2016. № 11. С. 44.

53. Система постачань "точно у термін" в логістиці [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://logistic-info.ua/ru/tochno-v-srok.html>

54. Должанський І.З. Управління потенціалом підприємства: навч. посіб. / І.З. Должанський, Т.О. Загорна, О.О. Удалих, І.М. Герасименко, В.М. Ращупкіна. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 362 с.

55. Єпішкіна О.В. Вдосконалення економічних механізмів експортної орієнтації використання ресурсного потенціалу агропромислових підприємств

емств: автореф. дис. канд. екон. наук: 08.00.04 / О.В. Єпішкіна. – Півден. філіал "Крим. агротехнол. ун-т" Нац. аграр. ун-ту. — Сімф.: 2007. — 20 с.

56. Виробництво зернових в Україні. [Електронний ресурс] – Режим доступу:<http://info-terra.com.ua/proizvodstvo-zernovux-u.html>.

57. Казакова Н.А. Тенденції, перспективи та проблеми реалізації Україною її експортного потенціалу / Н.А. Казакова, М.В. Булаєнко, Є.Є. Широкоград // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2017. – № 58. – С. 25-30.

58. Палійчук Є.С., Булеца О.В. Стан розвитку логістичної інфраструктури в Україні. Ефективна економіка. 2017. No 9. URL:

59. Показники оцінювання логістичних систем [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [. visnyk-onu.od.ua/journal/pdf](http://visnyk-onu.od.ua/journal/pdf)

60. Карий О.І., Подвальна Г.В. Логістична інфраструктура України у світових рейтингах. Вісник НУ «Львівська політехніка». Серія: Проблеми економіки та управління. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2017. No 873. С. 41-49.

61. Логутова, Т.Г., Полторацький М. М. Логістична інфраструктура як складова частина об'єднання промислових підприємств. Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: збірник наукових праць ДВНЗ «ПДТУ». Вип. 15. 2017. С. 288-292.

62. Система постачань "Точно у термін" в заготівельній логістиці [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://ekonomika/sistema_postachan_tochno_termin_zagotivelniiy_logistitsi.

63. Клопотова Л.М. Експортний потенціал України / Л.М. Клопотова. - Львів: Знання, 2016. – 24 с

64. Тараненко Ю. В. Аналіз ринку логістичних послуг / Ю. В. Тараненко // Науковий вісник Херсонського державного університету. – Сер. Економічні науки. – 2015. – Вип. 12. – Ч. 3. – С. 219–222.

65. Яровенко Т.С., Довга А.О., Остряніна В.Е. Шляхи та методи оптимізації витрат підприємства у ринкових умовах / Т.С. Яровенко, А.О. Довга,

В.Е. Остряніна // Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Економіка. – 2013. – Т. 21, вип. 7 (2). – С. 181-188.

66. Сичішин П.І. Експортний потенціал підприємства: концепція механізму формування та реалізації // Зовнішня торгівля: проблеми та перспективи. Зб. наук, праць. Вип. 4. 4.1. – К.: УАЗТ, 2000 – 193 с.

67. Лисогор В.М. Аналіз експортного потенціалу України на ринку насіння соняшнику та продуктів його переробки / В.М. Лисогор, О.В. Пітик // Зб. наук. праць Вінн. держ. аграр. ун-ту. – 2009. – № 38. – С. 127–135.

68. Експорт та імпорт товарів за країнами світу у 2017 р. // Веб-сайт Державної служби статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ2019/zd/k/eit_zk_0115_u.htm.

69. Серова Л.П. Управління експортним потенціалом підприємства: автореф. дис. . канд. екон. наук : 08.06.02 / Л.П. Серова. – К.: ЦНЛ, 2002. – 21 с.

70. Шубравська О.В. Перспективи реалізації експортного агропродовольчого потенціалу України / О.В. Шубравська // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – № 4. – С. 27-32.

ДОДАТКИ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЇ ЕКОНОМІКИ ТА
МЕНЕДЖМЕНТУ ІМ. Г.Е. ВЕЙНШТЕЙНА



МАТЕРІАЛИ

ХІ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

17 – 18 ЖОВТНЯ 2023 р.

«ЕКОНОМІЧНІ ТА СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ

РОЗВИТКУ УКРАЇНИ НА ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ»

м. Одеса

53.	<i>Тарасенко Ю.В., Замлинський В.А.</i> СТРУКТУРА ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА.....	191
54.	<i>Бслов К.М.</i> УПРАВЛІННЯ ВЛАСНИМ КАПІТАЛОМ У М'ЯСОПЕРЕРОБНІЙ ГАЛУЗІ...	194
55.	<i>Вдовиченко В.О.</i> АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	197
56.	<i>Клименко К.В., Мельник В.В.</i> ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ФРАНЧАЙЗИНГУ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	201
57.	<i>Євтушок О.В., Голодощук О.М.</i> ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У СУЧАСНОМУ МАРКЕТИНГУ.....	205
58.	<i>Содома Р.І.</i> БАНКІВСЬКЕ КРЕДИТУВАННЯ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ.....	209
59.	<i>Алдакімов О.С.</i> ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТІ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	213
60.	<i>Вовчанська О.М., Іванова Л.О.</i> РОЛЬ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГУ У МОДЕРНІЗАЦІЇ ПОВОЄННОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ.....	217
61.	<i>Юхновська Ю.О., Волик Н.Г., Риженко О.М.</i> УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЙОГО ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ.....	221
62.	<i>Савенко І.І., Гобачьов Д.С.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЕКСПОРТУ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА.....	224
63.	<i>Тулейбич О.М.</i> ПРОБЛЕМИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО ХАРАКТЕРУ ПРИ ФОРМУВАННІ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ У СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ЗАСОБАМИ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ.....	227
64.	<i>Фрум О.Л., Дзюбак В.С.</i> СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ВИДІВ ТА МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ.....	230
65.	<i>Фрум О.Л., Фролов В.С.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА СТРАТЕГІЇ ЕКОНОМІЧНОГО ТА СОЦІАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ НА ПЕРІОД 2021-2027 РОКИ.....	234

ДОСЛІДЖЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЕКСПОРТУ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА

Савенко І.І., д.е.н., професор

Гобачьов Д.С., здоб. СВО «Магістр»

Одеський національний технологічний університет, м. Одеса

Вступ. У сучасних ринкових умовах ключовим фактором для формування валового внутрішнього продукту, національного доходу та доходів державного бюджету в нашій країні є зростання обсягів виробництва та збуту продукції сільськогосподарства, зокрема експорту зернової та зернопереробної продукції.

Особливий акцент робиться на вирощуванні та переробці зернових культур, зокрема на їх експорті. Важливо збільшувати частку виробництва та реалізації продукції підприємств, які переробляють зерно та виготовляють готові продукти з нього. Це сприятиме збільшенню створеної вартості, оскільки обробка додає більше вартості порівняно з вирощуванням сировини. Для цього потрібно розвивати потужності переробних підприємств та виробничу інфраструктуру.

Виклад основного матеріалу. За аналізом стану справ на 24 лютого 2022 року, найбільші площі вирощування пшениці відносно до загальної площі країни розташовані в Запорізькій, Харківській та Одеській областях. У сучасних умовах війни Одеська область відзначається як основний регіон для збору пшениці, і також значно зросла кількість вирощування пшениці в Дніпропетровській та Кіровоградській областях.

Виробництво зерна в Україні в 2022 році знизилось на 37%, скоротившись до 53,9 мільйонів тонн у порівнянні з 2021 роком. Проте, попри війну, останній сільськогосподарський рік 2021/2022 відзначився найвищим урожаєм пшениці в історії України. Цей досягнутий успіх був можливий завдяки сприятливим погодним умовам і вищим опадам, які сприяли позитивному розвитку вирощування пшениці та інших зернових культур. Особливий вплив на стан посівів справили сильні дощі, пройшовши в Дніпропетровській, Херсонській, Кіровоградській та Запорізькій областях.

У сезоні 2021/2022 українським аграріям вдалося встановити новий рекорд виробництва пшениці – 32,2 млн тонн, що на 29% більше, ніж у сезоні 2020/21 (24,9 млн тонн). Цей дуже високий коефіцієнт був досягнутий завдяки збільшенню посівних площ на 8% порівняно з попереднім сезоном (7,1 млн га за аналізований період порівняно з 6,6 млн тонн у попередньому сезоні) та значному збільшенню врожайності пшениці – рекордного рівня 45,3 ц/га (+19%). Також передбачалося встановити новий максимум експорту зерна, але, на жаль, цьому завадила війна між росією та Україною. [1].

Внаслідок ворожих бомбардувань припинили роботу українські порти в акваторії Азовського та Чорного морів, практично припинилося транспортування пшениці за кордон, оскільки основними одержувачами зерна є країни Північної Африки, Південно-Східної та Південної Азії і Близький Схід, куди зерно доставляється морем.

Таким чином, за даними ІА «АПК-Інформ» [2], за результатами 2021/22 МР експорт пшениці з України склав лише 18,7 млн тонн, тоді як на початок лютого 2023 року прогноз становив 22,5 млн тонн (-17%). Проте обсяги поставок перевищили показник попереднього сезону на 13% (16,6 млн тонн). Вже кілька сезонів основними імпортерами пшениці з України є Єгипет та Індонезія. За підсумками 2021/22 МР їх частки взагальному обсязі поставок зерна на зовнішні ринки склали 16% і 14% (фізично 2,9 млн т і 2,5 млн т), при цьому Єгипет збільшив українську пшеницю в порівнянні з 2020/2021 сезон на 19% та Індонезія на 2%. На четвертому місці Пакистан, який за підсумками звітнього періоду імпортував близько 1,5 млн тонн зерна (8% від загального обсягу), при цьому закупівлі зросли у 2020/2021 МР на 5%. Також слід звернути увагу на значне (у 5 разів) зростання експорту пшениці з України до Саудівської Аравії – із 154,4 тис. шт. тонн у сезоні 2020/2021 МР до 750,8 тис.

Проте відсутність умов для повної реалізації експортного потенціалу пшениці в Україні призвела до високого перехідного балансу на кінець 2021/22 фінансового року, який, за нашими оцінками, становить 5,3 млн тонн, що в 2,5 рази перевищує запаси на кінець сезону 2020/21 (2,1 млн тонн). У результаті великі запаси пшениці продовжують тиснути на ціни, українські аграрії не отримують прибутку від продажу зерна, а вільні потужності для зберігання нового зерна обмежені. [2]

Відкрита війна росії з Україною має руйнівні наслідки, які продовжують загострюватися понад рік після вторгнення. У вересні 2022 року, ще до зимових бомбардувань, загальна шкода інфраструктурі України становила приблизно 127 мільярдів доларів, що еквівалентно 64 % ВВП країни у 2021 році. Понад 14 мільйонів українців покинули свої домівки, у тому числі понад 8 мільйонів біженців.

Автомобілі, залізниці та річкові порти були єдиними засобами експорту українського зерна протягом перших шести місяців війни. Усі мільйони тонн зерна, які до 24 лютого переправлялися морем на великих балкерах, було вкрай складно доставити до берега. На допомогу прийшли країни ЄС: вони зняли обмеження на торгівлю з Україною в рамках «безвізу торгівлі» та запровадили «коридори солідарності». Завдячуючи цьому Україна змогла експортувати більше зерна через порти ЄС – Румунію, Польщу та країни Балтії. У 2022 році українські аграрії збільшили експорт до країн ЄС на 65 %. [3]

Певне полегшення принесла Чорноморська зернова ініціатива між Україною та росією за посередництва ООН і Туреччини в серпні 2022

року, яка встановила так званий зерновий коридор із трьох чорноморських глибоководних портів (Одеса, Чорноморськ і Південний). Це призвело до значного збільшення експорту сільськогосподарської продукції України. Однак це мало незначний вплив на внутрішні ціни – і доходи фермерів. Коли зернова угода набула чинності, жнива 2022 року вже стартували.

Таким чином, навіть коли місячний експорт зерна повернувся до довоєнного рівня, тиск пропозиції на внутрішній ринок продовжувався, витрати на експорт залишалися майже на такому ж високому рівні, як до угоди, а внутрішні ціни залишалися низькими, без будь-якого помітного руху до закриття ринку, тобто продовжувався розрив із цінами світового ринку.

Висновок. Нині можемо констатувати, що завдяки роботі «зернового коридору» з 1 серпня по 20 листопада 2022 р. ним вдалося відправити 483 судна, які вивезли 11,6 млн тонн українського продовольства до країн Азії, Європи та Африки.

Незважаючи на складну ситуацію, аграрний експорт і далі відіграє досить важливу роль у стабілізації економіки та забезпеченні надходження доходів, які потрібні для розвитку вітчизняного агробізнесу. Протенішні проблеми з виконанням «зернової угоди» створюють потенційні ризики недоотримання доходів і можуть призвести до коливання внутрішніх закупівельних цін у другому півріччі 2023 року, що суттєво впливатиме не лише на фінансові результати зовнішньоекономічної діяльності, а й на прибутковість агробізнесу і плани щодо його розвитку у 2024 році. Адаптуватися до цих ризиків можливо шляхом розвитку внутрішньої глибокої переробки сільськогосподарської продукції, диверсифікації видів діяльності й розвитку окремих галузей тваринництва, а також будівництва сучасних сховищ для тривалого зберігання продукції.

Аграрна галузь, незважаючи на те, що війна триває, поступово відновлюється, не чекаючи на її закінчення.

Література

1. Ранні зернові: результати сезону-2021/22 та старт 2022/23 МР в умовах війни. URL: <https://www.apk-inform.com/uk/exclusive/topic/1528022>
2. АПК Інформ. Новини. URL: <https://www.apk-inform.com/uk>
3. Попередні підсумки реалізації «чорноморської зернової ініціативи». URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/poperedni-pidsumky-realizatsiyi-chornomorskoyi-zernovoyi-initsiatyvy>

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЇ
ЕКОНОМІКИ ТА МЕНЕДЖМЕНТУ ІМ. Г.Е. ВЕЙНШТЕЙНА

КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ І ЛОГІСТИКИ



ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
здобувачів вищої освіти спеціальності 073 «Менеджмент»

за матеріалами круглого столу на тему
«Актуальні проблеми менеджменту в умовах сучасних викликів»
в рамках XI Міжнародної науково-практичної конференції
«Економічні та соціальні аспекти розвитку України на початку
XXI століття»

17-18 жовтня 2023 р.

Одеса 2023

ЗМІСТ

1. IMPROVEMENT OF THE LABOUR ORGANISATION SYSTEM AT THE ENTERPRISE Mariana Zhestikova	3
2. ДОСЛІДЖЕННЯ НАПРЯМКІВ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ Бітюкова Ю. С.	7
3. МОДЕЛЬ АДАПТАЦІЇ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ПРАЦІВНИКІВ Блінкова К.Є.	11
4. МОНІТОРИНГ АСПЕКТІВ ПРОЦЕСУ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКСПОРТНОЇ ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА Гобачьов Д. С.	14
5. АНАЛІЗ АСПЕКТІВ ПЕРЕВЕЗЕНЬ АВТОТРАНСПОРТОМ В УКРАЇНІ Головаченко К.Г.	18
6. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ Гринько Д. І.	22
7. УДОСКОНАЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ТОВ «ФУДРЕФОРМ» З ВПРОВАДЖЕННЯМ КОМПЛЕКСНОЇ ТА РЕСУРСОЩАДНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ НАСІННЯ ВИНОГРАДУ Івашенко С.О., Бібіков І.А., Смірнов М.В.	25
8. ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ УПРАВЛІНСЬКИХ ІННОВАЦІЙНИХ СИСТЕМ НА ПІДПРИЄМСТВІ Калічак (Фабрикатор) Т. О.	28
9. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПРИЙОМУ НА РОБОТУ ТА ЗВІЛЬНЕННЯ РОБІТНИКІВ ТА СЛУЖБОВЦІВ Кісієліс-Швидка Ю.	31
10. НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ ДЛЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ МІНЛИВОГО СЕРЕДОВИЩА Кононцова В.В., Рогожа П.С.	34
11. ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВА ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ – КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ ТА СТРАТЕГІЇ ВИЖИВАННЯ Морозов Є.Є.	38
12. УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ НА ТОВ «УКРЕЛЕВАТОРПРОМ» Левінський В.В.	41
13. ДОСЛІДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ШЛЯХІВ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ БОРОШНОМЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ Школенко О.В.	45
14. НАПРЯМКИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ХЛІБОПЕКАРСЬКОЇ ГАЛУЗІ Герцов М.Я.	48
15. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА В СУЧАСНОМУ СВІТІ Зима Ю.О.	51
16. МАРКЕТИНГ ЯКОСТІ У ФОРМУВАННІ КОНКУРЕНТНИХ ПОЗИЦІЙ НА РИНКУ Мірошніченко О.Е.	55

МОНІТОРИНГ АСПЕКТІВ ПРОЦЕСУ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКСПОРТНОЇ ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА

Гобачьов Д. С., магістр 2 курсу спеціальності 073 «Менеджмент»
Одеський національний технологічний університет, м. Одеса
Науковий керівник: Савенко І.І., д.е.н., професор

На сьогоднішній день одним з найважливіших завдань для поліпшення умов розвитку економіки є створення розвинутої інфраструктури для логістичної діяльності. Добре налаштована та раціонально організована логістична інфраструктура відіграє важливу роль як для розвитку внутрішньої економіки країни (зниження транспортних витрат, сприяння інтеграції та співпраці децентралізованих регіональних бізнес-структур, підтримка національного ринку), так і для розвитку зовнішньоекономічної діяльності (зниження вартості транспортування на ринки інших країн, покращення логістичних комунікацій, скорочення витрат часу).

Ефективність функціонування організації в значній мірі залежить від розвитку інфраструктури для логістичної діяльності, яка є основою для виконання логістичних процесів та операцій з матеріальними та іншими пов'язаними потоками.

Логістичні процеси, які спрямовані на переміщення матеріальних потоків, супроводжуються інтегрованою інфраструктурою, яка виконує різні функції:

- зберігання продукції за допомогою складських будівель та споруд;
- переміщення продукції за допомогою транспортних і маніпуляційних засобів;
- захист продукції за допомогою системи пакування, яка дозволяє модернізувати транспортні засоби, передачу інформації та інші аспекти;
- перетворення інформації про логістичні процеси.

Інфраструктура логістичної експортної системи – це комплекс організаційних, технічних, інформаційних та фізичних компонентів, які забезпечують зручний, ефективний та безперебійний рух товарів та послуг від виробника до кінцевого споживача в контексті експортних операцій. Інфраструктура логістичної експортної системи грає критичну роль у забезпеченні потреб вантажообігу, контролю за постачанням та забезпеченні якості послуг у міжнародній торгівлі.

Основні ключові складові інфраструктури логістичної експортної системи включають:

Транспортна інфраструктура: Це охоплює всі види транспорту, такі як дороги, залізниця, водний транспорт, повітряний транспорт та трубопровідний транспорт. Транспортна інфраструктура забезпечує

переміщення товарів від місця виробництва до портів, аеропортів та інших місць відправлення для їх подальшого експорту.

Логістичні центри та склади: Це мережа складських приміщень, в яких товари зберігаються, консолідуються, розподіляються та обробляються перед відправленням. Це важлива частина логістичної інфраструктури для забезпечення ефективного управління запасами та виконання логістичних функцій.

Митні та прикордонні контрольні пункти: Ці структури здійснюють митний контроль та визначення відповідності товарів міжнародним нормам та стандартам. Вони важливі для забезпечення дотримання митних процедур та правил експорту.

Інформаційні та комунікаційні системи: Інформаційна інфраструктура включає в себе різноманітні технології та програмні рішення для збору, обробки та обміну інформацією в ланцюжку постачання. Це може включати в себе системи для відстеження вантажів, обміну даними між стейкхолдерами та автоматизації процесів.

Інфраструктура послуг: Це охоплює послуги, пов'язані з логістикою, такі як логістичне консультування, страхування вантажів, агентські послуги, транспортно-експедиційні послуги та інші. Інфраструктура послуг допомагає управляти логістичними операціями та забезпечує додаткову підтримку для експортних операцій.

Основним завданням функціонування логістичної інфраструктури підприємства є створення механізму, який ефективно забезпечує взаємодію основних елементів логістичної системи «постачання-виробництво-складування-транспортування-збут». Умови розвитку сучасної економіки вимагають створення умов для об'єднання підприємств промислової, торгової та ринкової інфраструктури в інтегровані логістичні ланцюги. Вони можуть доставити продукцію споживачам швидко, вчасно та за найнижчою ціною.

В умовах світової глобалізації та інтеграції економічних систем досягнення стратегічних цілей підприємств стає можливим лише при умові ефективного функціонування розгалужених логістичних мереж. Це значно зменшує ризики підприємства в умовах конкурентного ринкового середовища. Однією з ключових умов успішної діяльності виробничих підприємств є перевищення логістичного потенціалу інфраструктури порівняно з логістичним потенціалом основного матеріального потоку. Організаційну структуру логістичної інфраструктури можна зобразити схематично (рис. 1).

Цілісна логістична інфраструктура об'єднує зовнішні та внутрішні компоненти, які формують і регулюють матеріальні та інформаційні потоки в контексті функціонування підприємства.

У сучасних ринкових умовах важливим фактором формування валового внутрішнього продукту, національного доходу та надходжень до

державного бюджету є виробництво та реалізація сільськогосподарської продукції, зокрема зростаючий експорт зернових та продуктів їх переробки.



Рис. 1. Організаційна структура логістичної інфраструктури підприємства

Джерело: [1]

Особлива увага приділяється вирощуванню та переробці зернових культур (у тому числі на експорт). Важливим є збільшення частки виробництва та реалізації продукції підприємств, які переробляють зернові та виробляють з них продукти переробки. Оскільки переробка має більшу додану вартість, ніж вирощування сировини, вона сприяє збільшенню цієї доданої вартості. Для цього необхідно покращувати потужності та виробничу інфраструктуру переробних підприємств.

Більш ніж через рік після вторгнення відкрита війна між Росією та Україною продовжує ескалацію з руйнівними наслідками. Станом на вересень 2022 року, до початку обстрілів, загальна сума збитків, завданих інфраструктурі України, становила приблизно 127 мільярдів доларів США, що еквівалентні 64 відсоткам валового внутрішнього продукту (ВВП) країни за 2021 рік. Понад 14 мільйонів українців залишили свої домівки і понад 8 мільйонів з них стали біженцями. Автошляхи, залізниця та річкові порти були єдиним засобом експорту українського зерна.

Коли стало вкрай складно вивантажити мільйони тонн зерна, які до 24 лютого перевозилися морем у великих балкерах, країни ЄС прийшли на допомогу і створили "коридори солідарності", знявши торговельні обмеження з Україною в рамках "безвізового режиму". В результаті Україна змогла експортувати більше зерна через порти ЄС в Румунії, Польщі та країнах Балтії; у 2022 році українські аграрії збільшили експорт до ЄС на 65%.

Так, за даними АПК-Інформ [2], у 2021/22 МР Україна експортувала лише 18,7 млн т пшениці, тоді як на початку лютого 2023 року прогнозувалося 22,5 млн т (-17%). Однак поставки на 13% перевищили показники попереднього сезону (16,6 млн т). Протягом кількох сезонів основними імпортерами пшениці з України були Єгипет та Індонезія.

У серпні 2022 року Чорноморська зернова ініціатива між Україною та Росією за посередництва ООН та Туреччини забезпечила певне полегшення шляхом створення зернового коридору через три глибоководні порти на Чорному морі (Одеса, Чорноморськ та Південний). Це призвело до значного збільшення експорту української сільськогосподарської продукції. [3]

Таким чином, хоча щомісячні обсяги експорту зерна повернулися до довоєнного рівня, тиск на внутрішню пропозицію зберігався, експортні витрати залишалися майже такими ж, як і до підписання угоди, внутрішні ціни залишалися низькими, а також спостерігався помітний рух до закриття ринку, тобто постійне відхилення від світових ринкових цін.

Моніторинг аспектів процесу дослідження експортної логістичної інфраструктури продуктів переробки зерна в Україні є важливим інструментом для розвитку та оптимізації цього сектору. Аналіз транспортної інфраструктури, експортних портів, митного контролю та логістики, технологічних інновацій, законодавчого середовища і ринкової ситуації дозволяє отримати повний обсяг інформації щодо ефективності та конкурентоспроможності експортної логістичної інфраструктури. Результати моніторингу можуть служити основою для прийняття обґрунтованих управлінських рішень та розробки стратегій подальшого розвитку цього ключового сегмента економіки.

Література

1. Стройко Т. В. Логістична інфраструктура як ефективний інструмент управління підприємством. Ефективна економіка. 2011. № 9. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2011_9_11
2. Ранні зернові: результати сезону-2021/22 та старт 2022/23 МР в умовах війни. URL: <https://www.apk-inform.com/uk/exclusive/topic/1528022>
3. Попередні підсумки реалізації «чорноморської зернової ініціативи». URL: <http://surl.li/nttle>