

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Інститут (факультет) Навчально-науковий інститут економіки і управління
Кафедра економіки праці та менеджменту

«До захисту в ЕК»

«До захисту допущено»

Директор інституту

Завідувач кафедри

_____ Шеремет О.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

_____ Березянко Т.В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

« ___ » _____ 2021 р.

« ___ » _____ 2021 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА

з спеціальності 073 «Менеджмент»
(код та назва спеціальності спеціальності)

освітньої програми «Логістика»

на тему: « Удосконалення організації перевезень швидкопсувних вантажів автомобільним транспортом»

Виконав: здобувач 2 курсу, групи МН-2-5м

Шевченко Дмитро Юрійович

(прізвище, ім'я, по батькові повністю)

(підпис)

Керівник д. е. н., проф. Ємцев Віктор Іванович

(прізвище, ім'я, по батькові повністю)

(підпис)

Рецензент _____
(прізвище та ініціали)

(підпис)

Засвідчую, що в цій кваліфікаційній
роботі немає запозичень із праць
інших авторів без відповідних
посилань.

Здобувач _____
(підпис)

Київ – 2021 р.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Інститут навчально-науковий інститут економіки і управління

Кафедра економіки праці та менеджменту

Освітній ступінь магістр

Спеціальність 073 «Менеджмент»

Освітня програма «Логістика»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри економіки
праці та менеджменту

_____ Т.В. Березянюк

“16” жовтня 2020 року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА

Шевченко Дмитро Юрійович

1. Тема роботи Удосконалення організації перевезень швидкопсувних вантажів автомобільним транспортом

керівник роботи Ємцев Віктор Іванович д. е. н., професор

затверджені наказом вищого навчального закладу від 16.10.2020 р № 834.

2. Строк подання здобувачем роботи 03 березня 2021р.

3. Вихідні дані до роботи законодавчі та нормативні акти, аналітичні та статистичні матеріали стосовно теми проекту, бухгалтерська, статистична звітність та аналітичні матеріали ТОВ «Пивоварня Зіберта»

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

Розділ 1 Теоретичні аспекти організації перевезень швидкопсувних вантажів автомобільним транспортом.

Розділ 2 Аналіз організації перевезень ТОВ «Пивоварня Зіберта»

Розділ 3 Шляхи вдосконалення організації перевезень автомобільним транспортом на ТОВ «Пивоварня Зіберта»

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

Результати дослідження знайшли відображення в (11) рисунках та (21) таблицях ілюстративного матеріалу

6. Консультанти розділів роботи

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

7. Дата видачі завдання 16 жовтня 2020 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Збір та вивчення джерел інформації для написання дипломної роботи. Складання бібліографії наукових джерел.	19.10.2020 р.	
2	Розроблення та затвердження плану роботи керівником дипломної роботи і керівником проектної групи	23.10.2020 р.	
3	Робота над вступом до дипломного проекту	26.10.2020 р.	
4	Підготовка першого розділу, висновків до нього та подання його керівнику	06.11.2020 р.	
5	Підготовка другого розділу, висновків до нього та подання його керівнику	30.11.2020 р.	
6	Підготовка третього розділу, висновків до нього та подання його керівнику	15.12.2020 р.	
7	Підготовка висновків до роботи та подання його керівнику	25.12.2020 р.	
8	Доопрацювання роботи з урахуванням зауважень керівника	04.01.2021 р.	
9	Остаточне оформлення роботи. Формування проекту доповіді, ілюстративного матеріалу. Погодження з керівником дипломної роботи	11.01.2021 р.	
10	Подання завершеної роботи на розгляд комісії з попереднього захисту	15.01.2021 р.	
11	Подання завершеної роботи на розгляд завідувачу кафедри та подача електронного варіанту роботи для перевірки на плагіат	03.02.2021 р.	

Здобувач

_____ (підпис)

Керівник роботи

_____ (підпис)

Д.Ю. Шевченко

(прізвище та ініціали)

В.І. Ємцев

(прізвище та ініціали)

АНОТАЦІЯ

Шевченко Удосконалення організації перевезень швидкопсувних вантажів автомобільним транспортом. – Рукопис.

Випускна кваліфікаційна магістерська робота зі спеціальності 073 «Менеджмент» освітньої програми «логістика». Національний університет харчових технологій, Київ, 2021.

Встановлено, що метою удосконалення організації вантажних перевезень швидкопсувних товарів автомобільним транспортом є зменшення витрат, підвищення завантаження автотранспорту та поліпшення збереження вантажів.

Запропоновано розуміти організацію перевезення вантажів як переміщенні предметів з пункту відвантаження до пункту призначення з метою отримання додаткового прибутку та задоволення потреб покупців. Доведено, що сучасна вітчизняна пивоварна галузь розвивається в основному за рахунок великих підприємств. прикладом є ПрАТ «Оболнь» до складу якої входить ТОВ «Пивоварня Зіберта».

Обґрунтовано доцільність вдосконалення організації вантажних перевезень автомобільним транспортом на ТОВ «Пивоварня Зіберта», що дозволить зменшити витрати палива на перевезення, збільшити завантаження автотранспорту, підвищити якість збереження вантажу під час транспортування.

Магістерська робота викладена на 108 сторінках, містить 21 таблицю, 11 рисунків.

Ключові слова: швидкопсувні товари, вантажні перевезення, автомобільний транспорт, витрати, ефективність.

ABSTRACT

Shevchenko Improving the organization of transportation of perishable goods by road. - Manuscript.

Final master's thesis in the specialty 073 "Management" of the educational program "logistics". National University of Food Technologies, Kyiv, 2021.

It is established that the purpose of improving the organization of freight transportation of perishable goods by road is to reduce costs, increase the load of vehicles and improve the safety of goods.

It is proposed to understand the organization of cargo transportation as the movement of items from the point of shipment to the destination in order to obtain additional income and meet the needs of customers. It is proved that the modern domestic brewing industry is developing mainly due to large enterprises. An example is Obolon PJSC, which includes Ziberta Brewery LLC.

The expediency of improving the organization of freight transportation by road at LLC "Ziberta Brewery" is substantiated, which will reduce fuel costs for transportation, increase the load of vehicles, improve the quality of storage of goods during transportation.

The master's thesis is set out on 108 pages, contains 21 tables, 11 figures.

Key words: perishable goods, freight transportation, road transport, costs, efficiency.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ШВИДКОПСУВНИХ ВАНТАЖІВ АВТОМОБІЛЬНИМ ТРАНСПОРТОМ.....	10
1.1. Сутність, сучасні теорії і підходи щодо організації перевезень вантажів та їх класифікація	10
1.2. Методичні аспекти організації перевезень вантажів	21
1.3. Основні напрями вдосконалення організації перевезень вантажів та методи оцінки їх впливу на результати діяльності підприємства	26
Висновки до розділу 1	34
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ТОВ «ПИВОВАРНЯ ЗІБЕРТА».....	35
2.1. Аналіз ринку пива та БАНів України та місце підприємства на ньому	35
2.2. Аналіз результатів діяльності та фінансового становища ТОВ «Пивоварня Зіберта».....	43
2.3. Аналіз та оцінка сучасного стану організації перевезень вантажів ТОВ «Пивоварня Зіберта».....	56
Висновки до розділу 2	68
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕРЕВЕЗЕНЬ АВТОМОБІЛЬНИМ ТРАНСПОРТОМ НА ТОВ «ПИВОВАРНЯ ЗІБЕРТА».....	70
3.1. Виявлення та обґрунтування доцільності впровадження альтернативних рішень щодо вдосконалення організації перевезень швидкопсувних вантажів на ТОВ «Пивоварня Зіберта»	70
3.2. Управлінське забезпечення вдосконалення організації перевезень вантажів ТОВ «Пивоварня Зіберта»	79
3.3. Визначення економічної ефективності впровадження запропонованого заходу та його впливу на основні показники роботи ТОВ «Пивоварня Зіберта»	83
Висновки до розділу 3	88
ВИСНОВКИ	89
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	93
ДОДАТКИ.....	98

ВСТУП

Актуальність теми. Одним з найважливіших аспектів соціально-економічної політики держави є створення умов для своєчасного задоволення потреб населення в якісних продовольчих продуктах. Забезпечення людей продуктами харчування в необхідному обсязі і з належною якістю є комплексним і досить складним завданням, що включає в себе різні аспекти діяльності органів влади, бізнесу та громадян. Одними з основних напрямків зазначеної діяльності є виробництво і доставка продуктів харчування до споживачів.

Серед усього переліку продовольчих товарів, велику частину складають продукти, які можна віднести до категорії швидкопсувних. Ця специфіка полягає в необхідності підтримки необхідного температурного режиму, на всьому протязі існування харчової продукції з моменту її виробництва і до моменту споживання, тому що таким чином забезпечується якість доставленої продукції, від якої безпосередньо залежить безпека населення. Адже, як відомо, недотримання необхідних норм зберігання та перевезення будь-якого швидкопсувного продукту може призвести до того, що він перейде з розряду швидкопсувних до розряду небезпечних для здоров'я, а в ряді випадків і для життя людей.

Питання організації вантажних перевезень автомобільним транспортом досліджували вчені: Л. М. Ачкасова, І. В. Васюк, О. П. Величко, О. А. Дьомін, Є. В. Крикавський, О. Б. Маліков, Д. З. Шматкота інші.

Проте аналіз основних досліджень і публікацій з даної проблеми показав, що питання організації перевезень швидкопсувних вантажів автомобільним транспортом потребує постійного вдосконалення та адаптації відповідно до сучасних економічних вимог.

Мета роботи полягає в обґрунтуванні удосконалення організації перевезень швидкопсувних вантажів автомобільним транспортом.

Для досягнення мети даного дослідження поставлено наступні завдання:

- розглянути сутність, підходи і сучасні теорії організації перевезень вантажів та їх класифікацію;
- визначити методичні аспекти організації перевезень вантажів;
- з'ясувати основні напрями вдосконалення організації перевезень вантажів та методи оцінки їх впливу на результати діяльності підприємства;
- проаналізувати ринок пива та БАНів України та місце підприємства на ньому;
- проаналізувати діяльність та фінансове становище ТОВ «Пивоварня Зібберта»;
- проаналізувати та оцінити сучасний стан організації перевезень вантажів ТОВ «Пивоварня Зібберта»;
- виявити та обґрунтувати доцільність впровадження альтернативних рішень щодо вдосконалення організації перевезень швидкопсувних вантажів на ТОВ «Пивоварня Зібберта»;
- розробити управлінське забезпечення вдосконалення організації перевезень вантажів ТОВ «Пивоварня Зібберта»;
- визначити економічну ефективність впровадження запропонованого заходу та його впливу на основні показники роботи ТОВ «Пивоварня Зібберта».

Об'єкт дослідження: процес організації перевезень швидкопсувних вантажів автомобільним транспортом.

Предмет дослідження: теоретичні, методичні та практичні основи організації перевезень швидкопсувних вантажів автомобільним транспортом.

Сферою застосування результатів магістерської роботи є господарська діяльність ТОВ «Пивоварня Зібберта».

Методи дослідження. Під час дослідження були використані: системний метод, аналіз, синтез, порівняння та узагальнення – при дослідженні організації перевезень швидкопсувних вантажів автомобільним

транспорт на підприємстві, особливостей вибору та обґрунтування організації перевезень швидкопсувних вантажів автомобільним транспортом підприємства; спостереження, аналіз, порівняння, опис, синтез, графічні та табличні методи представлення результатів – при проведенні аналізу організації перевезень; узагальнення – при формуванні висновків дослідження.

Інформаційну базу дослідження складають основні положення наукових праць вітчизняних і зарубіжних вчених стосовно досліджуваних питань, статистичні матеріали служби Державного комітету статистики України, Асоціації «Укрпиво», звітна інформація підприємства, матеріали наукових конференцій, періодичних видань і мережі Internet за темою дослідження.

Апробація результатів дослідження. Основні результати роботи оприлюднено на науковій конференції Національного університету харчових технологій, такій як XI Міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих учених «Внесок молодих вчених у розбудову сучасного менеджменту підприємств» (18-19 листопада 2020 р.) Тема тез: «.....».

Практичне значення отриманих результатів дослідження полягає в тому, що його висновки та рекомендації можуть бути використані в процесі подальшого вдосконалення організації перевезень швидкопсувних вантажів автомобільним транспортом ТОВ «Пивоварня Зібєрта».

Структура та обсяг роботи. Магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг роботи 108 сторінок. Робота містить 21 таблицю та 11 рисунків. Список використаних джерел налічує 64 найменування, викладених на 6 сторінках. Робота має 3 додатки, які розміщено на 11 сторінках.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ШВИДКОПСУВНИХ ВАНТАЖІВ АВТОМОБІЛЬНИМ ТРАНСПОРТОМ

1.1. Сутність, сучасні теорії і підходи щодо організації перевезень вантажів та їх класифікація

Організація перевезень вантажів є комплексом юридичних і фактичних дій перевізника і його клієнтів, що передують укладанню договору перевезення вантажів. Організація перевезень охоплює весь період переміщення вантажу з пункту відправлення в пункт призначення.

Організація перевезень вантажів полягає у встановленні порядку підготовки і виконання перевезень, керівництва, обліку та контролю, системи документообігу, системи розрахунків за перевезення вантажів тощо. Від рівня організації перевезень залежить якість процесу транспортування, тобто збереження вантажів, своєчасність (надійність) і економічність перевезень, зручність користування системою перевезень [5, с.37].

Одним з найбільш поширених видів доставки вантажів є автомобільні вантажоперевезення. Цей вид вантажоперевезень найбільш підходить як для доставки великих партій вантажу, так і при виконанні доставки купленого товару з магазину клієнту (обладнання, побутова техніка, меблі тощо) [4, с.43].

Основними перевагами вантажоперевезень автомобільним транспортом є:

1. Відносно висока швидкість. Наприклад, для здійснення транспортування вантажів усередині одного регіону може знадобитися всього кілька годин, а транспортування через всю країну може зайняти не більше тижня.

2. Мобільність автомобільного транспорту означає можливість транспортування вантажу на пряму замовнику без проміжних навантажень на

інший вид транспорту. Для порівняння можна навести авіатранспорт, при використанні якого клієнт або транспортна компанія зобов'язана турбуватися тим, щоб при отриманні вантажу в аеропорту провести його навантаження, наприклад, на автотранспорт для подальшого транспортування в потрібне місце.

3. Високий ступінь надійності при транспортуванні небезпечних, швидкопсувних і крихких вантажів. Сучасні засоби запакування вантажів, пристосування для їх утримування в нерухомому положенні в автотранспорті може гарантувати збереження доставки вантажу навіть при тривалому транспортуванні.

4. Відносно невелика вартість вантажоперевезення автомобільним транспортом (при транспортуванні вантажу на близькі відстані і перевезення середньої дальності).

5. Відсутність необхідності консолідації вантажів. Замовнику, що зупинив свій вибір на доставці вантажу автомобільним транспортом, не доведеться чекати, поки не відбудеться збірка товару для заповнення, наприклад, вагона поїзда. Необхідно вибрати автотранспорт з відповідною місткістю і вантажопідйомністю [7, с.98-100].

Проте є і недоліки транспортних вантажоперевезень із застосуванням автомобільного транспорту. Одним з основних недоліків є неможливість доставки вантажів на значні відстані (наприклад, на інший континент), а також висока вартість при доставці вантажу в віддалені куточки в межах одного материка. Також велика залежність від розвитку та стану дорожньої мережевої інфраструктури, особливо при транспортуванні негабаритних вантажів.

Існують два основні підходи до організації транспортного процесу:

- 1) традиційний;
- 2) логістичний за участю оператора мультимодального перевезення [6, с.48].

При традиційному підході єдина функція управління наскрізним матеріальним потоком відсутня. Узгодженість ланок в питаннях просування інформації та фінансів низька, так як нікому координувати їх дії.

При логістичному підході до змішаного перевезення з'являється нова дійова особа транспортного процесу - єдиний оператор мультимодального перевезення. Наявність такого оператора створює можливість планувати просування матеріального потоку і домагатися заданих параметрів на виході [8, с.78]

Порівняльна характеристика традиційного та логістичного підходів до організації змішаних перевезень приведена в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Порівняльна характеристика традиційного та логістичного підходів до організації перевезень

Традиційний підхід (пряме і змішане перевезення)	Логістичний підхід (мультимодальне перевезення)
Два і більше види транспорту	Два і більше види транспорту
Відсутність єдиного оператора перевезення	Єдина наскрізна ставка на транспортування
Послідовна схема взаємодії учасників	Послідовно-центральна схема взаємодії учасників

Джерело:[5;8]

Для перевезення вантажів підприємства використовують власний автомобільний транспорт, транспорт загального використання або який належить підприємствам з колективною чи приватною власністю.

Порядок перевезення товарів визначається Статутом автомобільного транспорту УРСР затвердженого постановою Ради Міністрів Української РСР від 27 червня 1969 року N 401 [47], на підставі якого розроблені і введені в дію Правила планування перевезення вантажів, Правила перевезення вантажів автомобільним транспортом [42], Правила перевезень окремих вантажів [41] і ін.

Відповідно до цих документів перевезення товарів автомобільним транспортом здійснюються на основі заявки, яка розробляється вантажовідправником і представляється автотранспортному підприємству або приватному перевізнику за 48 годин до початку перевезення. У заявці вказується обсяг перевезення, вид вантажу, найменування вантажоодержувача, відстань перевезення та ін. При складанні заявки визначається потреба в транспортних засобах [42].

Вантажні автомобільні перевезення класифікуються за такими ознаками:

- за належністю транспортних засобів: перевезення транспортом загального користування, відомчим транспортом і транспортом підприємницьких структур;

- за територіальною ознакою перевезення можуть бути технологічні (внутрішньогосподарські), міські, приміські (до 50 км), міжміські (більш 50 км на території країни і країн СНД), міжнародні (країни Прибалтики і далекого зарубіжжя);

- по виду повідомлення розрізняють перевезення в прямому автомобільні і змішаному (автомобільно залізничні, автомобільно-водному і т.п.) транспорті;

- за організаційною ознакою перевезення діляться на централізовані і децентралізовані (самовивезення);

- за часом перевезення - постійні, сезонні і разові;

- по виду перевезених вантажів - тарні, безтарні, навалочні, наливні, швидкопсувні і т.п. .;

- за розміром партії товару - масові вантажі, партійні (до 20 т) дрібнопартійні (до 2 т);

- по оплаті перевезення можуть здійснюватися за відрядними, покілометровий тарифами або за договірними цінами [41;42].

Основними перевізними документами на автомобільному транспорті є товарно-транспортна накладна (форма ТТН-1) і шляховий лист водія.

Вантажами на транспорті називають всі предмети з моменту прийому їх до перевезення до моменту здачі вантажоодержувачеві. Підготовка вантажів до перевезення полягає в упакуванні, сортуванні по напрямку та маркуванню, зважуванні, пакуванні, доборі укрупнених партій, завантаженні контейнерів і складанні перевізних документів. Навантаження вантажів на автомобілі й причепи, а також їх вивантаження роблять різними, в основному механізованими, способами залежно від фізичних властивостей вантажів і виду їхнього упакування [7, с.65].

Способи навантаження й вивантаження визначають час простою автомобілів і вартість вантажно-розвантажувальних робіт, а отже, продуктивність і собівартість роботи транспортних засобів і швидкість доставки вантажів за призначенням. Перевезення вантажів повинно забезпечувати їх доставку в місце призначення в повній цілості й у строк, що є однією з найважливіших умов перевезення. Для різних вантажів необхідно застосовувати автомобілі й кузови різних типів і вибирати різні швидкості руху. Зберігання вантажів здійснюється на складах. Тип і розміри складів, способи укладання вантажів на складі й режим зберігання залежать від фізико-хімічних властивостей вантажів, їхнього упакування, строків зберігання, кількості вантажів і кліматичних умов [11, с.58].

Перевезення вантажів починається на місці їхнього виробництва й закінчуються місцем їхнього споживання. Процес перевезення починається із процесу підготовки вантажу до перевезення (накопичення, упакування, маркування й т.д.). Процес накопичення (наприклад, на заводі або фабриці) необхідний, щоб одержати потрібну кількість вантажу, що направляється в адрес одного споживача. Потім треба забезпечити процес навантаження й доставки автомобільним транспортом із заводу, наприклад, на залізничний транспорт.

На складі залізничної станції виконуються процеси оформлення документів, далі знову процес накопичення, що триває доти, поки не накопичиться вантаж для одного вагона, що у процесі формування

включається до складу составу, що відправляється. Під час транспортування від місця відправлення до станції призначення вагон, можливо, на сортувальній станції буде включений в інший состав, що викличе знову процес формування. Далі слідує процес розвантаження вагона й передача вантажу на автомобільний транспорт, щоб доставити вантаж одержувачеві [13, с.321]. В одержувача ящики або контейнери з вантажем розвантажуються. Таким чином, процес перевезення вантажу складається із цілого ланцюжка окремих процесів.

Технологічні операції, з яких складається процес перевезення, неоднорідні й сильно відрізняються своєю тривалістю. Деякі операції, поєднуючись, створюють певні етапи процесу перевезення, кожний з яких виконує певні завдання. Наприклад, етап передачі вантажу з одного виду транспорту на інший при автомобільно- залізничних (водних) перевезеннях складається з наступних операцій: розвантаження рухомого складу автомобільного транспорту; транспортування вантажу на склад; складські операції (горизонтальне й вертикальне укладання вантажу); забезпечення збереження вантажу; оформлення складської документації; зберігання на складі; операції, необхідні на період складування (охолодження, вентиляція й т.п.); підготовка вантажу для видачі зі складу; транспортування вантажу до вагона; навантаження вантажу у вагон; укладання вантажу у вагоні; закріплення вантажу або закриття дверей вагона; складання відповідної документації[15, с.21].

Якщо передача вантажу відбувається безпосередньо з автомобіля до вагону, то відпадають деякі з перерахованих операцій.

Виконання етапу по підготовці вантажу до перевезення на підприємствах харчової промисловості складається з операцій по транспортуванню, розвантаженню, зберіганню й санобробці тари, укладанні готової продукції в тару, зберіганню покладеної продукції й інших операцій. Як окремі операції, так і етапи процесу перевезення перебувають у певній залежності один від одного (перш ніж транспортувати вантаж, його треба

завантажити й т.д.). Таким чином, процес перевезення вантажу є багатоетапним і багатоопераційним процесом з великою технологічною, експлуатаційною й економічною різноманітністю операцій. Окремі етапи процесу перевезення вантажу часто розглядаються як самостійні процеси [14, с.54].

Автомобільний транспорт перевозить вантажі, різні по фізичним властивостям, роду упакування й т.п. Вид вантажу є одним з важливих факторів, що визначають вибір типу рухомого складу, умови його експлуатації, спосіб виконання вантажно-розвантажувальних робіт і т.д. Класифікація вантажів відбиває ті їхні властивості, які визначають різні сторони процесу їхнього перевезення й зберігання[15,с.97].

Класифікація вантажів за ступенем забруднення кузова наведені в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Класифікація вантажів за ступенем забруднення кузова

Група вантажів	Види вантажів
0	Продукти харчової, м'ясо-молочної та рибної промисловості
1	Продукти хіміко-фармацевтичної, легкої та поліграфічної промисловості
2	Продукти сільського господарства (зерно, насіння, сіно, солома, комбікорми)
3	Овочі, баштанні культури, фрукти, ягоди
4	Продукти деревообробної та целюлозно-паперової промисловості, скло, сантехнічні та будівельні матеріали
5	Руди металеві, вугілля, шлаки та цемент
6	Нафтопродукти, масла, гази
7	Бітум, асфальт, гудрон та ін.
8	Живність, шкіра, відходи м'ясної промисловості
9	Добрива органічні, мінеральні, отрутохімікати та рідкі отрути

Джерело:[41;42]

Вантажі, які подаються для перевезення, класифікуються за такими ознаками[42]: вид продукції різних виробників, фізичний стан, наявність тари, спосіб вантаження і розвантаження, специфічні властивості, маса та габарити(більш детальна класифікація наведена в Додатку А).

Ступінь забруднення кузова (показник сумісності вантажів) змінюється від «0» до «9» і показує, що після вантажу зі ступенем забруднення «0»

можна перевозити будь-які вантажі без очищення кузова, зі ступенем «1». Усі вантажі, крім «0». Тобто після перевезення вантажу зі ступенем забруднення «9» кузова не можна перевозити інші вантажі, не очистивши його.

В Україні з 1993 р введена гармонізована система опису і кодування експортно-імпорتنих продовольчих товарів, за якою вони розподілені у чотирьох розділах, в свою чергу в кожному з розділів товари об'єднуються у декілька груп. У розділі 1 «Живі тварини і продукція тваринництва» – товари об'єднані у п'ять груп. В розділі 2 «Продукти рослинного походження» товари об'єднані у 13 груп. У розділі 3 «Жири і масла тваринного або рослинного походження, продукти їх розщеплення, приготовлені харчові жири, віск тваринного і рослинного походження» об'єднані у 15 груп. У розділі 4 «Продукція харчової промисловості, алкогольні та безалкогольні напої, оцет, тютюн і його замітники» об'єднані у групи 16–24 [41].

Транспортування різних швидкопсувних товарів – це досить складний процес, що вимагає оптимальної відповідальності. Неправильний вибір компанії-перевізника може призвести до виникнення певних проблем. Мова, як правило, йде про псування продукції, що автоматично може призвести до фінансових втрат. Щоб уникнути подібних неприємностей, варто провести грамотно організувати та оформити перевезення швидкопсувних вантажів.

На рисунку 1.1. зображено місце швидкопсувних вантажів у загальній класифікації вантажів.

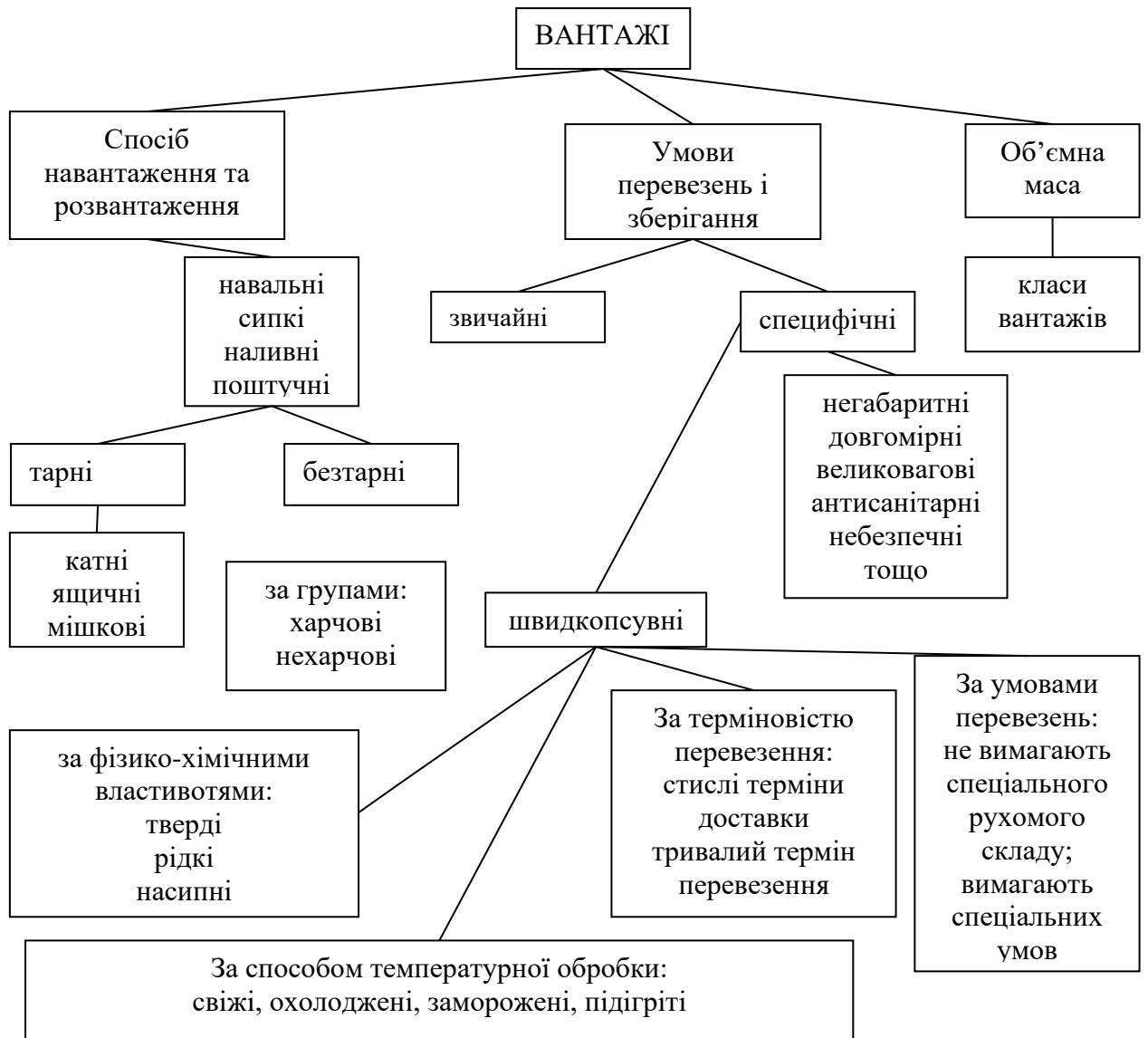


Рис.1.1. Місце швидкопсувних вантажів у загальній класифікації вантажів

Джерело:[41;42]

Категорія швидкопсувних продуктів – це товар, який вимагає дотримання спеціальних умов зберігання і перевезення. Їх потрібно здійснювати строго в попередньо позначені терміни. Серед найпопулярніших продуктів, які відносяться до цієї категорії, можна відзначити наступні види:

- фрукти, овочі та ягоди;
- охолоджені м'ясні продукти;
- молочні продукти;
- живі рослини;

- заморожений товар;
- лікарські засоби[50].

Всі без винятку категорії продукції і товарів вимагають ретельного дотримання певних правил перевезення. Тільки так можна уникнути серйозних проблем із замовниками і втратою матеріальних засобів.

Компанія, яка здійснює вантажні перевезення швидкопсувних вантажів, вимагає дотримання умов, які повинні ретельно дотримуватися, незалежно від виду використовуваного транспорту.

Овочі і фрукти – це швидкопсувний вантаж, який перевозиться в літній час, повинен бути поміщений у вантажівку, де дотримується температура близько 0 градусів за Цельсієм. [1, с.59].

Транспортні засоби, повинні відповідати основним санітарним вимогам.

Транспортна компанія, яка займається наданням послуг і перевозить швидкопсувні вантажі, зобов'язана мати в розпорядженні транспорт з функцією охолодження для літніх перевезень і з можливістю підігріву для транспортування в холодну пору року.

Особлива увага приділяється укладанню продукції у вантажівці. Всі продукти мають бути укладені так, щоб було щільне прилягання, без ймовірності тертя товарів один об одного. Категорично заборонено в одну поїздку перевозити різні категорії вантажів [24, с.105].

Не менша кількість важливих вимог пред'являється до компаній і організацій, які відправляють вантаж, за порушення яких на фірму будуть накладені штрафні санкції. Найважливіші вимоги:

- для транспортування тваринної сировини і м'яса компанія зобов'язана надати спеціальний поліс про проходження ветеринарного і санітарного нагляду;

- якщо продукція відправляється з території, де відзначені карантинні умови, відправник зобов'язаний оформити дозвіл і спеціальні документи на швидкопсувні продукти і товари;

- відправник повинен передати транспортній компанії накладну, в якій вказується реальна допустима температура для товару перед його завантаженням і максимально можливий час;

- заморожена продукція, як швидкопсувні вантажі, повинна бути запакована дуже щільно;

- при здійсненні перевезення свіжих або охолоджених продуктів, потрібно стежити за тим, щоб все було ретельно упаковано, а між тарою проходило повітря (між вантажем і стелею має бути відстань не менше 30 см) [50].

Різноманітні фактори зовнішнього середовища не менш впливають на перевезення вантажу. Це особливі обставини, які можуть змінюватися і які досить важко передбачити. Мова йде не тільки про зовнішні умови, але також про дефекти тари або самої вантажівки. Безпосередній впливає і температура, а також такі важливі фактори, як газ, пил, світло та мікроби.

Всі зовнішні фактори потрібно обов'язково враховувати, тільки так можна буде гарантовано виконати всі зобов'язання перед партнерами і запобігти грошових втрат. Що стосується часу вантажоперевезення недорогого, воно має швидше другорядний фактор, так як невеликі затримки не мають пагубного впливу на вантаж, якщо правильно підібрано приміщення, справної буде тара і дотримана температура [58, с.79].

Одним з найбільш популярних засобів пересування, яке застосовується для перевезення різних швидкопсувних продуктів, є автомобіль. Маршрут зазвичай прокладається від ділянки виробництва продукції до магазину, місця її продажу або споживання.

Для перевезення такої продукції сучасні компанії використовують спеціальні ізоітермічні автомобільні транспортні засоби:

- універсальні – використовується для оперативного транспортування м'яса, молочних продуктів, фруктів, овочів, ліків;
- спеціалізовані – для перевезення риби, вин та інших винних основ і матеріалів [57, с.48].

Для основної маси перевезень товарів потрібно збирати єдиний пакет документів. Серед основних довідок і необхідних паперів можна відзначити:

- стандартна транспортна накладна – це основний документ, де вказуються інформаційні дані про транспортний засіб, про водія і вантаж;
- подорожній лист, який оформляє перевізник;
- офіційний договір з перевізником, попередньо завірений однією стороною;
- водійське посвідчення.

Це основні документи, які повинні бути присутніми в обов'язковому порядку при транспортуванні швидкопсувної продукції. Є також певні другорядні папери, необхідність в яких визначається в індивідуальному порядку. Це такі папери, як фактура, свідоцтво про якість, трудовий договір, страховий поліс і санітарна книжка. Наявність всіх необхідних документів не менш важливо, ніж дотримання певних умов. Якщо в процесі транспортування не виявиться потрібної довідки або паперу, то вантаж можуть заарештувати і накласти штраф на транспортну компанію.

Отже, сутність перевезення вантажів полягає у переміщенні предметів з пункту відвантаження до пункту призначення. Перевезення можуть бути як прямі так і змішані. Ознаки для класифікації вантажів досить різноманітні. вантажі розрізняють за умовами навантаження/розвантаження, за об'ємом, за фасуванням, за умовами зберігання. Швидкопсувні вантажі вкласифікують за фізико –хімічними властивостями. за терміном доставки, за групами, за умовами доставки.

1.2.Методичні аспекти організації перевезень вантажів

Перевезення вантажів починається на місці їхнього виробництва й закінчуються місцем їхнього споживання. Процес перевезення починається із процесу підготовки вантажу до перевезення (накопичення, упакування, маркування й т.д.).

Процес перевезення вантажу має циклічний характер. Це означає, що за винятком трубопровідного транспорту, діяльність якого здійснюється безупинно, переміщення вантажу відбувається повторюваними виробничими перевізними циклами, що слідують один за іншим. Ритм цих циклів визначається їхньою частотою, що, у свою чергу, залежить від середньої тривалості одного циклу [55, с.54].

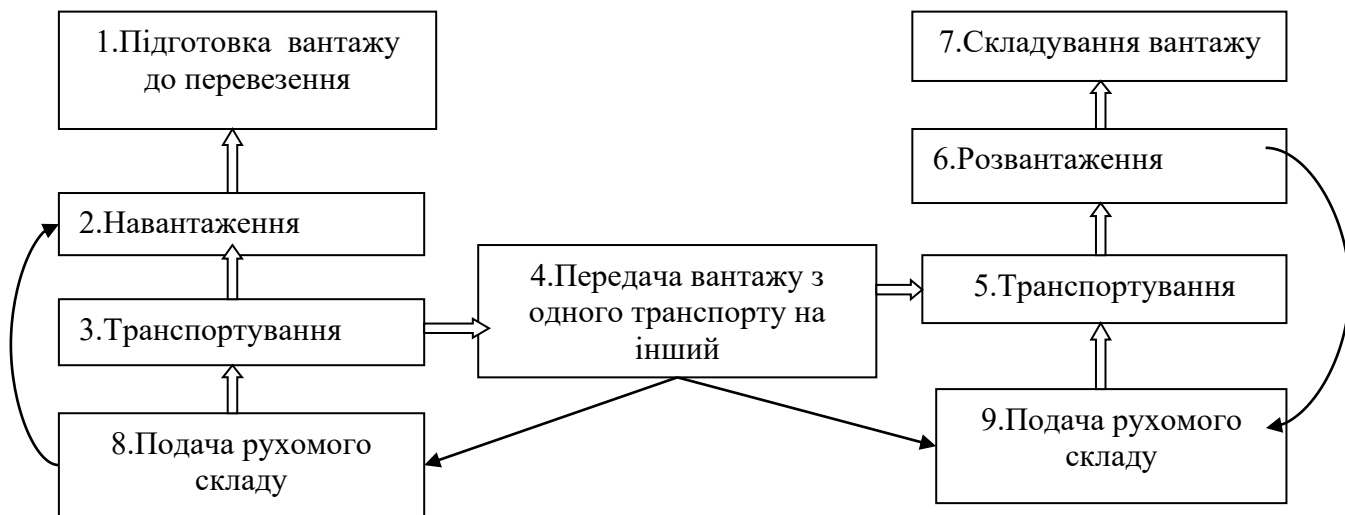


Рис. 1.2. Технологічні схеми організації перевезення вантажів

Джерело:[26]

Цикл перевізного процесу характеризується високим ступенем динамізму, безперервною зміною стану процесу й зміною складу елементів. Цикли окремих процесів перевезення вантажів коливаються в часі. Однак вони завжди мають початок і кінець. Кожний повторюваний цикл перевезення вантажу складається з багатьох окремих етапів, що перебувають у тісному взаємозв'язку й однаково спрямованих, тому що їхня кінцева мета - досягти просторової зміни положення вантажів. Комплекс цих циклів, що складаються в цикл перевезення, створює перевізний процес.

Аналіз схем процесу перевезення вантажів показує, що в будь-якому процесі перевезення є етапи, властиві тільки вантажу, етапи, властиві тільки рухомому складу, і спільні етапи [25, с.62].

Спільні етапи - етап навантаження, транспортування й розвантаження.

Різні етапи - подача рухомого складу під навантаження, підготовка вантажу до відправлення, зберігання вантажу в пункті виробництва й проміжних пунктах, складування й т.д.

Таке положення ускладнює однозначність поняття процесу перевезення. З позиції автотранспортних підприємств, коли на перший план висуваються питання поліпшення використання рухомого складу, скорочення часу обертів рухомого складу, для виконання процесу перевезення вантажу необхідно, крім транспортування вантажу, зробити його навантаження й вивантаження, а також подати рухомий склад під навантаження, тобто виконати транспортний процес [22, с.21].

З позиції народного господарства процес перевезення вантажу - це комплекс етапів від моменту готовності вантажу до відправлення до одержання вантажу споживачем. Якщо вважати, що вантаж готовий до відправлення, коли він надійшов на склад для відправлення, а моментом одержання вантажу, коли він вивантажений на складі вантажоодержувача з рухомого складу готовий вступити у виробничий процес, то процес перевезення буде складатися з етапів: підготовки вантажу до перевезення, навантаження, транспортування, розвантаження й складування вантажу на складі вантажоодержувача. Коли вантаж доставляється різними видами транспорту (за кілька транспортних циклів), те додаються етапи, зв'язані зі зміною рухомого складу (передачею вантажу з одного типу рухомого складу на іншій) [19, с.69].

Процес перевезення вантажів задіює велику кількість учасників транспортного процесу й повинен розглядатися комплексно на основі технології, погодженої всіма сторонами й базованої на нормативних документах або результатах інженерної підготовки перевезень. Технологія вантажних перевезень — це сукупність прийомів і способів виконання процесу доставки вантажу споживачеві.

Для уніфікації технологічних засобів, методів і термінології з 2014 р. у нашій країні як державний стандарт діє Єдина система технологічної

документації (ЄСТД). Відповідно до Держстандарту 3.1128-2014 технологічний процес є частиною виробничого процесу, що містить цілеспрямовані дії по зміні характеристик предмета праці. При перевезеннях технологічний процес звичайно представляється у вигляді опису процесу перевезення, інструкцій з його виконання, правил і обмежень, особливих вимог, графіків і т.д. [13]

Розробка технологічного процесу перевезень вантажів здійснюється в наступній послідовності:

- устанавлення нормованих характеристик перевезення (розрахункова швидкість руху, час виконання вантажно-розвантажувальних робіт, графік або інтенсивність подачі рухомого складу, добовий або погодинний обсяг перевезень і т.п.);
- вибір маршруту й технології виконання перевезень;
- розробка технологічної документації;
- визначення методів контролю якості й безпеки виконання перевезень;
- аналіз характеристик технологічного проекту, що повинен підтвердити виконання нормованих показників, забезпечення безпеки і якості перевезень;
- затвердження технологічного проекту керівним складом АТО[15, с.95].

Основою для розробки технологічного процесу перевезення є заявка на перевезення або договір (комерційна пропозиція) з описом вимог до транспортної послуги замовника перевезень. Для кожної характеристики транспортної послуги повинні бути зазначені прийнятні для споживача й виконавця значення.

Технологічний проект повинен містити конкретні вимоги по забезпеченню безпеки перевезень. Удосконалення технологічного процесу є найважливішою умовою підвищення ефективності роботи організації.

Ефективність обраної технології перевезень може оцінюватися за наступними показниками:

- собівартість перевезень;
- питомі витрати;
- продуктивність рухомого складу;
- якість перевезень[13].

Процес доставки вантажу може бути представлений у вигляді окремих взаємозалежних операцій, що виконуються на кожному етапі, які залежно від змісту роботи класифікуються в такий спосіб.

Контрольно-облікова операція передбачає оформлення документів, пошук конкретного вантажного місця, огляд вантажів, опломбування й т.п.

Стропова операція передбачає кріплення й відкріплення штучних вантажів при їхньому перевантаженні краном.

Вантажна операція пов'язана з підйомом і опусканням вантажу за допомогою навантажувально–розвантажувальних робіт (далі – НРР).

Операція переміщення - переміщення вантажу НРР.

Допоміжна операція пов'язана з додатковими роботами, які необхідно виконати перед або після навантаження вантажів (відкриття кришок, закриття брезентом і т.п.).

Транспортна операція містить у собі рух рухомого складу із вантажем або без нього.

Складська операція передбачає підготовку вантажу до відправлення, підбор і сортування по партіях і т.п. [11, с.65]

При виконанні вантажних автомобільних перевезень виділяють кілька основних видів технологій, які істотно відрізняються один від іншого й у значній мірі залежать від типу вантажоутворюючого об'єкта - відправника вантажу.

Особливості конкретного відправника вантажу впливають на кількість використовуваних для доставки вантажів автомобільного транспорту, вид рухомого складу, можливість оптимізації маршрутів руху, необхідність узгодження вантажопотоків з іншими видами транспорту, склад транспортноекспедиційних послуг, що перевезенню. Для ретельного

пророблення процесу виконання перевезень у конкретних умовах розробляються транспортно-технологічні карти, які узгоджуються з відправником вантажу й вантажоотримувачем [8, с.43].

Після узгодження й ув'язування різних технологічних операцій розробляються графіки роботи декількох транспортних засобів. Розробка й впровадження транспортно-технологічних схем доставки дозволяють: спростити оперативне планування й диспетчерське керівництво перевезеннями за рахунок використання модульного принципу; забезпечити потоковість, безперервність і максимальну паралельність виконання технологічних операцій; організувати погоджене виконання операцій співробітниками різних організацій; скоротити загальний час доставки вантажів.

Отже, методичні основи організації перевезень вантажів включають процес який пов'язує відправника перевізника та отримувача вантажу. В обов'язки відправника входить підготовка вантажу до відправки та навантаження, упаковка. підготовка супровідних документів до вантажу. Перевізник зобов'язаний забезпечити своєчасну доставку вантажу та дотримання необхідних умов збереження та перевезення вантажу. Отримувач має забезпечити розвантаження та прийом вантажу.

1.3. Основні напрями вдосконалення організації перевезень вантажів та методи оцінки їх впливу на результати діяльності підприємства

Для ефективного планування та координації виробничих процесів потрібні точні прогнози, які дають можливість заздалегідь розподіляти ресурси, замість того щоб у відповідь на вже настали зміни здійснювати дорогі зміни у завантаженні потужностей або використанні запасів. Прогнозування підвищує ефективність логістики, оскільки створює можливість для обміну інформацією, а не запасами[10].

Використовуючи сучасні технології інтеграції прогнозів, відповідальних інформаційним потребам логістики, може бути визначена процедура складання ефективних кількісних прогнозів, зрештою, фактична оцінка складається з шести елементів: базової величини ресурсу, сезонного чинника, тенденцій змін у часі, циклічного чинника, ефекту стимулювання і випадкових коливань. Базова оцінка - середня величина, а інші елементи надають собою поправочні коефіцієнти.

Технічні вдосконалення дозволяють збільшити швидкість руху рухомого складу, скоротити простой під вантажно-розвантажувальними операціями, збільшити обсяг партії перевезеного вантажу тощо. Завдання технології - скоротити тривалість і трудомісткість перевезення вантажу за рахунок зменшення числа виконуваних операцій та етапів процесу перевезення [8, с.276].

Удосконалення організації перевезень вантажів можливо за наступними напрямками:

- вдосконалення оперативного планування і диспетчерського керівництва процесом доставки вантажів;
- забезпечення злагодженості в діях працівників різних спеціальностей (диспетчерів, вантажників, комірників, водіїв та ін.);
- скорочення часу на кожну операцію транспортного процесу шляхом застосування найбільш раціональних прийомів, попередньої підготовки до виконання операцій, механізації і автоматизації виробничих процесів;
- забезпечення дисципліни поставки і доставки вантажів [3, с.98].

Рішення поставлених завдань забезпечується:

- шляхом використання прогресивних методів перевезень, попередньої підготовки вантажів і товарно-транспортних документів, попереднього завантаження рухомого складу, застосування піддонів, контейнерів і змінних напівпричепів;

-відповідністю параметрів транспортних і вантажно-розвантажувальних засобів вантажу, що перевозиться;

-наявністю та використанням сучасних засобів зв'язку та електронних систем, які своєчасно забезпечують оперативною інформацією всіх учасників транспортного процесу в ході управління [7, с.87].

Традиційними показниками оцінки ефективності організації перевезень вантажів є [4, с.64]: показники ефективності окремих процесів (своєчасність доставки вантажів, тривалість доставки вантажів, втрати продуктів у процесі транспортування, продуктивність транспортних засобів, продуктивність вантажно-розвантажувальних машин); показники інтегральної ефективності вантажних автомобільних перевезень (питома трудомісткість комплексу транспортно-технологічних операцій та її складова – питома трудомісткість спільних навантажувальних (розвантажувальних) і транспортних операцій, енергоємність комплексу транспортно-технологічних операцій та її складова – енергоємність перевезень, приведені народногосподарські витрати та її складова – собівартість перевезень, прибуток автотранспортного підприємства) [11].

Два напрями у вивченні ефективності вантажних автомобільних перевезень розглядає Х.Д. Квітко [22]: залежний тільки від особливостей конструкції та залежний від організації технічної експлуатації парку та організації перевізного процесу.

Для першого напрямку ефективність оцінюється через приведені витрати на одиницю транспортної роботи, а у витрати включається дорожня складова і витрати на вантажно-розвантажувальні роботи.

Для другого напрямку ефективність вантажних автомобільних перевезень оцінюється через продуктивність і собівартість. При цьому слід пам'ятати, що продуктивність одиниці рухомого складу, як правило, не визначає мінімальної собівартості одиниці роботи. Тому є труднощі у визначенні – що ж є ефективнішим.

Використовуються і такі показники, як своєчасність перевезення, вартість вантажу в дорозі, швидкість доставки вантажу, величина втрат вантажу в дорозі, збереження вантажу [24].

Застосовувалися також частка виконання заявки, величина надпланових простоїв автомобілів у клієнта. Є дослідження, які показали, що вибір як критеріїв таких показників, як тонно-кілометри, коефіцієнт використання пробігу, дохід, прибуток, собівартість стимулює збільшення дальності їздки [26]. Для аналізу ефективності вантажних автомобільних перевезень у посібнику [30] рекомендовано використовувати «годинну продуктивність і продуктивність у тонно-кілометрах на 1 т вантажопідйомності автомобіля в певний часовий проміжок».

До методики оцінки ефективності можна висунути такі вимоги [1]:

- можливість автоматизації – можливість утворення алгоритму розрахунку;
- інформативність – глибина охоплення інформації даного напрямку аналізу;
- комплексність – можливість одержати цілісну оцінку всіх складових оцінюваного процесу.

Цим вимогам відповідає метод матричного моделювання.

Матрична модель поля ефективності допомагає не тільки адекватно відобразити стан явища, що розглядається в цілому, з усіх його сторін, але й підійти до виявлення не використовуваних внутрішніх резервів для підвищення ефективності. В той же час сама матрична модель відображає структуру взаємних зв'язків між результатами господарювання в їх найбільш загальній формі, виступає як універсальний інструмент вивчення, виміру, порівняння та оцінки цих особливостей на різних підприємствах, незалежно від їх технологічної або якоїсь іншої специфіки[29, с.66].

З усіх перелічених вище показників, що оцінюють ефективність процесу перевезень вантажів, необхідно обрати ті, які будуть

використовуватися для побудови матриць. Для цього необхідно застосовувати певні критерії вибору показників.

Критеріями вибору показників, відповідно до особливостей матричного моделювання, є: зіставність, змінюваність зі зміною стану підприємства, доступність і достовірність та відображення результатів діяльності. Відповідно до цих критеріїв проведемо вибір показників для побудови загальної матричної моделі ефективності перевезень вантажів (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

**Обґрунтування вибору показників для загальної оцінки
ефективності перевезень вантажів**

Показники	Критерії вибору			
	зіставність	змінюваність зі зміною стану підприємства	доступність і достовірність	відобразити результати діяльності
1	2	3	4	5
Фактичний час доставки вантажу $T_{\text{ф}}^{\text{пер}}$	-	+	+	+
Плановий час доставки вантажу $T_{\text{пл}}^{\text{пер}}$	-	-	-	+
Загальний пробіг $L_{\text{заг}}$	+	+	+	+
Експлуатаційна швидкість V_e	+	+	+	+
Спискова кількість автомобілів $A_{\text{сп}}$	+	+	+	-
Час на навантаження та розвантаження автомобіля $t_{\text{н-р}}$	-	-	+	+
Час на навантаження-розвантаження за рік $T_{\text{н-р}}$	+	+	+	+
Технічна швидкість автомобіля $V_{\text{т}}$	+	+	+	+
Витрати Z	+	+	+	+
Вантажообіг P	+	+	+	+
Прибуток Π	+	+	+	+

Продовження таблиці 1.3

1	2	3	4	5
Основні фонди $\Phi_{\text{осн}}$	+	+	-	-
Плановий об'єм перевезень $Q_{\text{пл}}$	+	-	-	-
Фактичний об'єм перевезень $Q_{\text{ф}}$	-	+	+	+
Витрати палива $C_{\text{пал}}$	+	+	+	+

Джерело: [1]

Результати, отримані в табл. 1.2, показують, що відповідають усім критеріям такі показники: фактичний час доставки вантажу ($T_{\text{ф}}^{\text{пер}}$), плановий час доставки вантажу ($T_{\text{пл}}^{\text{пер}}$), загальний пробіг ($L_{\text{заг}}$), експлуатаційна швидкість ($V_{\text{е}}$), спискова кількість автомобілів ($A_{\text{сп}}$), час на навантаження-розвантаження за рік ($T_{\text{н-р}}$), витрати (Z), вантажообіг (P), прибуток (Π), основні фонди ($\Phi_{\text{осн}}$), плановий обсяг перевезень ($Q_{\text{пл}}$), фактичний обсяг перевезень ($Q_{\text{ф}}$), витрати палива ($C_{\text{пал}}$)

Виходячи з вимог до побудови матричних моделей, усі показники, що входять до матриці, повинні бути упорядковані за відомим алгоритмом. Після зведення показників був отриманий такий впорядкований ряд: Π , $Q_{\text{пл}}$, $Q_{\text{ф}}$, P , $\Phi_{\text{осн}}$, $A_{\text{сп}}$, $V_{\text{е}}$, $T_{\text{ф}}^{\text{пер}}$, $T_{\text{пл}}^{\text{пер}}$, $T_{\text{н-р}}$, $L_{\text{заг}}$, $C_{\text{пал}}$, Z .

Процес перевезення вантажів – це сукупність операцій від моменту підготовки вантажу до моменту його одержання, пов'язаних з переміщенням вантажу в просторі без зміни його геометричних форм, розмірів і фізико-хімічних властивостей[33, с.121]. Тому основними етапами процесу перевезення вантажів автомобільним транспортом є:

- 1) завантаження автомобіля;
- 2) здійснення процесу переміщення вантажу до одержувача;
- 3) розвантаження автомобіля.

Показниками, якими можна оцінити ефективність завантаження і розвантаження автомобіля, є:

– $K_{\text{пр}}$ – коефіцієнт виконання норми простою автомобіля під навантаженням і розвантаженням ($t_{\text{ф}}^{\text{н-р}} / t_{\text{пл}}^{\text{н-р}}$);

– $t_{н-р}$ – час, витрачений на навантаження-розвантаження 1т вантажу ($t_{ф}^{н-р} / Q$);

– $C_{витр}$ – витрати на 1 годину навантаження-розвантаження транспортного засобу ($C_{заг} / t_{ф}^{н-р}$);

– $C_{роб}$ – витрати на 1 годину роботи вантажно-розвантажувального механізму ($C_{заг} / t_{обл}$) [1, с.120].

Показниками, які увійдуть до матриці ефективності навантаження і розвантаження, будуть абсолютні показники, за допомогою яких можна отримати вищеперелічені показники. Абсолютність показників, що входять до складу матриць, є умовою матричного моделювання. Після упорядкування ряд показників матриці ефективності навантаження і розвантаження автомобілів виглядає наступним чином: обсяг перевезень (Q), плановий час на роботи з навантаження і розвантаження ($t_{пл}^{н-р}$), фактичний час на роботи з навантаження і розвантаження ($t_{ф}^{н-р}$), час роботи навантажувального і розвантажувального обладнання ($t_{обл}$), загальні витрати на вантажно-розвантажувальні роботи ($C_{заг}$).

Аналогічним чином визначимо показники, що оцінюють ефективність переміщення вантажу. До їх складу входять:

T_3 – середній час заїзду у проміжні пункти ($A_{Гр} / n$);

β – коефіцієнт використання пробігу ($L_{вант} / L_{заг}$);

γ – коефіцієнт використання вантажопідйомності ($Q / (q_n \cdot z)$);

V_e – експлуатаційна швидкість автомобіля ($L_{доб} / T_n$);

$W_{ткм}$ – виробіток 1 автомобіля в ткм (P / A)

$S_{ткм}$ – собівартість 1 ткм ($B_{пер} / P$);

$d_{ткм}$ – дохідна ставка 1 ткм (D / P);

$\Pi_{ткм}$ – прибуток з 1 ткм (Π / P).

Упорядкований ряд показників, що увійшли до складу матриці ефективності переміщення вантажу, містить такі складові: прибуток від перевезень (Π), доходи від перевезень (D), обсяг перевезень (Q), вантажообіг (P), час у наряді (T_n), автогодини в роботі ($A_{Гр}$), вантажопідйомність

автомобілів (q_n), пробіг із вантажем ($L_{\text{вант}}$), добовий пробіг ($L_{\text{доб}}$), загальний пробіг ($L_{\text{заг}}$), кількість проміжних пунктів (n), кількість поїздок (z), кількість автомобілів (A), витрати на перевезення ($B_{\text{пер}}$).

В упорядкованій матриці для кожного з етапів під головною діагоналлю визначені три блоки її елементів, кожний з яких має свою економічну сутність:

- блок взаємозв'язку між результатами виконання відповідного етапу;
- блок переведення ресурсів і витрат у кінцеві результати;
- блок взаємозв'язку між ресурсами і витратами[9].

Відповідно до вимог матричного моделювання подальшим кроком у роботі з отриманими матрицями є формування матриць росту й визначення блочних і узагальнюючих показників за кожною з матриць.

Для визначення блочних коефіцієнтів пропонується отримати середньгеометричну оцінку елементів піддіагональної частини матриці, яка окреслює той чи інший блок. Узагальнююча оцінка в цілому по матриці отримується як середньгеометрична від блочних коефіцієнтів.

Таким чином, напрями підвищення ефективності перевезень пов'язані з технічним удосконаленням рухомого складу транспорту і вантажно-розвантажувальних засобів, впровадженням прогресивної технології, удосконаленням організації перевезення вантажів. Методика оцінки ефективності процесу перевезень вантажів на основі матричного моделювання дає змогу значно спростити процедуру аналізу, а також отримати максимальну інформацію про об'єкт, що вивчається в розрізі окремих етапів процесу перевезення. Такий підхід дозволить визначити «вузькі місця» в оцінюваному процесі й відповідно впливати на них.

Висновки до розділу 1

Отже, по результатам дослідження теоретичних аспектів організації швидкопсувних вантажів автомобільним транспортом можемо зробити наступні висновки.

Сутність перевезення вантажів полягає у переміщенні предметів з пункту відвантаження до пункту призначення. Перевезення можуть бути як прямі так і змішані. Ознаки для класифікації вантажів досить різноманітні. вантажі розрізняють за умовами навантаження/розвантаження, за об'ємом, за фасуванням, за умовами зберігання. Швидкопсувні вантажі класифікують за фізико –хімічними властивостями. за терміном доставки, за групами, за умовами доставки.

Методичні основи організації перевезень вантажів включають процес який пов'язує відправника перевізника та отримувача вантажу. В обов'язки відправника входить підготовка вантажу до відправки та навантаження, упаковка. підготовка супровідних документів до вантажу. Перевізник зобов'язаний забезпечити своєчасну доставку вантажу та дотримання необхідних умов збереження та перевезення вантажу. Отримувач має забезпечити розвантаження та прийом вантажу.

Підвищення ефективності перевезень пов'язано з технічним удосконаленням рухомого складу транспорту і вантажно-розвантажувальних засобів, впровадженням прогресивної технології, удосконаленням організації перевезення вантажів. Використання методики оцінки ефективності процесу перевезень вантажів на основі матричного моделювання дає змогу значно спростити процедуру аналізу, а також отримати максимальну інформацію про об'єкт, що вивчається в розрізі окремих етапів процесу перевезення. Такий підхід дозволить визначити «вузькі місця» в оцінюваному процесі й відповідно впливати на них.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ТОВ «ПИВОВАРНЯ ЗІБЕРТА»

2.1. Аналіз ринку пива та БАНів України та місце підприємства на ньому

Пиво - один з найдавніших і найпопулярніших алкогольних напоїв в світі. В даний час існує приблизно тисяча різних сортів пива, рецепти яких варіюються від країни до країни, а іноді від міста до міста. Світове споживання пива знаходиться на стабільно високому рівні і продовжує зростати, що пов'язано зі збільшенням асортименту пива і створенням нових інноваційних смаків і рецептів його виготовлення.

Особливістю ринку безалкогольних напоїв є сезонне зростання продажів, який зазвичай щорічно припадає на період з травня по серпень, а його тривалість може змінюватись, тому що попит безпосередньо залежить від погодних умов і ряду інших чинників сезональності. Наприклад, в 2019 році сезон для більшості категорій був довший - у вересні не спостерігалось традиційного падіння продажів.

Характеризуючи світовий ринок пивоваріння, варто зазначити, що він переживає не просто хороші, а дуже гарні часи. Після п'яти років зниження виробництва пива, відбулося зростання на 9,1 млн гл, або 0,5%, до 1,913 млрд гл.

При цьому з 172 країн-виробників пива 39 з них повідомили про скорочення виробництва, а 66 - про зростання. Лідерами пивоваріння залишилися Китай, США, Бразилія, Мексика і Німеччина, які варять більше половини всього пива в світі. Так, виробництво в Мексиці зросло на 4,4 млн гл, в Бразилії - на 3,4 млн гл. Однак в США і Венесуелі виробництво скоротилося на 3,6 і 1,6 млн гл відповідно. Зниження показників відбулося і в Німеччині (на 2 млн гл) і Польщі (на 1,1 млн гл)[64].

Приріст показників стався в Іспанії - на 1,2 млн гл. В цілому в Європі обсяги виробництва практично не змінилися. Схожа ситуація в Африці, яка

зберегла рівень виробництва за рахунок приросту обсягів на 1,2 млн гл в ПАР.

Показники в Азії збільшилися на 6,8 млн гл, за рахунок приросту виробництва в Камбоджі (+ 5 млн гл), В'єтнамі (+3 млн) і Таїланді (+2,4 млн). Однак в Китаї і Японії виробництво знизилося на 4,7 млн гл і 1,1 млн гл відповідно.

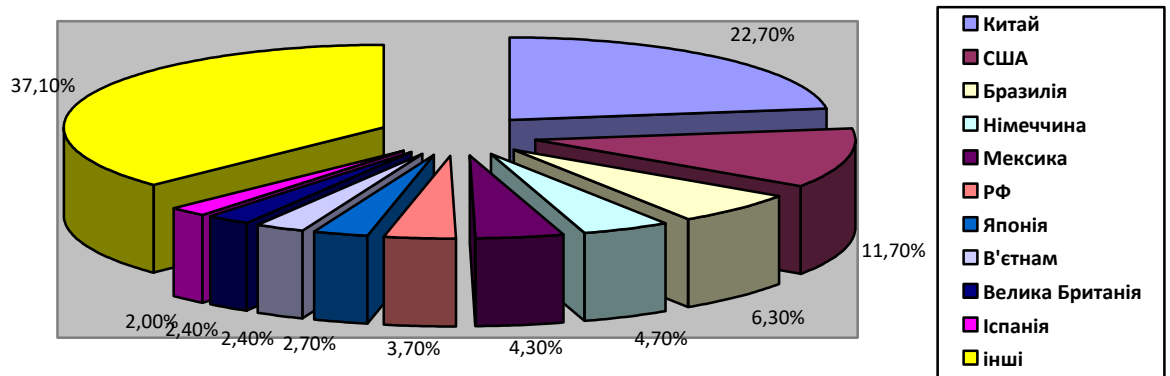


Рис.2.1. Частка ринку ТОП -10 світових виробників пива у 2019 році, %

Джерело: [64]

Ключовим виробником пива є Китай, який стабільно очолює рейтинг світових виробників цього напою. У 2019 року обсяг китайського ринку пива склав 45,4 млрд літрів, складало 22,7% від світового обсягу. У топ-5 за обсягом ринку за 2019 року також увійшли США (23,5 млрд літрів або 11,7%), Бразилія (12,6 млрд літрів або 6,3%), Німеччина (9,4 млрд літрів або 4,7%), Мексика (8,7 млрд літрів або 4,3%) [64].

За останні 10 років ринок пива істотно консолідувався. Якщо 10 років тому, щоб бути світовим лідером, було достатньо володіти 8,5% ринку, то за підсумками 2019 р. на лідера ринку доводилася п'ята частина усіх світових продажів. Основними рушійними силами інтеграції стали прагнення скоротити витрати і експансія ринків, що розвиваються.

У табл.2.1 наведемо ТОП 15 основних пивоварних компаній світу за результатами 2019 року.

Таблиця 2.1

ТОП-15 пивоварних компаній світу у 2019 р.

Рейтинг	Компанія	Країна	Виробництво (в млн. гл.)	Питома вага, %
1	AB InBev	Бельгія	399,0	20,2
2	SABMiller (без врахування China Resources Brewery)	Великобританія	187,4	9,5
3	Heineken	Нідерланди	178,3	9,0
4	Carlsberg	Данія	119,7	6,1
5	China Resource Brewery Ltd	Китай	117,1	5,9
6	Tsingtao Brewery Group	Китай	78,3	4,0
7	Molson Coors	США/Канада	59,7	3,0
8	Yanjing	Китай	57,1	2,9
9	Kirin	Японія	49,3	2,5
10	BGI/Groupe Castel	Франція	28,4	1,4
	Всього		698,7	35,5
	Світове виробництво пива		1973,0	100,0

Джерело:[64]

У 2019 р. на топ-5 компаній припадало 50% світового ринку (в порівнянні з 32% у 2019 р.). Проте, на думку аналітиків Goldman, пивний ринок є більш фрагментованим, ринком з невисокою концентрацією, порівняно з іншими світовими ринками. Пивні бренди частіше мають місцевий, а не глобальний характер [59].

Пивобезалкогольна галузь є досить потужною галуззю харчової промисловості України. Вона є однією з найбільш рентабельних галузей в національній економіці України і представлена виробництвом пива, безалкогольної продукції та мінеральної води [59]. Аналіз безпосередньо пивного ринку України за останнє десятиліття показує тенденцію як до незначного зростання та стабільності, так і, в подальшому, до різкого та значного зниження(табл.2.2, рис.2.2).

Таблиця 2.2

Динаміка виробництва продукції пивобезалкогольної галузі

Показники	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Пиво солодове (крім пива безалкогольного і пива з вмістом алкоголю не більше 0,5%), млн.дал	310	194,8	180,8	179,5	181,9	181,6
Води натуральні мінеральні негазовані, млн.дал	31,4	36,0	43,2	45,4	54,9	63,4
Води натуральні мінеральні газовані, млн.дал	112	72,8	73,1	73,9	85,5	89,7
Води з додаванням цукру і речовин підсолоджувальних чи ароматизуючих інших, тобто напої безалкогольні типу лимонаду, оранжаду (уключаючи мінеральні й газовані), млн.дал	148	100,4	107,8	131,7	144,1	154,0

Джерело:[60]

В Україні станом на кінець 2019 року працювало 160 пивоварень, з них великих та середніх за розміром - два десятки, інші - міні та мікропідприємства [59].

В останні роки ця галузь показує зменшення обсягів виробництва, особливо значне падіння відмічено у 2016 -2017 роках(рис.2.3). Ймовірно, таке падіння відбулося в результаті різкого зростання ціни пива через підвищення акцизного податку на нього при одночасному скороченні платоспроможності населення. Тому використання потужностей виробництва становить лише 40-45%. Виробництво пива у 2019 році майже не змінилося в порівнянні з 2018 роком, води натуральні негазовані збільшились на 15,4%, води натуральні газовані – на 4,9%, води з додаванням цукру – 6,8% [60].

Вітчизняний ринок безалкогольних напоїв відрізняється високим рівнем конкуренції світових лідерів, який не збирається знижуватись. Індустрія безалкогольних напоїв консолідується навколо великих, потужних брендів. Вітчизняні компанії можуть розраховувати тільки на низький ціновий сегмент, що також загострює конкуренцію на внутрішньому ринку. Ситуація на ринку безалкогольних напоїв України наступна: більше 91%

займає продукція мінеральної та газованої солодкої води. Інші показники припадають на квас і інші напої. Найбільшими гравцями українського ринку газованої солодкої води є лідери виробництва «Кока-Кола Беверіджиз Україна Лімітед», «Оболонь», «PepsiCo»[60].

За останніми опублікованими даними, процентне співвідношення цих компаній виглядає наступним чином: «Coca-Cola» утримує 31,9% ринку, «Pepsi» - 18,4% і «Оболонь» - 15,8%.

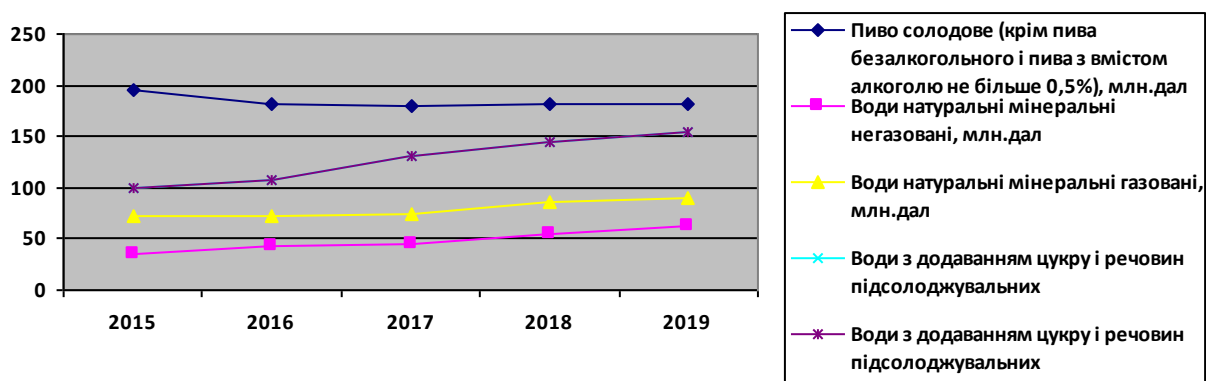


Рис.2.2. Динаміка діяльності пивобезалкогольної галузі за 2015-2019 рр., млн.дал.

Джерело:[60]

За оцінкою профільної асоціації «Укрпиво» протягом 2015—2020 рр. для українського ринку пива була характерна спадаюча кон'юнктура (рис.2.3).

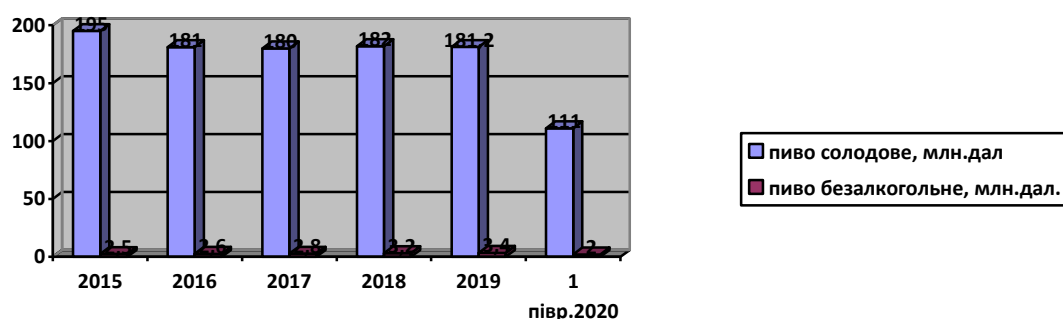


Рис.2.3. Обсяг виробництва пива в Україні протягом 2015—2020 рр., млн. дал.

Джерело:[59]

Дещо інша тенденція спостерігається для безалкогольного пива, зокрема у 2017 р. його виробництво зросло на 7,6%, а у 2018 р. — на 14,3% порівняно з попереднім роком, в 2019 році майже не змінилося [59]. Основними факторами, які на вплинули на зростання ринку пива у 2018 р., була ефективна маркетингова діяльність основних виробників пива, насамперед у ціновій та комунікаційній сферах [59]. За підсумками 2019 року українські пивовари зробили 181,2 млн декалітрів пива, що на 0,4% менше, ніж в 2018 році. 2018 й був останнім роком, коли український ринок показав приріст - на 2,5%. За 1 півріччя 2020 року українські виробники випустили 111 млн декалітрів пива, або 98,6% до аналогічного періоду 2019 року

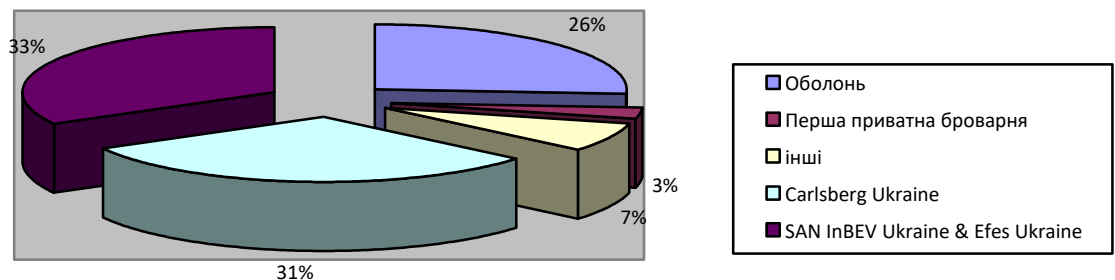


Рис.2.4. Структура ринку пива за 2019 рік в Україні,%

Джерело:[59]

До ТОП-100 найбільших платників податків за 2019 рік увійшли 5 ключових підприємств алкогольної галузі:

«Карлсберг Україна» (2,93 млрд грн),

«Сан ІнБев Україна» (1,6 млрд грн),

«Оболонь» (1,25 млрд грн)[59].

Об'єднані «SAN InBev Ukraine» та «Efes Ukraine» – частина корпорації «AB InBev», чії заводи розташовані в Чернігові, Харкові та Миколаєві. Компанія виробляє 7 з 10 найбільш популярних пивних брендів у світі. Асортимент продукції AB InBev складається з міжнародних і українських брендів. Серед відомих українських марок пива: «Чернігівське», «Рогань», «Янтар», «Жигулівське Оригінальне», «Bud», «Stella Artois», «Staropramen», «Beck's» та інші [59].

«Carlsberg Ukraine» – частина групи «Carlsberg Group» в Україні. Компанія володіє трьома заводами, розташованими в Києві, Львові та Запоріжжі. Carlsberg лідирує на ринку України з 2009 року, а з 2018 року став лідером за обсягами виробництва. Згідно з даними агентства Nielsen, у 2019 році частка компанії на ринку становила 31%. Carlsberg містить у своєму портфелі більше ніж 500 різних брендів пива. З них в Україні найбільш відомі «Балтика», «Львівське», «Арсенал», «Славутич», «Tuborg», «Holsten», «Carlsberg», «Doms», «Kronenbourg» та інші[59].

Інтенсивність конкуренції у галузі виробництва пива є сильною, виробниками на ринку використовуються як методи цінової, так і нецінової конкуренції, вхідними бар'єрами є прихильність споживачів до відомих брендів, на ринку можуть з'явитися нові виробники крафтового пива (проте його частка в Україні становить лише 3%). Товарами заміниками пива виступають і алкогольні напої, і безалкогольні напої, які використовуються споживачами для втамування спраги.

Конкурентна боротьба на ринку посилюється за рахунок імпортних поставок цього товару. У таблиці 2.3 наведено динаміка експорту та імпорту пива України.

Таблиця 2.3

Динаміка обсягів імпорту та експорту пива за 2015-2019 рр.

(тис.доларів США)

Рік	Імпорт вартість, тис. дол. США	Імпорт питома вага	Імпорт вага нетто, тонн	Експорт вартість, тис. дол. США	Експорт питома вага	Експорт вага нетто, тонн	Сальдо, тис. дол. США
2015	23699	0,06%	28688	21986	0,06%	75346	-1713
2016	24927	0,06%	21805	19141	0,05%	76878	-5786
2017	35820	0,07%	29437	31804	0,07%	113318	-4016
2018	51231	0,09%	42233	35428	0,07%	126545	-15803
2019	52173	0,10%	49055	35480	0,08%	117885	-16693

Джерело:[60]

За результатами аналізу даних таблиці 2.3 можна зробити висновок, що імпорт пива до України збільшується як у натуральному так в грошовому виразі. Що стосується експорту, то його обсяги зменшуються з 2015 року.

Імпортне пиво коштує дорожче, тому програє в конкуренції, але на нього все ж є попит. Попит на українське пиво у світі зростає через якість продукту, дизайну, різноманітність сортів та способів приготування, вартість продукту.

Українські виробники пива підтверджують зниження обсягів реалізації своєї продукції у 2019 році на європейському ринку, але в той же час відзначають, що скорочення ринку поки що не дуже суттєве [59].

Попит на продукцію на внутрішньому ринку в період суворих карантинних обмежень, з березня по травень 2020 року, скоротився на 4% в порівнянні з минулим роком. Основна причина зниження – обмеження в роботі HoReCa. У каналі роздрібної торгівлі, навпаки, продажі показують незначний приріст [59].

ПрАТ «Оболонь» - корпорація з виробництва пива, безалкогольних та слабоалкогольних напоїв, мінеральної води. Окрім цього, компанія має дозволи на гуртову та роздрібну торгівлю напоями, діяльність транспортних агентств. До складу компанії входять головний завод у Києві з віддаленими виробництвами в Олександрії Кіровоградської області та Чемерівцях Хмельницької області, два дочірні підприємства - «Пивоварня Зібєрта» (Фастів, Київська обл.) та «Красилівське» (Красилів, Хмельницька обл.), а також підприємства з корпоративними правами в Бершаді, Коломиї, Охтирці, Рокитному, Севастополі та Чемерівцях.

Отже, сучасна вітчизняна пивоварна галузь розвивається в основному за рахунок великих підприємств, питома вага яких у загальному обсязі виробництва складає 90%. Більшість малих пивзаводів не змогли знайти своє місце на українському ринку і не мають коштів ні для технічного переоснащення, ні для створення власної мережі збуту, що свідчить про їх неконкурентоздатність. Ці заводи або припиняють виробництво пива, або стають власністю великих підприємств. Таке «поглинання» великими виробниками малих, надає останнім можливість розвивати власне виробництво, сприяти розвитку економіки пивної галузі в цілому та забезпечувати зайнятість працездатного населення, прикладом цієї тенденції

є ТОВ «Пивоварня Зіберта», що входить до корпорації «Оболонь». На ринку безалкогольної продукції присутня переважно продукції «Кока коли», «Пепсі» та «Оболоні», Частка ТОВ «Пивоварня Зіберта» у виробництві пива складає біля 30%.

2.2. Аналіз результатів діяльності та фінансового становища ТОВ «Пивоварня Зіберта»

ТОВ «Пивоварня Зіберта» — підприємство харчової промисловості України, зайняте у галузі виробництва та реалізації пива і безалкогольних напоїв. Пивоварний завод було побудовано у 1906 році німецькими підприємцями Юліусом Зіббертом і Германом Саальманом, того ж року було розпочато випуск першого фастівського пива.

У 2008—2009 роках у ході масштабного інвестиційного проекту вартістю понад 40 млн. євро встановлено сучасне німецьке устаткування для виробництва пива: додано нові ЦКТ, побудовано сучасний варильний порядок. В результаті виробничі потужності підприємства збільшені у 12 разів і становлять 12 млн декалітрів пива на рік[61].

Сьогодні «Пивоварня Зіберта» – це підприємство європейського зразка. Якість продукції, яка виробляється на пивоварні підтверджена міжнародною сертифікацією відповідно до стандартів ISO 9001:2001. З 2006 по 2008 рік на «Пивоварні Зіберта» створено 160 робочих місць, сьогодні на підприємстві працює 376 чоловік. Продукція заводу експортується на ринки 34 країн світу, зокрема Польщі, Литви, Латвії, Естонії, Великої Британії, Німеччини, США.

На підприємстві склалася функціональна структура управління. Підприємство поєднує кілька спеціалізованих цехів, розділених на ділянки, які є первинними ланками управлінської структури, зокрема: солодова та технологічна дільниці, цеха бочкового та пляшкового розливу[61].

Організаційна структура управління ТОВ «Пивоварня Зіберта» поєднує в собі різні форми та підходи, при цьому основу її становить лінійно-

функціональна модель, яка ґрунтується на щільному сполученні лінійних та функціональних зв'язків між структурними одиницями і забезпечує такий розподіл управлінської праці, при якому лінійні ланки приймають рішення та здійснюють безпосереднє керівництво об'єктом, а функціональні – консультують, інформують, планують, контролюють, координують тощо.

Лінійно-функціональна структура встановлює горизонтальний розподіл ТОВ «Пивоварня Зібєрта» за функціональними сферами діяльності, а також встановлення вертикального ланцюга адміністративної (лінійної) підпорядкованості структурних одиниць нижчого рівня структурним одиницям вищого рівня. Керівники всіх функціональних ланок (служб, підрозділів) входять одночасно до підсистеми лінійного керівництва і є лінійними керівниками для підпорядкованих безпосередньо ним працівників; функціональні ланки здійснюють свій вплив на інші (виробничо-технічні, комерційні, управлінські тощо) не маючи розпорядчих прав, на основі функціональних повноважень.

На підприємстві використовують демократичний стиль управління, привлуховуються до порад, консультацій та побажань.

Апарат управління побудований по чотириступінчастій системі, в якій існує наступна підлеглість: генеральний директор – заступники генерального директора – начальники відділів і підрозділів – фахівці.

Графічно організаційну структуру управління ТОВ «Пивоварня Зібєрта» представлено в Додатку Б.

Аналізуючи організаційну структуру ТОВ «Пивоварня Зібєрта» можна виділити наступні її позитивні моменти: простота та відсутність бюрократичного ланцюга, так як основні спеціалісти підпорядковані генеральному директору, в той же час, з недоліків відмітимо відсутність взаємозв'язків між виробничими підрозділами підприємства.

Генеральний директор ТОВ «Пивоварня Зібєрта» має двох заступників: по економіці та фінансах та по комерційним питанням.

Заступник директора з комерційних питань ТОВ «Пивоварня Зіберта» здійснює загальну координацію і контроль за діяльністю відділу матеріально –технічного забезпечення, відділу збуту. Фахівці даних підрозділів виконують наступні функції:

- проводять аналіз ринку;
- конкретизують номенклатуру і обсяги виробництва продукції;
- здійснюють розробку цінової політики.
- погоджують річні потреби підприємства з потребами виробництва;
- проводять розробку рекламних компаній;

Відділ збуту ТОВ «Пивоварня Зіберта» здійснює взаємодію з оптовими покупцями продукції. Даний відділ виконує наступні функції управління збутом:

- налагоджує контакт з посадовими особами фірми-замовника;
- збирає детальну фінансову інформацію про замовника;
- контролює виконання замовником його обов'язків згідно з усіма пунктами контракту;
- своєчасно приймає встановлені договором поставки і встановлені чинним законодавством заходи щодо запобігання або мінімізації втрат по угоді;
- організовує навантаження, доставку і розвантаження продукції, коли згідно з чинним договором поставки доставляти продукцію зобов'язана дана організація;
- у випадках порушення умов контракту оптовим покупцем направляє в юридичний відділ службовий лист з проханням про вжиття необхідних заходів.

Динаміка основних техніко –економічних показників діяльності ТОВ «Пивоварня Зіберта» наведено в табл.2.4.

Таблиця 2.4

**Основні техніко-економічні показники діяльності підприємства ТОВ
«Пивоварня Зіберта»**

Показники-	2017 р.	2018 р.	2019 р.	Абс. відхилення		Відн.відх.,%	
				2018/ 2017	2019/ 2018	2018/ 2017	2019/ 2018
Обсяг виробництва, млн.дал	8878	10346,	7681,9	1468,1	-2664,2	16,53	-25,75
Чистий дохід, тис. грн.	360588	403799	330509	43211	-73290	11,98	-18,15
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	245286	279554	252970	34268	-26584	13,97	-9,50
Валовий прибуток, тис.грн.	115302	124245	77539	8943	-46706	7,75	-37,59
Адміністративні витрати, тис.грн.	14205	14449	12720	244	-1729	1,71	-11,96
Витрати на збут, тис.грн.	60018	68113	48036	8095	-20077	13,48	-29,47
Повні витрати на виробництво і реалізацію продукції, тис.грн.	328049	366730	291428	38681	-75302	11,79	-20,53
Чистий прибуток (збиток), тис. грн.	6708	25012	6593	18304	-18419	272,86	-73,64
Рентабельність діяльності, %	1,86	6,19	2,0	4,33	-4,19	232,79	-67,68
Рентабельність реалізованої продукції, %	31,97	30,77	23,46	-1,2	-7,31	-3,75	-23,75

Джерело: складено за даними підприємства

Результати аналізу даних, наведених в таблиці 2.4 свідчать, що обсяг виробництва у 2019 році проти 2018 року зменшився на 25,75%, що зумовило зменшення доходу від реалізації на 18,15%, собівартість реалізованої продукції зменшилась лише на 9,5%, а валовий прибуток – на 37,59%. При цьому у 2018 році проти 2017 року всі перелічені показники мали позитивну динаміку. Так, обсяг чистого доходу у 2018 році збільшився на 11,98%, валовий прибуток – на 7,75%. Зменшення обсягу доходу від реалізації у 2019 році проти 2018 року пов'язано зі зменшенням обсягу виробництва пива

підприємством та зростанням вартості енергоресурсів, сировини та розміру мінімальної заробітної плати. І якщо у 2018 році адміністративні витрати та витрати на збут збільшились на 1,71% та 13,48% відповідно, що було зумовлено активною рекламною компанією підприємства, то у 2019 році, навпаки, зменшились – на 11,96% та 29,47% відповідно.

У 2018 році було отримано 25 012 тис.грн. чистого прибутку, що на 272,86% більше ніж у 2017 році, а у 2019 році обсяг чистого прибутку зменшився на 73,64%, що вплинуло на рентабельність діяльності яка зменшилась з 6,19% у 2018 році до 2,0% у 2019 році..

Динаміка виробництва продукції по асортименту ТОВ «Пивоварня Зіберта» представлена у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

Динаміка виробництва продукції ТОВ «Пивоварня Зіберта», в тис.

дал.

Показник	2018 рік		2019 рік		Відхилення	
	Випуск дал	Питом а вага %	Випуск дал	Питома вага %	Абсолютне відхилення ±	Відносне відхилення %
1	2	3	4	5	6	7
Пиво всього	8684766	100	5735429	100	-2949337	-33,95
Пшеничне нефільтроване	132066	1,52	23846	0,42	-108220	-95,32
Оксамитове темне	509873	5,87	247500	4,32	-262373	-51,45
Зіберт Світле	6289661	72,42	4473768	78	-1815893	-28,87
Зіберт Баварське	1154349	13,29	503181	8,77	-651168	-56,41
Зіберт Біле	73980	0,85	80628	1,41	6648	8,99
Зіберт Пшеничне	45234	0,52	33758	0,59	-11476	-25,37
Зіберт Бок міцне	-	-	64214	1,12	64214	100
«2000»	60346	0,59	-	-	-60346	-100
Фастівське	82807	0,99	38951	0,68	-43856	-52,96
Жигулівське Фастфівське	81880	0,94	39902	0,70	-41978	-51,26
Злата Прага темне	99956	1,15	72135	1,26	-27821	-27,83
Хазяїн міцне	-	-	8328	0,15	8328	100
Кошерне Пшеничне	-	-	6505	0,11	6505	100

Продовження таблиці 2.5

1	2	3	4	5	6	7
Берлінгер Лагер	-	-	20610	0,36	20610	100
ТМ Пивовар №1	-	-	30125	0,53	30125	100

Темне						
Біле нефільтроване	154615	1,78	91970	1,60	-62645	-40,52
Експорт	765904	8,82	287864	5,02	-478040	-62,42
Безалкогольні напої	1136202	100	1247555	100	111353	9,80
В т.ч. ПЕТ 1л, 1,25	238864	21,02	189133	15,16	-49731	-20,82
В т.ч. ПЕТ 2л.	303872	26,74	433814	34,77	129942	42,76
В т.ч. в Кег	68320	6,01	5715	0,46	-62605	-91,63
Квас бродіння	525146	46,22	618892	49,61	93746	17,85
В т.ч. ПЕТ 1л	147707	13	179731	14,41	32024	21,68
В т.ч. ПЕТ 2л	340038	29,93	408515	32,75	68477	20,14
В т.ч. ПЕТ 0,5л	37401	3,29	30646	2,46	-6755	-18,06
Сидр звичайний	-	-	80069	1,13	80069	100
Випуск разом	1034611 4	-	7681945	-	-2664169	-25,75

Джерело: складено за даними підприємства

Як бачимо з таблиці 2.5, у 2019 році зменшилися обсяги виробництва продукції на 25,75% за рахунок зменшення виробництва пива на 33,9%, яке є основним видом продукції підприємства, що пов'язано зі зниженням попиту у зв'язку зі зменшенням платоспроможності населення країни

На зменшення виробництва пива у 2019 році вплинуло зменшення обсягу виробництва пива «Зіберт Світле» на 28,87%, «Зіберт Баварське» - на 56,41%, «Оksamитове темне» - на 51,45%, «Пшеничне не фільтроване» - на 95,32%. При цьому, у 2019 році було випущено нові види пива: «Зіберт Бок Міцне», «Хазяїн міцне», «Кошерне пшеничне», «Берлінгер Лагер», ТМ Пивовар №1 Темне. В той же час, обсяг виробництва безалкогольних напоїв збільшився на 9,8% у 2019 році проти 2018 року, квасу бродіння - на 17,85% по причині орієнтації споживача на більш «здорові» напої.

У 2019 році було вироблено сидр звичайний у обсязі 80 млн. дал. Сидр - напій натурального бродіння, тому він цілком вписується в тренд споживання здорової їжі і напоїв і в Україні стає все більше споживачів цього напою, тому що сидр відповідає відразу декільком запитам споживачів - натуральність, помірна ціна та відповідність європейським традиціям споживання.

Для оцінки фінансового стану проаналізуємо майно ТОВ «Пивоварня Зіберта» за 2017-2019 роки(табл.2.6).

Таблиця 2.6

Оцінка майна ТОВ «Пивоварня Зіберта»

Показники	Значення, тис.грн			Абсол.відх.+-, тис.грн		Відн.відхилення, %	
	2017	2018	2019	2018/2017	2019/2018	2018/2017	2019/2018
1. Необоротні активи	179701	169116	148751	-10585	-20365	-5,89	-12,04
Нематеріальні ативи	5	1	851	-4	850	-80	85000
Незавершені капітальні інвестиції	2535	1763	1508	-772	-255	-30,45	-14,46
Основні засоби	177161	167352	145006	-9809	-22346	-5,53	-13,35
2. Оборотні активи	122594	187658	161919	65064	-25739	53,07	-13,71
Запаси	40285	67759	74228	27474	6469	68,19	9,54
Дебіторська заборгованість: за продукцію	70139	89875	72148	19736	-17727	28,13	-19,72
З бюджетом	3517	64	74	-3453	10	-98,18	15,62
Грошові кошти	1387	23140	10553	21753	-12587	1568,3	-54,39
Інші оборотні активи	3490	2293	3875	-1197	1582	-34,29	68,99
Разом майна	302295	356774	310670	54479	-46104	18,0	-12,92

Джерело: складено за даними підприємства

Аналізуючи динаміку майна ТОВ «Пивоварня Зіберта» за 2017-2019 роки відмітимо, що загальний обсяг активів збільшився у 2018 році на 18% проти 2017 року за рахунок збільшення оборотних активів на 53,07%, в той же час необоротні активи у 2018 році зменшились проти 2017 року на 5,89% за рахунок зменшення незавершених капітальних інвестицій на 30,45%.

На збільшення оборотних активів у 2018 році вплинуло збільшення запасів на 68.19%, дебіторської заборгованості за товари на 28,13%, грошових коштів на рахунках у банку на 21 753 тис.грн.

В той же час, у 2019 році проти 2018 року обсяг активів зменшився на 12,92% за рахунок зменшення оборотних активів на 13,71% та необоротних активів на 12,04%. У оборотних активах у 2019 році зменшився обсяг дебіторської заборгованості за товари на 19,72%, грошових коштів на рахунках на 54,39%.

Динаміку вартості майна ТОВ «Пивоварня Зіберта» за 2017-2019 роки зобразимо на рис.2.5.

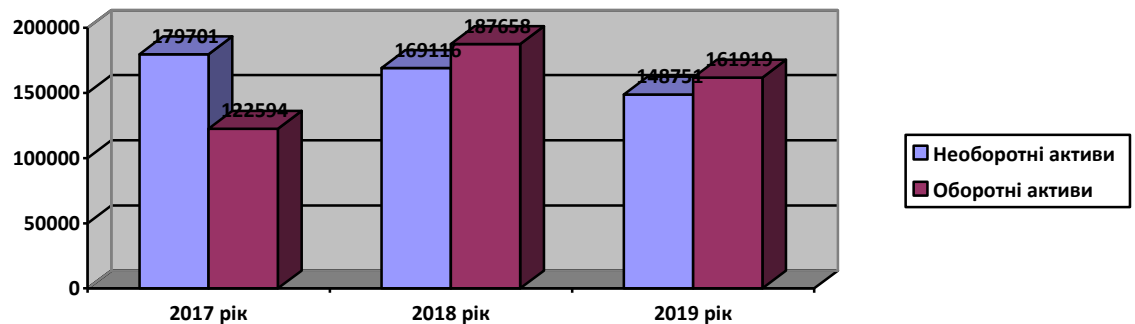


Рис.2.5. Динаміка вартості майна ТОВ «Пивоварня Зіберта» за 2017-2019 роки, тис.грн.

Джерело: складено за звітністю підприємства

Як бачимо на рис.2.4, за аналізований період обсяг оборотних активів суттєво змінився, в той же час, у 2019 році значно зменшився обсяг необоротних активів за рахунок списання значного обсягу основних засобів у зв'язку зі значним зносом та зменшення обсягу незавершених капітальних інвестицій.

В табл. 2.7 проаналізуємо джерела формування майна ТОВ «Пивоварня Зіберта» за 2017-2019 роки.

Таблиця 2.7

Оцінка джерел формування майна ТОВ «Пивоварня Зібєрта»

Показники	Значення, тис.грн			Абсол.відх.+-, тис.грн		Відн.відхилення, %	
	2017	2018	2019	2018/2017	2019/2018	2018/2017	2019/2018
Власний капітал	67952	75163	66756	7211	-8407	10,61	-11,18
Пайовий капітал	20000	20000	20000	-	-	-	-
Нерозподілений прибуток	46984	54195	45788	7211	-8407	15,34	-15,51
Довгострокові зобов'язання	0	2770	63334	2770	60564	-	2186,42
Поточні зобов'язання	234343	278841	180580	44498	-98261	18,98	-35,23
Кредити банків	1098	-	-				
Поточна заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	102400	94600	14852	-7800	-79748	-7,61	-84,30
товари, роботи, послуги	69286	92191	69908	22905	-22283	33,05	-24,17
розрахунками з бюджетом	7845	11806	7330	3961	-4476	50,49	-37,91
розрахунками зі страхування	698	342	213	-356	-129	-51,0	-37,71
розрахунками з оплати праці	894	1041	987	147	-54	16,44	-5,18
із внутрішніх розрахунків	52100	76139	71401	24039	-4738	46,14	-6,22
Всього джерел	302295	356774	310670	54479	-46104	18,0	-12,92

Джерело: складено за даними підприємства

Як видно з таблиці 2.7 на збільшення джерел формування майна у 2018 році вплинуло збільшення поточних зобов'язань на 18,98% та власного капіталу на 10,61%. Обсяг статутного капіталу за аналізований період не змінився. У 2018 році у поточних зобов'язаннях збільшилась заборгованість за товари на 33,05%, за розрахунками з бюджетом на 50,49%, з оплати праці – на 16,44%, з внутрішніх розрахунків – на 46,14%.

У 2019 році на зменшення джерел формування майна вплинуло зменшення поточних зобов'язань на 35,23% та власного капіталу на 11,18%.

У поточних зобов'язаннях зменшилась заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями на 84,3%, за товари – на 24,17%. за розрахунками з бюджетом – на 37,91%.

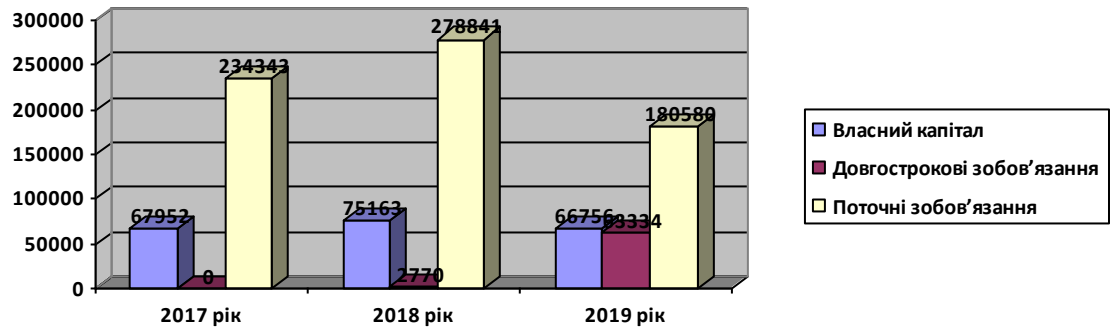


Рис.2.6. Динаміка джерел формування майна ТОВ «Пивоварня Зіберта» за 2017-2019 роки, тис.грн.

Джерело: складено за даними підприємства

Як бачимо на рис.2.6 у складі джерел формування майна основною складовою є поточні зобов'язання, які суттєво збільшились у 2018 року проти 2017 року, частка власного капіталу у 2018 році мізерна, у 2019 році структура трохи поліпшилась за рахунок збільшення частки довгострокових зобов'язань.

Найважливішим показником фінансового стану підприємства є ліквідність, сутність якої проявляється у можливості підприємства у будь-який момент розрахуватися за своїми зобов'язаннями (пасивам) за допомогою (за рахунок) майна (активів), яке є на балансі, тобто в тому, як швидко підприємство може продати свої активи, отримати грошові кошти і погасити свої борги – заборгованості перед постачальниками, перед банком по поверненню кредитів, перед бюджетом та позабюджетними централізованими фондами по сплаті податків та платежів, перед робітниками по виплаті заробітної плати та інше.

Таблиця 2.8

Аналіз ліквідності ТОВ «Пивоварня Зіберта»

Показники	2017	2018	2019	Відхилення	
				2018/2017	2019/2018
Коефіцієнт покриття	0,52	0,672	0,896	0,152	0,224
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,47	0,57	0,81	0,1	0,24
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,006	0,082	0,058	0,076	-0,024

Джерело: розраховано автором за фінансовою звітністю

Коефіцієнт покриття характеризує співвідношення оборотних активів і поточних зобов'язань. Для нормального функціонування підприємства цей показник має бути більшим за 1. З таблиці 2.8 видно, що коефіцієнт покриття менше нормативу, хоча і стабільно збільшується. Тобто з кожним роком підприємство все більше може покрити свої поточні зобов'язання за рахунок оборотних активів.

Коефіцієнт швидкої ліквідності аналогічний коефіцієнту покриття, але обчислюється за вужчим колом поточних активів (з розрахунку виключають найменш ліквідну їх частину – виробничі запаси). У нашому випадку, коефіцієнт швидкої ліквідності не відповідає нормативному значенню. Коефіцієнт абсолютної ліквідності відображає, яку частку поточних зобов'язань може погасити підприємство негайно. Цей показник щороку більше 0, але водночас є досить низьким.

Отже, підприємство зможе погасити негайно незначну частку поточних зобов'язань.

Наступним етапом аналізу фінансового стану підприємства є розрахунок та аналіз абсолютних та відносних показників фінансової стійкості підприємства. Результати проведених розрахунків наведені в таблиці 2.9.

Таблиця 2.9

Аналіз фінансової стійкості ТОВ «Пивоварня Зіберта»

Показники	2017	2018	2019	Відхилення	
				2018/2017	2019/2018
Коефіцієнт автономії	0,22	0,21	0,21	-0,01	-
Коефіцієнт фінансування	3,44	3,76	3,62	0,32	-0,14
Коефіцієнт фінансової стійкості	0,29	0,27	0,275	-0,02	0,005
Коефіцієнт забезпеченості власними засобами	-0,91	-0,49	-0,11	-0,42	-0,38
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	-1,644	-1,249	-0,268	-0,395	-0,981

Джерело: розраховано автором за фінансовою звітністю

Як бачимо з результатів розрахунку, коефіцієнту автономії не відповідає нормативному значенню у 2017 році та у 2019 році, а саме: у 2017 та 2018 році – 0,22, а у 2019 році – 0,21.

Низький рівень цього показника свідчить про збільшення ризику діяльності підприємства і зниження його фінансової незалежності.

Таким чином збільшився ступінь залежності від зовнішніх інвесторів і кредиторів. У структурі джерел фінансування діяльності підприємства переважають зобов'язання, що і обумовило велике значення коефіцієнта фінансування.

Коефіцієнт фінансової стійкості теж не відповідає нормативному значенню у 2017 році- 0,29, 2018 рік -0,27, 2019 рік -0,275, отже підприємству необхідно вжити заходів для покращення фінансової стійкості. Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами дає зрозуміти, що підприємство не забезпечене власними оборотними коштами, у 2017 році не вистачає 91%, у 2018 році 49% у 2019 році 11%, що не сприяє ефективній діяльності підприємства. Як ми бачимо, забезпеченість власними оборотними коштами стрімкими темпами поліпшилась у 2019 році, що пов'язано зі зменшенням поточних зобов'язань.

Коефіцієнт маневреності власного капіталу показує, яка частина власного капіталу використовується для фінансування поточної діяльності, тобто яку вкладено в оборотні кошти, а яку капіталізовано. В нашому випадку коефіцієнт маневреності з 2017 по 2019 рік постійно збільшувався. Здійснюючи господарську діяльність підприємство повинено намагатися не лише прискорити рух капіталу, але й отримувати максимально його віддачу.

Управління трудовими ресурсами, забезпечення їхнього ефективного використання потребує обов'язкового формування системи оцінки трудового потенціалу підприємства. Аналіз та розрахунки на підприємстві проводяться за категоріями працівників.

Таблиця 2.10

Штат працівників ТОВ «Пивоварня Зіберта»

Працівники	Кількість осіб за роками		Відхилення	
	2018	2019	Абсол.+	Відн, %
Керівники	12	11	-1	-8,33
Спеціалісти	51	35	-16	-31,37
Робочі	312	305	-7	-2,24
Загальна чисельність	375	351	-24	-6,4
в тому числі:				
- жінки	232	228	-4	-1,72
- чоловіки	143	123	-20	-13,98

Джерело: складено за даними підприємства

У 2019 році склад працівників змінився, зменшилась кількість робочих та спеціалістів лише на 7 та 16 осіб, чисельність керівників підрозділів підприємства зменшилась на 1 особу. Загальна чисельність персоналу зменшилась на 24 особи, або на 6,45 у 2019 році проти 2018 року, у тому числі чисельність чоловіків зменшилось на 20 осіб. жінок –на 4 особи.

Проведемо аналіз кадрового потенціалу робітників за стажем роботи.

Таблиця 2.11

Якісний склад працівників ТОВ «Пивоварня Зіберта»

Стаж роботи	Частка, %		Відхилення 2019 /2018
	2018	2019	
1. Стаж більше за 20 років	19	18,9	-0,1
2. Стаж більше за 15 років	17,4	17,4	-
3. Стаж більше за 10 років	5,8	5,7	-0,1
4. Стаж менше ніж 10 років	57,8	58	0,2
Всього	100	100	-

Джерело: складено за даними підприємства

Аналіз структури працівників за стажем роботи показав, що у підприємства досить прогресивна структура кадрів, близько 58% складають молоді спеціалісти (стаж роботи менший за 10 років), однак разом з цим близько 20 % складають досвідчені кваліфіковані працівники. Це надає можливість підприємству впроваджувати нові прогресивні технології у виробництво та управління, що свідчить про високий кадровий потенціал

підприємства.

Отже, ТОВ «Пивоварня Зіберта» - відомий вітчизняний виробник пива, що входить до складу корпорації «Оболонь». На підприємстві склалась лінійно –функціональна структура управління. У 2019 році суттєво зменшились обсяги виробництва, зокрема за рахунок зменшення виробництва пива, хоча було введено у виробництво нові сорти, також збільшився обсяг виробництва безалкогольних напоїв, квасу та у 2019 році було вироблено 80 млн. дал. сидру. У 2017 році було суттєво оновлено основні фонди ТОВ «Пивоварня Зіберта». Джерелами формування майна є переважно короткострокові зобов'язання. З 2017 по 2019 роки підприємство отримувало значні суми прибутку від ведення господарської діяльності особливо у 2018 році.

2.3. Аналіз та оцінка сучасного стану організації перевезень вантажів ТОВ «Пивоварня Зіберта»

Підприємство ТОВ «Пивоварня Зіберта» займається реалізацією своєї продукції через гуртових посередників, частіше за все тих, що займаються роздрібною торгівлею. Таким чином використовують однорівневий канал розподілу, який зображено на рис 2.7.

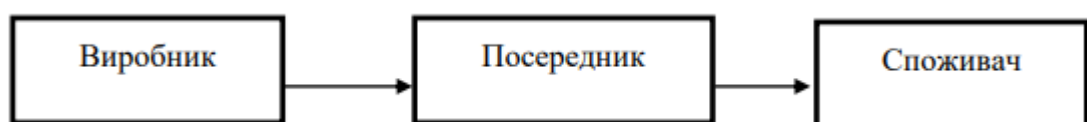


Рис.2.7. Канал розподілу ТОВ «Пивоварня Зіберта»

Джерело: складено за інформацією підприємства

Особливо важливим для підприємства є вибір виду транспорту, за допомогою якого вантаж буде доставлений вчасно та без ушкоджень, особливі вимоги до швидкопсувних вантажів.

Термін придатності безалкогольних напоїв та мінеральної води від 6 місяців до року, в той же час щодо терміну придатності деяких видів пива то терміни можуть бути дуже обмеженими, особливо це стосується пива в кегах

частка якого у виробленій продукції у 2019 році склала 5715 дал, тобто біля 1% від загального обсягу виробництва пива.

Розглянемо терміни придатності пива в залежності від виду та фасування більш детально.

Сьогодні можна зустріти хмільний напій у таких упаковках:

- скляні пляшки;
- пластикова тара;
- кеги;
- алюмінієві банки.

Традиційно у склі та алюмінієвих банках зберігають пастеризоване або фільтроване пиво, а в кегах – живий хмільний напій.

Пляшкове пиво, в середньому, має термін зберігання 6 місяців. Іноді зустрічаються марки з більш коротким періодом «життя» в 1-3 місяці, або навпаки, з більш тривалим у один рік.

Банкове пиво зберігають від 6 місяців до 1 року, що пояснюється більш частим додаванням консервантів.

У пластикових пляшках пінний напій зберігається від півроку до одного року. Використання пластику для масового продажу пива пояснюється дешевизною тари.

Кеги – це ідеальний спосіб зберігання живого пива. Кег являє собою спеціальну герметичну бочку, в якій іноді пиво проходить останній етап доброджування.

Деякі сорти пива можуть зберігати свої властивості від одного до трьох місяців, але живе пиво може зберігатися у відкритій бочці до 8 днів.

Таким чином, швидкопсувним вантажем з обмеженим терміном придатності (до 30 днів) є живе пиво у кегах, яке виробляється на ТОВ «Пивоварня Зібєрта».

Як і у випадках з іншими харчовими продуктами, існують певні правила перевезення пива - вимоги до умов і наявності супровідних документів. Цей продукт піддається дії зовнішніх чинників: спеки та холоду,

сонячних променів, трясці при транспортуванні. Особливо це справедливо по відношенню до «живого», тобто напою, який не пройшов пастеризацію, що доставляється до точок продажу в герметичних металевих ємностях.

Для доставки такого товару необхідно задіяти транспорт, що забезпечує захист від сонячних променів. Це автотранспорт з тентованим кузовом або фургоном. Він підходить для транспортування на невеликі відстані і в випадках, коли температура повітря знаходиться в межах від +3 до +15 °С. Для більш складних погодних умов знадобиться рефрижераторна установка або транспорт з ізотермічним причепом, який оснащений термоізоляцією стінок. На пляшках повинні бути легко читаємі етикетки з інформацією українською мовою. На кегах вказується дата розливу, сорт і дані постачальника. Після навантаження двері кузова пломбуються. Правила автомобільних перевезень встановлюють, що партію повинен супроводжувати експедитор. Він несе відповідальність за товар і має при собі документи для перевезення пива, такі як товарна накладна, сертифікат відповідності, рахунок-фактура. Водій повинен мати при собі паспорт, водійське посвідчення і документи на машину.

Кеги представляють собою металеві ємності, які мають обсяг від 20 до 50 літрів. Вони стійкі, захищають вміст від ультрафіолету. А через їх значні розміри напій нагрівається повільно. Таку тару пошкодити складніше, ніж пластикову або скляну, але перевозити її потрібно дотримуючись таких правил:

- встановлювати ємності вертикально, це дозволить уникнути осідання на стінках дріжджів, які впливають на процес окислення продукту;
- уникати збовтування вмісту - знижувати швидкість на проблемних ділянках дороги і поворотах;
- захищати вантаж від сонячних променів, тобто перевозити його в фургонах або транспорті з тентованим кузовом.

Особливо важливий фактор - температурний режим. Звичайний автотранспорт підходить для перевезення на невеликі відстані, коли дорога

займе не більше декількох годин. Використовуватися він може при температурі повітря в межах від +3 до +12 ° С, в таких умовах процес бродіння продукції максимально сповільнюється.

В табл.2.12 наведено перелік транспортних засобів ТОВ «Пивоварня Зіберта» станом на 31.12.2019 року.

Таблиця 2.12

Транспортні засоби ТОВ «Пивоварня Зіберта» на 31.12.2019 року

Марка	Кількість, шт.	Вантажопідйомність, кг	Річний пробіг 1 автомобіля, тис. км	Пробіг з початку експлуатац., тис. км
Рефрижератори на шасі ГАЗ	6	4 350	90	440
Рефрижератори на шасі Hyundai HD 170	3	10 770	90	150
Рефрижератори на шасі FUSO	2	6 000	75	670
Рефрижератори на шасі ЗіЛ	1	3 500	65	29
Рефрижератори на шасі КАМАЗ	8	10 000	75	560
Напівпричепи типу «юмбо» «МЕГА» з вантажною висотою від 0,80 м до 1 м	3	16 700	-	-
Внутрішні автомобілі	9	700	10	45

Джерело: складено за інформацією підприємства

У спеку перевезти пиво можна тільки в автотранспорті з рефрижератором, тобто зі спеціальною холодильною установкою. Перевозити непастеризовані напої при морозній погоді рекомендується в кузові, стінки якого утеплені товстим картоном або листами пінопласту.

Аналізуючи склад автомобільного парку, слід зазначити, що середній вік автомобілів становить 4,15 року. Це говорить про те, що рухомий склад автогосподарства досліджуваного підприємства досить «молодий», його оновлення проводиться регулярно.

Відділ міжміських перевезень, які здійснюють перевезення швидкопсувних вантажів в основному за напрямом Фастів –Київ -Одеса, містить тільки великовантажні автомобілі КАМАЗ в кількості 8 шт і Hyundai HD 170 в кількості 3 шт.

Для перевезення як готової продукції так і сировини на ТОВ «Пивоварня Зіберта» використовується також і залізничний транспорт, зокрема для доставки тари, солоду, цукру, тощо.

Основні експлуатаційні показники використання автопарку ТОВ «Пивоварня Зіберта» представлені в таблиці 13.

Таблиця 2.13

**Експлуатаційні показники використання автопарку ТООВ
«Пивоварня Зіберта»**

Найменування показників	роки		
	2017	2018	2019
Середньооблікова кількість автомобілів, од.	27	29	32
Загальна вантажопідйомність, т	186,5	202,5	210,31
Простої в ремонті, автомобіле-дні	1068	1245	1472
Коефіцієнт технічної готовності	0,745	0,715	0,792
Коефіцієнт випуску парку	0,742	0,708	0,772
Режим роботи, годин	9,5	9,6	9,5
Коефіцієнт використання пробігу	0,82	0,88	0,73
Коефіцієнт використання вантажопідйомності	1,044	0,975	0,90
Середньодобовий пробіг, км	300	283	326
Середня відстань перевезень, км	364	255	354
Перевезено вантажу, тис. т	82078	93390	66150

Джерело: складено за даними підприємства

За даними 2019 року показники роботи були наступними:

- коефіцієнт випуску автомобілів на лінію - 0,772;
- коефіцієнт використання пробігу - 0,73;
- час в наряді - 9,5 години.

Чисельність робітників автопарку ТОВ «Пивоварня Зіберта» станом на 31.12.2019 року становила 47 чоловік, з них 37 водіїв і 5 ремонтників.

Загальна сума доходів ТОВ «Пивоварня Зіберта» від перевезення вантажів автомобільним транспортом у 2019 році дорівнює 8912,6 тис. грн., При цьому прибуток у 2019 році склав 286,77 тис. грн.

Перевезення вантажів автомобільним транспортом ТОВ «Пивоварня Зіберта» здійснюються на основі плану перевезень, який служить базою для розрахунку парку рухомого складу, матеріально - технічних засобів, основних технічних показників роботи автомобілів, чисельності працівників.

У автотранспортному підрозділі ТОВ «Пивоварня Зіберта» вихідні дані для складання плану перевезень беруться з перспективного плану договорів і заявок клієнтури, в яких обговорено перелік основних вантажів із зазначенням терміну перевезення і кількості вантажів, відстань перевезення, пункти навантаження - розвантаження та інші дані.

Режим роботи автомобілів на підприємстві становить 9,6 годин, однак це досягнуто в основному за рахунок перевищення норм робочого часу водійського складу, що неприпустимо відповідно до конституційного законодавства про охорону праці.

Організація роботи автомобілів в 2-х змінному режимі проводиться слабо. Велика кількість водіїв залучається до обслуговування і ремонту автомобілів.

Автомобільний вантажний транспорт ТОВ «Пивоварня Зіберта» здійснює перевезення швидкопсувних вантажів за доведеними плановими завданнями, як за обсягом перевезень, так і по вантажообігу справляється майже щомісяця. Однак план вантажоперевезень по обслуговуваній зоні в об'ємному показнику виконується далеко не по всіх клієнтах, що пояснюється великою віддаленістю споживачів від пунктів постачання і реалізації.

В табл.2.14 проаналізуємо показники ефективності вантажоперевезень ТОВ «Пивоварня Зіберта» за 2017-2019 роки.

Таблиця 2.14

**Оцінка ефективності перевезень вантажів ТОВ «Пивоварня
Зіберта» власним автомобільним транспортом**

Показники	Значення			Абсол.відх.+-, тис.грн		Відн. відхилення, %	
	2017	2018	2019	2018/ 2017	2019/ 2018	2018/ 2017	2019/ 2018
Фактичний час доставки вантажу $T_{ф}^{пер}$, годин в одну сторону	18	17	16	-1	-1	-5,55	-5,88
Загальний пробіг за рік $L_{заг}$, тис..км	128	122	118	-6	-4	-4,68	-3,27
Час на навантаження та розвантаження автомобіля $t_{н-р}$, годин	2,0	2,0	1,8	0	-0,2	0	-10
Час на навантаження-розвантаження за рік $T_{н-р}$, годин	1200	1200	1053	0	-147	0	-12,25
Дохід від автомобільних вантажних перевезень, тис.грн.	9012,1	9610,8	8912,6	598,7	-698,2	6,64	-7,26
Витрати Z , тис.грн. на загальний пробіг	8718,6	9298,2	8625,8 3	579,6	- 672,3 7	6,64	-7,26
Вантажообіг P , млн.т/км за рік	10506	11393, 4	7805,7	887,4	- 3587, 7	8,44	-31,49
Прибуток Π , тис.грн.	293,5	312,6	286,77	19,1	-25,83	6,5	-8,26
Рентабельність вантажних автомобільних перевезень, %	3,25	3,25	3,22	0	-0,03	x	x
Фактичний обсяг перевезень $Q_{ф}$, тис.т.	82078	93390	66150	11312	- 27240	13,78	-29,17
Витрати палива $C_{пал}$, тон	33280	31720	30680	-1560	-1040	-4,68	-3,27
Витрати палива, тис.грн.	898,56	888,16	889,72	-10,4	1,56	-1,16	0,17

Джерело: складено за даними підприємства

Аналізуючи показники ефективності використання вантажного автомобільного транспорту для перевезення швидкопсувних вантажів ТОВ «Пивоварня Зіберта» відмітимо значне погіршення. Так, для перевезення вантажів використовується 32 одиниці транспортних засобів, загальний об'єм перевезень зменшився як у 2018 так і 2019 році, що вплинуло на зменшення загального пробігу рухомого складу підприємства. Зменшився вантажообіг підприємства, при цьому збільшились витрати, що пов'язано як з

подорожчанням пального так і запасних частин та технічного обслуговування автомобілів. Позитивним показником вантажних перевезень ТОВ «Пивоварня Зіберта» є зменшення фактичного часу доставки вантажів та зменшення витрат часу на навантаження та розвантаження.

Проаналізуємо ефективність вантажних перевезень ТОВ «Пивоварня Зіберта» методом матричного моделювання, для цього розділимо показники з табл.2.14 на три матриці:

1- результати виконання відповідного етапу перевезень(фактичний час доставки вантажу, час на навантаження –розвантаження, загальний пробіг);

2 – кінцеві результати діяльності вантажного транспорту(витрати, прибуток, вантажообіг);

3 – взаємозв'язок ресурсів та витрат(вантажобіг, фактичний об'єм перевезень, витрати палива).

1.Виконання відповідного етапу перевезень:

Запишемо матрицю у вигляді:

$$A = \begin{array}{|c|c|c|} \hline 18 & 2 & 128 \\ \hline 17 & 2 & 122 \\ \hline 16 & 1,8 & 118 \\ \hline \end{array}$$

Знайдемо визначник, використавши розкладання по 1-му стовпчику:

Міnor для (1,1)

Викреслюємо з матриці 1-й рядок і 1-й стовпець.

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 18 & 2 & 128 \\ \hline 17 & 2 & 122 \\ \hline 16 & 1.8 & 118 \\ \hline \end{array}$$

отримуємо:

$$\Delta_{1,1} = \begin{array}{|c|c|} \hline 2 & 122 \\ \hline 1,8 & 118 \\ \hline \end{array}$$

Знайдемо визначник для цього мінору.

$$\Delta_{1,1} = (2 * 118 - 1.8 * 122) = 16.4$$

Мінор для (2,1):

Викреслюємо з матриці 2-й рядок і 1-й стовпець.

18	2	128
17	2	122
16	1.8	118

отримуємо:

$$\Delta_{2,1} = \begin{array}{|c|c|} \hline 2 & 128 \\ \hline 1.8 & 118 \\ \hline \end{array}$$

Знайдемо визначник для цього мінору.

$$\Delta_{2,1} = (2 * 118 - 1.8 * 128) = 5.6$$

Мінор для (3,1):

Викреслюємо з матриці 3-й рядок і 1-й стовпець.

18	2	128
17	2	122
16	1.8	118

отримуємо:

$$\Delta_{3,1} = \begin{array}{|c|c|} \hline 2 & 128 \\ \hline 2 & 122 \\ \hline \end{array}$$

Знайдемо визначник для цього мінору.

$$\Delta_{3,1} = (2 * 122 - 2 * 128) = -12$$

Визначник:

$$\Delta = (-1)^{1+1} 18 * 16.4 + (-1)^{2+1} 17 * 5.6 + (-1)^{3+1} 16 * (-12) =$$

$$18 * 16.4 - 17 * 5.6 + 16 * (-12) = 8.000000000000002$$

2.Кінцеві результати вантажоперевезень

Запишемо матрицю у вигляді:

$$A = \begin{array}{|c|c|c|} \hline 8718,6 & 293,5 & 10506 \\ \hline 9298,2 & 312,6 & 11393,4 \\ \hline 8623,83 & 286,77 & 7805,7 \\ \hline \end{array}$$

Знайдемо визначник, використавши розкладання по 1-му стовпчику:

Міnor для (1,1):

Викреслюємо з матриці 1-й рядок і 1-й стовпець.

8718.6	293.5	10506
9298.2	312.6	11393.4
8623.83	286.77	7805.7

отримуємо:

$$\Delta_{1,1} = \begin{array}{|c|c|} \hline 312,6 & 11393,4 \\ \hline 286,77 & 7805,7 \\ \hline \end{array}$$

Знайдемо визначник для цього мінору.

$$\Delta_{1,1} = (312,6 \cdot 7805,7 - 286,77 \cdot 11393,4) = -827223,498$$

Міnor для (2,1):

Викреслюємо з матриці 2-й рядок і 1-й стовпець.

8718.6	293.5	10506
9298.2	312.6	11393.4
8623.83	286.77	7805.7

отримуємо:

$$\Delta_{2,1} = \begin{array}{|c|c|} \hline 293,5 & 10506 \\ \hline 286,77 & 7805,7 \\ \hline \end{array}$$

Знайдемо визначник для цього мінору.

$$\Delta_{2,1} = (293.5 * 7805.7 - 286.77 * 10506) = -721832.67$$

Мінор для (3,1):

Викреслюємо з матриці 3-й рядок і 1-й стовпець.

8718.6	293.5	10506
9298.2	312.6	11393.4
8623.83	286.77	7805.7

отримуємо:

$$\Delta_{3,1} = \begin{array}{|c|c|} \hline 293,5 & 10506 \\ \hline 312,6 & 11393,4 \\ \hline \end{array}$$

Знайдемо визначник для цього мінору.

$$\Delta_{3,1} = (293.5 * 11393.4 - 312.6 * 10506) = 59787.3$$

Визначник:

$$\begin{aligned} \Delta &= (-1)^{1+1} 8718.6 * (-827223.498) + (-1)^{2+1} 9298.2 * (-721832.67) + (-1)^{3+1} 8623.83 * 59787.3 = \\ &= 8718.6 * (-827223.498) - 9298.2 * (-721832.67) + 8623.83 * 59787.3 = 15109253.890206 \end{aligned}$$

3. Взаємозв'язок між ресурсами та витратами.

Запишемо матрицю у вигляді:

$$A = \begin{array}{|c|c|c|} \hline 10506 & 82078 & 33280 \\ \hline 11393,4 & 93390 & 31720 \\ \hline 7,5087 & 66150 & 30680 \\ \hline \end{array}$$

Знайдемо визначник, використавши розкладання по 1-му стовпчику:

Мінор для (1,1):

Викреслюємо з матриці 1-й рядок і 1-й стовпець.

10506	82078	33280
11393.4	93390	31720
7.5087	66150	30680

отримуємо:

$$\Delta_{1,1} = \begin{array}{|c|c|} \hline 93390 & 31720 \\ \hline 66150 & 30680 \\ \hline \end{array}$$

Знайдемо визначник для цього мінору.

$$\Delta_{1,1} = (93390 \cdot 30680 - 66150 \cdot 31720) = 766927200$$

Мінор для (2,1):

Викреслюємо з матриці 2-й рядок і 1-й стовпець.

10506	82078	33280
11393.4	93390	31720
7.5087	66150	30680

отримуємо:

$$\Delta_{2,1} = \begin{array}{|c|c|} \hline 82078 & 33280 \\ \hline 66150 & 30680 \\ \hline \end{array}$$

Знайдемо визначник для цього мінору.

$$\Delta_{2,1} = (82078 \cdot 30680 - 66150 \cdot 33280) = 316681040$$

Мінор для (3,1):

Викреслюємо з матриці 3-й рядок і 1-й стовпець

10506	82078	33280
11393.4	93390	31720
7.5087	66150	30680

отримуємо:

$$\Delta_{3,1} = \begin{array}{|c|c|} \hline 82078 & 33280 \\ \hline 93390 & 31720 \\ \hline \end{array}$$

Знайдемо визначник для цього мінору.

$$\Delta_{3,1} = (82078 \cdot 31720 - 93390 \cdot 33280) = -504505040$$

Визначник:

$$\Delta = (-1)^{1+1} 10506 \cdot 766927200 + (-1)^{2+1} 11393.4 \cdot 316681040 + (-1)^{3+1} 7.5087 \cdot (-504505040) = 10506 \cdot 766927200 - 11393.4 \cdot 316681040 + 7.5087 \cdot (-504505040) = 4445475225070.2$$

Отже, методом матричного моделювання було розраховано ефективність результатів виконання відповідного етапу вантажоперевезень, ефективність кінцевих результатів вантажоперевезень в залежності від витрачених ресурсів та взаємозв'язок між результатами та витратами, що дозволило визначити неефективність взаємозв'язку між автомобільними вантажоперевезеннями та кінцевими результатами, що пов'язано зі значними витратами на вантажоперевезення. Загалом, вантажний автомобільний транспорт ТОВ «Пивоварня Зіберта» використовується не досить ефективно, що зумовлено збільшенням простоїв у ремонті, зменшенням обсягу перевезень. І як ми відмітили у оцінці ефективності використання вантажного транспорту не зважаючи на зменшення обсягу перевезень витрати на перевезення навпаки збільшились за рахунок збільшення вартості палива та технічного обслуговування, що зумовлює необхідність пошуку напрямів зменшення витрат на вантажоперевезення.

Висновки до розділу 2

Отже, за результатами аналізу організації перевезень ТОВ «Пивоварня Зіберта» можемо зробити наступні висновки.

Сучасна вітчизняна пивоварна галузь розвивається в основному за рахунок великих підприємств. Більшість малих пивзаводів не змогли знайти своє місце на українському ринку і не мають коштів ні для технічного переоснащення, ні для створення власної мережі збуту, що свідчить про їх неконкурентоздатність. Ці заводи або припиняють виробництво пива, або стають власністю великих підприємств. Таке «поглинання» великими виробниками малих, надає останнім можливість розвивати власне виробництво, сприяти розвитку економіки пивної галузі в цілому та

забезпечувати зайнятість працездатного населення, прикладом цій тенденції є ТОВ «Пивоварня Зіберта», що входить до корпорації «Оболонь». На ринку безалкогольної продукції присутня переважно продукція «Кока коли», «Пепсі» та «Оболоні», Частка ТОВ «Пивоварня Зіберта» у виробництві пива складає біля 30%.

ТОВ «Пивоварня Зіберта» - відомий вітчизняний виробник пива, що входить до складу корпорації «Оболонь». На підприємстві склалась лінійно – функціональна структура управління. У 2019 році суттєво зменшились обсяги виробництва, зокрема за рахунок зменшення виробництва пива, хоча було введено у виробництво нові сорти, також збільшився обсяг виробництва безалкогольних напоїв, квасу та у 2019 році було вироблено 80 млн. дал. сидру. У 2017 році було суттєво оновлено основні фонди ТОВ «Пивоварня Зіберта». Джерелами формування майна є переважно короткострокові зобов'язання. З 2017 по 2019 роки підприємство отримувало значні суми прибутку від ведення господарської діяльності особливо у 2018 році.

Методом матричного моделювання було розраховано ефективність результатів виконання відповідного етапу вантажоперевезень, ефективність кінцевих результатів вантажоперевезень в залежності від витрачених ресурсів та взаємозв'язок між результатами та витратами, що дозволило визначити неефективність взаємозв'язку між вантажоперевезеннями та кінцевими результатами, що пов'язано зі значними витратами на вантажоперевезення. Загалом, вантажний автомобільний транспорт ТОВ «Пивоварня Зіберта» використовується не досить ефективно, що зумовлено збільшенням простоїв у ремонті, зменшенням обсягу перевезень. І як ми відмітили у оцінці ефективності вантажного транспорту, не зважаючи на зменшення обсягу перевезень, витрати на перевезення навпаки збільшились, що зумовлює необхідність пошуку напрямів зменшення витрат на вантажоперевезення.

РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕРЕВЕЗЕНЬ АВТОМОБІЛЬНИМ ТРАНСПОРТОМ НА ТОВ «ПІВОВАРНЯ ЗІБЕРТА»

3.1. Виявлення та обґрунтування доцільності впровадження альтернативних рішень щодо вдосконалення організації перевезень швидкопсувних вантажів на ТОВ «Пивоварня Зіберта»

Зміст управління ТОВ «Пивоварня Зіберта», як і будь-яким іншим об'єктом управління, розкривається під взаємозалежної сукупності виконуваних функцій управління, є операціями управлінського процесу.

Функції управління, визначення їх складу є основами встановлення організаційної структури, розроблення технологічного процесу управління. Загальна функція управління є частиною управлінського циклу (характеризується повторенням виду діяльності), спрямована на кожен об'єкт управління і визначає функціональний розподіл і спеціалізацію управлінської праці. Найбільш обґрунтованим є наступний типовий склад операцій управлінського циклу: планування, організація, координація, контроль і мотивація.

У зв'язку з тим, що об'єктом управління є автотранспортний підрозділ ТОВ «Пивоварня Зіберта», яке здійснює перевезення продукції та швидкопсувної сировини (грибний солод, дріжджі, тощо), функції управління тісно пов'язані з його безпосереднім видом діяльності, тобто наданням транспортних послуг. На підприємстві повинні реалізовуватися наступні функції управління:

- перспективне і поточне планування транспортного процесу;
- економічний аналіз у всіх областях його діяльності;
- чітка і правильна організація робіт з дотриманням техніки безпеки, своєчасний ремонт і технічний огляд парку автотранспортних засобів;
- раціоналізація транспортного процесу, технічного огляду і поточного ремонту рухомого складу;

- координація роботи як всередині підприємства, так і між автотранспортним підрозділом, вантажовідправниками і вантажоодержувачами;

- контроль за транспортним процесом, виявлення недоліків в його організації і своєчасне їх усунення.

До зовнішніх факторів слід віднести досить агресивне конкурентне середовище, що склалося на ринку транспортних послуг. Значну частку в загальному обсязі перевезень стали займати приватні вантажоперевезення. Приватні вантажоперевізники складають значну конкуренцію для автотранспортних підприємств.

Внутрішні чинники також впливають на стан автотранспортного підрозділу підприємства. До них відносяться планування транспортного процесу, управління і координація всіх підсистем ТОВ «Пивоварня Зіберта», контроль за транспортним процесом, облік і аналіз результатів його діяльності. На підприємстві ТОВ «Пивоварня Зіберта» не ведеться необхідна діяльність з планування (складання змінно-добових планів), по раціоналізації маршрутів руху автотранспорту, по координації робіт між ТОВ «Пивоварня Зіберта» і вантажовідправником. Все це тягне за собою відсутність злагодженої роботи автотранспортного підрозділу підприємства і його замовників. Ситуація ускладнюється ще й тим, що через відсутність замовлень на перевезення вантажів частина автопарку простоює без роботи. Це пов'язано із застарілим обладнанням транспортних засобів в результаті чого автомобілі не можуть виконувати перевезення змішаних вантажів які вимагають різні умови для перевезення.

Таким чином, при існуючій ситуації на ТОВ «Пивоварня Зіберта» виявлено такі проблеми:

- неефективне управління перевезеннями;
- нераціональне планування перевезень;
- низька технічна готовність автомобільного парку;
- низький коефіцієнт використання пробіг на маршрутах;

- простій транспортних засобів в зв'язку з відсутністю замовлень на перевезення.

Отже, необхідно прийняти ряд управлінських рішень для поліпшення ситуації, що склалася на підприємстві.

Важливою умовою вдосконалення управління та оптимізації перевезень швидкопсувних вантажів є підвищення наукової обґрунтованості методів прийняття рішень на всіх рівнях планового керівництва. Для успішного вирішення цієї проблеми необхідно зробити правильне соціально-економічне обґрунтування ефективності впровадження кожного прогресивного технічного рішення.

На підприємствах автомобільного транспорту, що займаються перевезенням швидкопсувних вантажів, визначення ефективності від впровадження нової техніки, винаходів і раціоналізаторських пропозицій здійснюється відповідно до визначених методиками, які повинні грати роль найважливішого інструменту управління технічним прогресом і його ефективністю. Перед підприємством, що займається перевезенням швидкопсувних вантажів стоять конкретні цілі щодо збільшення обсягу вантажних перевезень, підвищенню інтенсивності використання рухомого складу, економії матеріальних і енергетичних ресурсів, зниження трудових витрат. Для досягнення цих цілей необхідно прийняття рішень щодо вдосконалення управління і оптимізації вантажоперевезень, що створює можливість на підприємстві впливати на технічний рівень нової техніки і виробництва в цілому.

Так як основні витрати на великі відстані пов'язані зі значною витратою палива доцільно встановити додаткове обладнання на автомобілі КАМАЗ, які виконують основні міжміські перевезення. Самим економічно вигідним вважається на сьогоднішній день установка газобалонного обладнання на двигун автомобіля КАМАЗ для 40% економії дизельного палива в ПрАТ «Факел» м. Фастова Київської обл.

На сьогоднішній день існує два принципових способи установки газового обладнання (ГБО) на дизель.

Перший - повне переобладнання на стовідсоткове використання газу, для чого двигун піддається ґрунтовній модернізації. Так як октанове число пропану, наприклад, досягає 120, то штатна ступінь стиснення дизельного двигуна для нього занадто висока, тому щоб уникнути детонації і, як наслідок, швидкого руйнування агрегату, її необхідно знизити до 12: 1-14: 1. Крім того, температура самозаймання газу становить близько 700 ° С проти 320-380 ° С у дизпалива, тому займатися від стиснення він не може і для його підпалу циліндри необхідно оснастити системою іскрового запалювання, як на бензинових моторах. Зрозуміло, зворотній переробці під дизпаливо такий агрегат не підлягає [62].

Але є і більш простий і дешевий варіант установки ГБО на дизель, заснований на комбінованому режимі живлення газом та дизельним паливом. Коротко про сам принцип роботи на подвійному паливі: основним тут як і раніше є дизельне паливо, однак частина його заміщається газом – метаном/пропаном. Дизельне паливо при цьому виконує функцію підпалу паливо-повітряної суміші - адже для займання газу, нагадаємо, необхідний іскровий або запальний розряд. Ступінь же заміщення основного палива додатковим залежить від навантаження на двигун і, власне, самої паливної апаратури- оригінальної дизельної і встановленої газової. В даний час системи провідних світових виробників дозволяють заміщати до 50% дизпалива в випадку з метаном і до 30% у випадку з пропаном [62].

Переваги газодизельних систем:

1) Простота монтажу: комплекти обладнання універсальні, підходять для всіх типів дизельних двигунів з електрообладнанням як 12V, так і 24V, включаючи найсучасніші, і не вимагають розбирання і модифікації силового агрегату, а перехід на вихідний дизельний режим можливий в будь-який момент часу простим натисканням на кнопку перемикача в кабіні водія.

2) Збільшення ККД і ресурсу - добавка дози газу підвищує потужність і крутний момент двигуна з турбонаддувом зростання показників може досягати 30%. При цьому двигун працює помітно тихіше і більш еластично, а завдяки зниженню навантаження на систему подачі дизельного палива збільшується термін служби її елементів, особливо у випадку з безпосереднім уприскуванням Common Rail, що працюють зі змінним високим тиском в залежності саме від навантаження.

3) Економіка та екологія. Заміщення частини дизпалива газом дозволяє до 20% знизити вартість експлуатації автомобіля по відношенню до вартості експлуатації його тільки на дизельному паливі. А зміна складу і істотне зниження обсягу відпрацьованих газів покращує екологічні показники двигунів, зменшує токсичність і димність вихлопу і вміст у ньому твердих частинок (сажі) настільки, що дозволяє відмовитися від використання розчину сечовини на агрегатах, що відповідають нормам Євро-4 і Євро-5.

Для збільшення роботи автотранспорту ТОВ «Пивоварня Зіберта» і зменшення економічних витрат при перевезенні швидкопсувних вантажів можна запропонувати такі заходи, як:

1. Навчання частини ремонтного персоналу автопарку в напрямку обслуговування холодильного обладнання рефрижераторів.
2. Поліпшення технології перевізного процесу шляхом встановлення додаткового обладнання в кузов рефрижераторів.

Таким чином, необхідно організувати навчання персоналу для того щоб виключити простої автотранспорту в СТО і мінімізувати витрати в технічному обслуговуванні та ремонті автотранспорту на підприємстві, а також збільшити обсяги перевезень за рахунок переобладнання авторефрижераторів додатковими пристроями які дозволяють перевозити швидкопсувні вантажі з різними температурними вимогами.

Обладнання авторефрижераторів вимагає своєчасного і періодичного огляду. Тому що, холодильне обладнання (авторефрижератори) - це складна техніка, якою оснащуються вантажні автомобілі.

Сервісне обслуговування обладнання авторефрижераторів - це проведення сезонної підготовки та комплекс ремонтних робіт, або ремонт / заправка авторефрижераторів. Важливо контролювати стан холодильної установки, своєчасно перевіряти його.

Для обслуговування холодильних установок всіх авторефрижераторів автопарку ТОВ «Пивоварня Зібєрта» необхідно, навчити чотирьох автослюсарів і закупити необхідний інструмент для виконання ремонтних та монтажних робіт з холодильними установками.

Як і будь-яка інша техніка, авторефрижератор вимагає регулярної діагностики та профілактики, а при неправильній експлуатації або в результаті аварій може ламатися. Ремонт цього обладнання вимагає спеціальних знань і устаткування, які мають фахівці.

Серед неполадок, які найчастіше зустрічаються, можна виділити:

- поява тріщин в сендвіч-панелях кузова;
- поломка компресора;
- витік холодоагенту;
- поломка систем автомобіля;
- пробиття радіатора (конденсор);
- вихід з ладу електроніки.

В процесі ремонтних робіт проводиться заправка або дозаправка системи авторефрижератори відповідним холодоагентом (найчастіше використовується фреон R404). Вона виконується тільки при наявності спеціалізованого обладнання з урахуванням конкретної моделі рефрижератора. У більшості установок використовується фреон, тому ремонтники повинні мати допуск для роботи з цією речовиною.

Для успішного ремонту авторефрижератори необхідно комплектувати цілим набором спеціальних матеріалів, інструментів і обладнання, за допомогою яких можна забезпечити якісний ремонт цього високотехнологічного пристрою. До нього відносяться:

- газоаналізатори, що визначають склад холодоагенту;

- двоступеневі вакуумні насоси, що готують систему для заправки холодоагентом;
- промивні стенди для очищення холодильного контуру;
- обладнання для безпального з'єднання трубопроводів з міді і алюмінію;
- манометрические станції;
- електронні ваги для точної заправки системи фреоном.

Технічне обслуговування та ремонт холодильного обладнання ТОВ «Пивоварня Зіберта» для одного рефрижератора в рік становить близько 18 тис.грн, у складі якої 20 рефрижераторних автомобілів.

Для того щоб холодильні установки рефрижератора раптово під час доставки вантажів і подачі автомобіля на навантаження не виходили з ладу, необхідно постійно перевіряти технічний стан установки перед і після поїздки. Найпростішим і економічно вигідним рішенням даної проблеми буде установка додаткового оглядового вікна компресора, за допомогою якого будь-який водій може діагностувати несправність системи. Установка оглядових вікон для одного рефрижератора складе всього на всього 1,5 тис. грн.

Індикатори вологості це передові технології в холодильній техніці. Ці оглядові вікна дають можливість завчасно визначити вологу в системі, що дає можливість захистити дороге обладнання від можливих поломок, або можуть вказувати на те що необхідна заміна фільтра осушувача.

Оглядові вікна забезпечують швидку і безпечну перевірку стану холодоагенту в трубопроводах холодильної системи, в результаті якої виявляється наявність вологи в системі. За допомогою оглядових вікон також можна відстежити процес повернення масла в картер компресора і достатню кількість фреону в системі.

У процесі перевезення швидкопсувних вантажів виникають випадки, коли необхідне перевезення невеликої частини вантажу, що не займає навіть половини простору кузова, а також ситуації коли необхідно перевозити

товари які вимагають різних температурних умов(дріжджі та грибний солод). Для вирішення таких ситуацій необхідно встановлення додаткового обладнання в кузова рефрижераторів. У нашому випадку найбільш економічно вигідним і універсальним буде установка термоізоляційних панелей та додаткового випарника в холодильну систему.

Схема роботи холодильної установки досить проста і мало чим відрізняється у різних виробників. Як правило, холодильний агрегат знаходиться в передній частині причепа. Під час роботи він подає в термобудку охоложене повітря, яке, циркулюючи по всьому об'єму причепа, охолоджує розміщений там вантаж до заданої температури.

Якщо весь обсяг рефрижератора заповнений, ніяких питань не виникає. Але якщо весь причіп завантажити не вдається, перевізникам доводиться вибирати: або відмовлятися від рейсу, або везти «повітря». Причому особливо прикро буває, коли є попутний вантаж, для якого потрібно підтримувати під час перевезення іншу температуру.

Щоб підвищити ККД перевезень охолоджуваних вантажів взагалі і рефрижераторних установок зокрема, можна встановити термоперегородки, які можна встановити відразу ж за вантажем, розміщеним в передній частині причепа. А це дозволяє ізолювати від надходження холодного повітря незавантажену частину причепа і охолоджувати тільки вантаж, що перевозиться(рис.3.1).

Найбільш важливим критерієм у виборі перегородок є їх легкість і універсальність. Перегородки необхідно вибирати з розрахунку того що б монтаж і демонтаж проводився з легкістю однією людиною і як можна швидше, тому що чим довше кузов знаходиться у відкритому стані тим більше він нагрівається або охолоджується, що призводить до більшого споживання енергії холодильною установкою.



Рис.3.1.Термоізоляційна перегородка у кузові рефрижератора

Джерело:[59]

Пропонований проект з дообладнання рухомого складу шляхом вставки в кузов автотранспортного засобу додаткового обладнання дозволяє займатися перевезенням різних вантажів відповідно до умов їх транспортування.

Отже, рішеннями щодо вдосконалення організації автомобільних вантажних перевезень швидкопсувних вантажів ТОВ «Пивоварня Зіберта» є встановлення ГБО для живлення двигуна автомобілів КАМАЗ газом та дизельним паливом, що дозволить зменшити витрати на паливо на міжміських перевезеннях; навчання персоналу автопарку для самостійного проведення техогляду та заправки холодоагентом рефрижераторів, що дозволить зекономити кошти на технічному обслуговування вантажних автомобілів; встановлення термоізоляційної перегородки у причепі рефрижератора, завдяки чому можна буде перевозити різні партії швидкопсувних вантажів.

3.2. Управлінське забезпечення вдосконалення організації перевезень вантажів ТОВ «Пивоварня Зіберта»

Прийняття управлінських рішень – це визначальний процес управлінської діяльності, оскільки формує напрямки діяльності ТОВ «Пивоварня Зіберта» та її окремих працівників. Робота з прийняття управлінських рішень вимагає від менеджерів високого рівня ТОВ «Пивоварня Зіберта» компетентності, значних затрат часу, енергії, досвіду.

Вона передбачає і високий рівень відповідальності, оскільки для втілення прийнятих рішень у життя необхідно забезпечити ефективну та злагоджену роботу всього організаційного механізму ТОВ «Пивоварня Зіберта».

Отримані в процесі управлінської діяльності методи менеджменту зможуть впливати на керовану систему тільки після її офіційного визнання, тобто після прийняття управлінського рішення.

Управлінське рішення – це результат альтернативної формалізації економічних, технологічних, соціально-психологічних, адміністративних методів менеджменту, на основі якого керована система ТОВ «Пивоварня Зіберта» безпосередньо впливає на керовану.

Сформувавшись у процесі вибору альтернативи, управлінське рішення є певним підсумком управлінської діяльності менеджменту ТОВ «Пивоварня Зіберта», результатом обмірковувань дій і намірів, висновків, обговорень, прогнозувань, спрямованих на реалізацію цілей управління.

Методи менеджменту, трансформувались в управлінські рішення, каналами прямого зв'язку надходять з керованою системою в керовану, здійснюючи необхідний управлінський вплив, який забезпечує виконання виробничо-господарських операцій, надання послуг, отримання відповідних виробничих, фінансових, економічних та інших результатів. Отже, процес прийняття управлінського рішення являє собою багатоетапну дію менеджера

ТОВ «Пивоварня Зіберта». Його умовно можна поділити на етапи підготовки, прийняття і реалізації рішення(рис.3.2).



Рис.3.2.Процес прийняття управлінського рішення на ТОВ «Пивоварня Зіберта» щодо вдосконалення організації перевезень вантажів

Джерело: розробка автора

Прийняття оптимального управлінського рішення можливе внаслідок всебічного аналізу процесів і проблем виробничо-господарської, фінансової та інших видів діяльності ТОВ «Пивоварня Зіберта» з орієнтацією на інтереси, стратегічні цілі досліджуваного підприємства.

Не менш важливим є врахування чинників, пов'язаних з економією ресурсів, отриманням максимального прибутку тощо.

Для прийняття ефективних управлінських рішень необхідні умови: право прийняття, повноваження, обов'язковість, компетентність, відповідальність.

Право прийняття рішень окреслює сферу діяльності конкретних менеджерів ТОВ «Пивоварня Зіберта» щодо прийняття відповідних рішень. Певними правами щодо прийняття рішень наділені всі менеджери, але кожен з них чи відповідні їх групи можуть приймати тільки конкретні рішення. Загальні рішення мають право приймати лише лінійні керівники.

Повноваження характеризує межу між групами менеджерів при прийнятті рішень. Наприклад, начальники цехів не можуть приймати рішення, які, згідно з посадовими обов'язками, може приймати тільки генеральний директор ТОВ «Пивоварня Зіберта».

Обов'язковість є здатністю об'єктивно усвідомлювати необхідність прийняття рішення відповідно до ситуації, що склалася. Вимагає від менеджера неминучого прийняття рішення, якщо цього потребують обставини.

Компетентність характеризує вміння менеджера приймати адекватні реаліям, кваліфіковані, обґрунтовані рішення.

Відповідальність постає як покладений на когось або взятий на себе обов'язок відповідати за конкретну ділянку роботи, справу, вчинки; показує, які санкції можна застосовувати стосовно менеджера в разі прийняття ним невдалого рішення.

В таблиці 3.1 наведено етапи прийняття управлінського рішення щодо вдосконалення організації перевезень вантажів автомобільним транспортом на ТОВ «Пивоварня Зіберта».

Таблиця 3.1

Етапи прийняття управлінського рішення щодо вдосконалення організації перевезень вантажів автомобільним транспортом на ТОВ «Пивоварня Зіберта»

Етап	Короткий зміст	Відповідальна особа
1. Аналіз та визначення проблеми	Аналіз та визначення проблеми вимагає збору та обробки інформації щодо організації вантажопевезень автомобільним транспортом	Головний економіст відділу прогнозування, економічного регулювання виробництва та фінансів
2. Визначення критеріїв вибору	Перш ніж розглядати можливі варіанти щодо вдосконалення організації перевезень керівнику необхідно визначити показники за якими буде проводитись оцінка ефективності запропонованих заходів	Начальник відділу прогнозування, економічного регулювання виробництва та фінансів
3. Визначення цілей підприємства з врахуванням реальних результатів	Обґрунтування доцільності рішення та узгодження його з вищим керівництвом, зокрема з заступником директора по економіці та фінансах	Начальник відділу прогнозування, економічного регулювання виробництва та фінансів
4. Розробка заходів	Визначається підприємство, що буде проводити встановлення ГБО, навчання персоналу, виготовляється термоізоляційна перегородка	Механік автопарку, головний інженер
5. Здійснення заходів	Встановлення обладнання та ГБО	Механік автопарку, водії
6. Контроль досягнутих цілей	Контроль ефективності щодо здійснення встановлення обладнання, ГБО, проходження технічного обслуговування холодильних установок власними ресурсами	Заступник директора по економіці та фінансах, механік автопарку

Джерело: розробка автора

Отже, управлінське забезпечення вдосконалення організації перевезень вантажів автомобільними транспортом ТОВ «Пивоварня Зіберта» полягає у аналізі та визначення необхідності зменшення витрат на автомобільні вантажні перевезення та збільшення завантаження автомобільного транспорту, збору інформації щодо необхідності прийняття зазначених рішень, вибір остаточного варіанту необхідних заходів, здійснення заходів та оцінка їх доцільності і ефективності. У процесі прийняття рішення та впровадження заходів мають бути задіяні заступник директора по економіки та фінансах, Начальник та головний економіст відділу прогнозування,

економічного регулювання виробництва та фінансів, головний інженер ТОВ «Пивоварня Зіберта», механік автопарку, водії підприємства.

3.3. Визначення економічної ефективності впровадження запропонованого заходу та його впливу на основні показники роботи ТОВ «Пивоварня Зіберта»

Кожен автомобіль КАМАЗ ТОВ «Пивоварня Зіберта» в середньому за рік виконує 40 поїздок по маршруту Фастів – Одеса(436 км в одну сторону), що становить 34 880 кілометри. Автомобіль КАМАЗ в середньому витрачає 38 літрів на сто кілометрів, з цього випливає що витрати на паливо (приймаємо 29 грн/л) становлять за рік на вісім автомобілів:

$$C_{\text{пал}} = 29 \times 348,8 \times 38 \times 8 = 3\,075\,020,8 \text{ грн.}$$

$$34\,880/100 = 348,8 \text{ разів по } 100 \text{ км}$$

Є два способи встановлення газового обладнання на дизельні двигуни. Перший дуже дорогий і після переробки двигуна він стає бензиновим і назад зробити його дизельним неможливо.

Але є і більш простий, і дешевий варіант установки ГБО на дизель, заснований на комбінованому режимі живлення. Основним тут як і раніше є дизельне паливо, проте частина його заміщається газом-метаном або пропаном. Дизельне паливо при цьому виконує функцію підпалу паливо-повітряної суміші - адже для займання газу, нагадаю, необхідний іскровий або запальний розряд. Ступінь же заміщення основного палива додатковим, залежить від навантаження на двигун і, власне, самої паливної апаратури, оригінальною дизельною і встановленою газовою. В даний час системи провідних світових виробників дозволяють заміщати до 50% дизпалива в випадку з метаном і до 30% у випадку з пропаном.

Так як в ТОВ «Пивоварня Зіберта» має великий обсяг вантажоперевезень, то більш раціонально використовувати обладнання на

метані, так як метан дешевше пропану на 15% і устаткування з метаном дозволяє заміщати в більшій мірі дизельне паливо.

Розрахуємо економію при переході на газ: вартість дизельного палива в середньому становить близько 29 грн за 1 літр, а 1 літр метану коштує 12,50 грн. При заміщенні дизеля на 40% метаном економія складе близько 16,50 грн з одного літра палива.

Розрахуємо економію від установки газодизеля на 100 км:

$$1 \text{ літр суміші} = 0,6 \text{ (ДТ)} + 0,4 \text{ (метан)};$$

$$1 \text{ літр суміші} = (0,6 * 29) + (0,4 * 12,50) = 22,4 \text{ грн.}$$

Автомобіль КАМАЗ на 100км в середньому витрачає 38 літрів на 100 км, отже, вартість 100 км на ДТ буде дорівнює 1102 грн.

На суміші газодизеля автомобіль КАМАЗ буде витрачати на 100 км в середньому 40 літрів суміші, отже, вартість 100 км буде дорівнює 896 грн і економія складе 206 грн з 100 км пробігу.

ГБО на вантажний дизельний транспорт: вартість переобладнання у газодизельний двигун у київському сервісі VipGaz Center залежать від моделі авто і двигуна і складають – від 35 000 грн. (1250-1400 євро) Переобладнаний автомобіль використовує два види палива ДП та газ, і суміш складається з 25-30% газу і 70-75% дизеля.

Підвищення ефективності роботи в даному дипломному проекті досягається за рахунок дообладнання автотранспортного засобу, шляхом вставки в кузов автотранспортного засобу додаткового обладнання. Ефективність конструкторської розробки досягається шляхом впровадження додаткового випарника в холодильній системі рефрижератора, теплоізолюючі перегородки і установка ГБО на автомобілі КАМАЗ.

Капітальні вкладення за проектом представлені в таблиці 3.2.

Розрахунки проведемо з врахуванням фактичних даних та можливих змін.

1. На навчання 4 –х автослюсарів витратимо по 4 тис.грн. на кожного, за умови, що технічне обслуговування та ремонт холодильного обладнання

ТОВ «Пивоварня Зіберта» для одного рефрижератора в рік становить близько 18 тис.грн, у складі якої 20 рефрижераторних автомобілів, , загальна економія коштів складе:

$$E_{TO}=18*20=360 \text{ тис.грн.}$$

Тобто економія коштів від навчання автослюсарів та проведення ремонтів та техогляду рефрижераторів власними ресурсами складе 360тис.грн.

Таблиця 3.2

**Капітальні вкладення за проектом вдосконалення організації
вантажних перевезень на ТОВ «Пивоварня Зіберта»**

Найменування	Кількість, од	Необхідні вкладення, тис.грн
1.Навчання автослюсарів	4	16
2.Встановлення оглядових вікон	20	30
3.Встановлення ГБО	8	280
4.Термоізолюючі перегородки	8	40
Разом		366,00

Джерело: розраховано автором

2.Встановлення оглядових вікон на рефрижератори за умови 1,5 тис.грн. на 20 одиниць рухомого складу складе 30 тис.грн., при цьому, водій може контролювати температуру та вологість у причепі.

3.Встановлення ГБО на КАМАЗ у кількості 8 одиниць рухомого складу, витрати складуть за умови придбання, встановлення та оформлення дозвільних документів 14 тис.грн. на одну одиницю, разом:

$$V_{ГБО}= 35*8=280 \text{ тис.грн.}$$

При цьому, економія на 100 км пробігу складає 206 грн, а загалом:

$$E_{ГБО}=206 \times 348,8 \times 8=574 \ 822,4 \text{ грн.}$$

4.Термоізолюючі перегородки можуть бути виготовлено на підприємстві з пінопласту, плівки та інших необхідних матеріалів, приймемо загальну вартість 1 перегородки 5 тис.грн, а загалом – 40 тис.грн., при цьому за даними досліджуваного підприємства втрати при перевезеннях з порушенням температурного режиму у 2019 році склали 72 тис.грн.

Загальна ефективність запропонованих заходів наведена в табл.3.3.

Таблиця 3.3

Ефективність запропонованих заходів щодо вдосконалення організації перевезень на ТОВ «Пивоварня Зіберта»

Показники	Витрати, тис.грн.	Економія, тис.грн.
1.Навчання автослюсарів	16	360
2.Встановлення оглядових вікон	30	-
3.Встановлення ГБО	280	574,8
4.Термоізолюючі перегородки	40	72
Разом	366,00	1006,8

Джерело: розраховано автором

Таким чином, загальні витрати на запропоновані заходи складуть 366 тис.грн., при цьому значна економія грошових коштів підприємства у сумі 574,8 тис.грн. буде лише на економії вартості палива, на проведенні техогляду рефрижераторів класними ресурсами складе 360 тис.грн., дотримання температурного режиму при перевезення зекономить ще 72 тис.грн., загалом сума економії від запропонованих заходів складе 1006,8 тис.грн. В табл.3.4 проведемо розрахунки впливу запропонованих заходів на основні техніко –економічні показники ТОВ «Пивоварня Зіберта» у прогностному періоді.

Таблиця 3.4

Розрахунок зміни ОТЕП діяльності ТОВ «Пивоварня Зіберта» під впливом впровадження запропонованих заходів (тис. грн.)

№ п/п	Показники	2019 рік	2020 рік	Абсол. Відхил., +/-	Відносне відхил.,%
1	Чистий дохід від реалізації продукції	330509	330509	-	-
2	Собівартість реалізованої продукції	252970	252970	-	-
3	Витрати на збут	48036	47461,2	-574,8	-1,19
4	Інші операційні витрати	41704	42070	- 66	-1,61
5	Повна собівартість	291428	290787,2	-640,8	-2,2
6	Валовий прибуток	39081	39721,8	640,8	1,64
7	Чистий прибуток	6593	7118,5	525,5	7,97
8	Рентабельність виробництва (активів)	11,82	12,02	0,2	x
9	Вартість ОВЗ	145006	145356	350	0,24
10	Фондовіддача	0,44	0,44	-	-
11	Витрати на 1 грн РП	0,8817	0,8798	-0,0019	-0,21
12	Термін окупності, років		0,68		

Джерело: розраховано автором

Зниження інших операційних витрат за рахунок зменшення витрат на обслуговування рефрижераторів та зменшення витрат внаслідок забезпечення збереження вантажів у проектному періоді складе:

$$\Delta O_v = 366 - 360 - 72 = -66 \text{ тис.грн.}$$

Зниження витрат на паливо в першу чергу вплине на зменшення витрат на збут, тобто на витрати автопарку підприємства.

За умови, що економія палива на 100 км складе 206 грн, при витратах на паливо без встановлення ГБО витрати склали 1102 грн на 100 км, знаження витрат на паливо складе:

$$\Delta B_n = \frac{206}{1102} \times 100\% = 18,69\%$$

А загальне зниження витрат автопарку проти базисного періоду складе:

$$\Delta B = \frac{574,8}{8625,83} \times 100\% = 6,66\%$$

Термін окупності встановлення ГБО на автомобілі КАМАЗ:

$$T = \frac{280}{574,8} = 0,487 \approx 6 \text{ місяців}$$

Термін окупності загальних витрат на запропоновані заходи:

$$T_z = \frac{360}{525,5} = 0,68 \approx 8,2 \text{ місяці}$$

Таким чином, в результаті запропонованих заходів щодо вдосконалення організації вантажних перевезень автомобільним транспортом на ТОВ «Пивоварня Зібберта» загальне зниження витрат на збут складе 1,19%, за рахунок зниження витрат автопарку підприємства у проектному періоді проти базисного складе 6,66%, у тому числі за рахунок встановлення ГБО на вісім КАМАЗів, які здійснюють перевезення вантажів за маршрутом Фастів – Одеса складе 18,7%. Загальне зниження повної собівартості продукції складе 2,2%, що відповідно вплине на формування чистого прибутку підприємства, який відповідно збільшиться на 7,97%.

Висновки до розділу 3

Отже, за результатами розроблення шляхів вдосконалення організації вантажних перевезень автомобільним транспортом на ТОВ «Пивоварня Зіберта» можемо зробити наступні висновки.

Рішеннями щодо вдосконалення організації автомобільних вантажних перевезень швидкопсувних вантажів ТОВ «Пивоварня Зіберта» є встановлення ГБО для живлення двигуна газом та дизельним паливом, що дозволить зменшити витрати на паливо на міжміських перевезеннях; навчання персоналу автопарку для самостійного проведення техогляду, що дозволить зекономити кошти на технічному обслуговуванні вантажних автомобілів; встановлення термоізоляційної перегородки.

Управлінське забезпечення вдосконалення організації перевезень вантажів автомобільними транспортом ТОВ «Пивоварня Зіберта» полягає у аналізі та визначення необхідності зменшення витрат на автомобільні вантажні перевезення та збільшення завантаження автомобільного транспорту. У процесі прийняття рішення та впровадження заходів мають бути задіяні заступник директора по економіки та фінансах, Начальник та головний економіст відділу прогнозування, економічного регулювання виробництва та фінансів, головний інженер ТОВ «Пивоварня Зіберта», механік автопарку, водії підприємства.

В результаті запропонованих заходів щодо вдосконалення організації вантажних перевезень автомобільним транспортом на ТОВ «Пивоварня Зіберта» загальне зниження витрат на збут складе 1,19%, за рахунок зниження витрат автопарку підприємства у проектному періоді проти базисного складе 6,66%, у тому числі за рахунок встановлення ГБО на вісім КАМАЗів. які здійснюють перевезення вантажів за маршрутом Фастів – Одеса складе 18,7%. Загальне зниження повної собівартості продукції складе 2,2%, що відповідно вплине на формування чистого прибутку підприємства, який відповідно збільшиться на 7,97%.

ВИСНОВКИ

Отже, за результатами проведеного дослідження можемо зробити наступні висновки.

Сутність перевезення вантажів полягає у переміщенні предметів з пункту відвантаження до пункту призначення. Перевезення можуть бути як прямі так і змішані. Ознаки для класифікації вантажів досить різноманітні. вантажі розрізняють за умовами навантаження/розвантаження, за об'ємом, за фасуванням, за умовами зберігання. Швидкопсувні вантажі класифікують за фізико –хімічними властивостями. за терміном доставки, за групами, за умовами доставки.

Методичні основи організації перевезень вантажів включають процес який пов'язує відправника перевізника та отримувача вантажу. В обов'язки відправника входить підготовка вантажу до відправки та навантаження, упаковка. підготовка супровідних документів до вантажу. Перевізник зобов'язаний забезпечити своєчасну доставку вантажу та дотримання необхідних умов збереження та перевезення вантажу. Отримувач має забезпечити розвантаження та прийом вантажу.

Підвищення ефективності перевезень пов'язано з технічним удосконаленням рухомого складу транспорту і вантажно-розвантажувальних засобів, впровадженням прогресивної технології, удосконаленням організації перевезення вантажів. Використання методика оцінки ефективності процесу перевезень вантажів на основі матричного моделювання дає змогу значно спростити процедуру аналізу, а також отримати максимальну інформацію про об'єкт, що вивчається в розрізі окремих етапів процесу перевезення. Такий підхід дозволить визначити «вузькі місця» в оцінюваному процесі й відповідно впливати на них.

Сучасна вітчизняна пивоварна галузь розвивається в основному за рахунок великих підприємств. Більшість малих пивзаводів не змогли знайти своє місце на українському ринку і не мають коштів ні для технічного

переоснащення, ні для створення власної мережі збуту, що свідчить про їх неконкурентоздатність. Ці заводи або припиняють виробництво пива, або стають власністю великих підприємств. Таке «поглинання» великими виробниками малих, надає останнім можливість розвивати власне виробництво, сприяти розвитку економіки пивної галузі в цілому та забезпечувати зайнятість працездатного населення, прикладом цієї тенденції є ТОВ «Пивоварня Зіберта», що входить до корпорації «Оболонь». На ринку безалкогольної продукції присутня переважно продукція «Кока коли», «Пепсі» та «Оболоні», Частка ТОВ «Пивоварня Зіберта» у виробництві пива складає біля 30%.

ТОВ «Пивоварня Зіберта» - відомий вітчизняний виробник пива, що входить до складу корпорації «Оболонь». На підприємстві склалась лінійно – функціональна структура управління. У 2019 році суттєво зменшились обсяги виробництва, зокрема за рахунок зменшення виробництва пива, хоча було введено у виробництво нові сорти, також збільшився обсяг виробництва безалкогольних напоїв, квасу та у 2019 році було вироблено 80 млн. дал. сидру. У 2017 році було суттєво оновлено основні фонди ТОВ «Пивоварня Зіберта». Джерелами формування майна є переважно короткострокові зобов'язання. З 2017 по 2019 роки підприємство отримувало значні суми прибутку від ведення господарської діяльності особливо у 2018 році.

Методом матричного моделювання було розраховано ефективність результатів виконання відповідного етапу вантажоперевезень, ефективність кінцевих результатів вантажоперевезень в залежності від витрачених ресурсів та взаємозв'язок між результатами та витратами, що дозволило визначити неефективність взаємозв'язку між вантажоперевезеннями та кінцевими результатами, що пов'язано зі значними витратами на вантажоперевезення. Загалом, вантажний автомобільний транспорт ТОВ «Пивоварня Зіберта» використовується не досить ефективно, що зумовлено збільшенням простоїв у ремонті, зменшенням обсягу перевезень. І як ми відмітили у оцінці ефективності вантажного транспорту не зважаючи на

зменшення обсягу перевезень витрати на перевезення навпаки збільшились, що зумовлює необхідність пошуку напрямів зменшення витрат на вантажоперевезення.

Рішеннями щодо вдосконалення організації автомобільних вантажних перевезень швидкопсувних вантажів ТОВ «Пивоварня Зібберта» є встановлення ГБО для живлення двигуна газом та дизельним паливом, що дозволить зменшити витрати на паливо на міжміських перевезеннях; навчання персоналу автопарку для самостійного проведення техогляду та заправки холодоагентом рефрижераторів, що дозволить зекономити кошти на технічному обслуговуванні вантажних автомобілів; встановлення термоізоляційної перегородки у причепі рефрижератора, завдяки чому можна буде перевозити різні партії швидкопсувних вантажів.

Так як основні витрати на великі відстані пов'язані зі значною витратою палива доцільно встановити додаткове обладнання на автомобілі КАМАЗ, які виконують основні міжміські перевезення. Самим економічно вигідним вважається на сьогоднішній день установка газобалонного обладнання на двигун автомобіля КАМАЗ для 40% економії дизельного палива в ПрАТ «Факел» м. Фастова Київської обл.

Для обслуговування холодильних установок всіх авторефрижераторів автопарку ТОВ «Пивоварня Зібберта» необхідно, навчити чотирьох автослюсарів і закупити необхідний інструмент для виконання ремонтних та монтажних робіт з холодильними установками.

Оглядові вікна забезпечують швидко і безпечно перевірку стану холодоагенту в трубопроводах холодильної системи, в результаті якої виявляється наявність вологи в системі. За допомогою оглядових вікон також можна відстежити процес повернення масла в картер компресора і достатню кількість фреону в системі.

Пропонований проект з дообладнання рухомого складу шляхом вставки в кузов автотранспортного засобу додаткового обладнання дозволяє

займатися перевезенням різних вантажів відповідно до умов їх транспортування.

Управлінське забезпечення вдосконалення організації перевезень вантажів автомобільними транспортом ТОВ «Пивоварня Зіберта» полягає у аналізі та визначення необхідності зменшення витрат на автомобільні вантажні перевезення та збільшення завантаження автомобільного транспорту, збору інформації щодо необхідності прийняття зазначених рішень, вибір остаточного варіанту необхідних заходів, здійснення заходів та оцінка їх доцільності і ефективності. У процесі прийняття рішення та впровадження заходів мають бути задіяні заступник директора по економіки та фінансах, Начальник та головний економіст відділу прогнозування, економічного регулювання виробництва та фінансів, головний інженер ТОВ «Пивоварня Зіберта», механік автопарку, водії підприємства.

В результаті запропонованих заходів щодо вдосконалення організації вантажних перевезень автомобільним транспортом на ТОВ «Пивоварня Зіберта» загальне зниження витрат на збут складе 1,19%, за рахунок зниження витрат автопарку підприємства у проектному періоді проти базисного складе 6,66%, у тому числі за рахунок встановлення ГБО на вісім КАМАЗів, які здійснюють перевезення вантажів за маршрутом Фастів – Одеса складе 18,7%. Загальне зниження повної собівартості продукції складе 2,2%, що відповідно вплине на формування чистого прибутку підприємства, який відповідно збільшиться на 7,97%.

Таким чином, поставлена мета дослідження досягнута, завдання виконано, проте з врахуванням сучасних тенденцій розвитку технологій у вантажних перевезеннях автомобільним транспортом питання вдосконалення організації перевезень швидкопсувних вантажів автомобільним транспортом потребує подальших досліджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аникин Б.А. Коммерческая логистика: учебник М.: ТК Велби, Проспект, 2015. 432 с.
2. Ачкасова Л. М. Оцінка ефективності процесу перевезення вантажів. *Економіка транспортного комплексу: зб. наук. пр. / Харк. нац. автомоб.-дор. ун-т ; [редкол.: Криворучко О. М. голов. ред. та ін.].* Х. : ХНАДУ, 2014. Вип. 24. С. 117–124.
3. Ачкасова Л. М. Моделювання інформаційного забезпечення перевезення вантажів. *Економіка транспортного комплексу.* 2018. Вип. 32. С. 96-106
4. Бауэсокс Д.Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок: пер. с англ. / Д.Дж. Бауэсокс, Д.Дж. Клосс. М.: Олимп-Бизнес, 2010. 644 с.
5. Бондарев С. І. Управління якістю автомобільних перевезень : навч. посіб. Київ : Ямчинський О. В., 2019. 233 с
6. Вагнер Ш.М. Управление поставщиками. М.: КИА центр, 2006. 127 с.
7. Васюк І. В. Маркетингова логістика в системі управління підприємствами харчової галузі : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04. К., 2011. 206 с.
8. Величко О. П. Логістика в системі менеджменту підприємств аграрного сектору економіки : монографія. Дніпропетровськ : Акцент, 2015. 525 с.
9. Виробничий менеджмент : підруч. / Ю. В. Гончаров та ін. ; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. Ю. В. Гончарова . Київ : Кафедра, 2014. 511 с.
10. Гаджинский А.М. Логистика: учебник. М.: Дашков и К, 2013. 420 с.
11. Григорак М.Ю., Карпунь О.В. Логістичне обслуговування: навч. посіб. К.: НАУ-друк, 2010. 152 с.
12. Гринчак Н. А. Визначення сутності та структури ланцюга поставок логістичних послуг як об'єкта статистичного дослідження. *Бізнес Інформ.* 2020. №8. С. 96–102.

13. Дьомін О. А., Загурський О.М. Вантажні перевезення : навч. посіб. / Київ : ФОП Ямчинський О. В., 2020. 608 с.
14. Джонсон Дж.С. Современная логистика. / Дж.С. Джонсон, Д.Ф. Вуд, Д.Л. Вордлоу, П.Р. Мэрфи-мл. М.: Вильямс, 2004. 615 с.
15. Докуніхін В. З., Михайлович Я. М. Перевезення швидкопсувних вантажів в АПК : навч. посіб. Київ : Нац. наук. центр "Ін-т аграр. економіки", 2014. 354 с.
16. Екологоорієнтоване логістичне управління виробництвом : монографія / Є. В. Мішенін [та ін.] ; за наук ред. д-ра екон. наук, проф. Є. В. Мішеніна. Суми : Папірус, 2013. 247 с.
17. Захарченко П. В., Гриценко М.П. Фінансовий аналіз: навч. посіб. Мелітополь : Вид. будинок Мелітоп. міськ. друк., 2018. 223 с.
18. Інноваційна логістика: концепції, моделі, механізми : колект. монографія / Астаф'єв А. В. та ін. ; за наук. ред. М. Ю. Григорак та Л. В. Савченко. Київ : Логос, 2015. 545 с.
19. Калініченко О. П. Рішення задач оперативного планування вантажних перевезень на автомобільному транспорті : навч. посіб. Харків : ХНАДУ, 2015. 139 с.
20. Кальченко А.Г., Кривещенко В. В. Логістика: навч. посібник / ред. В.Я. Кардаш. К.: КНЕУ, 2006. 467 с.
21. Кальченко О. М., Шишкіна О. В. Фінансовий аналіз: навч. посіб. Чернігів: Брагинець О. В. [вид.], 2018. 522 с
22. Квитко Х.Д. Эффективность использования грузовых автомобилей. М.: Транспорт, 2003. 174 с
23. Кіндрацька Г. І., Загородній А. Г., Кулиняк Ю. І. Аналіз господарської діяльності: підручник. Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2019. 318 с.
24. Козар Л. М., Романович Є. В., Афанасов Г.М. Логістика вантажних перевезень у прикладах на залізничному та автомобільному видах транспорту : навч. посіб. Харків : УкрДУЗТ, 2016. 206 с.

25. Комерційна логістика : навч. посіб. / А.А. Мазаракі, Т.Д. Москвітіна, В.М. Торопков та ін.; за ред. А.А. Мазаракі. К. : К.: КНТЕУ, 2013. 408 с.
26. Крикавський Є. В. Логістика та управління ланцюгами поставок : навч. посіб. Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2017. 801 с.
27. Крикавський Є. В., Якимишин Л.Я. Компліментарність стратегій маркетингу та логістики в ланцюгу поставок товарів повсякденного попиту. *Маркетинг і цифрові технології*. 2018. Т. 2, № 1. С. 21-32.
28. Лапкін О. І., Онищенко С. П., Коскіна Ю. О. Теорія і практика фрахтових операцій : монографія. Одеса : Купрієнко С. В. [вид.], 2017. 151 с.
29. Логістика товарного ринку : монографія / Б. В. Буркинський та ін. ; за заг. ред. проф. Буркинського Б. В., проф. Лисюка В. М. Одеса : ІПРЕЕД НАНУ, 2018. 243 с.
30. Марченко В. М., Шутюк В.В. Логістика : підруч. Київ : КПП ім. Ігоря Сікорського, 2018. 312 с.
31. Мазаракі А.А., Пшеслінський Д. М., Смолін І. В. Торговельне підприємництво: стратегія, політика, конкурентоспроможність. К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2010. 384 с.
32. Мазаракі А.А. Торговля. Деньги. Менталитет: монографія. К. : Книга, 2006. 235 с..
33. Маліков О.Б. Перевезення і складування товарів в ланцюгах поставок: монографія. К : УМЦ ЖДТ (Маршрут), 2014 537 с.
34. Москвітіна Т.Д. Торговельна логістика: навч. посіб. К.: КНТЕУ, 2007. 161 с.
35. Москвітіна Т. Д. Міжнародна логістика : навч. посіб. К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2012. 215 с
36. Мулик Т. О., Материнська О. А., Пльонсак О. Л. Аналіз господарської діяльності: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2017. 287 с.

37. Організація та планування автомобільних вантажних перевезень : монографія / Д. З. Шматко та ін. Кам'янське : ДДТУ, 2020. 165 с.
38. Організація міжнародних автомобільних перевезень вантажів : навч. посіб. / Пономарьова Н. В. та ін. Харків : ХНАДУ, 2014. 179 с.
39. Платонов О. І. Мультимодальні перевезення вантажів: сучасний стан та перспективи впровадження : монографія. Київ : [б. в.], 2018. 239 с.
40. Письмак В. О. Удосконалення управління міжнародними ланцюгами поставок на основі логістичної концепції. *Бізнес Інформ*. 2019. №4. С. 60–65.
41. Правила перевезення швидкопсувних вантажів (стаття 5 Статуту): Наказ Міністерства транспорту України від 09.12.2002 №873 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1031-02#Text>
42. Про затвердження Правил перевезень вантажів автомобільним транспортом в Україні: Наказ Міністерства транспорту України від 14.10.1997 р. №363 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0128-98#Text>
43. Смерічевська С.В., Жаболенко М. В., Чернишева С. В. Маркетинг і логістика: концептуальні основи та стратегічні рішення. Навч. посібник. / за заг ред.. С.В. Смерічевської. Львів: «Магнолія 2006», 2015. 548 с.
44. Смірнов І.Г., Косарева Т. В. Транспортна логістика: навч. посіб. К.: Центр навч. л-ри, 2008. 224 с.
45. Сокур М. І., Сокур Л.М., Петченко М.В. Транспортна і складська логістика : підруч. Кременчук : Щербатих О. В. [вид.], 2016. 327 с
46. Сорока В. С., Гладковська О.О. Транспортно-експедиційна робота : навч. посіб. / за ред. д-ра екон. наук, проф. Зіня Е. А. Рівне : НУВГП, 2013. 347 с.

47. Статут автомобільного транспорту УРСР: Постанова 27.06.1969р. №403 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/401-69-%D0%BF#Text>
48. Транспортно-експедиторська діяльність : підруч. / Є. В. Нагорний та ін. Харків : ХНАДУ, 2012. 351 с.
49. Транспортна логістика : навч. посіб. / Новак І. М. [та ін.]. Умань : Сочинський М. М. [вид.], 2019. 203 с.
50. Угода про міжнародні перевезення швидкопсувних харчових продуктів та про спеціальні транспортні засоби, які призначені для цих перевезень (УПШ) 01.09.1970 р. Указ Президента України приєднання №262 – 2007. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_b68#Text
51. Управління бізнес-процесами в логістиці : навч. посіб. / Пітель Н. Я. [та ін.]. Умань : Сочинський М. М. [вид.], 2019. 308 с.
52. Федорова В. О. Блага В. В. Логістика : навч. посіб. Харків : Бровін О. В. [вид.], 2019. 153 с.
53. Чернописька Н. В. Методичні підходи до оцінювання логістичної діяльності підприємства. *Вісник НУ «Львівська політехніка»*. 2015. № 608. С. 265–271.
54. Шрайбфедер Джон. Эффективное управление запасами: пер. с англ. / Джон Шрайбфедер. 2-е изд. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. 304 с.
55. Якимишин Л. Логістика ланцюгів поставок товарів повсякденного попиту : монографія. Тернопіль : Паляниця В. А. [вид.], 2017. 218 с.
56. Яців І. Б., Липчук В. В., Райтер Н. І. Аналіз господарської діяльності : навч. посіб. Львів : Ліга-Прес, 2015. 239 с.
57. Gao Z., Zhu W., Chen S. Research on the Integration of Logistics Service Supply Chain. *China Business Market*. 2017. Vol. 31. P. 46–54.
58. Lejda K., Zinko R., Makovejchuk O. Development and improvement of international automobile carriages : academic manual. Lvov : Manuscript, 2011. 160 p.
59. Асоціація «Укрпиво» URL: <http://ukrpivo.com/>

60. Державна служба статистики України URL: <http://ukrstat.gov.ua/>
61. Офіційний сайт ТОВ «Пивоварня Зібберта» URL: [<http://www.zibert.ua/>]
62. Розрахунок вартості ГБО URL: <https://profigas.ua/ua/calc#calcTab3>
63. Як законно оформити ГБО в Україні 2020? URL: <https://hotline.finance.ua/articles/yak-zakonno-oformiti-gbo-v-ukrajini-2020>
64. List of importers for the selected product Product: 2203 Beer made from malt. URL: https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=1

ДОДАТКИ

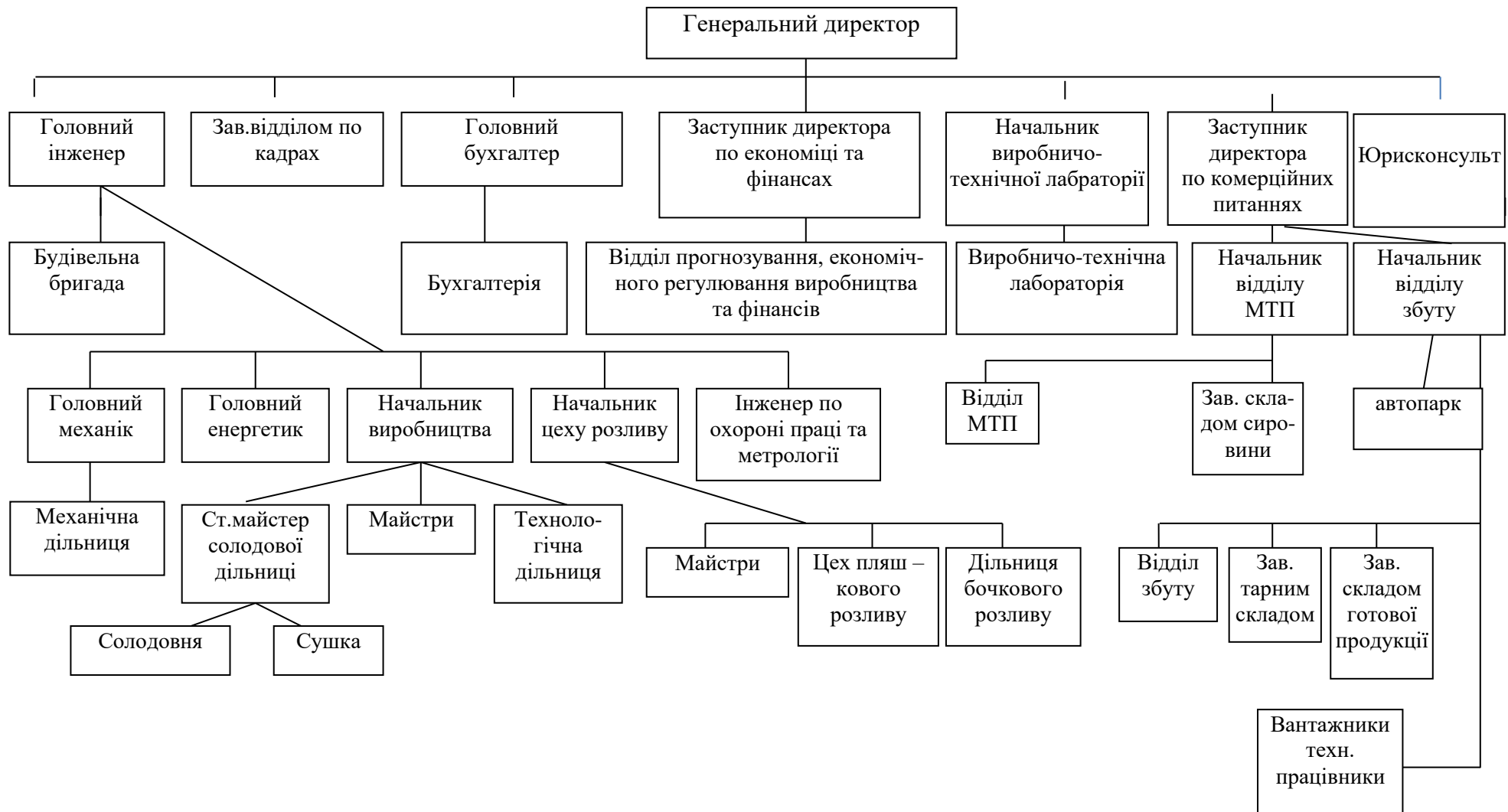
Класифікація вантажів

№ п/п	Ознака	Види вантажів
1	За видами продукції	<ul style="list-style-type: none"> - продукцію сільського господарства; - продукцію лісової, деревообробної і целюлозно-паперової промисловості; - руди металічні; - продукцію паливно-енергетичної промисловості; - мінеральну сировину, мінерально-будівельні матеріали та вироби; - продукцію металургійної промисловості; - продукцію хімічної промисловості; - продукцію харчової, м'ясо-молочної та рибної промисловості; - промислові товари народного споживання; - продукцію машинобудування, приладобудування і металообробної промисловості; - інші вантажі.
2	За фізичним станом	<ul style="list-style-type: none"> - тверді; - рідкі; - газоподібні
3	За специфічними властивостями та умовами транспортування	<ul style="list-style-type: none"> - швидкопсувні, які потрібно захищати від дії високої чи низької температури довкілля; - гігроскопічні, тобто здатні поглинати вільну вологу; - вантажі, які легко акумулюють сторонні запахи; - вантажі, які мають специфічний запах; -вантажі, які стійко зберігають свої фізико-хімічні властивості в процесі перевезення та зберігання; - навальні вантажі, які втрачають під час транспортування властивості сипучості внаслідок змерзання чи спікання окремих частинок; - навальні вантажі, в яких у разі тривалого зберігання спостерігається втрата рухливості частинок продукту внаслідок тиску верхніх шарів; - небезпечні вантажі, під час перевезення яких необхідно дотримуватися особливих правил; - вантажі, які можуть в процесі перевезень значно втратити масу.
4	Залежно від умов і способу зберігання	<ul style="list-style-type: none"> - цінні вантажі та такі, що можуть зіпсуватися під дією вологи чи зміни температури, рекомендовано зберігати в закритих складах або під навісами; - вантажі, що не реагують або слабо реагують на зміну зовнішнього середовища, допустимо зберігати на відкритих площадках.
5	За вагою	<ul style="list-style-type: none"> - нормальні: до 250 кг для поштучних вантажів; - до 400 кг для катних вантажів (бочки, рулони, котушки та ін.); - підвищеної маси – великовагові (поштучні неподільні вантажі вагою 30 т і більше).

6	За вагою відповідно до вимог охорони праці	1 категорія – вантажі з вагою одного місця до 80 кг, сипучі, дрібнопоштучні, навальні; 2 категорія – вантажі з вагою одного місця 80–500 кг; 3 категорія – вантажі з вагою одного місця понад 500 кг;
7	За обсягами відправлень	- дрібногуртові вантажі, що комплектуються для одночасного відправлення певному споживачеві, вагою до 2 т і об'ємом, менший ніж місткість кузова; - гуртові вантажі, що комплектуються для одночасного відправлення певному споживачеві, вагою, що не перевищує вантажності автопоїзда з урахуванням дорожніх обмежень (практично вагою до 30 т); - масові вантажі, що подаються до перевезень у кількості, яка перевищує вантажність автопоїздів (земля при виконанні робіт нульового циклу, зерно при вивозі з токів на елеватори, матеріали для будівництва доріг тощо).
8	За габаритами	габаритні; перевозять автомобілі універсального призначення; негабаритні; перевозить спеціалізований рухомий склад. До негабаритних належать вантажі, які при їх розміщенні на транспортному засобі перевищують його габарити, тобто: 2,55 м за шириною, 4 м за висотою або більше ніж на 2,0 м довші від довжини кузова
9	За ступенем забруднення кузова	

Джерело:[41]

Організаційна структура ТОВ «Пивоварня Зіберта»



Фінансова звітність ТОВ «Пивоварня Зіберта» за 2018 рік

Баланс (Звіт про фінансовий стан)			
на _____ 20 ____ р.			
Форма N 1			
Код за ЛКУД			
1801001			
Актив	Код рядка	На початок звітної періоду	На кінець звітної періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	5	1
первісна вартість	1001	1231	1231
накопичена амортизація	1002	1226	1230
Незавершені капітальні інвестиції	1005	2535	1763
Основні засоби	1010	177161	167352
первісна вартість	1011	415637	436585
знос	1012	238476	269233
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
Первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	-	-
Знос інвестиційної нерухомості	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
Первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	-	-
Накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	-	-
інші фінансові інвестиції	1035	-	-
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	-	-
Відстрочені податкові активи	1045	-	-
Гудвіл	1050	-	-
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	-	-
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	179701	169116
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	40285	64759
Виробничі запаси	1101	20341	37662
Незавершене виробництво	1102	4665	7796
Готова продукція	1103	14708	1027
Товари	1104	571	18274
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Депозити перестраховування	1115	-	-
Векселі одержані	1120	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	70139	89875
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	-	-
з бюджетом	1135	3517	64
у тому числі з податку на прибуток	1136	3432	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	-	896
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	343	5602
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	3299	547
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	1387	23140
Готівка	1166	-	1
Рахунки в банках	1167	1387	23139
Витрати майбутніх періодів	1170	134	482
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	-	-
у тому числі в:			
резервах довгострокових зобов'язань	1181	-	-
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	-	-
резервах незароблених премій	1183	-	-
інших страхових резервах	1184	-	-
Інші оборотні активи	1190	3490	2293
Усього за розділом II	1195	122594	187658
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття			
Баланс	1300	302295	356774

Продовження Додатку В.1

Пасив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	20000	20000
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	-	-
Капітал у дооцінках	1405	968	968
Додатковий капітал	1410	-	-
Емісійний дохід	1411	-	-
Накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	-	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	46984	54195
Неоплачений капітал	1425	(-)	(-)
Вилучений капітал	1430	(-)	(-)
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	1495	67952	75163
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	-	2770
Пенсійні зобов'язання	1505	-	-
Довгострокові кредити банків	1510	-	-
Інші довгострокові зобов'язання	1515	-	-
Довгострокові забезпечення	1520	-	-
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	-	2770
Цільове фінансування	1525	-	-
Благодійна допомога	1526	-	-
Страхові резерви	1530	-	-
у тому числі:			
резерв довгострокових зобов'язань	1531	-	-
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	-	-
резерв незароблених премій	1533	-	-
інші страхові резерви	1534	-	-
Інвестиційні контракти	1535	-	-
Призовий фонд	1540	-	-
Резерв на виплату джек-поту	1545	-	-
Усього за розділом II	1595	-	2770

Продовження Додатку В.1

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	403799	360588
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(279554)	(245286)
Валовий:			
прибуток	2090	124245	115302
збиток	2095		
Інші операційні доходи	2120	57299	40074
Адміністративні витрати	2130	(14449)	(14205)
Витрати на збут	2150	(68113)	(60018)
Інші операційні витрати	2180	(51657)	(44623)
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	47325	36530
збиток	2195		
Дохід від участі в капіталі	2200		
Інші фінансові доходи	2220	1058	39
Інші доходи	2240	673	558
Фінансові витрати	2250	(20124)	(18596)
Втрати від участі в капіталі	2255		
Інші витрати	2270	(24)	(11823)
Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	28908	6708
збиток	2295		
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	(3896)	(0)
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305		
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	25012	6708
збиток	2355		

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400		
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405		
Накопичені курсові різниці	2410		
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415		
Інший сукупний дохід	2445		
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450		
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455		
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460		
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	25012	6708

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	291764	250074
Витрати на оплату праці	2505	25333	27136
Відрахування на соціальні заходи	2510	9000	9709
Амортизація	2515	33761	35558
Інші операційні витрати	2520	6872	5572
Разом	2550	366730	328049

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600		
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605		
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610		
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615		
Дивіденди на одну просту акцію	2650		

Фінансова звітність ТОВ «Пивоварня Зібєрта» за 2019 рік

АКТИВ	рядка	звітного періоду	звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	1	851
первісна вартість	1001	1 231	2 359
накопичена амортизація	1002	1 230	1 508
Нематеріальні капітальні інвестиції	1005	1 763	2 894
Основи засоби	1010	167 352	145 006
первісна вартість	1011	436 585	442 930
знос	1012	269 233	297 924
Інвестиційна нерухомість	1015	-	-
Первісна вартість інвестиційної нерухомісті	1016	-	-
Знос інвестиційної нерухомісті	1017	-	-
Довгострокові біологічні активи	1020	-	-
Первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	-	-
Накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції:			
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	-	-
інші фінансові інвестиції	1035	-	-
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	-	-
Відстрочені податкові активи	1045	-	-
Гудвіл	1050	-	-
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	-	-
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	169 116	148 751
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	64 759	74 228
Виробничі запаси	1101	37 662	47 450
Нематеріальне виробництво	1102	7 796	8 556
Готова продукція	1103	1 027	13 732
Товари	1104	18 274	4 490
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Депозити переуступання	1115	-	-
Векселі одержані	1120	-	-
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	89 875	72 148
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130	-	-
з бюджетом	1135	64	74
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	-
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	896	51
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	5 602	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	547	404
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	23 140	10 553
Готівка	1166	1	-
Рахунки в банках	1167	23 139	10 553
Витрати майбутніх періодів	1170	482	586
Частина переуступання у страхових резервах	1180	-	-
у тому числі в:	1181	-	-
резервах довгострокових зобов'язань			
резервах збитків або резервах взаємних витрат	1182	-	-

Продовження Додатку В.2

резерв вироблених провай	1183	-	-
інших страхових резервах	1184	-	-
Інші оборотні активи	1190	2 293	3 875
Усього за розділом II	1195	187 658	161 919
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	356 774	310 678

Позит	Код позит	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зарезервованій (запасній) капітал	1400	20 000	20 000
Висхід до зарезервованого статутного капіталу	1401	-	-
Капітал у дооцінках	1405	968	968
Додатковий капітал	1410	-	-
Резервний фонд	1411	-	-
Накопичені курсові різниці	1412	-	-
Резервний капітал	1415	-	-
Народившийся прибуток (накопичений збиток)	1420	54 195	45 788
Наслідковий капітал	1425	(-)	(-)
Висхідний капітал	1430	(-)	(-)
Інші резерви	1435	-	-
Усього за розділом I	1495	75 163	66 756
II. Долгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	-	-
Пасивні зобов'язання	1505	-	-
Долгострокові кредити банків	1510	-	58 023
Інші долгострокові зобов'язання	1515	-	-
Долгострокові забезпечення	1520	2 770	5 311
Долгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	2 770	5 311
Цільові фінансування	1525	-	-
Вигідніша допомога	1526	-	-
Страхові резерви	1530	-	-
у тому числі:	1531	-	-
резерв довгострокових зобов'язань			
резерв збитків або резерв висхідного капіталу	1532	-	-
резерв вироблених провай	1533	-	-
інші страхові резерви	1534	-	-
Інвестиційні контракти	1535	-	-
Привласний фонд	1540	-	-
Резерв на виплату дано-погуг	1545	-	-
Усього за розділом II	1595	2 770	63 334
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Висхідні векселі	1605	-	-
Поточна кредиторська зобов'язаність за:			
долгостроковими зобов'язаннями	1610	94 600	14 852
товара, робота, послуги	1615	92 181	69 908
розрахунками з бюджетом	1620	11 866	7 330
у тому числі з податку на прибуток	1621	-	-
розрахунками зі страхування	1625	342	213
розрахунками з оплати праці	1630	1 041	987
Поточна кредиторська зобов'язаність за операціями альянсів	1635	-	15 870
Поточна кредиторська зобов'язаність за розрахунками з учасниками	1640	-	-
Поточна кредиторська зобов'язаність із внутрішніх розрахунків	1645	76 139	71 401
Поточна кредиторська зобов'язаність за страховими діяльностями	1650	-	-
Поточні забезпечення	1660	2 698	-
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	24	19
Усього за розділом III	1695	278 841	180 580
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття			
1700	-	-	-
V. Чиста зарплата, активи на державного пенсійного фонду			
1800	-	-	-
Баланс	1900	356 774	310 678



ЕДР Олександр Г.Г.

ЕДР Ірина Іванівна
М.П.

Олександр Любомир Іванович

Олександр Іванович Григорійович

Відповідальний за надання інформації, використаної централізованим органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері статистики.

Продовження Додатку В.2

I. ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	330 509	403 799
<i>Чисті зароблені страхові премії</i>	2010	-	-
<i>премії підписані, валова сума</i>	2011	-	-
<i>премії, передані у перестрахування</i>	2012	-	-
<i>зміна резерву незароблених премій, валова сума</i>	2013	-	-
<i>зміна частини перестрахованих у резерві незароблених премій</i>	2014	-	-
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(252 970)	(279 554)
<i>Чисті понесені збитки за страховими виплатами</i>	2070	-	-
Валовий:			
прибуток	2090	77 539	124 245
збиток	2095	(-)	(-)
<i>Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань</i>	2105	-	-
<i>Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів</i>	2110	-	-
<i>зміна інших страхових резервів, валова сума</i>	2111	-	-
<i>зміна частини перестрахованих в інших страхових резервах</i>	2112	-	-
Інші операційні доходи	2120	49 832	57 299
<i>у тому числі:</i>	2121	-	-
<i>дохід від зміни вартості акцій, які оцінюються за справедливою вартістю</i>			
<i>дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції</i>	2122	-	-
<i>дохід від використання кошти, вилучення від анодації</i>	2123	-	-
Адміністративні витрати	2130	(12 720)	(14 449)
Витрати на збут	2150	(48 036)	(68 113)
Інші операційні витрати	2180	(41 704)	(51 657)
<i>у тому числі:</i>	2181	-	-
<i>витрати від зміни вартості акцій, які оцінюються за справедливою вартістю</i>			
<i>витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції</i>	2182	-	-
Фінансовий результат від операційної діяльності:			
прибуток	2190	24 911	47 325
збиток	2195	(-)	(-)
Доход від участі в капіталі	2200	-	-
Інші фінансові доходи	2220	2 153	1 058
Інші доходи	2240	6	673
<i>у тому числі:</i>	2241	-	-
<i>дохід від благодійної допомоги</i>			
Фінансові витрати	2250	(18 803)	(20 124)
Витрати від участі в капіталі	2255	(-)	(-)
Інші витрати	2270	(3)	(24)
<i>Приведення (збільшення) від обліку інфляції на монетарні статті</i>	2275	-	-

Продовження Додатку В.2

Продовження додатка 2

Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	8 264	28 908
збиток	2295	(-)	(-)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	(1 671)	(3 896)
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	-	-
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	6 593	25 012
збиток	2355	(-)	(-)

II. СУКУПНИЙ ДОХІД

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Доопілка (уцілка) необоротних активів	2400	-	-
Доопілка (уцілка) фінансових інструментів	2405	-	-
Накопичені курсові різниці	2410	-	-
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	-	-
Інший сукупний дохід	2445	-	-
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	-	-
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	-	-
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	-	-
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	6 593	25 012

III. ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНИХ ВИТРАТ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	224 106	291 764
Витрати на оплату праці	2505	24 627	25 333
Відрахування на соціальні заходи	2510	5 337	9 000
Амортизація	2515	31 112	33 761
Інші операційні витрати	2520	6 246	6 872
Разом	2550	291 428	366 730

IV. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ ПРИБУТКОВОСТІ АКЦІЙ

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	-	-
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	-	-
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	-	-
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	-	-
Дивіденди на одну просту акцію	2650	-	-



ЄДР Омега Л.С

ЄДР Омега
Н.С.

Олександр Любош Іванівна

Олександр Ніколь Григорійович