

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ПРАВА  
ІМЕНІ ЛЕОНІДА ЮЗЬКОВА

ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ТА ЕКОНОМІКИ

Кафедра: менеджменту, фінансів, банківської справи та страхування

## МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня магістра

на тему: «**Формування бізнес-плану підприємства**»  
(на матеріалах ТОВ «Гілея»)

**Виконав:** студент магістратури за  
спеціальністю

073 Менеджмент

Місюра В.В.

---

(прізвище та ініціали)

**Керівник:** Доцент кафедри,  
кандидат економічних  
наук Кудельський В. Е.

---

(науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

**Рецензент:** Пила Василь Іванович,  
доктор економічних наук,  
професор кафедри.

---

(науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

## АНОТАЦІЯ

Магістерська робота «Формування бізнес-плану підприємства (на матеріалах ТОВ «Гілея», м. Хмельницький)».

Обсяг – 57 с., 7 рис., 21 табл., 9 додатків, 56 джерел.

Мета магістерської роботи: узагальнення теоретичних концепцій, пов'язаних з обґрунтуванням бізнес-планування підприємства, з'ясування сутності та ролі..

Об'єкт дослідження: процеси формування бізнес-планування як комплексного процесу прийняття управлінських рішень на підприємстві.

У першому розділі магістерської роботи узагальнено теоретичні основи формування бізнес-плану підприємства. Розглянуто сутнісну характеристику та призначення бізнес-плану у діяльності підприємства; обґрунтовано методичний підхід до бізнес-планування розвитку підприємства.

У розділі два магістерської роботи досліджено формування та функціонування призначення бізнес-плану підприємства. Дано загальну характеристику діяльності підприємства та аналіз основних техніко – економічних показників; проведено оцінювання рівня виробничого потенціалу ТОВ «Гілея», як передумова формування бізнес-плану; розглянуто стан бізнес-планування у ТОВ «Гілея».

Третій розділ присвячено розробленню заходів щодо удосконалення напрямів формування бізне-плану ТОВ «Гілея». Запропоновано бізнес-план організації послуг з ремонту шин та шиномонтажу ТОВ «Гілея». Обґрунтована економічна доцільність реалізації бізнес-плану на ТОВ «Гілея».

## SUMMARY

Master's thesis "Formation of business plan of the enterprise (based on materials of LLC" Gilea ", Khmel'nitsky)".

Volume - 57 pp., 7 figures, 21 tables, 9 supplements, 56 sources.

The purpose of the master's thesis: generalization of theoretical concepts related to the substantiation of business planning of the enterprise, clarifying the nature and role.

Object of study: the processes of forming business planning as a complex process of decision making at the enterprise.

The first section of the master's thesis summarizes the theoretical foundations of forming a business plan for an enterprise. The essential characteristics and purpose of the business plan in the activity of the enterprise are considered; methodical approach to business planning of enterprise development is substantiated.

In section two master's work the formation and functioning of the purpose of the business plan of the enterprise are investigated. The general characteristic of activity of the enterprise and the analysis of the main technical - economic indicators are given; an assessment of the level of production potential of Gileya LLC as a prerequisite for the formation of a business plan; business planning in Gileya LLC is considered.

The third section is devoted to the development of measures to improve the directions of forming the business plan of Gileya LLC. The business plan of organization of tire repair and tire repair services of Gileya LLC is offered. The economic feasibility of implementing the business plan at

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ БІЗНЕС-ПЛАНУ ПІДПРИЄМСТВА .....	7
1.1. Сутнісна характеристика бізнес-плану .....	7
1.2. Методичний підхід до бізнес-планування розвитку підприємства .....	11
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ БІЗНЕС-ПЛАНУВАННЯ НА ТОВ «ГІЛЕЯ» .....	16
2.1. Оцінювання рівня виробничого потенціалу ТОВ «Гілея», як передумова формування бізнес-плану .....	16
2.2. Поточний стан бізнес-планування у ТОВ «Гілея» .....	23
РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ ФОРМУВАННЯ БІЗНЕС-ПЛАНУ ТОВ «ГІЛЕЯ» .....	33
3.1. Бізнес-план організації послуг з ремонту шин та шиномонтажу ТОВ «Гілея» .....	33
3.2. Обґрунтування економічної доцільності реалізації бізнес-плану на ТОВ «Гілея» .....	41
ВИСНОВКИ .....	52
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	55
ДОДАТКИ .....	60

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Змінність факторів мікросередовища вимагає від підприємств докладного прогнозування своєї стратегічної та поточної діяльності, врахування можливостей та загроз подальшого розвитку та реалізації поставлених цілей, вміння приймати відповідні управлінські рішення.

Бізнес-планування є важливою складовою процесу перспективного планування довготривалого розвитку вітчизняних суб'єктів господарювання. У процесі його здійснення визначаються головні цілі та завдання існуючого бізнесу або окреслюються чіткі орієнтири для новостворених фірм, розробляється план для їх досягнення в рамках фінансової стратегії, що є передумовою успішної роботи. Проте в сучасних ринкових умовах господарювання значення бізнес-планування часто недооцінюють. Досвід багатьох суб'єктів господарювання розвинених країн показує, що за сучасного ринку та жорсткої конкуренції на ньому, бізнес-планування є однією з найважливіших умов їхньої успішної діяльності.

Водночас, особливого значення набуває підвищення ефективності стратегічного фінансового планування підприємств в умовах інтеграції України у світове господарство та європейський економічний простір зокрема. Нестабільність фінансово-економічного та політичного становища, трансформація міжнародного ринкового середовища, активізація експортно-імпортних операцій, посилення інтеграційних процесів у світі супроводжується погравленням економічної конкуренції, що актуалізує питання стратегічного фінансового планування в діяльності суб'єктів господарювання. Нерозвиненість або відсутність такого планування стримує формування передумов для розвитку реального сектору, спричиняє неотримання вітчизняними суб'єктами господарювання потенційних доходів і зниження рівня їхньої рентабельності.

Важливим елементом стратегічного планування, який вирішальною мірою може передбачати реакцію підприємства на вимоги зовнішнього

середовища та підтримувати його відповідну поведінку на ринку, є бізнес-планування. Разом з тим багато проблем, що пов'язані з бізнес-плануванням, не тільки не досліджені, але й не поставлені. Універсальним інструментом, який дозволяє систематизувати основні стратегічні цілі та можливості підприємства, є бізнес-план.

У бізнес-плані формулюються перспективи та поточні цілі реалізації ідеї, оцінюються сильні та слабкі сторони бізнесу, наводяться результати аналізу ринку та його особливостей, викладаються подробиці функціонування підприємства за цих умов, визначаються обсяги фінансових та матеріальних ресурсів для реалізації проекту. Саме тому актуальним є підвищення якості економічного управління підприємством за допомогою бізнес-планування.

Аналіз досліджень і публікацій. Питанням складання бізнес-планів присвячено дуже багато робіт зарубіжних та вітчизняних учених-економістів: К. Кіпермана, Н. Крилової, І.В. Ліпсіса, Г.Д. Львовського, В.Д. Маркової, М. Муллей, О.І. Пальчик, Г. Пітерса, А.Р. Полякова, Х. Роузена, Ю.І. Скирко та ін. Водночас, багато аспектів цієї проблеми з огляду на особливості розвитку сучасної економіки потребують більш повного та предметного дослідження.

**Мета та завдання.** Метою магістерської роботи є узагальнення теоретичних концепцій, пов'язаних з формуванням бізнес-планування на автотранспортному підприємстві в сучасних ринкових умовах.

Для досягнення цієї мети передбачено виконання комплексу взаємопов'язаних завдань, зокрема таких:

- дослідити сутність та призначення бізнес-плану у діяльності автотранспортного підприємства;
- обґрунтувати методичний підхід до бізнес-планування розвитку підприємства;
- здійснити аналіз поточного бізнес-планування підприємства ТОВ «Гілея»;
- запропонувати напрями удосконалення формування бізнес-планування підприємства ТОВ «Гілея».

**Об'єктом дослідження** є: процеси формування бізнес-планування як комплексного процесу прийняття управлінських рішень на підприємстві.

**Предметом дослідження** є теоретичні, методичні та прикладні аспекти бізнес-планування на ТОВ «Гілея».

**Методи дослідження.** Магістерська робота ґрунтується на застосуванні методів діалектичного пізнання (при дослідженні особливостей бізнес-планування), формалізації (з метою відображення змісту і структури досліджуваної системи інформаційно-аналітичного забезпечення), фінансового аналізу (в процесі аналізу фінансової звітності суб'єкту господарювання та розроблення системи показників й складання бізнес-плану), теоретичного узагальнення і системного аналізу (при систематизації підходів до визначення бізнес-плану, логічний (під час розроблення послідовності процесу бізнес-планування), графічний і табличний (під час наочного подання результатів проведеного дослідження та встановлення зв'язку між ними).

**Інформаційною базою** магістерської роботи становлять монографії, статті, навчальні підручники вітчизняних і зарубіжних учених з менеджменту, підприємництва та бізнес-планування, законодавчі акти, публікації практиків стратегічного управління, статистичні та практичні матеріали, звітність підприємства.

**Практична значущість** результатів дослідження полягає у виробленні практичних рекомендацій з удосконалення практики бізнес-планування у діяльності досліджуваного підприємства та формування нової структури бізнес-плану орієнтованої на адаптацію до динамічних змін ринкового середовища.

**Структура роботи.** Відповідно до мети та завдань дослідження магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів, підрозділів, висновків, списку використаних джерел із 56 найменувань та додатків. Загальний обсяг роботи сторінок».

# РОЗДІЛ 1.

## ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ БІЗНЕС-ПЛАНУ ПІДПРИЄМСТВА

### 1.1. Сутнісна характеристика бізнес-плану

В умовах динамічного розвитку ринку бізнес-план виступає ефективним стратегічним інструментом обґрунтування нових напрямів підприємницької діяльності. Формування бізнес-плану здійснюється в межах системи бізнес-планування на підприємстві. Це зумовлює необхідність дослідження сутності та особливостей елементів системи бізнес-планування на підприємстві. На підставі проведеного дослідження науковців можна стверджувати, що не існує єдиного тлумачення категорії «бізнес-план». Деякі визначення даної категорії представлено в табл. 1.1.

У сучасних умовах бізнес-план набуває значення важливого інструменту ефективного господарювання. Застосування теоретичних основ бізнес-планування, можливостей його практичного використання дає змогу забезпечувати планову роботу на основі досягнень сучасної технічної бази комп'ютеризації, раціонального використання світової та вітчизняної науки в галузі планування й організації виробництва.

У ринковій економіці бізнес-план є робочим інструментом, який використовується у всіх сферах підприємництва. Бізнес-план описує процес функціонування фірми, показує, яким чином її керівники збираються досягти свої цілі і задачі, передусім підвищення прибутковості роботи. Добре розроблений бізнес-план допомагає фірмі зростати, завойовувати нові позиції на ринку, де вона функціонує, складати перспективні плани свого розвитку.

З огляду на те, що бізнес-план є результатом досліджень і організаційної роботи, що має метою вивчення конкретного напрямку діяльності фірми (продукту або послуг) на визначеному ринку й у сформованих організаційно-

економічних умовах.

Таблиця 1.1 – Визначення поняття «бізнес-план»

Автор	Сутнісна характеристика
В.В. Іванова [16, с. 67]	Бізнес-план – це план, що розробляється на певний термін для залучення необхідних коштів під час створення нового підприємства або підрозділу, започаткуванні та розвитку нового виду діяльності, впровадженні інвестицій
І.З. Должанський, Т.О. Загорна [11, с. 44]	Бізнес-план – це типове (уніфіковане) проектне рішення на досить віддалену перспективу (5, 10 і більше років), в якому дається науково обгрунтована оцінка можливих на даному сегменті ринку кінцевих цільових економічних, фінансових та інших результатів (трудових, виробничих, соціальних, екологічних) діяльності підприємства, що базуються на реальному виробничому, інвестиційному, матеріально-технічному, організаційному і логістичному забезпеченні
Х.Г. Лосева [28, с. 101]	Бізнес - план – це документ, в якому описується конкретна бізнес-ідея та можливі шляхи її реалізації
Х.С. Передало, Р.З. Дарміць, І.С. Поцик [36, с. 97]	Бізнес-планом розуміють письмовий документ, в якому викладено сутність підприємницької ідеї, шляхи й засоби її реалізації та охарактеризовано ринкові, виробничі, організаційні та фінансові аспекти майбутнього бізнесу, а також особливості управління ним
Б.А. Райзберг [41, с. 298]	Бізнес-план - план, програма здійснення бізнес-операцій, дій фірми, що містить відомості про підприємство, товар, його виробництво, ринки збуту, маркетинг, організацію операцій та їх ефективність
Г.В. Осовська [35, с. 167]	Бізнес-план - старанно підготовлений документ, що розкриває усі сторони будь-якого підприємницького заходу, який розпочинається. Це документ, в якому відбиті основні шляхи вирішення проблеми внаслідок ретельного аналізу її для обгрунтування вигідності запропонованого проекту, а також для залучення можливих контрагентів, потенційних фінансових партнерів і висококваліфікованих фахівців

У ринковій системі господарювання бізнес-план виконує дві найважливіші функції [10, с. 33]:

- зовнішню – ознайомити різних представників ділового світу із сутністю та основними аспектами реалізації конкретної підприємницької ідеї;
- внутрішню – опрацювати механізм самоорганізації, тобто цілісну, комплексну систему управління реалізацією підприємницького проекту.

Бізнес-план дає змогу аналізувати, контролювати й оцінювати успішність діяльності, виявляти відхилення від плану та своєчасно коригувати напрямки розвитку бізнесу.

Бізнес-план є одним із складових документів, що визначають стратегію

розвитку фірми. Бізнес-план дає змогу вирішувати цілу низку завдань, але основними з них є такі [12, с. 311]:

- обґрунтування економічної доцільності напрямків розвитку фірми;
- розрахунок очікуваних фінансових результатів діяльності;
- визначення джерела фінансування реалізації обраної стратегії;
- добір робітників, які спроможні реалізувати цей план.

Специфіка бізнес-плану полягає в тім, що це комплексний документ, який відображає всі основні аспекти підприємницького проекту. У ньому розглядається широке коло проблем, на які може натрапити підприємець, і визначаються способи розв'язання цих проблем. Водночас слід зазначити, що принципи управління за допомогою бізнес-плану передбачають необхідність урахування в процесі розробки конкретного бізнес-плану багатьох специфічних для даного підприємницького проекту факторів. Це дає можливість класифікувати бізнес-плани за певними ознаками, які охарактеризовані в табл. 1 додатку А1 [13, с. 184]. В умовах ринкової системи господарювання бізнес-план – це активний робочий інструмент управління, відправний пункт усієї планової та виконавчої діяльності підприємства.

Процес розробки бізнес-плану розпочинається з формування інформаційного поля, тобто зі збирання інформації щодо майбутнього бізнесу. Інформаційне поле бізнес-плану – це сукупність документів чи даних правового, політичного, економічного, комерційного, науково-технічного, зовнішньоекономічного та соціального характеру, які забезпечують інформаційні потреби підприємця в процесі опрацювання бізнес-плану [22, с. 78].

Перелік інформаційних характеристик внутрішнього середовища підприємства об'єднують за певними ознаками (табл. 2 додатку А1).

Інформаційне поле бізнес-плану представлено на рис. 1.3 [6, с. 376]. Розглянемо основні елементи інформаційного поля бізнес-плану. Потрібно зібрати інформацію про потенційних споживачів продукції, їхні запити, незадоволені потреби.

Одним з найскладніших завдань при розробці бізнес-плану є проведення аналізу цін на товари конкурентів. Справа в тому, що в реально функціонуючій ринковій економіці інформація про ціни частіше за все є комерційною таємницею виробника [9, с. 113].

Отже, планування можна розглядати як дієвий інструмент сучасного менеджменту, завдяки якому підприємства можуть визначити мету і завдання свого функціонування, розробляти систему заходів щодо поліпшення результатів діяльності або запобігання небажаним явищам. Основним завданням функції планування є передбачення майбутніх загроз та можливостей, які дадуть змогу успішно працювати на ринку та приймати правильні рішення під час реалізації запланованих дій.

Бізнес-план дає змогу аналізувати, контролювати й оцінювати успішність діяльності в процесі реалізації підприємницького проекту, виявляти відхилення від плану та своєчасно коригувати напрями розвитку бізнесу.

При формуванні цін на продукцію (роботи або послуги) потрібно враховувати різноманітні методи державного лімітування й регулювання рівня цін та їх динаміку.

Важливою для підготовки бізнес-плану є також інформація про загальноекономічні та галузеві фактори, що впливають на процес реалізації підприємницького проекту. Це аналіз загальноекономічної ситуації, соціальних та політичних умов, законодавчої та нормативної бази, сприятливих можливостей та загроз для бізнесу тощо [17, с. 45].

Водночас інформаційне поле бізнес-плану не може складатися тільки з фактичної інформації [14]. Будь-яке передбачення майбутнього, у тому числі й розробка бізнес-плану, завжди характеризується тією чи іншою мірою невизначеності. Навіть найліпший бізнес-план завжди ґрунтується на певних припущеннях стосовно можливих обсягів продажу та їх динаміки, можливих цін на продукцію бізнесу, частки та місткості ринку тощо. Кожне з таких припущень треба стисло, але чітко охарактеризувати в бізнес-плані. Тільки після ретельного аналізу таких передбачень і припущень потенційні інвестори

та кредитори зможуть оцінити рівень їхньої ймовірності.

## **1.2. Методичний підхід до бізнес-планування розвитку підприємства**

Одна з найважливіших складових успіху будь-якого підприємства – це обґрунтована система управління, що передбачає наявність набору інструментів і достатньо організованого апарату для досягнення поставлених (або запланованих) цілей розвитку. Багато керівників задовольняються лише первинною, поточною, а отже, поверхневою інформацією, яка не містить об'єктивних і достовірних результатів діяльності, а тому дії керівництва не випереджають події, а йдуть за ними. Альтернативною системою є планування, яке повинне забезпечити цільовий підхід до прийняття управлінських рішень, що ґрунтуються на перспективах розвитку конкретного підприємства. Внутрішня логіка написання бізнес-плану подана на рис. 1 додатку А1 [15, с. 78].

Як комплексний багатофункціональний документ бізнес-план підприємства має кілька цілей, які узагальнено й представлено в табл. 1.2 [27, с. 10].

Сьогодні бізнес-план як системно-комплексний документ стає обов'язковим елементом компетентного та якісного управління вітчизняними підприємствами й організаціями, і тому складання бізнес-плану – це нагальна потреба [29]. Розробка бізнес-плану є специфічним процесом у кожному конкретному випадку, і тому фахівцями не може бути надана універсальна (стандартна) схема його формування.

Від обґрунтованості, якості та ефективності управлінських рішень суттєво залежить результативність діяльності підприємства та перспектива набуття конкурентних переваг. При прийнятті управлінських рішень згідно з метою підприємства для успішного функціонування та перспективного його розвитку здійснюється головна функція менеджменту – координація та регулювання всіх видів діяльності з урахуванням негативного й позитивного

взаємовпливу факторів середовища.

Опрацювання бізнес-плану для заснування нового бізнесу починається з розробки тих принципових рішень, які закладаються в його основу, а саме: 1) здійснюється пошук підприємницької ідеї; 2) обирається сфера діяльності; 3) обґрунтовується доцільна форма організації бізнесу; 4) приймається рішення щодо способу започаткування бізнесу [43, с. 434].

Таблиця 1.2 – Основні цілі розробки бізнес-плану

Ціль бізнес-плану	Характеристика
Інструмент для залучення зовнішніх інвестицій	Бізнес-план містить відомості про виробничі, ринкові, організаційні, а й про фінансові аспекти майбутнього бізнесу. Фінансові розрахунки пояснюють, скільки необхідно стартового капіталу, на які цілі будуть витратитися кошти, як будуть повертатися борги потенційним кредиторам, який рівень ризику бізнесу тощо.
Основний інструмент комунікації між підприємцем і майбутніми поставачальниками	За допомогою бізнес-плану підприємець має переконати своїх майбутніх ділових партнерів, а також найманих працівників, що запропонована ідея справді є перспективною, а головне, що є обґрунтована реальна програма успішної її реалізації. Бізнес-план стандартизує процедуру ознайомлення з бізнесом, заощаджує час, упорядковує контакти і прискорює процес впровадження
Спосіб моделювання системи управління майбутнім бізнесом	Практика свідчить, що успіх підприємницької діяльності визначають три фактори: правильне розуміння реальної ситуації в даний момент; чітка постановка цілей; якісне планування процесів переходу з одного стану в інший. Бізнес-план має розв'язати всі ці проблеми з його конкретними комерційними цілями та програмою дій для їх досягнення, що і забезпечує бізнесу успіх
Спосіб попереднього визначення перешкод і запобігання проблем	Формування бізнес-плану примушує: 1) моделювати ситуації; 2) розробляти різні сценарії; 3) з'ясувати проблеми, які можуть стати на заваді наміченого, і дає змогу передбачити проблеми; 4) уникнути ускладнень або належним чином до них підготуватися; 5) заздалегідь визначити способи подолання перешкод.
Спосіб саморозвитку та вдосконалення особистих управлінських якостей керівників та його команди	У процесі розробки бізнес-плану підприємець та його команда набуває досвіду щодо: 1) оцінки умов конкуренції; 2) засобів просування товарів на ринок; 3) використання переваг бізнесу; 4) фінансового планування тощо.

Поведінка суб'єкта управління ґрунтується на принципах управління при виконанні функцій, що повинно забезпечувати повноту, об'єктивність, достовірність, логічність обґрунтованості управлінських рішень по бізнес-плану. Як було раніше відмічено, технологія, тобто послідовність розробки

бізнес-плану, вміщує три стадії, які, на нашу думку, потребують уточнення і доопрацювання згідно із запропонованим підходом до формування цього документа. На нашу думку, перша стадія пропонується як інформаційно-пошукова для розробки бізнес-плану, де здійснюється пошук перспективної підприємницької ідеї [39, с. 18].

Загальна характеристика розділів бізнес плану наведена у таблиці 1.3.

Таблиця 1.3 – Принциповий склад розділів і цілей бізнес-плану

Назва розділу	Склад розділу	Мета
1. Резюме	Основні результати та висновки бізнес-плану	Об'єктивна оцінка продукції, діяльності підприємства
2. Характеристика підприємства	Загальна характеристика підприємства, аналіз ринкової стійкості, характеристика продукції, послуг	Основа для аналізу та розрахунків
3. Маркетинговий план	Маркетингова ситуація, аналіз діяльності конкурентів, програма здійснення стратегії, аналіз рівня конкурентоспроможності	Вплив позитивних і негативних факторів попиту, купівельної спроможності, обґрунтування можливого рівня продаж, формування цінової політики
4. Виробничий план	Опис виробничого циклу	Виявлення потреби у виробничих потужностях та трудових ресурсів, розрахунок рівня виробничих витрат
5. Управлінсько-організаційний розділ	Опис управління підприємством	Розрахунок потреби капіталу та кошторису загальноновиробничих витрат
6. Фінансовий план	Аналіз ефективності проекту, проектування грошових потоків	Розрахунок фінансових показників, обґрунтування умов беззбитковості
7. Оцінка і страхування ризиків	Аналіз типів ризиків, можливості його виникнення, можливі збитки	Розробка заходів попередження, форм та умов страхування

Найвідповідальнішим етапом, від якого багато в чому залежать усі інші рішення щодо створення бізнесу, є пошук ідеї майбутнього бізнесу. Інформаційними джерелами таких ідей найчастіше бувають: вивчення та дослідження запитів і побажань споживачів; критично-аналітичний аналіз товарів (послуг), які випускаються (чи надаються); спілкування з продавцями торговельних закладів; вивчення технічної літератури та патентної інформації; результати власних досліджень і розробок.

На рис. 1.3 наведено основні складові для розробки бізнес-плану підприємства (для нової чи вдосконаленої) продукції чи послуги, нового чи діючого підприємства, проекту тощо).

Для пошуку підприємницьких ідей використовуються різноманітні методи («мозкового штурму», конференції ідей, «колективного блокнота», контрольних запитань, фокальних об'єктів, тощо).

Вибір сфери підприємницької діяльності (виробництво, оптова торгівля, роздрібна торгівля, послуги, будівництво, фінансова діяльність тощо) проводиться з урахуванням: 1) сутності, спрямованості самої ідеї майбутнього бізнесу; 2) особистих факторів (власний практичний досвід та потенціал, наявність відповідної освіти та знань, відповідність сфери бізнесу інтересам і вподобанням самого підприємця); 3) зовнішніх факторів [41, с. 320].

Рамки бізнес-планування вміщують три основні області щодо прийняття управлінських рішень: управління поточною діяльністю та розвитку підприємства; управління змінами на підприємстві; разові рішення по окремих аспектах управління.



Рисунок 1.3 – Взаємозв'язок визначальних факторів зовнішнього і внутрішнього середовища для розробки бізнес-плану підприємства

Примітка: розроблено автором на основі [37, с. 156].

У центрі всієї системи бізнес-планування управлінська складова є ключовим ланцюгом даного процесу (бізнес-планування), де визначаються цілі та шляхи їх (стратегії) досягнення і конкретизуються часткові цілі та задачі структурних підрозділів.

Розглянувши основні особливості методичного підходу до бізнес-планування розвитку підприємства, можна стверджувати, що такий вид планової діяльності передбачає проведення комплексного аналізу ситуації, постановку цілей, вироблення стратегій і узгоджених програм дій, розподіл ресурсів відповідно до виявлених пріоритетами розвитку. Цей процес відіграє ключову роль у процесі управління стратегією розвитку підприємства.

## РОЗДІЛ 2.

### ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ БІЗНЕС-ПЛАНУВАННЯ НА ТОВ «ГІЛЕЯ»

#### 2.1. Оцінювання рівня виробничого потенціалу ТОВ «Гілея», як передумова формування бізнес-плану

Транспортна компанія Гілея – спеціалізований автоперевізник на фінському та скандинавському ринку логістичних послуг. ТОВ «Гілея» перевозить вантажі власним автомобільним транспортом з країн Фінляндії та Скандинавії в країни СНД, Європи, Кавказу та Середньої Азії.

Основна діяльність – нові рішення та можливості для клієнтів і партнерів в сфері автомобільних перевезень комплектних та збірних вантажів на Скандинавському ринку логістичних послуг. Перевезення збірних вантажів.

Пріоритет в роботі – орієнтація на клієнтів та організація комплексного обслуговування в сфері логістичних послуг. Відносини з партнерами базуємо на принципах прозорості та чесних домовленостей. Знаємо, що взаємовигідна співпраця збагачує відносини та приносить взаємовигідні результати.

В компанії розроблена та впроваджена сертифікація за стандартами ISO 9001:2008 системи менеджменту якості. ТОВ «Гілея» пропонує комплекс послуг по доставці вантажів автотранспортом між країнами: Фінляндія, Скандинавія та країнами СНД, Східної, Центральної Європи, Балтії, Кавказу та Середньої Азії (експорт/імпорт). Комплексні рішення по експедиційним послугам та митному оформленню вантажів.

Перевантаження, вантажо-розвантажувальні послуги, зберігання вантажів, консолідація вантажів на складах в Польщі та Литві, відправка збірних партій з Європи в Україну та країни СНД.

Спеціалісти ТОВ «Гілея» запропонують оптимальні міжнародні маршрути по доставці вантажів:

- прямим автотранспортом;
- через консолідаційні склади в Польщі та Литві, де формуються партії

вантажів, що слідують в одному напрямку і доставляються регулярними лініями отримувачам вантажів.

Процес перевантаження контролюється співробітниками компанії та агентами.

На ТОВ «Гілея» налічується 65 одиниць техніки:

- 50 напівпричепів авто;
- 10 рефрижераторів;
- 5 дабл-Деккер (double decker trucks).

У своїй роботі ТОВ «Гілея» орієнтується на міжнародні екологічні норми, тому всі наші автомобілі та напівпричепи відповідають екологічним стандартам EURO 4, 5.

Кожен автомобіль обладнаний системою GPS Tracking для стеження за автотранспортом. Для отримання актуальної інформації про стан вантажу в будь-який момент часу. Рухомий склад регулярно проходить міжнародний контроль технічного стану. Автомобілі допущені до перевезень під митним контролем. Водії міжнародної категорії мають свідоцтво про допуск до перевезення небезпечних вантажів (ДОПНВ на водія). Всі автомобілі укомплектовані згідно вимог Угоди про перевезення небезпечних вантажів автодорожнім транспортом (ДОПНВ / ADR).

Для перевезення харчових продуктів автомобілі відповідають нормам і мають санітарні паспорти. Рефрижератори мають дозвіл транспортних засобів для перевезень швидкопсувних продуктів – Сертифікат відповідності (FRC).

ТОВ «Гілея» надає послуги по оренді складів, складські послуги та послуги зберігання вантажів, вантажні та розвантажувальні роботи з використанням техніки. Складський комплекс ТОВ «Гілея» загальною площею 3600 м<sup>2</sup> знаходиться в м. Хмельницький.

Комплекс побудований з врахуванням всіх необхідних умов до складських приміщень. Зберігання вантажів забезпечується за допомогою високостелажної багатоярусної системи складання. Використовується підлога з антипиловим покриттям. Складські приміщення забезпечені системами

пожежної та охоронної сигналізації. Встановлена спринклерна система пожежогасіння. Територія комплексу знаходиться під цілодобовою охороною та повністю охоплена системою відеонагляду.

На підприємстві створений технічний комплекс по ремонту и обслуговуванню транспортного рухомого складу.

ТОВ «Гілея» виконує роботи по ремонту:

- ходової частини, моторів, електрики, коробки передач;
- зварювальні роботи;
- діагностика бортових систем.

Організаційна структура управління ТОВ «Гілея» зображена на рис. 2.1.

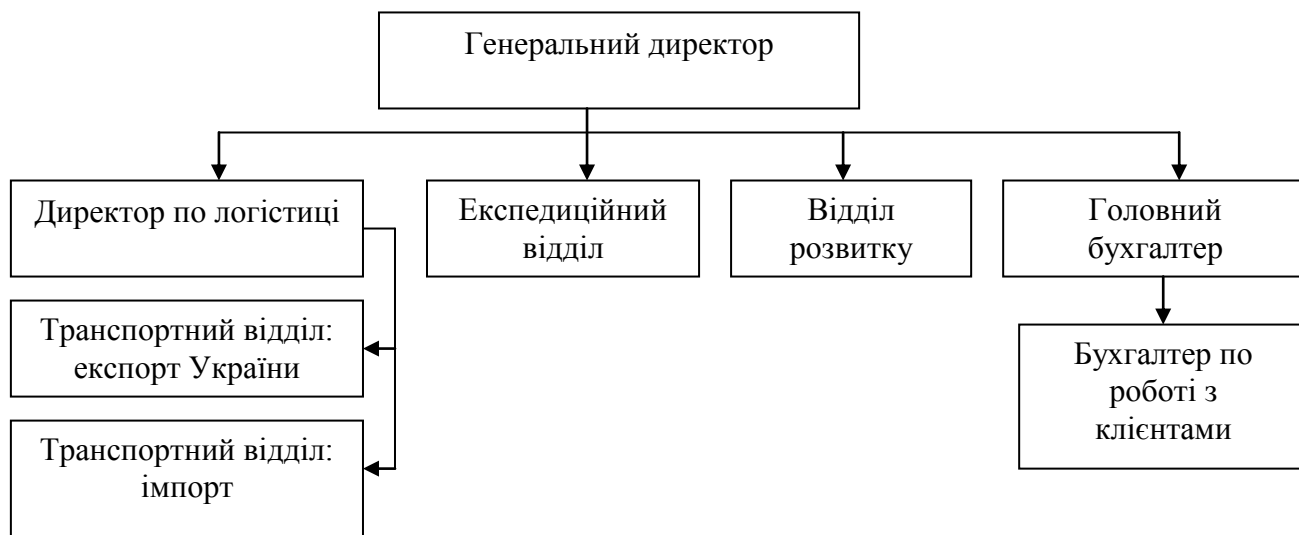


Рисунок 2.1 – Організаційна структура ТОВ «Гілея»

Для характеристики ефективності діяльності підприємства, доцільно також використати аналіз основних техніко – економічних показників ТОВ «Гілея» (табл. 3 додатку В1). Інформаційною базою для проведення даного аналізу є фінансовий звіт суб'єкта малого підприємництва (додатки Б3), форма № 1 «Баланс» (додатки Б1-Б2).

Аналізуючи дані табл. 3 додатку В1, можна відмітити, що чистий дохід ТОВ «Гілея» у 2017 р. порівняно з 2016 р. збільшився на 7,0 %, а у 2018 р. порівняно з 2017 р. - на 16,2 %.

Середньоспискова чисельність працівників ТОВ «Гілея» протягом 2016-

2018 рр. зменшувалась, у тому числі і робітників. Середньорічний виробіток одного працівника у 2017 р. порівняно з 2016 р. збільшився на 19,7 %, а у 2018 р. порівняно з 2017 р. - на 17,6 %. Це пояснюється тим, що середньоспискова чисельність працівників зростала швидшими темпами ніж чистий дохід. Аналогічних змін зазнав і середньорічний виробіток робітника.

Зміна собівартості реалізованих послуг ТОВ «Гілея» пов'язана зі зміною обсягу наданих послуг. Відмітимо, що темпи зростання чистого доходу дещо вищі, ніж темпи зростання собівартості, що, безумовно, є позитивним явищем. Це, у свою чергу, вплинуло на показник витрат на 1 грн реалізованої продукції.

Впродовж 2014-2018 рр. ТОВ «Гілея» отримувало прибутки. У 2018 р. порівняно з 2017 р. чистий прибуток збільшився на 47,9 %. У 2017 р. порівняно з 2016 р. зростає рентабельність послуг – на 0,7 %, у 2018 р. порівняно з 2017 р. - на 31,8 %. Відповідно рентабельність продажу у 2018 р. збільшилась на 27,9 %.

Крім того, важливим при оцінці забезпеченості персоналом ТОВ «Гілея» є визначення показників руху працівників, а також його причин. Для цього необхідним є аналіз коефіцієнтів обороту по прийому, звільненню, плинності тощо (табл. 2.1). Інформаційною базою для проведення даного аналізу є форма №1-ПВ «Звіт з праці». На ТОВ «Гілея» у віковій структурі персоналу відзначається використання праці чоловіків, це пояснюється характером виробництва.

Проведемо аналіз операційних витрат ТОВ «Гілея» (табл. 2.1).

Таблиця 2.1 – Динаміка та структура витрат ТОВ «Гілея» за економічними елементами за 2014 – 2018 рр.

Елементи операційних витрат	2014р.		2015р.		2016р.		2017 р.		2018 р.	
	тис. грн.	пит. вага, %	тис. грн.	пит. вага, %	тис. грн.	пит. вага, %	тис. грн.	пит. вага, %	тис. грн.	пит. вага, %
Матеріальні витрати	24771	45,8	33598	66,1	32041	41,3	35506	55,1	38625	48,3
Витрати на оплату праці	1564	2,9	1754	3,4	2129	2,7	3686	5,7	3786	4,7
Відрахування на соціальні	530	0,9	709	1,4	458	0,6	845	1,3	867	1,2

заходи										
Амортизація	3373	6,2	3864	7,6	2874	3,7	7298	11,3	7717	9,6

Аналізуючи дані табл. 2.1, можна відмітити, що найбільшу питому вагу серед елементів операційних витрат ТОВ «Гілея» займають матеріальні витрати, питома вага яких у 2015 р. та у 2017 р. займала більше 50,0 %. У 2014 р., у 2016 р. та у 2018 р. більше 40,0 %. Наступну позицію займають інші витрати, питома вага яких у 2016 р. склала 51,7 % і до 2018 р. зменшилась до рівня 36,2 %. Це пов'язано зі збільшенням ліміту страхування відповідальності вантажу, що перевозиться до 500000 EUR по кожному страховому випадку, що в свою чергу дало змогу мінімізувати страхові ризики підприємства. Витрати на оплату праці ТОВ «Гілея» в 2018 р. зросли і становлять 3786 тис. грн. в порівнянні з 2014 р.

Розглянемо показники ефективності використання оборотних активів ТОВ «Гілея» за 2014-2018 рр. (табл. 2.2).

Як видно з табл. 2.2, ефективність управління оборотними активами знижується. Якщо в 2016 р. оборотні активи в середньому здійснювали один оборот протягом 106,8 днів, то в 2018 р. - протягом 120,0 днів. Причиною такої тенденції є нестабільний рівень оборотних активів.

Таблиця 2.2 – Динаміка показників ефективності використання оборотних активів ТОВ «Гілея» за 2014-2018 рр.

Показник	2014 р	2015 р	2016 р.	2017 р.	2018 р.	Відхилення 2018 р. від 2014 р. (+, -)
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції, робіт, послуг, тис.грн.	47801	69462	81743,9	87466,0	101646,0	53845,0
Середньорічна вартість оборотних активів, тис. грн.	18985,0	21355,5	24282,0	26426,5	33872,0	14887,0
Валовий прибуток, тис. грн.	7456,0	12597,0	5347,7	4655,0	8669,0	1213,0
Коефіцієнт оборотності оборотних активів	2,52	3,25	3,37	3,31	3,0	0,48
Рентабельність/ збитковість оборотних активів,%	18,88	38,14	17,42	17,35	20,0	1,12

Протягом 2016-2018 рр. спостерігаються коливання показника

рентабельності активів. Рентабельність оборотних активів у 2018 р. порівняно з 2016 р. збільшилась на 2,58 %. На зміну даного показника вплинуло зміна рентабельності наданих послуг та зміна оборотності оборотних активів ТОВ «Гілея». Отримані зміни даних фінансових показників мають негативну тенденцію результатів за 2016-2018 рр., адже, не відповідають встановленим нормам: результат коефіцієнта оборотності оборотних активів протягом аналізованого періоду зменшується; тривалість оборотності оборотних активів, навпаки, збільшується.

Розглянемо ліквідність та платоспроможність ТОВ «Гілея» за 2014-2018 рр. (табл. 2.3).

Таблиця 2.3 – Динаміка ліквідності і платоспроможності ТОВ «Гілея» за 2014-2018 рр.

Показник	Нормативне значення	Дані по рокам					Відхилення 2018 р. від 2014 р. (+/-)
		2014	2015	2016	2017	2018	
Аналіз ліквідності підприємства							
Коефіцієнт покриття	>1	2,53	2,59	2,37	2,08	2,52	-0,01
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,6 - 0,8	0,85	3,39	1,998	1,713	2,187	1,337
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	>0 збільшення	1,08	2,56	0,946	0,787	1,23	0,15
Чистий оборотний капітал, тис. грн.	>0 збільшення	10771	13880,5	14065,5	11803	20409,5	9638,5
Аналіз платоспроможності (фінансової стійкості) підприємства							
Коефіцієнт платоспроможності (автономії)	>0,5	0,76	0,76	0,775	0,761	0,773	0,013
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами	>0,1	0,61	0,61	0,579	0,52	0,603	-0,007
Коефіцієнт маневреності	>0 збільшення	0,46	0,49	0,401	0,341	0,445	-0,015

Як видно з табл. 2.3, значення коефіцієнта автономії складає більше 2,0,

що свідчить про достатню забезпеченість підприємства власними коштами та його незалежність від сторонніх кредитів. Коефіцієнт швидкої ліквідності у 2018 р. порівняно з 2016 р. збільшився на 0,189, тобто у підприємства залишається найбільш ліквідні оборотні кошти – грошові кошти та їх еквіваленти та кредиторська заборгованість. Коефіцієнт абсолютної ліквідності у 2018 р. порівняно з 2016 р. збільшився на 0,284 що свідчить про велику довгострокову дебіторську заборгованість, яка сформувалася підчас роботи підприємства у цей період.

Проаналізуємо ділову активність ТОВ «Гілея» за 2014-2018 рр. (табл. 2.4).

Таблиця 2.4 – Динаміка ділової активності ТОВ «Гілея» за 2014-2018 рр.

Показник	Нормативне значення	Дані по рокам					Відхилення 2018 р. від 2014 р.(+/-)
		2014	2015	2016	2017	2018	
Коефіцієнт оборотності активів	збільшення	1,7	1,9	1,8	1,65	1,71	0,01
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	збільшення	8,04	9,64	7,6	7,4	7,9	-0,14
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	збільшення	15,61	5,06	7,48	6,53	6,91	-8,7

За 2016-2018 рр., строк погашення дебіторської заборгованості значно менший ніж строк погашення кредиторської заборгованості, тобто підприємство встигає отримати оплату від дебіторів та сплатити свої кредиторські зобов'язання. Строк погашення кредиторської заборгованості у 2018 р. порівняно з 2016 р. збільшився на 4,0 пункти, тобто підприємство практично не затримує сплату кредиторських зобов'язань.

Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів ТОВ «Гілея» перевищує 1, що свідчить про швидку реалізацію товарно-матеріальних запасів підприємства. Але показник за 2016-2018 роки має тенденцію зростання. Показник фондівдачі поступово знизився до 4, що свідчить про застаріння техніки та обладнання підприємства. Коефіцієнт оборотності власного капіталу зменшився за 2016-2018 рр. на 0,12, проте є високим – підприємство

використовує власний капітал дуже ефективно.

Таким чином, ТОВ «Гілея» здійснює діяльність, яка спрямована на задоволення потреб, виражених у формі попиту на перевезення вантажів, а також інші операції, пов'язані з підготовкою і здійсненням перевізного процесу. Проблема полягає в найефективнішому використанні наявних та можливих ресурсів підприємства для ефективного бізнес-планування.

Отже, для ТОВ «Гілея» потенціалом є максимальний обсяг перевезень вантажів, вантажообіг та надання інших послуг при найефективнішому використанні рухомого складу та інших наявних ресурсів АТП. Реалізація ефективного бізнес-плану ТОВ «Гілея» при достатньому потенціалі дозволить наростити виробничий потенціал автотранспортного підприємства, створити додаткові робочі місця і збільшити експортний прибуток нашої країни, зокрема Хмельницької області.

## **2.2. Поточний стан бізнес-планування у ТОВ «Гілея»**

ТОВ «Гілея» самостійно обирає необхідні методи планування на основі положення про те, що ефективність планових рішень багато в чому залежить від комплексного використання різних методів планування. Дотримання принципів планування створює передумови для ефективної роботи підприємства й зменшує ймовірність негативних результатів планування. Планування діяльності ТОВ «Гілея» здійснюється за допомогою різних методів:

- нормативний метод – планові показники розраховуються на основі встановлених норм використання ресурсів;
- балансовий метод – цілеспрямоване узгодження напрямків використання ресурсів із джерелами їх утворення (надходження) за всією системою взаємозалежних матеріальних, фінансових і трудових балансів;
- факторний метод – на основі розрахунків впливу найважливіших чинників, що обумовлюють зміни планових показників;

- матричний метод – шляхом побудови моделей взаємозв'язків між виробничими підрозділами й показниками;

- метод екстраполяції – виявлені в минулому тенденції розвитку підприємства поширюються на майбутній період.

Процес планування відбувається поетапно та передбачає певну послідовність робіт. Персонал ТОВ «Гілея», який залучений до розробки бізнес-планів, функціонує у формі певних, тимчасових організаційних структур, які створюють на час розробки і виконання бізнес-плану. Такі організаційні структури на ТОВ «Гілея» називають проектними групами бізнес-планування. Для створення проектних груп здійснюється наступне:

- визначається персональний склад і встановлюється необхідна кількість планового персоналу;

- визначаються функціональні та інформаційні зв'язки між працівниками проектної групи з бізнес-планування і підрозділами, встановлюються права, обов'язки та відповідальність.

Як правило, проектні групи на ТОВ «Гілея» включають фахівців з: експедиційного відділу; транспортного; відділу розвитку, економічного відділу та головного бухгалтера.

До основних функцій учасників проектних груп на ТОВ «Гілея» відносяться:

1. Організація та загальне керівництво розробкою бізнес-планів, яке передбачає:

- підготовку пропозицій щодо порядку, термінів та учасників розробки проектів бізнес-планів;

- розробку бізнес-плану та подання його на затвердження вищому керівництву;

- розгляд пропозицій від структурних підрозділів підприємства щодо показників бізнес-планів;

- забезпечення взаємоузгодженості бізнес-планів підприємства.

2. Планування діяльності структурних підрозділів підприємства в рамках реалізації окремих бізнес-планів:

- доведення планових завдань до підрозділів;
- внесення необхідних корегувань в плани у випадку зміни виробничо-господарської ситуації;
- взаємоузгодження роботи всіх підрозділів при розробці плану їх діяльності.

3. Підготовка необхідних матеріалів для розробки проектів бізнес-планів.

4. Організація роботи з нормування та ціноутворення: розробка техніко-економічних норм і нормативів; складання нормативних калькуляцій; доведення планових норм до підрозділів підприємства; аналіз цінової політики підприємства, розробка оптових та роздрібних цін, представлення їх на затвердження; розробка заходів щодо ліквідації збитковості окремих напрямів діяльності та підприємства в цілому.

5. Організація розробки заходів для ефективного використання ресурсів підприємства.

6. Контроль за виконанням підрозділами поточних планів і завдань.

7. Організація і керівництво роботою з комплексного економічного аналізу діяльності підприємства.

8. Контроль за правильністю розрахунків економічної ефективності від впровадження нововведень.

Таким чином на досліджуваному підприємстві сформована система організації бізнес-планування, яка загалом відповідає вимогам, які містять деякі недоліки.

4. Як правило, бізнес-плани, що складають на ТОВ «Гілея» для реалізації окремих проектів, мають однакову, типову структуру. Вони містять загально прийняті розділи і різняться лише в змістовній частині, залежно від специфіки проектів, що реалізуються на підприємстві.

5. Аналіз змістовного наповнення бізнес-планів ТОВ «Гілея» свідчить, що вони всі базуються на стратегічному плані діяльності підприємства, мають

однакову структуру і відповідають вимогам до написання бізнес-планів. Всі вони включають в себе три блоки: маркетинговий, організаційний і фінансовий. Перші два блоки бізнес-плану можна фактично вважати, як підготовку вихідних даних для третього, фінансового. У маркетинговому блоці готуються вихідні дані для дохідної частини фінансового плану, в організаційному – для видаткової.

6. Процес бізнес-планування на підприємстві організований таким чином, щоб забезпечити якість розроблених планів та ефективність від їх виконання.

У розробці планів підприємства безпосередньо беруть участь всі його служби й підрозділи. Ідеальною, як уже вказувалося, є така ситуація, коли всі працівники підприємства залучаються до обговорення й складання планів.

У виробничих підрозділах функції планування виконують служби оперативного й поточного планування й контролю, у завдання яких входить складання планів на зміну, добу, тиждень, місяць, квартал, рік з урахуванням обмежень і загальногосподарських цілей.

Найбільш детально при особистій участі працівників виробничих підрозділів розробляється річний план підприємства. У ньому деталізуються щомісячно плани виробництва, які відповідають планам збуту, а також встановлюються завдання для нижчих рівнів управління.

Служба маркетингу проводить дослідження ринків разом із працівниками відповідних служб; представляє інформацію для керівництва підприємства з метою розробки його стратегії, а також керівникам служб і підрозділів для розробки спільної ділової стратегії, визначає бізнес-портфель і номенклатурно-асортиментний план відповідно до життєвого циклу товарів, робіт, послуг і технологій; відслідковує зміни зовнішнього середовища для своєчасної адаптації внутрішніх факторів виробництва. Розробляє плани маркетингу та плани збуту продукції.

План виробництва продукції розробляє плановий відділ з виробничим відділом, а також з технічними службами, що визначають наявність і необхідність розвитку виробничих потужностей.

План організаційно-технічного розвитку розробляється всіма технічними службами – відділом головного технолога, відділом головного конструктора, відділом головного механіка й енергетика, відділом капітального будівництва і іншими службами, а також цехами, виробництвами або іншими виробничими підрозділами тощо.

У розробці плану матеріально-технічного забезпечення беруть участь відділ матеріально-технічного забезпечення або відділ логістики, відділ головного технолога, комерційні служби, відділ головного механіка, відділ головного енергетика й ін.

План по персоналу і оплаті праці розробляється відділом праці і заробітної плати, відділом головного технолога, фінансовим відділом, відділом кадрів. План по витратах розробляє планово-економічний відділ (планово-економічний відділ) при участі виробничих підрозділів, бухгалтерії, фінансового відділу.

Фінансовий план розробляє фінансовий відділ разом з планово-економічним відділом й бухгалтерією.

Організаційне забезпечення бізнес-планування на підприємстві – це система, що поєднує наступні основні елементи: плановий персонал у організаційній структурі; механізми планування; процес планування (обґрунтування, прийняття і реалізація планових рішень); інформаційне, технічне забезпечення процесу планування (дані, інформація, засоби її обробки, оргтехніка, тощо).

В умовах сьогодення, коли для ринку характерна нестабільність, особливо відчутною є складність у побудові ефективних прогнозів результатів діяльності підприємства. А мобільність фінансових ресурсів стала визначальним фактором для забезпечення сталого розвитку підприємства та успішності його подальшої діяльності. Це зумовлює потребу у наявності актуальної та якісної інформації щодо фінансового стану підприємства та рівня його фінансового потенціалу. Лише в такому випадку можна швидко реагувати на зміни зовнішнього середовища та вносити необхідні корективи у процес

управління підприємством [1, с. 250].

Загалом, дослідження політики розвитку ТОВ «Гілея» дало змогу оцінити сучасний його стан. Відсутність стійких тенденцій до зростання ефективності використання елементів виробничого потенціалу дало змогу виокремити пріоритетні напрямки розвитку на майбутнє і поліпшити здійснення управління виробничим потенціалом підприємства на основі оцінювання ефективності шляхом розроблення рекомендацій з удосконалення управління.

Функціонування автотранспортних підприємств за ринкових умов з нестабільним, невизначеним зовнішнім та внутрішнім середовищами на тлі загострення конкурентної боротьби, і подальший їхній розвиток можливий за рахунок застосування сучасних методів управління, які відповідають ринковим вимогам. Використання все більш витончених способів залучення та утримання клієнтів вимагає від автотранспортного підприємства чітких і злагоджених зусиль з управління маркетинговою діяльністю підприємства.

Бізнес-планування перевезень вантажів дозволяє організувати погоджену й ефективну роботу автотранспортного підприємства ТОВ «Гілея» і підприємств, що обслуговуються. Бізнес-планування перевезень вантажів повинний забезпечувати якісну своєчасну доставку вантажів споживачам, раціональне використання транспортних засобів, мінімально можливі витрати на весь комплекс робіт (підготовка вантажу, подача транспортних засобів, навантаження і вивантаження, прийом тощо).

Під час розробки бізнес-планування перевезень вантажів на ТОВ «Гілея» враховують наступні аспекти:

- 1) визначають вантажопотоки району, що обслуговується, з метою виявлення обсягу вантажу для перевезення автотранспортом;
- 2) виявляють об'єкти для впровадження системи централізованої доставки вантажу;
- 3) аналізують за звітними матеріалами, за даними безпосередніх обстежень підприємств і організацій обсяги різних разових перевезень;
- 4) розглядають можливість застосування великовантажних автопоїздів,

що скорочує час обороту автомобілів і сприяє задоволенню потреб клієнтури;

5) виявляють і уточнюють обсяги перевезень за видами вантажів, установлюють пункти навантаження і вивантаження (відправлення і призначення). При цьому особливу увагу звертають на вивчення можливостей ув'язування перевезення вантажів на зустрічних напрямках, що забезпечує скорочення порожніх пробігів автомобілів і вивільнення рухомого складу;

6) уточнюють дорожні умови у районі перевезень, стан під'їзних шляхів, навантажувально-розвантажувальних площадок, організацію і ступінь механізації навантажувально-розвантажувальних робіт;

7) визначають загальні обсяги вантажів, що підлягають перевезенню, на планований рік з розподілом по кварталах і, виходячи з цього, установлюють відповідальність АТП і підприємств - відправників вантажу за своєчасне пред'явлення вантажів і перевезення їх у встановлений термін і в належній цілості;

8) на основі економіко-математичних методів розробляють маршрути руху рухомого складу, що сприяє росту коефіцієнта використання пробігу.

Після розв'язання службою експлуатації зазначених питань план перевезень згрупувують за видами вантажів. Це дає можливість правильно розподілити загальний обсяг перевезень між окремими типами і моделями автомобілів і визначити основні показники їхнього використання. У бізнес-плані перевезень наведені найменування основних видів вантажів, що мають вирішальне значення для даної галузі господарства або району. Для кожного з цих вантажів варто вказувати кількість і терміни перевезень [26, с. 144].

На підставі заданого загального річного обсягу перевезень і класу вантажу необхідно скласти бізнес-план перевезення вантажів за номенклатурою (табл. 2.6).

Наступним етапом роботи є розподіл вантажів за наявними в АТП марками (моделями) рухомого складу з дотриманням вимог раціонального використання автомобілів під час перевезення відповідних вантажів з урахуванням провізних можливостей АТП (табл. 2.7).

Таблиця 2.6 – Бізнес-план перевезення вантажів за номенклатурою

Вантажі	Вантажо-відправники	Обсяг перевезень, тис. т	Клас вантажу	Середня відстань перевезення, км	Вантажообіг, тис. т-км
Будівельні вантажі	Будмагазини	275	1	25	6875
Зерно	Сільськогосподарські підприємства	1200	1	3	3600

Коефіцієнт використання вантажопідйомності розраховується на підставі номенклатури і класу запланованих до перевезення вантажів, а також з урахуванням вантажопідйомності автомобіля. Коефіцієнт використання вантажопідйомності для першого вантажу дорівнює  $\gamma=1$ , для другого  $\gamma=1$ , тому що перший і другий вантажі I-го класу.

Таблиця 2.7 - Розподіл вантажів за типами рухомого складу

Вантажі	Обсяг перевезень, тис. т	Середня відстань перевезення, км	Вантажообіг, тис. т-км	Марка автомобіля
Будівельні вантажі	275	25	6875	DAF-433110
Зерно	1200	3	3600	MAN-55111-131-13

Коефіцієнт використання пробігу планується відповідно до розроблених маршрутів перевезень. Якщо немає можливості розрахувати коефіцієнт використання пробігу для маршрутів перевезень, то його значення можна вибрати за даними таблиці 2.8. Коефіцієнт використання пробігу першого автомобіля дорівнює  $\beta=0,6$ , другого автомобіля –  $\beta=0,49$ .

Визначимо середньодобовий пробіг для вантажних автомобілів, км:

$$L = \frac{T_n \cdot V_t \cdot L_6}{L_6 + V_t \cdot \beta \cdot t_{n-p}}, \quad (2.1)$$

де  $T_n$  – час у наряді, год;

$V_t$  – технічна швидкість автомобіля, км/год;

$L_g$  – довжина їздки з вантажем, км;

$\beta$  – коефіцієнт використання пробігу;

$t_{n-p}$  – час навантажування та розвантаження автомобіля, год.

Для першого автомобіля середньодобовий пробіг складає:

$$L = \frac{8,3 \cdot 49 \cdot 25}{25 + 49 \cdot 0,6 \cdot 0,93} = 194,25$$

Таблиця 2.8 - Розрахункові значення коефіцієнта використання пробігу

Відстань перевезення, км	$\beta$	Відстань перевезення, км	$\beta$
Бортові автомобілі, сідельні тягачі		Самоскиди	
7	0,53	1	0,46
10	0,55		
15	0,57	3	0,48
25	0,60		
50	0,65		
75	0,68	5 і більше	0,49
100	0,72		
більше 100	до 0,8		

Для другого автомобіля розрахунок середньодобового пробігу робимо аналогічно. Прийняті й погоджені техніко-експлуатаційні показники наведені в таблицях 2.9.

Таблиця 2.9 - Техніко-експлуатаційні показники під час перевезення вантажів

Марка автомобіля	$q$ , т	$\gamma$	$T_n$ , год	$V_t$ , км/год	$t_{n-p}$ , год	$\beta$	$L_{сд}$ , км
DAF-433110	7	1	8,3	49	0,93	0,6	194,25
MAN-55111- 131-13	13	1	8,4	37	0,43	0,48	87,66

Таким чином, сформовано бізнес-план перевезення вантажів за номенклатурою товарів. На основі бізнес-плану перевезення вантажів за номенклатурою товарів здійснено розподіл вантажів за типами рухомого

складу. Визначено коефіцієнт використання пробігу відповідно до розроблених маршрутів перевезень. Прийняті й погоджені техніко-експлуатаційні показники під час перевезення вантажів.

Запропонований методичний підхід до визначення узагальненої якісної оцінки рівня взаємовідносин ТОВ «Гілея» зі споживачами послуг та розробки індивідуальної стратегії взаємовідносин ТОВ «Гілея» з кожним ключовим споживачем, дає змогу враховувати інтереси постачальника і споживача послуг, а також поліпшувати процеси їхньої взаємодії.

Таким чином, представлено маркетингову концепцію розвитку автотранспортного підприємства як об'єкт формування бізнес-плану на основі процесного підходу з використанням методології IDEF0 у вигляді сукупності процесів традиційного, внутрішнього та інтерактивного маркетингу, об'єднаних у єдине ціле для рішення задач встановлення, зміцнення і підтримки взаємовигідних обмінів з цільовими покупцями для досягнення певних цілей, що стоять перед підприємством.

Основний акцент зроблено на методичному забезпеченні вибору ключових споживачів автотранспортних послуг, яке базується на градації споживачів за критерієм їхньої цінності для підприємства з використанням матриці цінності споживача по показниках фінансової і нефінансової вигод. Запропонована методика дає змогу здійснювати диференційовану оцінку споживачів ТОВ «Гілея», порівняти клієнтів підприємства між собою за різними показниками, виділити найбільш вигідних споживачів, визначати перспективи роботи із ними.

### **РОЗДІЛ 3.**

## **НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ФОРМУВАННЯ БІЗНЕС-ПЛАНУ ТОВ «ГІЛЕЯ»**

### **3.1. Бізнес-план організації послуг з ремонту шин та шиномонтажу ТОВ «Гілея»**

Розвиток підприємств через трансформацію є одним із стратегічних напрямків розвитку АТП. Метою трансформації підприємств автомобільного транспорту є - підвищення ефективності функціонування і конкурентоспроможності на ринку транспортних послуг, тобто розвиток підприємства. Варто зазначити, що успішне проведення трансформації залежить не лише від вдало обраної стратегії але й вмілої її реалізації у вигляді проектів, що вимагає від АТП застосування сучасних підходів розробки та обґрунтування необхідних заходів по впровадженню найбільш доцільних стратегій. Для цього в світовій практиці останнім часом здобула поширення система управління проектами, яка являє собою потужний засіб виходу з економічної кризи і метод вирішення складних виробничих проблем.

Бізнес-планування проектів розвитку через трансформацію відбувалося шляхом імітаційного моделювання за допомогою ЕОМ на основі алгоритму та економіко-математичної моделі. З метою визначення ефективності проектів застосовувалась система критеріїв, яка включає в себе показники економічної ефективності та конкурентоспроможності [52].

Бізнес-планування розвитку виробництва через трансформацію проводилось на прикладі ТОВ «Гілея», як одному з найбільших АТП м. Хмельницького. Основним видом діяльності ТОВ «Гілея» є виконання міжнародних перевезень вантажів. Крім цього підприємство займається виконанням експедиційних послуг, навантажувально-розвантажувальних робіт, виконує роботи по ремонту та технічному обслуговуванню транспортних

засобів.

На сьогоднішній день парк рухомого складу є широко спектральним і включає базові автомобілі і спеціалізовані, серед яких є власні та орендовані. В його склад входять бортові вантажні автомобілі та автомобілі-фургони різної вантажопідйомності. Завдяки широкому модельному ряду рухомого складу підприємство надає послуги за різними видами перевезень, проте внаслідок жорсткої конкуренції деякі з них стають нерентабельними.

Бізнес-план, що буде розроблятися за даним варіантом, орієнтований на придбання комплекту технологічного обладнання для демонтажу, монтажу та ремонту шин і покришок, а також прокатування колісних дисків автомобілів.

Розглянемо бізнес-план організації шиноремонтної майстерні на ТОВ «Гілея». При розробці бізнес-плану виходимо з наступних умов здійснення виробничо-комерційної діяльності підприємства, діяльність якого є об'єктом підприємницького проектування:

1. Підприємство надає послуги з монтажу, демонтажу та ремонту шин і покришок легкових та вантажних автомобілів.

2. Усі витрати стартового періоду реалізації проекту, включаючи придбання обладнання, підприємство виконує за рахунок власних коштів.

3. Майстерня повинна ритмічно працювати протягом року.

4. Вихідні дані містять фіксований перелік технологічного обладнання, що може використовуватися при реалізації даного проекту.

Мета розробки бізнес-плану - формування нормативної бази реалізації проекту організації шиномонтажної майстерні.

Структура бізнес-плану на ТОВ «Гілея»:

- резюме<sup>4</sup>
- план маркетингових заходів;
- виробничий план;
- фінансовий план.

Етапи розробки бізнес-плану на ТОВ «Гілея»:

- обґрунтування місця знаходження шиноремонтної майстерні;

- визначення прямих та непрямих витрат, пов'язаних з наданням послуг;
- визначення обсягу прибутку підприємства від поточної діяльності;
- оформлення окремих розділів бізнес-плану на основі виконаних розрахунків;
- оформлення резюме.

Даний бізнес-план розроблено з метою відкриття шиномонтажної майстерні. ТОВ «Гілея», що є ініціатором даного проекту буде здійснювати надання послуг з ремонту шин та покришок, а також прокатування колісних дисків легкових автомобілів. Потреба в цих послугах зростає разом з добробутом громадян в яких збільшується кількість автомобілів (на 1000 жителів зараз приходится 42 автомобілі, а 15 років тому - 13). Річний обсяг виручки від надання послуг становить 285 430 грн. при поточних витратах 196900 грн. Обсяг капітальних вкладень на реалізацію проекту складе 166590 грн.

Сума річного прибутку складе 83730 грн., а строк окупності капітальних вкладень - 2 роки. Проект не потребує залучення кредитних коштів, адже наявних ресурсів у ТОВ «Гілея» на його реалізацію цілком вистачає.

План маркетингу. При реалізації проекту з організації підприємства по наданню послуг з нескладного обслуговування автомобілів найбільш вагомим важелем забезпечення успішної збутової діяльності є ефективний вибір місцезнаходження об'єкту. В нашому випадку пункт шиномонтажу буде побудований на території ТОВ «Гілея». Останнє забезпечить приток клієнтів з самого районного центру, населених пунктів, що розташовані в цьому напрямі, а також випадкових клієнтів, що прямують з та до обласного центру.

Виходячи з цих міркувань нами був визначений обсяг звернень клієнтів до пункту шиномонтажу.

Асортимент послуг пункту шиномонтажу був сформований виходячи з практики ведення бізнесу конкурентів з урахуванням фінансових можливостей підприємця. При цьому для реалізації проекту, як вже було вказано, залучатимуться лише власні накопичення ініціатора проекту без залучення

додаткового фінансування [20, с. 114].

Асортиментна політика реалізації проекту побудована виходячи з намагання задовольнити найчастіші звернення автомобілістів до пункту шиномонтажу, а саме виконання робіт з ремонту проколів та порізів камер, зміна покришок, а також реставрація колісних дисків.

Основним методом ціноутворення при реалізації проекту є конкурентний метод, адже ринок послуг з шиномонтажу є ринком близьким до ринку чистої конкуренції. Основним каналом розподілення продукції є прямий продаж послуги. Основним каналом комунікацій - реклама в місці надання та наглядна реклама (вивіски) [25, с. 15].

Асортимент послуг, планові ціни та розрахунок річних надходжень від реалізації послуг приведений в табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Надходження від реалізації

Найменування послуги	Обсяг надання послуг за день, шт.	Річний обсяг послуг, шт./рік	Ціна послуги, грн./шт.	Виручка від надання послуг, грн./рік
Монтаж-демонтаж шин	24	8760	4	35040
Ремонт шин	12	4380	6	26280
Підкачування шин	12	4380	0,5	2190
Ремонт покришок	3	1095	18	19710
Балансування колес	18	6570	28	183960
Прокатування колісних дисків	2	730	25	18250
Разом				285430

Таким чином, протягом року нормального функціонування проекту розмір фінансових надходжень від його реалізації становитиме 285430 грн. Подальший розвиток асортиментної та цінової політики буде спрямований на розширення асортименту послуг, зокрема, послуг з накачування шин спеціальними газовими сумішами, та заохочення постійних клієнтів з метою забезпечення стабільності збуту. В подальші роки планується розширення бізнесу за рахунок збільшення числа обладнаних робочих місць та відкриття додаткових пунктів шиномонтажу на локальному ринку.

План виробництва. Організація проекту передбачає залучення

технологічного обладнання, склад якого представлений в таблиці 3.2.

Вказане в табл. 3.2 обладнання має бути розміщене в спеціально пристосованому приміщенні, побудованому за власні кошти. Вартість комплексу обладнання для шиномонтажної майстерні на одне робоче місце з стендом для прокатування дисків складає 66590 грн. Обладнання потребує будівництва приміщення загальною площею 40 м<sup>2</sup>, вартість якого складатиме 100000 грн., отже капітальні витрати при реалізації проекту складатимуть 166590 грн.

Таблиця 3.2 – Перелік обладнання шиноремонтної майстерні

Найменування обладнання	Кількість, шт.	Ціна одиниці обладнання, грн.	Вартість обладнання, грн.
Стенд для демонтажу та монтажу шин	1	15000	15000
Стенд для балансування коліс автомобілів	1	25000	25000
Компресор	1	8200	8200
Ванна	1	800	800
Стенд для прокатки колісних дисків	1	10900	10900
Верстак слюсарний на одне робоче місце	1	1250	1250
Стелаж для зберігання покришок	1	540	540
Електроточило	1	760	760
Електровулканізатор	1	840	840
Набір інструментів	1	1500	1500
Домкрат механічний 2 т	2	900	1800
Разом			66590

Оплата праці виробничого персоналу планується в розмірі 2000 грн. на місяць на одного працівника без нарахувань. Чисельність виробничого персоналу - 2 чол. Режим роботи - однозмінний.

Отже місячні витрати на оплату праці становитимуть 4000 грн. без нарахувань. Виходячи з того, що організаційно-правовою формою реалізації проекту буде Суб'єкт підприємницької діяльності фізична особа, що є платником єдиного податку з фізичних осіб суб'єктів підприємницької діяльності, розмір нарахувань на фонд оплати праці включатиме тільки нарахування до Пенсійного фонду за ставкою 32 % та становитимуть 1280

грн./міс.

Вартість будівництва шиноремонтної майстерні складає 2500 грн./м<sup>2</sup>.  
Вартість електроенергії 1,25 грн./кВт-год.

Експлуатація технологічного обладнання шиноремонтної майстерні пов'язана з виникненням таких поточних витрат:

- на оплату праці виробничого персоналу;
- на електроенергію;
- на воду для технологічних потреб;
- на ремонт та технічне обслуговування обладнання;
- на амортизацію;
- на ремонтні матеріали;
- накладних;
- інших.

Витрати на електроенергію розраховуються виходячи з встановленої потужності електричного обладнання, коефіцієнту його одночасної роботи, який для даного обладнання дорівнює 0,4, тривалості роботи обладнання та ціни 1 кВт-години електроенергії. Витрати на оплату праці виробничого персоналу включають заробітну плату згідно з кількістю відпрацьованого часу та середньої тарифної ставки і нарахувань на фонд оплати праці.

Витрати на воду для технологічних потреб розраховуються виходячи з норми витрачання води та вартості 1 м<sup>3</sup> води. Витрати на ремонт обладнання для 1-го року не розраховуються, адже обладнання знаходиться на гарантійному обслуговуванні виробника. Витрати на технічне обслуговування приймаємо укрупнено на рівні 500 грн. на рік.

Витрати на амортизаційні відрахування розраховуються виходячи з вартості обладнання та річної норми амортизаційних відрахувань - 15,0 %.

Витрати на ремонтні матеріали розраховуються виходячи з виробничої програми на ремонти шин і покришок. Накладні витрати включають витрати на опалення та утримання виробничих та адміністративних приміщень та ін. Їх розмір розраховуємо укрупнено на рівні 100 % від фонду заробітної плати без

нарахувань.

Інші витрати включають витрати на оплату послуг банківських установ та непередбачені витрати. Їх розмір приймається укрупнено на рівні 10 % фонду оплати праці без нарахувань.

Розрахунок витрат на електроенергію приведений в табл. 3.3.

Таблиця 3.3 – Витрати на технологічну електроенергію

Найменування елементу витрат	Ціна 1 кВт.-год електроенергії, грн.	Ефективний фонд часу роботи обладнання, годин	Встановлена потужність, кВт	Кількість спожитої електроенергії, кВт.годин	Вартість, грн.
Витрати на технологічну електроенергію	84,92	224	14,1	20586	19022,1

Ефективний фонд часу роботи обладнання розрахований виходячи з однозмінного режиму роботи при тривалості робочої зміни 8 годин. При розрахунку спожитої технологічної електроенергії використано коефіцієнт одночасної роботи електрообладнання 0,4.

Витрати на воду для технологічних потреб розраховані в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4 – Витрати на воду для технологічних потреб

Найменування елементу витрат	Ціна 1 м3 води, грн.	Кількість спожитої води, м3	Вартість, грн.
Витрати на воду для технологічних потреб	16,64	36,5	607,4

Витрати на ремонт обладнання для 1-го року не розраховуються, адже обладнання знаходиться на гарантійному обслуговуванні виробника. Витрати на технічне обслуговування приймаємо укрупнено на рівні 500 грн. на рік.

Витрати на амортизацію розраховані в таблиці 3.5.

Сума амортизаційних відрахувань розрахована виходячи з норми амортизаційних відрахувань 15 % на активну частину основних засобів та 10 %

на пасивну частину. Вартість ремонтних матеріалів приймаємо укрупнено на рівні 75 % фонду оплати праці без нарахувань, її величина становить 36000 грн.

Розмір накладних витрат приймаємо на рівні 100 % фонду оплати праці виробничого персоналу без нарахувань, тобто річна сума цих витрат складатиме 48000 грн.

Таблиця 3.5 – Розрахунок амортизаційних відрахувань

Амортизаційні відрахування	Вартість об'єкту	Вартість об'єкту без ПДВ, грн.	Балансова вартість об'єкту, грн.	Сума амортизаційних відрахувань, грн.
З активної частини основних засобів	66 590	55492	55492	8323
З пасивної частини основних засобів			100000	10000
Разом				

Розмір інших витрат у розрахунку складає 4800 грн./рік. Система загальних поточних витрат, пов'язаних з реалізацією проекту приведена в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6 – Річні поточні витрати з надання послуг

Статті витрат	Сума, грн.
Електроенергія	19022,1
Оплата праці виробничого персоналу	48000
Нарахування на фонд оплати праці	15360
Вода для технологічних потреб	607,4
Ремонт та технічне обслуговування обладнання	500
Амортизаційні відрахування	18323
Ремонтні матеріали	36000
Накладні витрати	48000
Інші витрати	4800
Разом	190612,5

Таким чином, сума поточних витрат за рік становитиме 190612,5 грн.

Фінансовий план. Як показують розрахунки надходжень коштів в ході здійснення підприємством виробничо-комерційної діяльності та розрахунки поточних витрат, що пов'язані з реалізацією проекту даний вид діяльності відповідає цілям та задачам створення шиноремонтної майстерні, а саме,

одержання прибутку. Надходження коштів є ритмічним, а реалізація проекту не потребує суттєвих капітальних вкладень та виконується за рахунок власних коштів ініціатора проекту [28, с. 101].

Розрахунок показників економічної ефективності здійснення проекту приведений в табл. 3.7.

Таблиця 3.7 – Показники економічної ефективності реалізації проекту

Показник	Значення
1. Надходження від реалізації послуг, грн./рік	285430
2. Поточні витрати, пов'язані з реалізацією послуг, грн./рік	196900
3. Єдиний податок, грн./рік	4800
4. Чистий прибуток, грн./рік	83730
5. Рентабельність, %	42,5

Таким чином, реалізація проекту протягом першого року забезпечить його ініціатору прибуток на рівні 83730 грн. Строк окупності капіталовкладень складе 2 роки. При зміні конкурентної ситуації та цін конкурентів в наступні роки показники ефективності можуть змінюватись.

### **3.2. Обґрунтування економічної доцільності реалізації бізнес-плану на ТОВ «Гілея»**

У конкурентній боротьбі на ринку підприємству вже недостатньо мати найсучасніші засоби виробництва – необхідно також володіти сучасними технологіями управління та підвищувати ефективність бізнес-планування. Сьогодні підприємства конкурують між собою не тільки за способом виробництва, але й за ефективністю управління.

Пропонуємо ТОВ «Гілея» удосконалити організаційне та інформаційне забезпечення бізнес-планування шляхом використання системи Project Expert. Ця система розроблена з урахуванням специфічних особливостей процесів бізнес-планування. Project Expert це – багатоплатформна система, оскільки мова йде про створення єдиної корпоративної системи бізнес-планування для всіх

підрозділів підприємства.

Використання на підприємстві пропонованої системи для бізнес-планування обумовлюється наступним: значними обсягами інформації, які необхідно обробити в процесі складання бізнес-плану; трудомісткістю процедур бізнес-планування; необхідністю швидкого, повного та своєчасного виявлення помилок у бізнес-планах.

Прогнозування показників реалізації бізнес-планів має стати основою для прийняття рішень топ-менеджментом підприємства і бути спрямоване на оцінку і планування реалізації окремих проектів. У нього повинно ввійти:

- аналіз ретроспективної звітності для виявлення тенденцій у зміні фінансових показників;
- оцінка поточного фінансового стану для визначення управлінських заходів для оцінки можливостей реалізації бізнес-планів;
- прогнозування, проведене з урахуванням різних варіантів – сценаріїв досягнення найближчих і перспективних цілей підприємства на основі реалізації бізнес-планів.

Для полегшення та підвищення ефективності прогнозування показників реалізації конкретних бізнес-планів ТОВ «Гілея» потрібно автоматизувати процес через ERP-систему: Project Expert. Дана пропозиція забезпечить зручність введення і роботи з даними фінансової звітності підприємства при складанні бізнес-плану. Для ТОВ «Гілея» це ще й дасть можливість формування консолідованої звітності для її наступного використання в аналізі і прогнозуванні показників реалізації конкретних бізнес-планів.

Зазначимо, що цей процес нескладний, але трудомісткий, особливо при роботі з великим обсягом вихідної звітності і необхідністю її приведення до аналітичного виду. Чим ширший спектр включених в інструмент методик прогнозування фінансового стану, тим зручніше з ним працювати. Важлива і можливість настроювання в прогнозуванні показників реалізації конкретних бізнес-планів.

Також потрібно впровадити підсистему фінансового планування для

процесів реалізації бізнес-планів, котра буде розраховувати за допомогою базової системи фінансові потоки за результатами реалізації бізнес-планів на даному підприємстві. Алгоритм повинен бути, на нашу думку, такий:

1) надання послуг на підприємстві планується відповідно до прийнятого бізнес-плану (за даними замовлень) від одного місяця до п'яти років з можливими змінами по необхідності;

2) водяться норми витрат матеріалів згідно бізнес-плану;

3) розраховується витрати на оплату праці основних виробничих та допоміжних робітників для надання послуг;

4) розраховуються витрати на оплату праці адміністрації; витрати змінні і постійні; транспортні витрати;

5) визначаються витрати на технічне обслуговування і ремонт; витрати на інструменти;

6) розраховуються витрати на охорону праці; витрати на оренду якщо вони є;

7) визначаються відрахування на амортизацію;

8) розраховуються інші витрати;

Це дозволить за допомогою програми Project Expert автоматично підрахувати собівартість наданої послуги, і відповідно до ціни реалізації, розрахувати прибуток підприємства отриманий у відповідний період реалізації бізнес-плану, а також графік надходження грошових коштів на рахунок підприємства.

Потім програма зіставить графік надходження грошових коштів і графік витрат грошових коштів і покаже, коли підприємству потрібно буде залучати оборотні кошти за допомогою кредитної лінії, для того щоб не було перебоїв у виробництві, а коли підприємство зможе використовувати надлишкові кошти для розширення виробництва та додатково отримувати прибуток і реалізовувати наступні проекти.

Також Project Expert дозволить ввести подвійний контроль та аналіз. Після кожного місяця потрібно буде розрахувати планові витрати і фактичні

витрати, котрі були здійснені а також проаналізувати відхилення факту від плану; потім зіставити фактичні витрати з прогнозованими та проаналізувати їх відхилення.

За отриманими даними програма Project Expert повинна розрахувати точність прогнозу. Потім треба проаналізувати надходження та витрати грошових коштів, що прогнозувалися з фактичними, та формувати відповідні звіти. Тому ТОВ «Гілея» впровадило Project Expert. Оскільки дана ERP-система оцінюється як така, що дає значний економічний ефект. Він проявляється в таких індикаторах:

- зростання ефективності виробничих потужностей – до 25%;
- економія оборотних засобів – до 1-7 %;
- скорочення витрат на адміністративно-управлінський апарат – до 25%.

Реалізація подібних проектів, зазвичай, триває близько 2-2,5 років, однак ринкова ситуація не дозволяла витратити на автоматизацію стільки часу. Розрахуємо економічну ефективність і визначимо економічну доцільність від впровадження даної ERP-системи на ТОВ «Гілея». В процесі розрахунку зіставляються дані за витратами на створення системи і дані, що відображають зростання ефективності інформаційної системи.

Система буде економічно ефективною, якщо показники ефективності (термін окупності, розрахунковий коефіцієнт ефективності капітальних вкладень) відповідають галузевим нормам ефективності капіталовкладень.

Основними показниками ефективності автоматизованої обробки інформації з прогнозування показників реалізації бізнес-плану могли б стати:

- зниження витрат на обробку інформації, річний приріст прибутку (річна економія);
- річна економічна ефективність;
- термін окупності;
- розрахунковий коефіцієнт економічної ефективності.

Система Project Expert дозволяє понизити трудомісткість обробки інформації. Тому річна економія (зростання прибутку) розраховується за

рахунок економії праці. Інші показники ефективності (підвищення точності, оперативності) враховуються на якісному рівні.

Загальна ефективність автоматизованої системи визначається зіставленням результатів від функціонування системи і витрат усіх видів ресурсів, необхідних для її створення і розвитку.

Ефект від впровадження системи створюється завдяки наявності на підприємстві витрат, невикористаних можливостей і недостатньої технічної оснащеності управлінського апарату. Ефект виявляється в сфері керування й у сфері виробництва, на самому підприємстві, що автоматизується.

При пропонуванні системи Project Expert ставився акцент на її простоту для кінцевого користувача та швидке освоєння, тому витрати, пов'язані з освоєнням програмного комплексу зводяться до мінімуму. А це, як відомо, не призведе до призупинки бізнес-планування на підприємстві, де час є вирішальним фактором.

Використання для прогнозування показників реалізації бізнес-планів автоматично генерованих файлів зі звітністю забезпечує уникнення процесу ручного введення інформації, даючи величезну економію часу в процесі безпосередньої експлуатації, яку вже потім можна виміряти виходячи із ціни години людської праці відповідного працівника. Для своєї коректної роботи програмний засіб Project Expert не потребує обов'язкової наявності специфічного програмного забезпечення окрім офісного пакету MS Office, який присутній на автоматизованих робочих місцях досліджуваного підприємства.

З організаційної точки зору підприємство для підвищення ефективності бізнес-планування повинно працювати і над створенням фінансової моделі цілого підприємства і окремих бізнес-планів. Плюсом є можливість створення моделі необхідного ступеня деталізації – у припущенні «як є» і «з проектом», й інтеграції в неї додаткових даних (по ринковому оточенню, групах клієнтів, постачальників, інших контрагентів).

На додаток до прогнозування результатів реалізації бізнес-планів і показників важлива і можливість вибудовування «дерева» фінансових

коефіцієнтів, аналіз їхньої стійкості до зміни ключових факторів моделі, а також порівняння фінансових показників можливих сценаріїв.

У нинішніх умовах стан ТОВ «Гілея» важливо побудувати таку систему управління бізнес-планами, яка дозволяє швидко та організовано виявляти і вирішувати наявні проблеми і передбачати майбутні проблеми та не допускати їх виникнення, дозволяти оцінювати і своєчасно використовувати нові можливості, які з'являються у підприємства.

При роботі з системою Project Expert можна не тільки проводити аналіз показників реалізації бізнес-плану на основі розрахованих аналітичних таблиць і графіків, але й отримати автоматично підготовлений у текстовому вигляді докладний висновок з фінансового стану підприємства. Система готує також коротке резюме про фінансовий стан підприємства, що містить текст і графіки.

Принципи за якими у Project Expert здійснює прогнозування показників реалізації бізнес-плану дозволяє збільшити ефективність управління завдяки розвиненій системі.

Система Project Expert дозволяє керувати всіма даними бізнес-плану як єдиним ресурсом. Зміни, що відбулися в одній функціональній області, негайно відбиваються у всіх взаємозалежних підрозділах. Інтеграція усіх фінансових і виробничих програм дає в результаті єдину прикладну систему Project Expert.

Зокрема у Project Expert можна провести дослідження чутливості і стійкості проекту до коливань кон'юнктури фінансового ринку і можливих змін макроекономічних умов діяльності.

На підставі інформації, «Project Expert», можна проаналізувати прибутковість по різних бізнес-планах, видах господарської діяльності, юридичних особах підприємства і прийняти рішення по оптимізації фінансових потоків підприємства.

Створювані системою зведені таблиці дозволяють проводити на визначену дату аналіз беззбитковості для групи продуктів, визначати середньозважені значення коефіцієнта внеску на покриття, аналізувати значення операційного важеля і запас фінансової міцності, як по кожному

продукту, так і по підприємству в цілому. Подібний аналіз буде потрібно і для прогнозу зміни прибутку при зміні обсягу продажів, і для введення коректувань у плани виробництва продукції.

При створенні прогнозу задачею аналітика є пошук найкращого варіанта розвитку. У Project Expert передбачена можливість швидкого створення декількох варіантів бізнес-плану для підприємства для їхнього порівняння і вибору найкращого. Для створення нового варіанта досить задати у відсотках величину відхилень вихідних даних проекту, наприклад обсягів продажів різних продуктів, їхньої ціни, ставок податків і т.п. і можна створити будь-як число варіантів прогнозного розвитку і провести їх порівняльний аналіз не тільки за фінансовими показниками, але й по всьому спектру даних фінансових звітів, таблиць користувача, деталізації й аналізу варіантів.

Реалізований у системі механізм дозволяє не тільки використовувати вбудовані висновки, але й самостійно створювати за результатами прогнозу шаблони для власних експертних висновків по бізнес-планах, використовуючи для цього всі підсумкові дані, що додатково вводяться.

Project Expert дозволяє контролювати хід виконання проекту шляхом актуалізації даних. У систему можна ввести актуальні дані про фактичні надходження і виплати і переглянути актуалізований звіт про рух грошових коштів. При роботі із системою контролюється відповідність планованого і фактичного обсягу продажів, планованих і фактичних витрат, сум прибутку, податкових відрахувань тощо. В Project Expert убудований «Майстер проектів», який дозволяє швидко створювати новий проект, з огляду на особливості підприємства, галузі і розв'язуваної задачі.

Отже, завдяки використанню Project Expert у процесі бізнес-планування ТОВ «Гілея», бізнес-планування на даному підприємстві може стати:

- інтегрованим, тобто на ТОВ «Гілея» використовуються чітко визначені процеси і методології, що зв'язують прогнозування, планування й управлінську звітність;

- оперативним, тобто на ТОВ «Гілея» прогнози і плани реалізуються

менше чим за 90 днів, ставиться мета реалізувати концепцію «virtual close», відповідно до якої звіти створюються негайно;

- спеціалізованим, тобто на ТОВ «Гілея» бюджет містить менше 40 статей, а для пошуку і моніторингу найважливіших факторів успіху або ключових показників ефективності використовується подвійна звітність» (exception-based reporting):

- заснованим на єдиній технології – для прогнозування, планування і звітності використовується одна корпоративна система.

Отже, наведені рекомендації можуть стати основою для прогнозування.

Діяльність товариства залежить від того, як спрацюють виробничі галузі - основні споживачі транспорту як сфери платоспроможності клієнтів.

Досить серйозну конкуренцію також складають автомобілі приватного транспорту, так як вартість послуг, що ними надаються - нижча від встановлених цін на ТОВ «Гілея».

Для визначення ефективних стратегій трансформації спочатку необхідно визначити відстаючі підсистеми. Для цього розраховуємо за методикою інтегральної оцінки підсистем автотранспортного підприємства відносні інтегральні індекси ефективності підсистем, використовуючи програмне забезпечення.

Моделювання проектів проводилось у відповідності до алгоритму моделювання з використанням розробленого програмного забезпечення на ЕОМ [5, с. 233]. З метою перевірки адекватності моделі були виконані розрахунки діяльності ТОВ «Гілея» за 2018 рік та порівняння розрахункових показників з фактичними. Розбіжність результатів не перевищувала 5 %, що свідчить про адекватність моделі.

Результати моделювання на ЕОМ ефективності структурної, функціональної, організаційної та управлінської підсистем приведені в табл.3.8.

Таблиця 3.8 – Інтегральні показники ефективності підсистем ТОВ «Гілея»

Показник	ТОВ «Гілея»
Ефективність структурної підсистеми, $S_{vid}$	0,493
Ефективність функціональної підсистеми, $F_{vid}$	0,627
Ефективність організаційної підсистеми, $Q_{vid}$	0,691
Ефективність управлінської підсистеми, $Y_{vid}$	0,324

Аналізуючи розраховані значення приходимо до висновку, що структурна, функціональна та організаційна підсистеми ТОВ «Гілея» потребують проведення трансформаційних змін, адже відповідні відносні інтегральні індекси їх ефективності менші значення оціночної шкали 0,7. Стосовно управлінської підсистеми відносний інтегральний індекс її ефективності вищий значення оціночної шкали 0,7 і за умови стабільності зовнішнього середовища не потребує проведення ніяких трансформаційних змін.

Розглянемо наступні варіанти реалізації стратегій трансформації ТОВ «Гілея»:

– Варіант реалізації стратегії розширення (Варіант 1) – розширення за рахунок придбання власних автомобілів-тягачів DAF FT CF85.430 разом з напівпричепами ППС 3064229 в кількості 15 одиниць та спеціалізація на перевезенні небезпечних вантажів (ADR).

– Варіант реалізації стратегії зміни потужності (Варіант 2) – зміна потужності підприємства через розукрупнення та перспективне об'єднання з іншими підприємствами передбачає створення нового підприємства.

– Варіант реалізації стратегії спеціалізації (Варіант 3) – спеціалізація підприємства на здійсненні лише міжнародних вантажних перевезень.

– Варіант реалізації стратегії зміни функцій окремих одиниць РС, (Варіант 4) - продаж тентованих бортових напівпричепів ПАКТОН та іншого неспеціалізованого рухомого складу та закупка напівпричепів кількості 15 одиниць та спеціалізація лише на перевезенні небезпечних вантажів.

– Варіант реалізації стратегії створення нових виробничих ділянок в

режимі СТОА (варіант 5) - створення сучасної ділянки діагностики для діагностування як власних автомобілів так і транспортних засобів інших власників.

Комплексна матриця SWOT-аналізу представлена у табл. 4 додатку В1.

Моделювання проектів проводилось у відповідності до алгоритму моделювання з використанням розробленого програмного забезпечення на ЕОМ [16, с. 260]. З метою перевірки адекватності моделі були виконані розрахунки діяльності ТОВ «Гілея» за 2018 рік та порівняння розрахункових показників з фактичними. Розбіжність результатів не перевищувала 5 %, що свідчить про адекватність моделі.

Результати моделювання на ЕОМ показників ефективності проектів розвитку виробництва через трансформацію приведені в табл. 3.8.

Проаналізуємо показники економічної ефективності проектів (див. табл. 3.9). З результатів моделювання видно, що всі проекти відповідають вибраним критеріям ефективності, а саме: термін окупності їх менший від терміну реалізації проекту, який складає 5 років; вони мають додатну чисту теперішню вартість проекту, яка визначає чистий економічний ефект для підприємства від реалізації проекту; внутрішня ставка дохідності за ними перевищує необхідну ставку дохідності на інвестований капітал, яка складає 0,35.

Таблиця 3.9 – Показники ефективності проектів бізнес-планування діяльності ТОВ «Гілея»

Показник проекту	Проект 1	Проект 2	Проект 3	Проект 4	Проект 5
1. Обсяги інвестицій передбачені проектом, грн.	2000000	19000000	500000	50000	200000
2. Теперішня вартість проекту, грн.	16784476	33156648	12878007	9514089	643397,62
3. Чиста теперішня вартість проекту, грн.	14784476	14156648	12378007	9464089	443397,62
4.Індексу рентабельності	8,39	1,75	25,76	190,28	3,22
5.Термін окупності, років	0,02	1,39	0,09	0,01	0,31
6. Внутрішня ставка дохідності	23,37	0,66	10,57	78,12	10,57
7.Інтегральний індекс конкурентоспроможності	1,47	1,19	1,18	1,41	1,15

Як видно з табл. 3.9 найбільш кошторисним є Проект 2. Обсяги його початкових інвестицій в 9,5 раз перевищують обсяги Проекту 1, в 38 раз – Проекту 3, в 380 раз Проекту 4, в 95 раз Проекту 5. Якщо розглянути чисту теперішню вартість цих проектів, то можна відразу сказати що проект 1 є найефективнішим, оскільки має найбільше значення даного показника, тобто забезпечує найбільшу норму доходу на капітал. Чиста теперішня вартість Проекту 1 перевищує відповідну величину Проекту 2 в 1,04 рази, Проекту 3 в 1,19 рази, Проекту 4 в 1,56 рази, Проекту 5 в 33,34 рази.

При аналізі приросту власного капіталу інвестора (брутто), який визначається на основі індексу рентабельності (відношення теперішньої вартості проекту до початкових інвестицій), ми бачимо, що найбільш ефективним є Проект 4, який передбачає найменші інвестиційні вкладення. Термін окупності в Проектах 1,3,4 та 5 є найнижчим і складають менше трьох місяців. У проекту 2 він найвищий і складає майже 1,5 року. Внутрішня ставка дохідності також буде найбільшою у Проектах 1 та 4, що гарантує їм найбільшу стійкість в умовах невизначеності.

Так як за усіма запропонованими проектам, інтегральний індекс конкурентоспроможності більший за 1, можна зробити висновок, що впровадження будь-якого з проектів приведе до підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Загалом, дослідження політики розвитку ТОВ «Гілея» дало змогу оцінити сучасний його стан. Відсутність стійких тенденцій до зростання ефективності використання елементів виробничого потенціалу дало змогу виокремити пріоритетні напрямки розвитку на майбутнє і поліпшити здійснення управління виробничим потенціалом підприємства на основі оцінювання ефективності шляхом розроблення рекомендацій з удосконалення управління.

## ВИСНОВКИ

В магістерській роботі узагальнено теоретичні основи формування бізнес-плану підприємства. Розглянуто сутнісну характеристику та призначення бізнес-плану у діяльності підприємства; обґрунтовано методичний підхід до бізнес-планування розвитку підприємства.

У магістерській роботі досліджено формування та функціонування призначення бізнес-плану підприємства. Дано загальну характеристику діяльності підприємства та аналіз основних техніко – економічних показників; проведено оцінювання рівня виробничого потенціалу ТОВ «Гілея», як передумова формування бізнес-плану; розглянуто стан бізнес-планування у ТОВ «Гілея».

Транспортна компанія Гілея – спеціалізований автоперевізник на фінському та скандинавському ринку логістичних послуг. ТОВ «Гілея» перевозить вантажі власним автомобільним транспортом з країн Фінляндії та Скандинавії в країни СНД, Європи, Кавказу та Середньої Азії.

Аналізуючи дані відмітимо, що чистий дохід підприємства у 2017 р. порівняно з 2016 р. збільшився на 7,0 %, а у 2018 р. порівняно з 2017 р. - на 16,2 %.

Протягом досліджуваного періоду спостерігається зростання фонду оплати праці, тобто, у 2017 р. порівняно з 2016 р. фонд оплати праці збільшився на 7,4 %, а у 2018 р. порівняно з 2017 р. збільшився на 8,4 %. Відповідних змін зазнала і середньомісячна заробітна плата.

Зміна собівартості реалізованих послуг ТОВ «Гілея» пов'язана зі зміною обсягу наданих послуг. Відмітимо, що темпи зростання чистого доходу дещо вищі, ніж темпи зростання собівартості, що, безумовно, є позитивним явищем. Це, у свою чергу, вплинуло на показник витрат на 1 грн реалізованої продукції.

У 2017 р. вартість основних засобів на кінець періоду збільшилась порівняно з початком періоду за рахунок надходження транспортних засобів на

суму 565 тис грн. та малоцінних необоротних активів на суму 15608,0 тис. грн.

У структурі основних засобів найбільшу питому вагу займали транспортні засоби, питома вага яких на початок 2017 р. склала 85,4 %, а на кінець періоду – 89,7 %.

У 2018 р. вартість основних засобів на кінець періоду збільшилась порівняно з початком періоду за рахунок надходження транспортних засобів на суму 8862,0 тис грн. та інших необоротних активів на суму 7 тис. грн. У структурі основних засобів найбільшу питому вагу займали транспортні засоби, питома вага яких на початок 2018 р. склала 89,7 %, а на кінець періоду – 90,9 %. Загалом протягом досліджуваного періоду спостерігається зростання основних засобів за рахунок їх надходження.

Зростання як обсягу, так і питомої ваги машин і обладнання, транспортних засобів в кінці звітнього року у порівнянні із кінцем попереднього року свідчить про абсолютне і відносне збільшення власне активної частини основних засобів, а це означає поліпшення структури основних засобів.

За проведеним дослідженням фінансового стану ТОВ «Гілея» за 2016-2018 рр. можна зробити висновок про те, що аналіз ліквідності підприємства свідчить про те, що баланс підприємства є ліквідним; структура балансу є задовільною; підприємство платоспроможне, тобто підприємству цілком вистачає ресурсів для погашення поточних зобов'язань. Аналіз платоспроможності (фінансової стійкості) підприємства показав, що підприємство стійке, стабільно працює, витрати покриваються отриманим прибутком повністю та вчасно, дебіторська заборгованість повністю дозволяє покривати кредиторську. Аналіз ділової активності підприємства показав, що підприємство платоспроможне, конкурентоспроможне, зобов'язання виконуються вчасно та у повній мірі. Аналіз рентабельності підприємства показав, що підприємство є рентабельними за всіма статтями балансу.

Керуючись отриманими результатами, адміністрація ТОВ «Гілея» може розробити пропозиції щодо запобігання впливу негативних тенденцій в майбутньому і найбільш повному використанню виявлених резервів. Отримані

результати свідчать про наявність невикористаних можливостей, які компанії слід виявити і врахувати в майбутньому, забезпечуючи таким шляхом додаткове збільшення прибутку за рахунок зростання рентабельності продажів, наприклад, шляхом зниження поточних витрат, а також подальшого прискорення оборотності активів за рахунок оптимізації їх структури, підвищення ефективності використання всіх ресурсів, зміцнення фінансової стійкості та платоспроможності і т.д.

Розвиток виробництва через трансформацію являє собою складний комплекс заходів стратегічного розвитку АТП, який вимагає системного підходу при вирішенні всіх проблем, що виникають підчас його реалізації. Для реалізації варіантів стратегій розвитку найбільш доцільним є проектний підхід. На основі даної моделі виконано бізнес-планування реалізації стратегій (проектів) розвитку виробництва. Визначено, що найбільш ефективним є Проект 1, який передбачає перевезення небезпечних вантажів.

Для удосконалення формування бізнес-плану підприємства запропоновано бізнес-план організації послуг з ремонту шин та шиномонтажу ТОВ «Гілея»; обґрунтована економічна доцільність реалізації бізнес-плану на ТОВ «Гілея».

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бычков В.П. Экономика автотранспортного предприятия. М. : ИНФРА-М, 2009. 384 с.
2. Василенко В. О. Теорія і практика розробки управлінських рішень : навч. посібник. К. : ЦУЛ, 2008. 420 с.
3. Гнип Н. О. Дослідження результатів діяльності в системі планування фінансового потенціалу підприємств. Бізнес Інформ. 2013. № 7. С. 242-246.
4. Голяков С. М. Бизнес-планирование в малых и средних предприятиях. URL: <http://www.ek-ua.com/artikel-business-plan.htm>. (дата звернення 02.12.2019).
5. Гриньова В. М., Коюда В.О., Лепейко Т.І., Коюда О.П. Інвестування : підручник. К. : Знання, 2010. 452 с.
6. Гриньова В. М., Коюда В.О., Лепейко Т.І., Коюда О.П. Інвестиційний менеджмент : підручник. Х. : ВД «ІНЖЕК», 2011. 544 с.
7. Гривківська О. В., Лосєва Х.Г. Оцінка існуючих підходів до бізнес-планування господарської діяльності туристичних підприємств. Інвестиції: практика та досвід. 2012. № 9. С. 47-49.
8. Грибалева Н.В. Бизнес-план: [практическое руководство по составлению]. СПб.: Белл. 1994. 184 с.
9. Давиденко М. М. Бізнес-планування в умовах нестійкої економічної ситуації. Моделювання та інформаційні системи в економіці. 2012. Вип. 87. С. 113-122.
10. Дерлоу Д. Ключові управлінські рішення. Технологія прийняття рішень / Пер. з англ. К. : Наукова думка, 2011. 242 с.
11. Должанський І.З., Агорна Т.О. Бізнес-план: технологія розробки: [навч. посіб.]; 2-ге вид. К.: Центр учбової літератури, 2019. 384 с.

12. Друкер П. Ф. Эффективное управление. Экономические задачи и оптимальные решения. Пер. с англ. М. : ФАИР-ПРЕСС, 2011. 548 с.
13. Економіка підприємств автомобільного транспорту. Теоретичні та прикладні засади менеджменту : навч. посібн. [Н.І. Фролов, О.А. Осика, та ін.] Львів : Вид-во НУ «Львівська політехніка». 2012. 228 с.
14. Завдання та цілі бізнес-плану. URL: <http://alpina.kiev.ua/mainua>. (дата звернення 02.12.2019).
15. Захарчин Г.М. Основи підприємництва: навч. посібник. К.: Знання, 2008. 437 с.
16. Іванова В.В. Планування і контроль на підприємстві: [навч. посіб.]. Суми: Університетська книга, 2011. 443 с.
17. Кабанов В. Г., Ніколайчук М.В. Обґрунтування загальної стратегії та розробки бізнес-плану комунального підприємства. Економіка і менеджмент культури. 2013. № 2. С. 45-50.
18. Калиниченко А. В. Необхідність розробки бізнес-плану в сучасних умовах ринку. Управління розвитком. 2014. № 1. С. 72-74.
19. Карпов В., Матінян В. Розробка бізнес-плану проекту розширення діяльності підприємства. Науковий вісник Одеського національного економічного університету. 2016. № 4. С. 109-117.
20. Карпов В.А. Планування та аналіз підприємницьких проектів. Одеса: ОНЕУ, 2014. 218 с.
21. Капитальный ремонт автомобилей / [Л.В. Дехтеринский, Р.Е. Есенбирлина, К.Х. Акмаев и др.]; [под ред. Р.Е. Есенбирлина]. М.: Транспорт. 2009. 335 с.
22. Касай Я.К., Переяславський В.В. Укрупнені нормативи трудомісткості ремонту і технічного обслуговування сільськогосподарської техніки: [довідник]. К.: Урожай. 2011. 232 с.
23. Красноручський О.О., Бобловський О.Ю. Проектування та створення фірм : [навчальне видання]. Харків : ХНТУСГ, 2007. 56 с.
24. Каторжин А. Д. Розробка бізнес-плану інвестиційного проекту.

- Управління розвитком. 2013. № 16. С. 157-158.
25. Коюда П. М., Коюда В.О. Бізнес-план підприємства : навч. посіб. К. : ШСДО, 1995. 68 с.
26. Лаврів Л. А. Планування діяльності організації : навчальний посібник. Тернопіль : Крок, 2013. 320 с.
27. Лаврів Л. А. Бізнес-планування у діяльності організації: базові процедури та основні методичні підходи. Інноваційна економіка. 2016. № 10. С. 104-111.
28. Лосєва Х. Г. Реінжиніринг бізнес-планування як процес вдосконалення управління конкурентоспроможністю підприємства. Економіка та держава. 2015. № 2. С. 101-102.
29. Мазур І. І., Шапіро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Управління проектами. URL: <http://rua.pp.ua/biznes-plan-naznachenie-biznes-27828.html>. (дата звернення 02.12.2019).
30. Маркова В. Д., Кравченко Н.А. Бизнес-планирование. М. : Проспект, 2009. 216 с.
31. Масловська М. В., Перевозчикова Н.О. Особливості процесу бізнес-планування в сучасних умовах розвитку України. Ефективна економіка. 2016. № 11. С. 20-25.
32. Морозкин В. А., Буров В.П. Бизнес-планирование : учеб. пособ. М. : ФОРУМ, ИНФРА-М, 2009. 256 с.
33. Напхоненко Н.В., Колоскова Л.И., Ильинова А.А. Бизнес-планирование. М.: ИКЦ «МарТ», 2008. 480 с.
34. Ніконенко А. В. Бізнес-планування розвитку підприємства та підвищення конкурентоспроможності. URL: [http://www.rusnauka.com/31\\_PRNT\\_2010/Economics/.doc.htm](http://www.rusnauka.com/31_PRNT_2010/Economics/.doc.htm). (дата звернення 02.12.2019).
35. Осовська Г.В., Юшкевич О.О., Завадський Й.С. Економічний словник: наук. видання. К.: Кондор, 2007. 358 с.
36. Передало Х.С., Дарміць Р.З., Поцик І.С. Планування та мотивування в

- процесі формування апарату управління організації. Вісник Національного університету «Львівська політехніка», 2002. № 466. С. 97-106.
37. Планування діяльності підприємства : навч. посібн. / за ред. В.Є. Москалюка. К. : Вид-во КНЕУ, 2002. 252 с.
38. Педченко І.Ф., Сідошенко О.І., Науменко О.А. Організація виробничих процесів ремонтних підприємств: [Навч. посібник]. Харків: ХДТУСГ. 2003. 199 с.
39. Прохорова Т. П., Притиченко Т.І. Маркетингове обґрунтування бізнес-плану підприємства. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Сер. : Технічний прогрес та ефективність виробництва. 2014. № 34. С. 31-40.
40. Пугачевська К.Й., Плюют Т.С. Значення бізнес-планування як чинника господарської діяльності в ринковій економіці. Науковий вісник НЛТУ України. 2011. № 21.1. С. 256-260.
41. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. [5-е изд., перераб. и доп.]. М.: ИНФРА-М, 2007. 495 с.
42. Сакс Е. І. Впровадження бізнес планування на підприємствах харчової промисловості як напрям підвищення їх ефективності. Ефективна економіка. 2013. № 7. С. 34-39.
43. Смаковська Ю. Критерії експертної оцінки бізнес-плану підприємницького проекту. Формування ринкової економіки в Україні. 2009. № 19. С. 434-438.
44. Смирнова Н. В., Кайгородцев А.А. Анализ методологических подходов к бизнес-планированию. Вестник КАСУ. 2006. № 4. С. 184–189.
45. Тарасюк Г.М., Шваб К.І. Планування діяльності підприємства : навч. посібн. К. : Каравела, 2003. 432 с.
46. Телетов О. С. Бізнес-план : навч. посібник. Суми : Вид-во СумДУ, 2005. 104 с.

- 47.Травкіна О.М. Організація бізнес-планування. Технічний прогрес та ефективність виробництва. 2014. № 34. С. 31-40.
- 48.Уткіна Ю. М., Хиленко О. Організація бізнес-планування інвестиційних проектів на промислових підприємствах. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2014. Вип. 47. С. 125-131.
- 49.Хмельницький А.Д. Экономика и управление на грузовом автомобильном транспорте. М. : Академия, 2007. 256 с.
- 50.Чорна Л. О., Пастушенко Л.В., Чорна Н.Ю. Системний підхід до розробки бізнес-плану інвестиційного проекту. Інвестиції: практика та досвід. 2010. № 22. С. 3-6.
- 51.Швайка Л.А. Планування діяльності підприємства : навч. посібн. Львів : Вид-во «Новий світ-2000», 2003. 268 с.
- 52.Янковець Т. М. Економічна сутність бізнес-плану інноваційного проекту. URL: [http://www.knutd.com.ua/publications/pdf/Ukrainian\\_vec\\_2.pdf](http://www.knutd.com.ua/publications/pdf/Ukrainian_vec_2.pdf). (дата звернення 02.12.2019).
- 53.Шевцов О. В. Роль бізнес-планування в розвитку підприємства. Управління розвитком. 2013. № 22. С. 160-161.
- 54.Шевчук Д. А. Бизнес-планирование : учеб. пособ. Ростов н/Д : Феникс, 2010. 208 с.
- 55.Шумейко В. Організаційні структури управління маркетингом на виробничих підприємствах. Маркетинг в Україні. № 1. 2009. С. 46-49.
- 56.Щербань В.М. Маркетинговий менеджмент: навч. посібник. К.: ЦНЛ, 2006. 250 с.

## ДОДАТКИ

## Додаток А1

Таблиця 1 – Класифікація бізнес-планів

Критерій	Вид бізнес-плану	Ключові моменти
1	2	3
1. За аудиторією користувачів	1. Бізнес-план для внутрішнього користування (робочий бізнес-план)	Містить конфіденційну інформацію стосовно перспектив розвитку підприємства, відповідні розрахунки є максимально реалістичними
	2. Бізнес-план для зовнішнього користування (офіційний бізнес-план):	Розробляється з метою налагодження ділового співробітництва та створення сприятливого іміджу підприємства в заінтересованих контактних аудиторіях
	- для подання кредиторам	Особлива увага приділяється обґрунтуванню кредитоспроможності позичальника та способів зниження кредитного ризику
	- для подання потенційним інвесторам	Особлива увага приділяється показникам ефективності інвестицій та гарантіям безпеки вкладеного капіталу
	- для подання органам державної влади	Містить інвестиційні або інші зобов'язання організації-розроблювача. Особлива увага приділяється зобов'язанням покупця об'єкта приватизації, соціальним аспектам і охороні довкілля, у разі участі в тендері — рівню цін на товари, які передбачається реалізувати державі
- для подання потенційним контрагентам	Особлива увага приділяється діловій репутації підприємства, доказам його надійності та фінансової стійкості	
2. За характером об'єкта	1. Бізнес-план нового підприємства	Плановий документ визначає цілі освоєння нової стратегічної зони господарювання та характеризує його ефективність. Детально обґрунтовується вибір сфери бізнесу, організаційно-правова форма підприємства, проектується оптимальна організаційна структура управління
	2. Бізнес-план діючого підприємства	Визначає напрямки та цілі розвитку підприємства, зосереджує увагу на забезпеченні його конкурентоспроможності через реалізацію відповідних бізнес-проектів
3. За масштабом проблеми, що розв'язується	1. Локальний бізнес-план	Розробляється для підприємницьких проектів, реалізація яких не спричиняє принципових змін у діяльності підприємства
	2. Концептуальний бізнес-план	Розробляється для обґрунтування кардинальних стратегічних змін у діяльності підприємства
4. За цільовим призначенням	1. Бізнес-план інвестиційного проекту	Обґрунтовує доцільність утілення в життя певної підприємницької ідеї, оформленої у вигляді комплексу відповідних заходів - проекту, тобто системи сформульованих цілей, а також управлінських рішень і заходів з їх виконання
	2. Корпоративний бізнес-план	Призначений для регулювання поточної діяльності підприємства, узагальнює цілі експлуатації існуючих стратегічних зон господарювання та характеризує її ефективність, визначає перспективні напрями діяльності

## Продавження додатка А1

1	2	3
5. За документальним оформленням	1. Інвестиційна пропозиція	Відповідні планові документи різняться за рівнем деталізації матеріалу
	2. Сублімований бізнес-план	
	3. Розгорнутий бізнес-план	
6. За ситуаційними особливостями обґрунтування	1. Бізнес-план реорганізації підприємства	Визначає цілі та порядок проведення організаційних змін, зумовлених новими умовами господарювання
	2. Бізнес-план фінансового оздоровлення підприємства	Розробляється для обґрунтування антикризових заходів, що вживатимуться для відновлення фінансової стійкості підприємства
	3. Бізнес-план інноваційного проекту	Особлива увага приділяється обґрунтуванню реалістичності та ринкової життєздатності запропонованих інновацій, правовому захисту об'єктів інтелектуальної власності
	4. Бізнес-план диверсифікації діяльності	Розробляється для обґрунтування доцільності освоєння нових сфер бізнесу

Кінець таблиці 1

## Додаток А2

Таблиця 2 – Інформаційна характеристика внутрішнього середовища підприємства

Напрямки внутрішнього середовища підприємства	Зміст напрямків внутрішнього середовища підприємства	Форми звітності
Виробництво	Розміри, потужність і тип обладнання. Джерела постачання. Тенденція виробництва. Інноваційні можливості. Нормування робіт. Рівень браку	Річні звіти по номенклатурі продукції, фінансові звіти, звіт з праці, наказ про облікову політику
Маркетинг	Номенклатура продукції. Якість продукції. Розміри і частка ринків. Якість маркетингових досліджень. Ефективність застосування реклами Організація продажу і сервіс	
Фінанси	Активи. Валові прибутки. Доход. Джерела грошових надходжень. Показники балансу	
Управління персоналом	Програми вивчення. Процедури привабливості та підбору кадрів. Аналіз трудових ресурсів. Змістовність роботи. Система премій	
Організаційна структура. Влада та лідерство	Форма делегування повноважень. Тип організаційної структури. Стосунки між менеджерами та працівниками. Характер власності. Ефективність менеджменту	

## Додаток А3



Рисунок 1.3 – Інформаційне поле бізнес-плану

## Додаток А4

1. Стисла характеристика галузі, до якої належить бізнес (сучасний стан; тенденції розвитку; нові види продукції; чинники, що сприяють або обмежують розвиток)
2. Розкриття концепції поведінки фірми в галузі (стратегічні і тактичні цілі діяльності; опис продукції фірми; привабливість продукції; перспективи розвитку фірми)
3. Загальна характеристика ринку продукції фірми (потенціал та тенденції розвитку ринку; цільовий ринок; обґрунтування розміщення фірми; оцінка впливу конкуренції)
4. Визначення орієнтирів та цілей маркетингової діяльності фірми (частка ринку; розгалуженість системи збуту; застосування знижок тощо)
5. Обґрунтування стратегії маркетингу та програм, що її забезпечують (засоби і канали збуту; політика ціноутворення; рекламна кампанія; політика підтримки продукту)
6. Прогнозування обсягів продажу (за часовими інтервалами; за видами продукції; за споживачами; консервативні прогнози; найбільш вірогідні прогнози; оптимістичні прогнози)
7. Визначення виробничих параметрів бізнесу (основні технологічні операції; машини та устаткування; сировина і матеріали; виробничі та невиробничі приміщення)
8. Обґрунтування вибору організаційних параметрів фірми (організаційна форма бізнесу; потреби в персоналі; власники фірми, ключові менеджери, зовнішні консультанти; організаційна схема; кадрова політика)
9. Опис потенційних загроз бізнесу і способів їх мінімізації (типи можливих ризиків; найбільш імовірні ризики; способи реакції на загрози бізнесу)
10. Характеристика фінансових потреб бізнесу (складання плану доходів і витрат; плану грошових надходжень і виплат; планового балансу; розрахунки фінансових коефіцієнтів; аналіз чутливості; пропозиції щодо форми отримання та термінів повернення позичених коштів)
11. Написання висновків з основних положень бізнес-плану (складання резюме)

Рисунок 1 - Внутрішня логіка написання бізнес-плану

## Додаток В1

Таблиця 3 – Аналіз основних техніко-економічних показників ТОВ «Гілея» за 2014-2018 рр.

Показники	Одиниця виміру	Дані по рокам					Абсолютне відхилення, +/-	Темп приросту, %
		2014	2015	2016	2017	2018		
								2018-2014 рр.
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції, робіт, послуг	тис.грн	47801	69462	81743,9	87466	101646	53845,0	112,6
Середньоспискова чисельність працівників, з них	осіб	89	85	94	84	83	-6	-6,7
- робітників		74	71	78	70	69	-5	-6,8
Середньорічний виробіток:	грн							
- одного працівника		537,1	817,2	869,6	1041,3	1224,7	687,6	128,0
- одного робітника		646,0	978,3	1048,0	1249,5	1473,1	827,1	128,0
Фонд оплати праці	тис.грн	6893,9	7458,8	10746,2	11543,6	12517,7	5623,8	81,6
Середньомісячна заробітна плата одного працівника	грн	6455,0	7312,5	9526,8	11452,0	12568,0	6113,0	94,7
Собівартість реалізованої продукції	тис.грн	47740	56685	76396,2	82811	92977	45237,0	94,8
Чистий прибуток (збиток) всього	тис.грн	3585	8146	4230,1	4586	6783	3198,0	89,2
Витрати на 1 грн. реалізованої продукції	грн	1,0	0,82	0,93	0,95	0,91	-0,09	-9,0
Рентабельність/збитковість продукції, робіт, послуг	%	7,5	14,4	5,5	5,54	7,3	-0,2	-2,7
Рентабельність/збитковість продажу	%	7,5	11,7	5,17	5,24	6,7	-0,8	-10,7
Середньорічна вартість основних засобів (за залишковою вартістю)	тис.грн	18845,4	20688,5	21016,5	26432,0	25376,5	6531,1	34,7
Фондовіддача	грн	2,5	3,36	3,89	3,31	4,01	1,51	60,4

## Додаток В2

Таблиця 4 - Комплексна матриця SWOT-аналізу

	МОЖЛИВОСТІ	ЗАГРОЗИ
СИЛЬНІ СТОРНИ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Збільшення обсягів перевезень за рахунок росту ринку та відсутності потужних конкурентів.</li> <li>2. Збільшення обсягів перевезень за рахунок росту ринку преевезення небезпечних вантажів.</li> <li>3. Надання послуг з ТО та ремонту автомобілів іншим підприємствам та приватним власникам за рахунок неповної завантаженості виробничо-технічної бази.</li> <li>4. Створення логістичного відділу та оптимізація роботи з постійними клієнтами.</li> <li>5. Створення відокремленого представництва для розширення географії надання послуг.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наявність доступу до паливних ресурсів за зниженими цінами.</li> <li>2. Отримання долі ринку приватних перевізників за рахунок зміни державної політики контролю за нелегальними перевізниками.</li> <li>3. Покращання мотивації персоналу та умов праці дозволить знизити відтік кадрів.</li> <li>4. Підвищення якості та розширення номенклатури послуг підвищить конкурентоспроможність.</li> <li>5. Досвід роботи та репутація на ринку, наявність довгострокових договорів з клієнтами дозволить мінімізувати небезпеки при виході на ринок нових гравців.</li> <li>6. Наявність сучасних спеціалізованих автомобілів, дозволить підприємству працювати при погіршенні виробничих потужностей клієнтів та більш жорсткому митному законодавстві.</li> </ol>
СЛАБКІ СТОРНИ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Створення сприятливих умов для розвитку в умовах високої вартості та обмеженості ресурсів за рахунок застосування постачальниками гнучкої системи розрахунку.</li> <li>2. Не використані потужності виробничо-технічної бази можна використати для надання ремонтно-обслуговуючих послуг та послуг складування та стоянки дрібним автопідприємствам та приватним перевізникам.</li> <li>3. Впровадження нових технологій при перевезенні вантажів та реклами, відсутність потужних конкурентів дозволить покращити конкурентні переваги.</li> <li>4. Впровадження нової техніки та технологій ТО та ремонту призведе до зниження собівартості перевезень.</li> <li>5. Оптимізація парку РС призведе до зниження простоїв автомобілів.</li> <li>6. Оптимізація апарату управління дозволить знизити накладні витрати.</li> <li>7. Розробка чіткої стратегії розвитку та постійне управління розвитком за рахунок створення відділу маркетингу та залучення кваліфікованих фахівців до планового відділу.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зниження обсягів виробництва ряду постійних клієнтів призведе до зниження обсягів перевезень, в тому числі і міжміських перевезень;</li> <li>2. Відсутність державного контролю за змінами цін постачальників ресурсів та зростання податкового тягаря може призвести до втрати рентабельності.</li> <li>3. Відсутність можливості постійного оновлення рухомого складу внаслідок високих ставок на кредити та обмеженості доступу до них можуть призвести до зменшення обсягів перевезення конкурентоспроможності даного підприємства.</li> <li>4. Падіння життєвого рівня населення, нестабільність у суспільстві і зростання темпів інфляції можуть призвести до зменшення попиту на перевезення.</li> <li>5. Висока конкуренція на ринку та низькі бар'єри для входу на ринок загрожують зниженню конкурентоспроможності та обсягів перевезень АТП.</li> <li>6. Впровадження додаткових умов ліцензування та нестабільність законодавства можуть призвести до додаткових витрат.</li> <li>7. Зриви договорів поставок з боку постачальників можуть призвести до недотримання договірних зобов'язань підприємства і втрати частини клієнтів.</li> </ol>

**Додаток В3****Бізнес-план ТОВ « ГІЛЕЯ» за 2018 рік**

Коротка назва: ТОВ « ГІЛЕЯ»

Повне найменування юридичної особи

(станом на 22.01.2020) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ГІЛЕЯ

Скорочена назва ТОВ " ГІЛЕЯ"

Статус юридичної особи

(станом на 22.01.2020) Не перебуває в процесі припинення

Код ЄДРПОУ 30693226

Дата реєстрації

28.12.1999 (20 років)

Уповноважені особи

ЯДУХА ВІКТОР ЙОСИПОВИЧ - керівник

ЯДУХА ВІКТОР ЙОСИПОВИЧ - підписант

Розмір статутного капіталу 50 000,00 грн.

Організаційно-правова форма

Товариство з обмеженою відповідальністю

Форма власності Недержавна власність

Види діяльності

Основний:

49.41 Вантажний автомобільний транспорт

Інші:

45.20 Технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів

45.31 Оптова торгівля деталями та приладдям для автотранспортних засобів

45.32 Роздрібна торгівля деталями та приладдям для автотранспортних засобів

ВСІ ВИДИ ДІЯЛЬНОСТІ

Контактна інформація

Адреса: 29025, Хмельницька обл., місто Хмельницький, ВУЛИЦЯ КУРЧАТОВА, будинок 54Б

Телефон: 0382663055

Протягом 20 років ТОВ « ГІЛЕЯ» займається перевезеннями будівельних і промислових вантажів для замовників, як по Україні, так і по всій Європі.

Автопідприємство повністю забезпечене електроенергією, водопостачанням, каналізацією й газифіковане. Оснащене власною автономною котельнею, телефонним і комп'ютерним зв'язком.

ТОВ « ГІЛЕЯ» є Дійсним членом АсМАП України. Заборгованості перед АсМАП України й порушень правил міжнародних перевезень вантажів за ТОВ « ГІЛЕЯ» не має.

Вихідними даними для розробки бізнес-плану є:

1. Річний обсяг перевезень вантажів  $Q_{\text{год}} = 260$  тис. т.;
2. Кількість днів роботи АТП за рік (режим роботи АТП)  $D_p = 305$  днів;
3. Категорія умов експлуатації рухливого состава - П;
4. Середній пробіг автомобілів з початку експлуатації (у частках від ресурсного пробігу) –  $1,1 \cdot L_p$  ;
5. Номенклатура, обсяг (у відсотках від загальної кількості) і відстань перевезень різних видів вантажів і спосіб організації вантажно-розвантажувальних робіт.

Найменування вантажу	Обсяг, %	Відстань перевезення, км	Спосіб організації ПРР
Щебені	20	4	механічний
Гравій	10	12	механічний
Залізобетон	20	35	механічний
Бензин	50	42	налив

6. Рухомий склад.

Марка а/м	Вантажопідйомність q, т	Середня технічна швидкість, ( $v_T$ ) км/год
DAF	10	27
DAF-53212	10	29
MAN-6B	5,2	30

Примітка: приводиться розрахунок для автомобіля DAF.

**1. План перевезень вантажів**

План перевезень вантажів є вихідним розділом для розробки бізнес-плану. Він включає перелік основних відправників вантажу із вказівкою кількості й номенклатури відправлених вантажів, відстані перевезення і є основою для вибору моделей рухливого состава й розрахунку показників його використання.

План перевезень вантажів складається за формою таблиць 1 і 2.

Таблиця 1 - План перевезень вантажів

Найменування вантажів	Річний обсяг перевезень, тис. т	Клас вантажу	Відстань перевезення, км	Вантажообіг, тис. ткм
Щебені	52	I	4	208
Гравій	26	I	12	312
Залізобетон	52	I	35	1820
Бензин	130	II	42	5460
Разом:	260	30	7800	

Клас вантажів визначається по довіднику.

Середня відстань перевезення вантажів визначається по формулі:

$$l_{cp} = \frac{\sum P_{год}}{\sum Q_{год}}$$

де  $SP_{год}$  – сумарний річний вантажообіг, ткм;  $SQ_{год}$  – річний обсяг перевезень вантажів.

$$l_{cp} = \frac{7800}{260} = 30 \text{ км.}$$

Таблиця 2

Найменування вантажів	Обсяг перевезень, $(Q_{год})$ тис.т	Відстань перевезення, км	Вантажообіг, $(P_{год})$ , тис. ткм	Коефіцієнт використання пробігу $(\beta)$	Коеф. Використання вантажопідйомності $(\gamma_c)$	Час простою під навантаженням-розвантаженням, (тп-р), година.	Кількість перевезень із вантажем $(n_e)$ , од.	Добовий обсяг перевезень $(Q_{сут})$ , т.	Кількість автомобілів в експлуатації $(A_3)$ , од.
DAF									
Щебені	52	4	208	0,49	1	0,083	5200		
Гравій	26	12	312	0,5	1	0,083	2600		
Разом:	78	16	520	0,493	1	0,083	7800	70,04	4
DAF-53212									
Залізобетон	52	35	1820	0,64	1	1,32	5200	31,19	6
MAN-6B									
Бензин	130	42	5460	0,5	0,8	0,53	31250	12,49	35
Усього по АТП:	260	30	7800	0,515	0,859	0,544	44250	27,08	45

У таблиці 2 приводяться дані плану перевезень вантажів по окремих марках автомобілів.

Величина коефіцієнта використання вантажопідйомності (статичного -  $\gamma_c$ ) приймається залежно від класу вантажів.

Кількість перевезень із вантажем визначається по формулі:

$$n_e = \frac{Q_{год}}{q \times \gamma_c}$$

де q - середня (номінальна) вантажопідйомність автомобіля, тонн.

$$n_e = \frac{78000}{10 \times 1} = 7800 \text{ перевезень.}$$

Величина коефіцієнта використання пробігу ( $\beta$ ) і тривалість простоїв автомобілів під навантаженням і розвантаженням на 1 перевезення (тп-р) приймаються залежно від середньої відстані перевезення вантажів, вантажопідйомності автомобіля й способу організації вантажно-розвантажувальних робіт.

Потрібна кількість автомобілів в експлуатації, що щодня працюють на лінії для виконання заданого обсягу перевезень дорівнює:

$$A_3 = \frac{Q_{\text{зод}}}{Q_{\text{сут}} \times D_p}$$

де  $Q_{\text{сут}}$  – добовий обсяг перевезень 1 автомобіля, тонн;  $D_p = 305$  днів – кількість днів роботи АТП за рік.

Добовий обсяг перевезень визначається по формулі:

$$Q_{\text{сут}} = \frac{T_n \times v_m \times \beta \times q \times \gamma_c}{l_{cp} + t_{n-p} \times v_m \times \beta}$$

де  $T_n$  – тривалість перебування автомобілів на лінії за добу (час в уванні);  $v_m = 27$  км/год – середня технічна швидкість автомобіля, км/год (береться залежно від  $l_{cp}$ ).

Тривалість перебування в уванні автомобіля за добу приймаємо для автомобілів DAF-53212 і MAN-6У  $T_n = 10$  годин, а для автомобіля DAF  $T_n = 9$  годин.

$$Q_{\text{сут}}^{\text{MAN-6U}} = \frac{9 \times 27 \times 0,493 \times 10 \times 1}{16 + 0,083 \times 27 \times 0,493} = 70,04 \text{ т у добу.}$$

$$A_3^{\text{MAN-6U}} = \frac{78000}{70,04 \times 305} = 4 \text{ од.}$$

## 2. Виробнича програма по експлуатації рухомого складу

Виробнича програма для ТОВ «ГЛІЕЯ» складається за такою формою:

Таблиця 3

Найменування показників	Марки автомобілів			Усього по парку
	DAF	DAF-53212	MAN-6B	
<b>1. Виробнича база</b>				
1. Средньопискова кількість автомобілів, од.	6	8	52	66
2. Середня вантажопідйомність автомобіля, т	10	10	5,2	6
3. Загальна вантажопідйомність автомобілів, т	60	80	270,4	410,4
4. Автомобіле-дні на підприємстві, а-дн.	2190	2920	18980	24090
5. Автомобіле-дні в роботі, а-дн.	1500	2073	12793	16366
6. Автомобіле-години в роботі, а-година.	13500	20730	127930	162160
7. Загальний пробіг всіх автомобілів за рік, км	253144	284375	1640625	2178144
8. Пробіг всіх автомобілів з вантажем за рік, км	124800	182000	1312500	1619300
9. Виробіток одного автомобіля за добу, т	52,0	25,1	10,2	15,8
ткм.	346,7	878,0	426,8	474,2
<b>2. Техніко-економічні показники</b>				
1. Коефіцієнт технічної готовності парку	0,722	0,836	0,836	0,826
2. Коефіцієнт випуску автомобілів на лінію	0,685	0,71	0,674	0,699
3. Середній час в дорозі за добу, годину.	9	10	10	9,909
4. Середня відстань перевезення вантажів, км	16	35	42	30
5. Середня довжина навантаженого перевезення, км	16	35	42	30
6. Коефіцієнт використання пробігу	0,493	0,64	0,5	0,515
7. Коефіцієнт використання вантажопідйомності	1,0	1,0	0,8	0,859
8. Час простою під навантаженням-розвантаженням на 1 перевезення	0,083	1,3	1	0,544
9. Середня технічна швидкість, км/годину	27,0	29,0	30,0	29,606
10. Середньодобовий пробіг автомобіля, км	207,5	155,4	245,9	231,439
11. Кількість перевезень із вантажем, од.	7800	5200	31250	44250
<b>3. Виробнича програма</b>				
1. Річний обсяг перевезень, тис. тонн	78	52	130	260
2. Річний вантажообіг, тис. ткм	520	1820	5460	7800
3. Річний виробіток 1 автомобіля, тонн	13000	6500	2500	3939

ТКМ	86667	227500	105000	118182
-----	-------	--------	--------	--------

Таблиця 4 - Розрахунок коефіцієнта випуску автомобілів на лінію

Найменування показників	Марки автомобілів			Усього по парку
	DAF	DAF-53212	MAN-6B	
1. Ресурсний пробіг автомобіля, км	229500	270000	297000	175295
2. Середньодобовий пробіг, км	207,5	155,4	245,9	178
3. Днів роботи за цикл, днів	1106	1737	1208	2843
4. Норма простою в ТЕ й Р, днів/1000 км	0,53	0,53	0,53	0,53
5. Простій у ТЕ й Р, днів	158	186	205	344
6. Простій з різних причин за цикл, днів	77	122	85	199
7. Днів у циклі, днів	1341	2045	1498	1743
8. Коефіцієнт переходу від циклу до року	0,2274	0,1491	0,2036	0,1827
9. Днів простою в ТЕ й Р за рік, днів	36	28	42	64
10. Днів простою з різних причин, днів	18	18	17	36
11. Разом простою за рік, днів	54	46	59	100
12. Днів роботи за рік	252	259	246	511
13. Коефіцієнт випуску на лінію	0,690	0,71	0,674	0,701

Розрахунок по таблиці 10 виробляється для одного автомобіля окремих марок і отримана величина коефіцієнта випуску на лінію приймається для всіх автомобілів даної марки.

Ресурсний пробіг автомобіля дорівнює:

$$L_p = L_p^h \times K_1 \times K_2 \times K_3,$$

де  $L_p^h = 300.000$  км – нормативний ресурсний пробіг даної марки автомобіля;  $DO_1 = 0,9$  – коефіцієнт коректування ресурсного пробігу залежно від умов експлуатації;  $DO_2$  – коефіцієнт коректування ресурсного пробігу залежно від модифікації ПС ( $DO_{2\text{борт}} = 1$ ,  $DO_{2\text{с/с}} = 0,85$ ,  $DO_{2\text{спец}} = 1,1$ ),  $DO_3 = 1$  – коефіцієнт коректування ресурсного пробігу залежно від кліматичних умов. Дані коефіцієнти приймаються відповідно до "Положення про ТЕ й ремонт рухомого складу автомобільного транспорту".

$$L_{p_{\text{КамАЗ-5511}}} = 300000 \times 0,9 \times 0,85 \times 1 = 229500 \text{ км.}$$

Середньодобовий пробіг дорівнює:

$$l_{cc} = \frac{L_{\text{общ}}}{A \Delta_{\text{раб}}} = \frac{n_e \times l_{cp}}{\beta \times A_3 \times D_p}$$

$$l_{cc_{\text{КамАЗ-5511}}} = \frac{7800 \times 16}{0,493 \times 4 \times 305} = 207,5 \text{ км.}$$

Кількість днів роботи автомобіля за цикл визначається по формулі:

$$D_{\text{раб}_i} = \frac{L_p}{l_{cc}}$$

$$D_{\text{раб}_{\text{КамАЗ-5511}}} = \frac{229500}{207,5} = 1106 \text{ днів.}$$

Простій автомобіля в ТЕ й поточному ремонті за цикл обчислюється по формулі:

$$D_{\text{ТО-ТР}_i} = \frac{L_p}{1000} \times d_{\text{ТО-ТР}} \times K'_4,$$

де  $d_{\text{то-тр}} = 0,5$  – норма простою автомобіля в ТЕ й ТР у днях на 1000 км пробігу, днів;  $K'_4 = 1,3$  – коефіцієнт, що враховує тривалість простою автомобіля з початку експлуатації.

$$D_{\text{ТО-ТР}_{\text{КамАЗ-5511}}} = \frac{229500}{1000} \times 0,53 \times 1,3 = 158 \text{ днів.}$$

Простій автомобіля з різних причин за цикл приймаємо в розмірі 8% від кількості днів роботи:

$$D_{\text{сп}_i} = 0,08 \times D_{\text{раб}_i}$$

$$D_{\text{сп}_{\text{КамАЗ-5511}}} = 0,08 \times 1106 = 88 \text{ днів.}$$

Кількість днів у циклі дорівнює:

$$D_{\text{ч}} = D_{\text{раб}} + D_{\text{ТО-ТР}} + D_{\text{пр}}$$

$$D_{\text{чКалендар-2011}} = 1106 + 158 + 88 = 1352 \text{ днів.}$$

Коефіцієнт переходу від циклу до року обчислюється по формулі:

$$\eta_{\text{ч}} = \frac{D_{\text{р}}}{D_{\text{ч}}}$$

$$\eta_{\text{чКалендар-2011}} = \frac{305}{1352} = 0,2256$$

Кількість днів простою автомобіля в ТЕ й ТР за рік визначається по формулі:

$$D_{\text{ТО-ТР}} = D_{\text{ТО-ТР}} \times \eta_{\text{ч}}$$

$$D_{\text{ТО-ТРКалендар-2011}} = 158 \times 0,2256 = 36 \text{ днів за рік.}$$

Простій автомобіля з різних причин за рік обчислюється по формулі:

$$D_{\text{пр}} = D_{\text{пр}} \times \eta_{\text{ч}}$$

$$D_{\text{прКалендар-2011}} = 88 \times 0,2256 = 20 \text{ днів.}$$

Разом кількість днів простою за рік визначається по формулі:

$$D_{\text{простою}} = D_{\text{ТО-ТР}} + D_{\text{пр}}$$

$$D_{\text{простоюКалендар-2011}} = 36 + 20 = 56 \text{ днів.}$$

Кількість днів роботи автомобіля за рік обчислюється по формулі:

$$D_{\text{раб}} = D_{\text{раб}} \times \eta_{\text{ч}}$$

$$D_{\text{рабКалендар-2011}} = 1106 \times 0,2256 = 250 \text{ днів.}$$

Коефіцієнт випуску автомобіля на лінію визначається по формулі:

$$\alpha_{\text{в}} = \frac{D_{\text{раб}}}{D_{\text{к}}}$$

де  $D_{\text{к}} = 365$  – кількість календарних днів у році, днів.

$$\alpha_{\text{вКалендар-2011}} = \frac{250}{365} = 0,685$$

Средньоспиксова кількість автомобілів визначається по формулі:

$$A_{\text{ср}} = \frac{AD_{\text{у}}}{D_{\text{к}}} = \frac{A_{\text{з}}}{\alpha_{\text{в}}}$$

$$A_{\text{срКалендар-2011}} = \frac{4}{0,685} = 6 \text{ од.}$$

Кількість авто-днів роботи за рік визначається по формулі:

$$AD_{\text{раб}} = A_{\text{ср}} \times D_{\text{раб}}$$

$$AD_{\text{рабКалендар-2011}} = 6 \times 250 = 1500 \text{ авто-днів.}$$

Кількість авто-днів на підприємстві обчислюється по формулі:

$$AD_{\text{у}} = \frac{AD_{\text{раб}}}{\alpha_{\text{в}}}$$

$$AD_{\text{уКалендар-2011}} = \frac{1500}{0,685} = 2190 \text{ авто-днів.}$$

Автомобіле-години в роботі обчислюються по формулі:

$$АЧ_{\text{раб}} = AD_{\text{раб}} \times T_{\text{н}}$$

$$АЧ_{\text{рабКалендар-2011}} = 1500 \times 9 = 13500 \text{ авто-години.}$$

Загальна вантажопідйомність автомобілів обчислюється по формулі:

$$A_q = A_{cc} \times q$$

$$A_{q_{\text{КамАЗ-5511}}} = 6 \times 10 = 60 \text{ Т.}$$

Пробіг всіх автомобілів з вантажем обчислюється по формулі:

$$L_{\text{зр}} = n_{\epsilon} \times l_{\text{ср}}$$

де  $n_{\epsilon}$  – число перевезень;  $l_{\text{ср}}$  – середня відстань перевезення вантажів.

$$L_{\text{зр}_{\text{КамАЗ-5511}}} = 7800 \times 16 = 124800 \text{ км.}$$

Загальний пробіг всіх автомобілів за рік визначається по формулі:

$$L_{\text{общ}} = \frac{L_{\text{зр}}}{\beta}$$

$$L_{\text{общ}_{\text{КамАЗ-5511}}} = \frac{124800}{0,53} = 253144 \text{ км.}$$

Виробіток автомобіля за добу визначається по формулах:

$$Q_{\text{сум}} = \frac{Q_{\text{зод}}}{AD_{\text{раб}}}, \text{ тонн і}$$

$$P_{\text{сум}} = \frac{P_{\text{зод}}}{AD_{\text{раб}}}, \text{ ткм.}$$

$$Q_{\text{сум}_{\text{КамАЗ-5511}}} = \frac{78000}{1500} = 52 \text{ Т.}$$

$$P_{\text{сум}_{\text{КамАЗ-5511}}} = \frac{520000}{1500} = 346,7 \text{ ткм.}$$

Коефіцієнт технічної готовності визначається по формулі:

$$\alpha_{\text{т}} = \frac{AD_{\text{р}} + AD_{\text{пр}}}{AD_{\text{ц}}},$$

де  $AD_{\text{пр}}$  – число авто-днів простою з різних причин.

$$AD_{\text{пр}} = A_3 \times D_{\text{пр}}$$

$$AD_{\text{пр}} = 4 \times 20 = 80 \text{ авто-днів.}$$

$$\alpha_{\text{т}_{\text{КамАЗ-5511}}} = \frac{1500 + 80}{2190} = 0,722$$

Довжина навантаженого перевезення обчислюється по формулі:

$$l_{\text{зр}} = \frac{L_{\text{зр}}}{n_{\epsilon}}, \text{ тобто } l_{\text{гр}} = l_{\text{ср}}.$$

$$l_{\text{зр}_{\text{КамАЗ-5511}}} = \frac{124800}{7800} = 16 \text{ км.}$$

Статичний коефіцієнт використання вантажопідйомності обчислюється по формулі:

$$\gamma_{\text{с}} = \frac{Q_{\text{зод}}}{q \times n_{\epsilon}}$$

$$\gamma_{\text{с}_{\text{КамАЗ-5511}}} = \frac{78000}{10 \times 7800} = 1$$

Кількість перевезень із вантажем обчислюється по формулі:

$$n_g = \frac{Q_{зод}}{q \times \gamma_c}$$

$$n_{g_{КамАЗ-5511}} = \frac{78000}{10 \times 1} = 7800 \text{ перевезень.}$$

Річний виробіток 1-го автомобіля визначається по формулах:

$$Q_{авт}^m = \frac{Q_{зод}}{A_{cc}}, \text{ тонн і}$$

$$Q_{авт}^{ткм} = \frac{P_{ткм}}{A_{cc}}, \text{ ткм.}$$

$$Q_{авт_{КамАЗ-5511}}^m = \frac{78000}{6} = 13000 \text{ т.}$$

$$Q_{авт_{КамАЗ-5511}}^{ткм} = \frac{520000}{6} = 86667 \text{ ткм.}$$

### 3. План технічного обслуговування й ремонту рухомого складу

Таблиця 5

Найменування показників	Од. вим	Марки автомобілів			Усього по парку
		DAF	DAF-53212	MAN-6B	
1. Загальний пробіг всіх автомобілів за рік	км	253144	284375	1640625	2178144
2. Ресурсний пробіг автомобіля	км	229500	270000	297000	175295,5
3. Кіл-У списань автомобілів за рік	од.	1	1	6	8
4. Норма пробігу автомобіля до ТЕ-2	км	10800	10800	10800	10800
5. Кіл-У ТЕ-2 всіх автомобілів за рік	од.	22	25	146	47
6. Норма пробігу автомобіля до ТЕ-1	км	2700	2700	2700	2700
7. Кіл-У ТЕ-1 всіх автомобілів за рік	од.	93	104	602	799
8. Кіл-В ЕОс всіх автомобілів за рік	од.	1500	2073	12793	16366
9. Кіл-В ЕОт всіх автомобілів за рік	од.	35	40	234	309
10. Кількість сезонних обслуговувань (3) всіх автомобілів за рік	од.	12	16	146	174
11. Норма трудомісткості одного ТЕ-2	л-год	28,57	24,84	13,66	
12. Загальна трудомісткість усіх ТЕ-2 за рік	л-год	629	621	1994	3244
13. Норма трудомісткості одного З	л-год	19,97	17,37	16,39	
14. Загальна трудомісткість усіх ІЗ за рік	л-год	240	278	2393	2911
15. Норма трудомісткості одного ТЕ-1	л-год	7,54	6,56	3,16	
16. Загальна трудомісткість всіх ТЕ-1 за рік	л-год	701	682	1902	3285
17. Норма трудомісткості одного ЕОс	л-год	0,24	0,21	0,3	
18. Загальна трудомісткість всіх ЕОс	л-год	360	435	3838	4633
19. Норма трудомісткості одного ЕОт	л-год	0,21	0,18	0,27	
20. Загальна трудомісткість всіх ЕОт	л-год	7,4	7,2	63,2	77,8
21. Норма трудомісткості ТР на 1000 км пробігу	л-год	9,46	8,22	6,51	
22. Загальна трудомісткість всіх ТР за рік	л-год	2395	2338	10680	15413
23. Разом загальна трудомісткість ТЕ й ТР	л-год	4332,4	4361,2	20870,2	29563,8

Кількість списань автомобілів за рік обчислюється по формулі:

$$N_{сн} = \frac{L_{осн}}{L_p}$$

$$N_{сн_{КамАЗ-5511}} = \frac{253144}{229500} = 1 \text{ списання.}$$

Періодичність ТЕ автомобілів коректується за допомогою коефіцієнтів ДО<sub>1</sub> і ДО<sub>3</sub>.

Кількість ТЕ-2 всіх автомобілів за рік обчислюється по формулі:

$$N_{TO-2} = \frac{L_{обш}}{L_{TO-2}^h \times K_1 \times K_3} - N_{сн}$$

де  $L_{TO-2}^h = 12000$  км – нормативний пробіг автомобіля до ТЕ-2;  $DO_1 = 0,9$ ;  $DO_3 = 1$ .

$$N_{TO-2_{КамАЗ-5511}} = \frac{253144}{12000 \times 0,9 \times 1} - 1 = 22$$

Кількість ТЕ-1 всіх автомобілів за рік визначається по формулі:

$$N_{TO-1} = \frac{L_{обш}}{L_{TO-1}^h \times K_1 \times K_3} - N_{сн}$$

де  $L_{TO-1}^h = 3000$  км – нормативний пробіг автомобіля до ТЕ-1 .

$$N_{TO-1_{КамАЗ-5511}} = \frac{253144}{3000 \times 0,9 \times 1} - 1 = 93$$

Кількість добових ЕО всіх автомобілів за рік обчислюється по формулі:

$$N_{EO} = A_{Дв}$$

$$N_{EO_{КамАЗ-5511}} = 1500$$

Кількість ЕО перед ТЕ всіх автомобілів за рік визначається по формулі:

$$N_{EO_н} = 1,6 \times N_{TO-2}$$

Кількість сезонних обслуговувань приймається з розрахунку двох сезонних обслуговувань для одного автомобіля в рік (при переході із зимового періоду експлуатації на літній і навпаки). Для автомобілів DAF трудомісткість сезонного обслуговування становить 15,1 л-година, а для автомобіля MAN-6У ЗІ сполучається з одним з ТЕ-2, збільшуючи його трудомісткість на 20%. Тоді кількість ІЗ всіх автомобілів за рік становить:

$$N_{CO} = 2 \times A_{св}$$

$$N_{CO_{КамАЗ-5511}} = 2 \times 6 = 12$$

Трудомісткість ТЕ автомобілів коректується за допомогою коефіцієнтів  $DO_2$  і  $DO_5$ , а трудомісткість ТР –  $DO_1$ ,  $DO_2$ ,  $DO_3$ ,  $DO_4$ ,  $DO_5$ .  $DO_{1ТЕ} = 0,9$ ,  $DO_{1ТР} = 1,1$ , для автомобіля DAF-53212  $DO_2 = 1$ , для DAF  $DO_2 = 1,15$ , а для автомобіля MAN-6У  $DO_2 = 1,1$  – коефіцієнт, що враховує модифікацію ПС;  $DO_4 = 1,3$  – коефіцієнт, що враховує середній пробіг з початку експлуатації;  $DO_5 = 1,15$  – коефіцієнт, що враховує потужність АТП. Трудомісткість окремих видів ТЕ й ТР визначається по формулах:

$$T_{TO-2} = N_{TO-2} \times t_{TO-2}^h \times K_2 \times K_5,$$

$$T_{TO-1} = N_{TO-1} \times t_{TO-1}^h \times K_2 \times K_5,$$

$$T_{EO_н} = N_{EO_н} \times t_{EO_н}^h \times K_2 \times K_5,$$

$$T_{TP} = \frac{L_{обш}}{1000} \times t_{TP}^h \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5$$

де  $t_{TO-2}^h = 21,6$  л-година,  $t_{TO-1}^h = 5,7$  л-година,  $t_{CO}^h = 15,1$  л-година,  $t_{EO_с}^h = 0,18$ ,  $t_{EO_т}^h = 0,16$  л-година,  $t_{TP}^h = 5$  л-година/1000 км – нормативні трудомісткості, відповідно ТЕ-2, ТЕ-1, 3,  $EO_с$ ,  $EO_т$  і ТР автомобілів сімейства DAF, і  $t_{TO-2}^h = 10,8$  л-година,  $t_{TO-1}^h = 2,5$  л-година,  $t_{CO}^h = 12,96$  л-година,  $t_{EO_с}^h = 0,24$ ,  $t_{EO_т}^h = 0,21$  л-година,  $t_{TP}^h = 3,6$  л-година/1000 км – нормативні трудомісткості, відповідно ТЕ-2, ТЕ-1, 3,  $EO_с$  і ТР модифікацій автомобіля ЗИЛ-130.

$$л- T_{TO-2} = 22 \times 21,6 \times 1,15 \times 1,15 = 629 \text{ година,}$$

$$л- T_{TO-1} = 93 \times 5,7 \times 1,15 \times 1,15 = 701 \text{ година,}$$

$$л- T_{EO_{КамАЗ-5511}} = 1500 \times 0,18 \times 1,15 \times 1,15 = 360 \text{ година,}$$

$$л- T_{EO_{нКамАЗ-5511}} = 35 \times 0,16 \times 1,15 \times 1,15 = 7,4 \text{ година,}$$

$$T_{TP_{\text{КамАЗ-5511}}} = \frac{253144}{1000} \times 5 \times 1,1 \times 1,15 \times 1,3 \times 1 \times 1,15 = 2395 \text{ година,}$$

Трудомісткість усіх ІЗ за рік для автомобілів DAF дорівнює:

$$T_{CO} = N_{CO} \times t_{CO}^n \times K_2 \times K_5,$$

$$T_{CO_{\text{КамАЗ-5511}}} = 12 \times 15,1 \times 1,15 \times 1,15 = 240 \text{ година.}$$

Загальна трудомісткість всіх ТЕ й ТР визначається по формулі:

$$T_{TO-TP} = T_{EO_2} + T_{EO_n} + T_{TO-1} + T_{TO-2} + T_{TP} + T_{CO},$$

$$T_{TO-TP_{\text{КамАЗ-5511}}} = 360 + 7,4 + 701 + 629 + 2395 + 240 = 4332,4 \text{ година.}$$

#### 4. План витрат експлуатаційних і ремонтних матеріалів

План матеріально-технічного постачання розробляється з метою визначення потрібної кількості матеріальних ресурсів для забезпечення нормальної роботи автомобільного парку при виконанні встановленого плану перевезень. Планом визначається потреба підприємства в автомобільному паливі, мастильних і обтиральних матеріалах, автомобільних шинах, запасних частинах до автомобілів, матеріалах для ТЕ й ремонту рухомого складу.

Потреба в паливі на здійснення перевезень вантажів розраховують окремо по кожній марці палива на основі лінійних норм витрати палива по кожній марці рухомого складу.

Річна витрата палива автомобілем і-тієї моделі визначається по формулі:

$$Q_{\text{ТОИЛ}} = Q_L + Q_p + Q_{\text{ЗИМ}} + Q_{\text{БГ}},$$

де  $Q_L$  – річна витрата палива на пробіг;  $Q_p$  – річна витрата палива на транспортну роботу (для DAF-53212) або на перевезення з вантажем (для DAF);  $Q_{\text{ЗИМ}}$  – річна витрата палива на роботу в зимових умовах;  $Q_{\text{БГ}}$  – річна витрата палива на внутрішні гаражні потреби.

$$Q_L = \frac{L_{\text{общ}}}{100} \times q_L,$$

де  $q_{LDAF} = 34$  л/100 км,  $q_{LDAF-53212} = 25,5$  л/100 км,  $q_{LMAH-6B} = 32$  л/100 км – лінійна витрата палива на 100 км.

$$Q_{L_{\text{КамАЗ-5511}}} = \frac{253144}{100} \times 34 = 86069 \text{ л.}$$

Для автосамоскидів виконуючу роботу, що враховується в тоннах перевезеного вантажу, норма на 1-е перевезення встановлена в розмірі  $q_{\text{не}} = 1$  л дизельного палива.

$$Q_{P_{\text{КамАЗ-5511}}} = n_{\text{е}} \times q_{\text{не}},$$

де  $q_{\text{не}}$  – витрата палива на одну їздку.

$$Q_{P_{\text{КамАЗ-5511}}} = 7800 \times 1 = 7800 \text{ л.}$$

Для вантажних бортових автомобілів і автопоїздів, що виконують роботу, що враховується в тонно-км, норма на 100 ткм установлені залежно від виду використовуваного палива в наступних розмірах: бензин – 2 л; дизельне паливо –  $q_{\text{ТКМ}} = 1,3$  л; стислий природний газ (СПГ) –  $2 \text{ м}^3$ .

$$Q_{P_{\text{КамАЗ-53212}}} = \frac{P_{\text{ТКМ}}}{100} \times q_{\text{ТКМ}},$$

де  $q_{\text{ТКМ}}$  – витрата палива на 100 ткм транспортної роботи.

$$Q_{P_{\text{КамАЗ-53212}}} = \frac{1820000}{100} \times 1,3 = 23660 \text{ л.}$$

Норми витрати палива підвищуються при роботі в зимову пору року: у помірній зоні - 5 міс. до 10%:

$$Q_{\text{ЗИМ}} = (Q_L + Q_p) \times \frac{5}{12} \times 0,1$$

$$Q_{\text{ЗИМ}_{\text{КамАЗ-5511}}} = (86069 + 7800) \times \frac{5}{12} \times 0,1 = 3911 \text{ л.}$$

На внутрішні роз'їзди й технічні потреби АТП (техогляди, регулювальні роботи, обкатування двигунів після ремонту й ін.) нормативна витрата палива не повинна перевищувати 0,5% від загальної його кількості, споживаного АТП:

$$Q_{\text{вз}} = \frac{0,5}{100} \times (Q_L + Q_p)$$

$$Q_{\text{вз КаміЗ-5511}} = \frac{0,5}{100} \times (86069 + 7800) = 469 \text{ л.}$$

$$Q_{\text{МОМ КаміЗ-5511}} = 86069 + 7800 + 3911 + 469 = 98249 \text{ л.}$$

Норми витрат мастильних і обтиральних матеріалів розраховують окремо по кожному виду й марці матеріалів. До мастильних матеріалів відносяться масла для двигунів, трансмісійні масла, спеціальні масла й пластичні (консистентні) змащення. Норми витрат мастильних матеріалів установлені на 100 л (м<sup>3</sup> СПГ) загальні витрати палива, розрахованого по нормах для даного автомобіля. Норми витрати масел установлені в літрах на 100 л (м<sup>3</sup> СПГ) витрати палива, норми витрат змащень, відповідно в кілограмах на 100 л (м<sup>3</sup> СПГ) витрати палива.

$$Q_{\text{см}} = \frac{Q_{\text{МОМ}}}{100} \times q_{\text{см}}$$

де  $q_{\text{см}i}$  – витрата  $i$ -го виду мастильного матеріалу на 100 л палива: для автомобілів DAF і DAF-53212  $q_{\text{мот.}} = 2,8$  л;  $q_{\text{транс.}} = 0,4$  л;  $q_{\text{спец.}} = 0,15$  л;  $q_{\text{пласт.}} = 0,35$  кг, а для автомобіля MAN-6B  $q_{\text{мот.}} = 2,2$  л;  $q_{\text{транс.}} = 0,3$  л;  $q_{\text{спец.}} = 0,1$  л;  $q_{\text{пласт.}} = 0,2$  кг.

$$Q_{\text{МОМ КаміЗ-5511}} = \frac{98249}{100} \times 2,8 = 2751 \text{ л;}$$

$$Q_{\text{ТРАНС КаміЗ-5511}} = \frac{98249}{100} \times 0,4 = 393 \text{ л;}$$

$$Q_{\text{СПЕЦ КаміЗ-5511}} = \frac{98249}{100} \times 0,15 = 147 \text{ л;}$$

$$Q_{\text{ПЛАСТ КаміЗ-5511}} = \frac{98249}{100} \times 0,35 = 344 \text{ кг.}$$

Витрата обтиральних матеріалів визначають виходячи з норми витрат на одиницю рухомого складу (до 15 кг у рік) і середньоспискового парку автомобілів:

$$Q_{\text{обт}} = 15 \times A_{\text{сс}}$$

$$Q_{\text{обт КаміЗ-5511}} = 15 \times 6 = 90 \text{ кг.}$$

Вартість мастильно-обтиральних матеріалів визначається по формулі:

$$Z_{\text{см}} = Q_{\text{см}} \times Ц_{\text{л(кг)}}$$

$$Z_{\text{обт}} = Q_{\text{обт}} \times Ц_{\text{обт(кг)}}$$

де  $Ц_{\text{лмот.}} = 20$  грн.;  $Ц_{\text{лтранс.}} = 13,8$  грн.;  $Ц_{\text{лспец.}} = 75$  грн.;  $Ц_{\text{кгпласт.}} = 85$  грн.;  $Ц_{\text{обт(кг)}} = 20$  грн..

$$\sum Z_{\text{см-обт}} = \sum Z_{\text{см}} + Z_{\text{обт}}$$

$$Z_{\text{МОМ КаміЗ-5511}} = 2751 \times 20 = 55020 \text{ грн.};$$

$$Z_{\text{ТРАНС КаміЗ-5511}} = 393 \times 13,8 = 5423 \text{ грн.};$$

$$Z_{\text{СПЕЦ КаміЗ-5511}} = 147 \times 75 = 11025 \text{ грн.};$$

$$Z_{\text{ПЛАСТ КаміЗ-5511}} = 344 \times 85 = 29240 \text{ грн.}$$

$$\sum Z_{\text{см}} = Z_{\text{мот.}} + Z_{\text{транс.}} + Z_{\text{спец.}} + Z_{\text{пласт.}}$$

$$Z_{\text{обт}} = 90 \times 20 = 1800 \text{ грн.}$$

$$\sum Z_{\text{см КаміЗ-5511}} = 55020 + 5423 + 11025 + 29240 = 100708 \text{ грн.}$$

$$\sum Z_{\text{см-обт КаміЗ-5511}} = 100708 + 1800 = 102508 \text{ грн.}$$

Потребу в автомобільних шинах розраховують окремо по кожному розмірі шин у комплектах (покришка, камера, обідкова стрічка) по формулі:

$$N = \frac{L_{\text{обш}} \times n}{H_{\text{ш}}}$$

де N – потрібна кількість комплектів шин, од.;  $L_{\text{обш}}$  – річний пробіг рухомого складу, км;  $n=10$  од. – число коліс рухливого состава без запасного;  $H_{\text{ш}}=77000$  км – нормативний пробіг шин.

На автомобілі DAF, DAF-53212 і MAN-6Y встановлюються шини 260-508P у кількості 10-і штук.

$$N_{\text{КамАЗ-5511}} = \frac{253144 \times 10}{77000} = 33 \text{ од.}$$

Потреба в запасних частинах і матеріалах неможливо розрахуати в натуральному вираженні, тому що в цей час номенклатура запасних частин, агрегатів і матеріалів для здійснення ТЕ й ремонту рухливого состава нараховує більше 300 найменувань. У зв'язку із цим розрахунок роблять у вартісному вираженні, тобто визначають у цілому суму витрат на запасні частини й матеріали по формулі:

$$C_{\text{Зч-М}} = \frac{L_{\text{обш}} \times (H_{\text{Зч}} + H_{\text{М}}) \times K_{\text{Зч-М}}}{1000}$$

де  $H_{\text{Зч}}=80$  грн. – норма витрат на запасні частини на 1000 км пробігу, грн.;  $H_{\text{М}}=90$  грн. – норми витрат на запасні частини й матеріали на 1000 км пробігу;  $L_{\text{год}}$  – річний пробіг даної марки рухомого складу, км;  $K_{\text{Зч-М}}=1$  – поправочний коефіцієнт, що враховує коректування норм витрат на запасні частини й матеріали по даній марці рухомого складу.

$$C_{\text{Зч-М}_{\text{КамАЗ-5511}}} = \frac{253144 \times (80 + 90) \times 1}{1000} = 43035 \text{ грн.}$$

Результати розрахунків заносимо в таблицю 6.

Таблиця 6 - План матеріально-технічного постачання ТОВ «ГІЛЕЯ»

Найменування показників	Од. вимір.	Марки автомобілів			Усього по парку
		DAF	DAF-53212	MAN-6B	
<b>ПАЛИВО ДЛЯ АВТОМОБІЛІВ</b>					
Загальний пробіг автомобілів за рік	км	253144	284375	1640625	2178144
Річний вантажообіг	км.	520000	1820000	5460000	7800000
Кількість перевезень із вантажем (для самоскидів)	їзд.	7800			
Норма витрати палива на 100 км пробігу	л/100 км	34	25,5	32	
на 100 ткм. транспортної роботи	л/100 ткм.	-----	1,3	2	
на 1 перевезення (для самоскида DAF)	л/їзд.	1	-----	-----	
Витрата палива на пробіг автомобіля	л	86069	72516	525000	683585
Витрата палива на транспортну роботу	л	7800	23660	31460	
Загальна витрата на пробіг і транс. роботу	л	93869	96176	525000	715045
Додаткова витрата на роботу в зимових умовах	л	3911	4007	21875	29793
Витрата палива на внутрішні гаражні потреби	л	469	501	2734	3704
Разом загальна витрата палива	л	98249	100684	549609	748542
Вартість 1 л палива	грн.	7,8	7,8	8	
Загальна вартість палива	грн.	766342	785335	4396872	5948549
<b>МАСТИЛЬНІ Й ОБТИРАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ</b>					
<b>А. масло для двигунів</b>					
Загальна витрата масла	л	2751	2819	12091	17661
Вартість 1 л масла	грн.	20	20	20	
Загальна вартість масла для двигунів	грн.	55020	56380	241820	353220
<b>Б. трансмісійне масло</b>					
Загальна витрата масла	л	393	403	1649	2445
Вартість 1 л масла	грн.	13,8	13,8	13,8	

Загальна вартість трансмісійного масла	грн.	5423	5561	22756	33741
В. спеціальні масла					
Загальна витрата масла	л	147	151	550	848
Вартість 1 л масла	грн.	75	75	75	
Загальна вартість спеціального масла	грн.	11025	11325	41250	63600
Г. консистентне змащення					
Загальна витрата змащення	кг	344	352	1099	1795
Вартість 1 кг змащення	грн.	85	85	85	
Загальна вартість консистентного змащення	грн.	29240	29920	93415	152575
ЗАГАЛЬНА вартість мастильних матеріалів	грн.	100708	103186	399241	603136
Д. обтиральний матеріал					
Загальна витрата обтирального матеріалу	кг	90	80	520	690
Вартість 1 кг обтирального матеріалу	грн.	20	20	20	
Загальна вартість обтирального матеріалу	грн.	1800	1600	10400	13800
РАЗОМ витрат на мастильні й обтиральні матеріали	грн.	102508	104786	409641	616936
АВТОМОБІЛЬНІ ШИНИ					
Загальний пробіг автомобілів	км	253144	284375	1640625	2178144
Кількість шин на автомобілі	од.	10	10	10	
Нормативний пробіг одного комплекту	км	77000	77000	77000	
Необхідна кількість комплектів шин	од.	33	37	213	283
Вартість одного комплекту шин	грн.	23000	23000	23000	
РАЗОМ витрати на автомобільні шини	грн.	759000	851000	4899000	6509000
ЗАПАСНІ ЧАСТИНИ Й МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ТЕ Й РЕМОНТУ РУХОМОГО СКЛАДУ					
Норма витрат на запасні частини на 1000 км пробігу	грн.	80	80	80	
Загальні витрати на запасні частини	грн.	20252	22750	131250	174252
Норма витрат на матеріали на 1000 км пробігу	грн.	90	90	90	
Загальні витрати на матеріали	грн.	22783	25594	147656	196033
Поправочний коефіцієнт	1	1	1		
РАЗОМ витрат на запасні частини й матеріали	грн.	43035	48344	278906	370285

### 5. План по праці й заробітній платі

Розробка плану по праці й заробітній платі має на меті визначити необхідну кількість працівників всіх категорій, рівень продуктивності праці й фонди заробітної плати на планований період.

#### Розрахунок чисельності й фонду заробітної плати водіїв

Середньоспискова чисельність водіїв ТОВ « ГІЛЕЯ» ( $N_{вод}$ ) визначається по формулі:

$$N_{вод} = \frac{AЧ_{раб} + AЧ_{ТО-Р} + AЧ_{н-з}}{\Phi_{вод}^e}$$

де  $AЧ_{рабDAF}$  = 13500 годин. – кількість автогодин роботи водіїв на лінії;  $AЧ_{вто-Р}$  - кількість автогодин участі водіїв у ТЕ й ремонті, годин. (приймається виходячи з фактичної участі водіїв у ТЕ й ремонті, що зложився на АТП);  $AЧ_{н-з}$  – кількість автогодин підготовчо-заключного часу у водіїв, годин

(приймають із розрахунку 0,3 години на зміну, тобто  $AЧ_{н-з} = 0,3 \times AД_{раб}$ ;  $\Phi_{год}^в$  – річний фонд робочого часу водіїв, годин.

$$AЧ_{н-з} = 0,3 \times 1500 = 450 \text{ годин.}$$

$$\Phi_{вод}^e = [D_k - (D_{\epsilon} + D_{пр} + D_{отп} + D_{д.о.} + D_{б} + D_{гос})] \times T_{см} - D_{предпр}$$

де  $D_k$  = 365 – число календарних днів у році;  $D_{в}$  = 52 – число вихідних днів у році;  $D_{пр}$  – число святкових днів у році;  $D_{отп}$  = 28 днів – число днів основної чергової відпустки;  $D_{д.про}$  = 2 дні – дні додаткової відпустки;  $D_{б}$  = 10 днів – дні неявок через хворобу;  $D_{гос}$  = 3 дні – дні неявок у зв'язку з виконанням державних обов'язків;  $T_{см}$  = 6,7 години – тривалість робочої зміни (8 година при п'ятиденному робочому тижні й 6,7 години – при шестиденній);  $D_{предпр}$  – число передсвяткових днів у році (у ці дні тривалість робочого дня знижується на 1 годину).

$$\Phi_{\text{Зод}_{\text{КамД-ЗС11}}}^{\text{е}} = [365 - (52 + 10 + 28 + 2 + 10 + 3)] \times 6,7 - 10 = 1732,0 \text{ година.}$$

При розрахунку часу участі водіїв у ТЕ й ТР приймають: 50%- участь в ЕО й 20%- участь у ТР:

$$A\text{Ч}_{\text{ГО-Р}}^{\text{е}} = 0,5 \times T_{\text{ЕО}} + 0,2 \times T_{\text{ТР}}$$

$$A\text{Ч}_{\text{ГО-Р}_{\text{КамД-ЗС11}}}^{\text{е}} = 0,5 \times (360 + 7,4) + 0,2 \times 2395 = 663 \text{ години.}$$

$$N_{\text{Зод}_{\text{КамД-ЗС11}}} = \frac{13500 + 663 + 450}{1732,0} = 8 \text{ чол.}$$

Загальний фонд заробітної плати водіїв складається з фонду основної зарплати й фонду додаткової заробітної плати.

Фонд основної заробітної плати водіїв складається з:

- оплати за перевезені тонни вантажу;
- оплати за виконані тонно-кілометри;
- оплати за участь у ТЕ й ремонті автомобілів;
- надбавки за класність;
- доплат за експедирування, сполучення професій вантажника й інших;
- премій.

Відрядна розцінка за простій під вантажно-розвантажувальними роботами за 1 тонну вантажу обчислюється по формулі:

$$P_m = \frac{C_{\text{час}} \times t_{\text{н-р}}}{q \times \gamma}$$

де  $C_{\text{час}} = 21,98$  грн. – годинна тарифна ставка водія 3-го класу.

$$P_{m_{\text{КамД-ЗС11}}} = \frac{21,98 \times 0,083}{10 \times 1,0} = 0,182 \text{ грн./т.}$$

Відрядна розцінка за 1 ткм визначається по формулі:

$$P_{\text{ткм}} = \frac{(T_{\text{дв}} + t_{\text{н-з}}) \times C_{\text{час}}}{v_m \times q \times \gamma \times \beta}$$

де  $T_{\text{дв}} = 1$  година – час у русі;  $t_{\text{н-з}} = 0,3$  години – підготовчо-заклучний час, що доводиться на 1 годину руху.

$$P_{\text{ткм}_{\text{КамД-ЗС11}}} = \frac{(1 + 0,3) \times 21,98}{27 \times 10 \times 1,0 \times 0,493} = 0,215 \text{ грн./ткм.}$$

Оплата за перевезені тонни визначається множенням обсягу перевезень вантажів на відрядну розцінку по формулі:

$$ЗП_m = Q_{\text{Зод}} \times P_m$$

$$ЗП_{m_{\text{КамД-ЗС11}}} = 78000 \times 0,182 = 14196 \text{ грн.}$$

Оплата за виконані тонно-кілометри визначається множенням величини вантажообігу на відрядну розцінку по формулі:

$$ЗП_{\text{ткм}} = P_{\text{Зод}} \times P_{\text{ткм}}$$

$$ЗП_{\text{ткм}_{\text{КамД-ЗС11}}} = 520000 \times 0,215 = 111800 \text{ грн.}$$

Сума оплат за перевезені тонни й виконані тонно-кілометри становить відрядний фонд зарплати водіїв:

$$\Phi ЗП_{\text{Зод}}^{\text{сб}} = ЗП_m + ЗП_{\text{ткм}}$$

$$\Phi ЗП_{\text{Зод}_{\text{КамД-ЗС11}}}^{\text{сб}} = 14196 + 111800 = 125996 \text{ грн.}$$

Участь водіїв у ТЕ й ремонті (Зпводто-Р) оплачується відповідно до привласненого їм кваліфікаційним розрядам ремонтників (звичайно по четвертому розряді) пропорційно відпрацьованим годинникам і обчислюється по формулі:

$$ЗП_{\text{ГО-Р}}^{\text{Зод}} = A\text{Ч}_{\text{ГО-Р}}^{\text{е}} \times C_{\text{час}}^{\text{IV}}$$

де  $C_{\text{час}}^{\text{IV}} = 19,78$  грн. - годинна тарифна ставка ремонтника 4-го розряду.

$$ЗП_{ГО-Р_{КамАЗ-5511}}^{вод} = 663 \times 19,78 = 13114 \text{ грн.}$$

Надбавка за класність становить для водіїв 2-го класу – 10%, для водіїв 1-го класу – 25% від годинної тарифної ставки за відпрацьований час і визначається по формулі:

$$N_{кл} = C_{час} \times АЧ_{роб} \times \left( 0,25 \times \frac{N_{вод1}}{N_{вод}} + 0,10 \times \frac{N_{вод2}}{N_{вод}} \right),$$

де  $N_{вод1} = 3$  чол.,  $N_{вод2} = 2$  чол. - чисельність водіїв автомобілів DAF, відповідно 1-го й 2-го класів (установлюється за фактичним даними або приймається в розмірі 35% водіїв 1 класу й 30% водіїв 2 класи).

$$N_{кл_{КамАЗ-5511}} = 21,98 \times 13500 \times \left( 0,25 \times \frac{3}{8} + 0,10 \times \frac{2}{8} \right) = 35237 \text{ грн.}$$

Доплати за експедирування, сполучення професій вантажника, за роботу у вихідні дні й у нічний час умовно приймають у розмірі 25% від тарифного фонду заробітної плати. Тарифний фонд заробітної плати водіїв визначається по формулі:

$$ЗП_{мар}^{вод} = C_{час} \times (АЧ_{роб} + АЧ_{ГО-Р}^e + АЧ_{н-з}).$$

$$ЗП_{мар_{КамАЗ-5511}}^{вод} = 21,98 \times (13500 + 663 + 450) = 321194 \text{ грн.}$$

$$Допл = 0,25 \times ЗП_{мар}^{вод}$$

$$Допл_{КамАЗ-5511} = 0,25 \times 321194 = 80299 \text{ грн.}$$

Премії за виконання виробничих завдань приймаємо в розмірі до 30% від відрядного фонду заробітної плати водіїв.

$$Прем = 0,30 \times \Phi ЗП_{вод}^{вод}$$

$$Прем_{КамАЗ-5511} = 0,30 \times 125996 = 37799 \text{ грн.}$$

Розмір додаткової заробітної плати може бути прийнятий 12% від фонду основної заробітної плати.

$$\Phi ЗП_{дон} = 0,12 \times \Phi ЗП_{осн}$$

Фонд основної заробітної плати визначається по формулі:

$$\Phi ЗП_{осн} = \Phi ЗП_{вод}^{вод} + ЗП_{ГО-Р} + N_{кл} + Допл + Прем$$

$$\Phi ЗП_{осн_{КамАЗ-5511}} = 125996 + 13114 + 35237 + 80299 + 37799 = 292445 \text{ грн.}$$

$$\Phi ЗП_{дон_{КамАЗ-5511}} = 0,12 \times 292445 = 35093 \text{ грн.}$$

Загальний фонд заробітної плати водіїв з районним коефіцієнтом 15% обчислюється по формулі:

$$\Phi ЗП_{вод} = (\Phi ЗП_{осн} + \Phi ЗП_{дон}) \times 1,15$$

$$\Phi ЗП_{вод_{КамАЗ-5511}} = (292445 + 35093) \times 1,15 = 376669 \text{ грн.}$$

Середньомісячна зарплата одного водія визначається по формулі:

$$ЗП_{вод} = \frac{\Phi ЗП_{вод}}{12 \times N_{вод}}$$

$$ЗП_{вод_{КамАЗ-5511}} = \frac{376669}{12 \times 8} = 3924 \text{ грн.}$$

Розрахунки зводимо в таблицю 7.

Таблиця 7 - Чисельність водіїв і фонд заробітної плати

Найменування показників	Од. вим.	Марки автомобілів			Усього АТП
		DAF	DAF-53212	MAN-6B	
Загальна трудомісткість роботи водіїв на лінії	л-год.	13500	20730	127930	162160
Трудомісткість підготовчо-заклучних робіт	год.	450	622	3838	4910

Трудомісткість участі водіїв у ТЕ й Р	год.	663	689	4087	5439
Усього годин роботи водія за рік	год.	14613	22041	135855	172509
Річний фонд часу роботи одного водія	год.	1732	1732	1732	5196
Кількість водіїв усього	чол.	8	13	78	99
у т.ч. водіїв 1 класу	чол.	3	5	27	35
водіїв 2 класу	чол.	2	4	23	29
водіїв 3 класу	чол.	3	4	28	35
Річний обсяг перевезень вантажів	тон	78000	52000	130000	260000
Годинна ставка водія 3-го класу	грн.	21,98	21,98	21,98	
Відрядна розцінка за перевезення 1 тонни вантажу	грн.	0,182	2,901	2,800	2,239
Заробітна плата за виконаний обсяг перевезень	грн.	14196	150852	364000	582027
Річний вантажообіг	тис. ткм.	520000	1820000	5460000	7800000
Відрядна розцінка за 1 ткм.	грн.	0,215	0,154	0,458	0,351
Заробітна плата за виконану роботу	грн.	111800	280280	2500680	2736668
Фонд відрядної ЗП водіїв	грн.	125996	431132	2864680	3318695
Тарифний фонд ЗП водіїв	грн.	321194	484461	2986093	3791748
Годинна тарифна ставка робітника 4-го розряду	грн.	19,78	19,78	19,78	
ЗП водіїв за участь у ТЕ й Р	грн.	13114	13628	80841	107583
Надбавка за класність	грн.	35237	57832	326253	419433
Інші доплати (25%)	грн.	80299	121115	746523	947937
Премії	грн.	37799	129340	859404	995609
Фонд основної заробітної плати водіїв	грн.	292445	753047	4877701	5789257
Фонд додаткової заробітної плати водіїв	грн.	35093	90366	585324	694711
Загальний фонд заробітної плати водіїв з районним коефіцієнтом (15%)	грн.	376669	969925	6282479	7629073
Середньомісячна заробітна плата одного водія	грн.	3924	6217	6712	6422

### Розрахунок чисельності й фонду заробітної плати ремонтників

Потрібна кількість ремонтників визначають відповідно до виробничої програми й трудомісткістю робіт з ТЕ й ремонту рухомого складу по формулі:

$$N_{PP} = \frac{T_{TO-TP} - AЧ_{TO-P}^E}{\Phi_{зод}^{PP}}$$

де  $\Phi_{год}^{PP}$  – річний фонд робочого часу ремонтника, годин.

$$\Phi_{зод}^{PP} = [D_k - (D_{\varepsilon} + D_{np} + D_{отл} + D_{д.о.} + D_{\varepsilon} + D_{зос})] \times T_{см} - D_{предпр}$$

При розрахунку дійсного фонду робочого часу ремонтника тривалість відпустки приймають у середньому 21 календарний день, кількість невиходів по хворобах і господарським обов'язкам - 7 днів. Інші показники формули аналогічні водіям.

$$\Phi_{зод}^{PP} = [365 - (52 + 10 + 21 + 2 + 7 + 7)] \times 6,7 - 10 = 1772,2 \text{ годин.}$$

$$N_{PP} = \frac{29563,8 - 5439}{1772,2} = 14 \text{ од.}$$

Загальний фонд заробітної плати ремонтників складається з основної й додаткової заробітної плати.

Фонд основної заробітної плати складається:

- із заробітної плати по тарифу;
- з доплат до заробітної плати;
- із премій.

Заробітна плата по тарифу визначається виходячи з годинної тарифної ставки ремонтника 4-го розряду (як найпоширенішого розряду робіт при ТЕ й ремонті) і загальної кількості часу, відпрацьованого ремонтниками по формулі:

$$ЗП_{тар}^{PP} = C_{час}^{IV} \times (T_{TO-TP} - AЧ_{TO-P}^E)$$

$$ЗП_{тар}^{PP} = 19,78 \times (29563,8 - 5439) = 477189 \text{ грн.}$$

Розмір доплат до заробітної плати становить 15% від зарплати по тарифу, премії за виконання виробничих завдань – 30% від зарплати по тарифу.

$$\text{Допл} = 0,15 \times 3П_{\text{тар}}^{\text{pp}}$$

$$\text{Допл} = 0,15 \times 477189 = 71578 \text{ грн.}$$

$$\text{Прем} = 0,3 \times 3П_{\text{тар}}^{\text{pp}}$$

$$\text{Прем} = 0,3 \times 477189 = 143157 \text{ грн.}$$

Додаткова заробітна плата ремонтників може бути прийнята в розмірі 10% від суми основної заробітної плати.

Фонд основної заробітної плати визначається по формулі:

$$\Phi 3П_{\text{осн}}^{\text{pp}} = 3П_{\text{тар}}^{\text{pp}} + \text{Допл} + \text{Прем}$$

$$\Phi 3П_{\text{осн}}^{\text{pp}} = 477189 + 71578 + 143157 = 691924 \text{ грн.}$$

$$\Phi 3П_{\text{доп}}^{\text{pp}} = 0,1 \times \Phi 3П_{\text{осн}}^{\text{pp}}$$

$$\Phi 3П_{\text{доп}}^{\text{pp}} = 0,1 \times 691924 = 69192,4 \text{ грн.}$$

Загальний фонд заробітної плати ремонтників з районним коефіцієнтом 15% визначається по формулі:

$$\Phi 3П_{\text{pp}} = (\Phi 3П_{\text{осн}}^{\text{pp}} + \Phi 3П_{\text{доп}}^{\text{pp}}) \times 1,15$$

$$\Phi 3П_{\text{pp}} = (691924 + 69192,4) \times 1,15 = 875283 \text{ грн.}$$

Середньомісячна заробітна плата одного ремонтника обчислюється по формулі:

$$3П_{\text{pp}} = \frac{\Phi 3П_{\text{pp}}}{12 \times N_{\text{pp}}}$$

$$3П_{\text{pp}} = \frac{875283}{12 \times 14} = 5210 \text{ грн.}$$

Результати розрахунків зводимо в таблицю 8.

Таблиця 8 - Чисельність і фонд заробітної плати ремонтників

Найменування показників	Одиниці виміру	Величина
Трудомісткість робіт з ТЕ й ремонту, виконуваних ремонтниками	чол-година	24125
Річний фонд часу 1 ремонтника	година	1772,2
Потрібна кількість ремонтників	чол.	14
Годинна тарифна ставка робітника 4-го розряду	грн.	19,78
Заробітна плата ремонтників по тарифу	грн.	477189
Доплати	грн.	71578
Премії за виробничі показники	грн.	143157
Фонд основної заробітної плати ремонтників	грн.	691924
Фонд додаткової заробітної плати ремонтників	грн.	69192
Загальний фонд заробітної плати ремонтників з урахуванням районного коефіцієнта	грн.	875283
Середньомісячна заробітна плата 1 ремонтника	грн.	5210

#### Розрахунок чисельності й фонду заробітної плати іншого персоналу ТОВ « ГІЛЕЯ»

До іншого персоналу АТП відносять:

- підсобно-допоміжних робітників;
- адміністративно-управлінський персонал (ІТП і службовці).

Кількість підсобно-допоміжних робітників умовно може бути прийняте в розмірі 30% від кількості ремонтників.

$$N_{\text{п-есн}} = 0,3 \times N_{\text{pp}}$$

$$N_{\text{п-есн}} = 0,3 \times 14 = 4 \text{ од.}$$

Середньомісячна заробітна плата даної категорії робітників становить 1200-1500 грн. Тоді загальний фонд заробітної плати підсобно-допоміжних робітників буде дорівнює:

$$\Phi_{ЗП_{п-есн}} = N_{п-есн} \times 12 \times ЗП_{п-есн}$$

$$\Phi_{ЗП_{п-есн}} = 4 \times 12 \times 1400 = 67200 \text{ грн.}$$

Чисельність адміністративно-управлінського персоналу визначається у відповідності зі штатним розкладом. З метою планування можна прийняти, що в чисельності цього персоналу інженерно-технічні працівники (ІТП) становлять 60% (із середньомісячною заробітною платою 4500 грн.), а що служать 40% (середньомісячна заробітна плата 1500 грн.).

$$N_{есд} + N_{рр} + N_{есн} = 85\%$$

$$N_{АТП} = \dots = 100\%$$

$$N_{АТП} = (N_{есд} + N_{рр} + N_{есн}) \times \frac{100\%}{85\%}$$

$$N_{АТП} = (99 + 14 + 4) \times \frac{100\%}{85\%} = 138 \text{ од.}$$

$$N_{АУП} = N_{АТП} - (N_{есд} + N_{рр} + N_{есн})$$

$$N_{АУП} = 138 - (99 + 14 + 4) = 21 \text{ од.}$$

У цей час у середньому АТП водії становлять приблизно 60-70% загальної чисельності персоналу, ремонтні й допоміжні робітники - 20-30%, а адміністративно-управлінський персонал - 10-20%.

Якщо взяти до уваги, що чисельність водіїв, ремонтних і підсобно-допоміжних робітників розрахована й вона становить 80-90%, то вся чисельність працівників АТП становить 100%. Із цієї пропорції можна визначити чисельність адміністративно-управлінського персоналу, а через їх середньомісячну заробітну плату - фонд зарплати даної категорії працівників. - 10-20%.

$$N_{АУП} = 21 \text{ од.}$$

$$N_{ИТР} = 13 \text{ од.}$$

$$N_{служ} = 8 \text{ од.}$$

$$\Phi_{ЗП_{ИТР}} = 12 \times ЗП_{ИТР} \times N_{ИТР}$$

$$\Phi_{ЗП_{ИТР}} = 12 \times 4500 \times 13 = 702000 \text{ грн.}$$

$$\Phi_{ЗП_{служ}} = 12 \times ЗП_{служ} \times N_{служ}$$

$$\Phi_{ЗП_{служ}} = 12 \times 1500 \times 8 = 144000 \text{ грн.}$$

**Продуктивність праці одного працівника ТОВ « ГІЛЕЯ» (ПТ<sub>АТП</sub>) вимірюється величиною загального доходу в гривнях, що доводиться на одного середньоспискового працівника, зайнятого в основній діяльності.**

$$ПТ_{АТП} = \frac{Д_{заг}}{N_{АТП}}, \text{ грн./чол.}$$

Продуктивність праці водіїв (ПТ<sub>вод</sub>) визначається розподілом обсягу транспортної роботи (вантажообігу) на кількість водіїв в АТП.

$$ПТ_{есд} = \frac{P_{ткм}}{N_{есд}}$$

$$ПТ_{есд} = \frac{7800000}{99} = 78788 \text{ ткм/чол.}$$

Продуктивність праці ремонтників (ПТ<sub>рр</sub>) визначається відношенням трудомісткості робіт з ТЕ й ремонту, виконаних даною категорією робітників по середньосписковій кількості ремонтників.

$$ПТ_{PP} = \frac{T_{ГО-Р} - АЧ_{ГО-Р}^{год}}{N_{PP}}$$

$$ПТ_{PP} = \frac{29563,8 - 5439}{14} = 1723 \text{ година.}$$

Результати виконаних розрахунків зводимо в таблицю 9.

Таблиця 9 - Зведений план по праці й заробітній платі ТОВ « ГЛІЕЯ»

Категорія працюючих	Середньо-спискова чисельність	Фонд заробітної плати	Середньо-місячна заробітна плата	Продуктивність праці
Водії	99 чол.	7629073 грн.	6422 грн.	78788 ткм/чол.
Ремонтники	14 чол.	875283 грн.	5210 грн.	1723 л-година.
Підсобно-допоміжні робітники	4 чол.	67200 грн.	1400 грн.	
Інженерно-технічні працівники	13 чол.	702000 грн.	4500 грн.	
Службовці	8 чол.	144000 грн.	1500 грн.	
РАЗОМ:	138 чол.	9417556 грн.	5687 грн.	273170

#### 6. План за собівартістю перевезень

**Собівартість перевезень є комплексним економічним показником, що характеризує економічні результати і якість роботи ТОВ « ГЛІЕЯ» і являє собою грошове вираження витрат, зроблених АТП на виробництво одиницю транспортної роботи.**

Витрати на перевезення групують по статтях залежно від їхнього призначення.

Стаття "Основна й додаткова заробітна плата персоналу на АТП із нарахуваннями по соціальному страхуванню" містить у собі: основну заробітну плату всіх працівників ТОВ « ГЛІЕЯ», надбавки, доплати до заробітної плати, премії, нарахування на заробітну плату (38,5% від загального фонду зарплати).

У статтю витрат "Паливо для автомобілів" входить вартість всіх видів палива, використовуваних при експлуатації автомобілів на ТОВ « ГЛІЕЯ».

Витрати по статті "Мастильні та інші експлуатаційні матеріали" ураховують витрати на даний вид ресурсів на АТП.

По статті "Технічне обслуговування й поточний ремонт рухомого складу" планують витрати на ТЕ й ТР (капітальні ремонти виконують за рахунок засобів фонду амортизації). Сюди входить вартість матеріалів і запасних частин до автомобілів.

Витрати по статті "Відновлення, зношування й ремонт автомобільних шин" визначають на підставі пробігу автомобілів, кількості шин, гарантійного пробігу однієї шини й вартості одного комплекту шин.

У статтю "Амортизація рухомого складу" входять амортизаційні відрахування, призначені для повного відновлення рухомого складу, які перераховуються на розрахунковий рахунок ТОВ « ГЛІЕЯ».

Суму амортизаційних відрахувань визначають відповідно до норм відрахувань залежно від вартості автомобіля і його амортизаційного (ресурсного) пробігу по формулі:

$$З_{ам} = Ц_{ам} \times \frac{L_{общ}}{1000} \times \frac{H_{ам}}{100},$$

де  $Ц_{ам}$  – ціна автомобіля (DAF – 600000 грн.; DAF-53212 – 500000 грн.; MAN-6B – 320000 руб.);  $L_{общ}$  – загальний пробіг автомобіля;  $Н_{ам}$  – норма амортизаційних відрахувань на повне відновлення в % від вартості автомобіля на 1000 км пробігу.

Норма амортизації приймається з /2/ залежно від ресурсного пробігу ( $L_{рес}$ ): DAF-53212 – 0,2%, а DAF і MAN-6B – 0,3%.

$$З_{ам_{MAN-6B-2-2511}} = 600000 \times \frac{253144}{1000} \times \frac{0,3}{100} = 455659 \text{ грн.}$$

Загальні витрати на амортизацію становлять:  $S_{Зам} = 2315034$  грн.

У статтю "Загальногосподарські витрати" включають вартість електроенергії, теплової енергії; плату за користування землею; вартість утримання уповноважених організацій по статутах і договорах; амортизацію на повне відновлення по іншим основним фондам; плату за воду; медичне страхування й страхування майна, забруднення навколишнього середовища, зміст автомобілів госпобслуговування; плату по відсотках за короткостроковий кредит; податки: із власників транспортних засобів, на придбання транспортних засобів і ін.

Величина загальногосподарських витрат приймається виходячи зі сформованої на ТОВ « ГІЛЕЯ» структурі відповідних витрат. З метою планування дані витрати, умовно, можуть бути розраховані виходячи з наступної умови: 4,5 грн. накладних витрат на 1 автогодину роботи автомобілів.

$$Z_{\text{общехоз.}} = 4,5 \times АЧ_{\text{раб.}}$$

$$Z_{\text{общехоз.}} = 4,5 \times 162160 = 729720 \text{ грн.}$$

Після того, як розраховані витрати по кожній статті, визначаємо собівартість автомобільних перевезень розподілом суми витрат по змісту автомобільного парку за певний період часу ( $\Sigma Z$ ) на виконану за той же час транспортну роботу ( $P_{\text{год}}$ ).

Результати розрахунків зводимо в таблицю 10.

Таблиця 10 - Розрахунок собівартості вантажних автомобільних перевезень

Статті витрат	Сума витрат, грн.	Собівартість 1 ткм., грн/ткм
Заробітна плата працівників з нарахуваннями	13043315	1,67
Паливо для автомобілів	5948549	0,76
Масильні та інші експлуатаційні матеріали	616936	0,08
Технічне обслуговування й поточний ремонт рухомого складу	370285	0,05
Відновлення зношування й ремонт автомобільних шин	6509000	0,83
Амортизація рухомого складу	740034	0,09
Загальногосподарські (накладні) витрати	729720	0,09
РАЗОМ витрат:	27957839	3,58

### 7. План по доходах, прибутку й рентабельності

Валові доходи ТОВ « ГІЛЕЯ» ( $D_{\text{вал}}$ ) визначаються підсумовуванням доходів, отриманих від всіх видів діяльності АТП (перевізної роботи  $D_{\text{пер}}$ , транспортно-експедиційних операцій  $D_{\text{тзо}}$ , вантажно-розвантажувальних робіт  $D_{\text{п-р}}$  і інших робіт і послуг  $D_{\text{пр}}$ ) і обчислюються по формулі:

$$D_{\text{вал}} = D_{\text{пер}} + D_{\text{тзо}} + D_{\text{п-р}} + D_{\text{пр}}$$

При визначенні доходів в основному використовують метод прямого рахунку. Доходи від вантажних перевезень при відрядній оплаті праці водіїв визначають як добуток відрядного тарифу на обсяг виконаної транспортної роботи в тоннах. При погодинній оплаті доходи визначають додаванням добутку встановленого тарифу на кількість відпрацьованих годин і суми додаткової оплати за кожний кілометр пробігу. При кілометровій оплаті доходи дорівнюють добутку встановленого тарифу на загальний пробіг. Доходи від інших видів діяльності визначають множенням установленого тарифу на відповідний обсяг робіт.

Тарифна політика ТОВ « ГІЛЕЯ» і її особливості в тім або іншому сегменті ринку залежать від цілей АТП і намічених шляхів їхнього досягнення.

Залежно від економічного становища ТОВ « ГІЛЕЯ» цілями ціноутворення є: реалізація за будь-якою ціною, що не виходить за нижню границю застосування тарифів (стратегія виживання); завоювання лідерства на долі ринку; одержання максимального прибутку в найкоротший строк; завоювання лідерства по якості транспортних послуг.

Кожний з поставлених цілей відповідає певна цінова політика. Першій мети відповідає орієнтація на низькі тарифи, другій - на невисокі тарифи, третій та четвертій - на високі й дуже високі.

Методи встановлення тарифів найбільше часто зводяться до двох підходів:

1. Установлення тарифів за собівартістю. У цьому випадку до розрахункової величини собівартості перевезень додається планована норма рентабельності, тобто

$$T = \sum Z \times \left( 1 + \frac{R}{100} \right)$$

де  $T$  - установлений тариф;  $Z$  - сума витрат на перевезення;  $R$  - планована норма рентабельності, %.

Верхня межа планованої норми рентабельності для автотранспортних підприємств становить 35%.

$$T = 1,43 \times \left(1 + \frac{35}{100}\right) = 1,93 \text{ грн.}$$

2. Установлення тарифів по кон'юнктурі ринку. У цьому випадку розроблені тарифи ТОВ « ГЛІЕЯ» зіставляють зі складною кон'юнктурою ринку. При цьому можливо встановлення тарифів по конкуренції й по співвідношенню попиту та пропозиції. У першому випадку тариф установлюють відповідно до тарифів основних конкурентів і відповідно до якості транспортних послуг ТОВ « ГЛІЕЯ», умовами збуту й положенням на ринку. У другому випадку розроблені тарифи коректують у відповідності зі складним попитом на транспортні послуги й пропозиціями конкурентів.

Загальна сума прибутку ТОВ « ГЛІЕЯ» установлюється підсумовуванням прибутку від виконання перевезень (за винятком відрахувань на будівництво доріг), транспортно-експедиційних, навантажувально-розвантажувальних і інших робіт і послуг.

$$D_{\text{вал}} = P_{\text{ткм}} \times T + D_{\text{пр}},$$

де  $D_{\text{пр}} = 0$ .

$$D_{\text{вал}} = 9296400 \times 1,93 + 0 = 17985653,7 \text{ грн.}$$

$$D_{\text{вал}} = D_{\text{пер}}$$

Балансовий прибуток АТП визначається як різниця між сумою доходів від всіх видів діяльності й сумою витрат:

$$P_{\text{бал}} = \left[ (D_{\text{пер}} - 0,02 \times D_{\text{пер}}) + D_{\text{тзо}} + D_{\text{п-р}} + D_{\text{пр}} \right] - \left( \sum Z_{\text{пер}} + \sum Z_{\text{тзо}} + \sum Z_{\text{п-р}} + \sum Z_{\text{пр}} \right),$$

де  $\sum Z_{\text{пер}}$ ,  $\sum Z_{\text{тзо}}$ ,  $\sum Z_{\text{п-р}}$ ,  $\sum Z_{\text{пр}}$  – витрати, відповідно, на перевезення, транспортно-експедиційні операції, навантажувально-розвантажувальні й інші роботи;  $0,02 \times D_{\text{пер}}$  – відрахування в розмірі 2% від доходів по перевезеннях на будівництво й реконструкцію автомобільних доріг.

При виконанні курсової роботи доходи й витрати від інших видів діяльності (транспортно-експедиційних операцій, вантажно-розвантажувальних і інших робіт) приймаються за фактичним даними, а при їхній відсутності - приймаються рівними нулю.

$$P_{\text{вал}} = (17985653,7 - 0,02 \times 17985653,7) - 13322706,4 = 5022660,33 \text{ грн.}$$

Прибуток є найважливішим показником, що визначає утворення фондів економічного стимулювання, внесків у бюджет і рівень рентабельності підприємства.

Рентабельність характеризує економічну ефективність використання основних виробничих фондів АТП і оборотних коштів. Визначають загальну, розрахункову рентабельність і рентабельність виробництва.

Загальна рентабельність – це відношення суми балансового прибутку  $P_{\text{бал}}$  до планованої середньорічної вартості основних виробничих фондів  $\Phi_{\text{осч}}$  і нормованих оборотних коштів  $O_{\text{об}}$  у межах нормативу:

$$R_{\text{общ}} = \frac{P_{\text{бал}}}{\Phi_{\text{осч}} + O_{\text{об}}},$$

Цей показник розраховують у відсотках і використовують для загальної оцінки ефективності роботи підприємства.

$$R_{\text{общ}} = \frac{5022660,33}{20704488,8 + 1056153,9} = 0,23$$

Розрахункова рентабельність – це відношення планової суми балансового прибутку, зменшеної на суму плати за основні виробничі фонди і нормовані оборотні кошти (у розмірі 2% від їхньої вартості), фіксованих платежів у бюджет ( $\Phi_{\text{п}}$ ) і платежів по відсотках за банківський кредит ( $B_{\text{кр}}$ ) до планованої середньорічної вартості основних виробничих фондів  $\Phi_{\text{осч}}$  і нормованих оборотних коштів  $O_{\text{об}}$  у межах нормативу:

$$R_{\text{расч}} = \frac{P_{\text{бал}} - n \times (\Phi_{\text{осч}} + O_{\text{об}}) + \Phi_{\text{п}} + B_{\text{кр}}}{\Phi_{\text{осч}} + O_{\text{об}}},$$

де  $n=0,02$  - норматив плати за основні виробничі фонди й нормовані оборотні кошти.

$$R_{\text{расч}} = \frac{5022660,33 - 0,02 \times (20704488,8 + 1056153,9)}{20704488,8 + 1056153,9} = 0,21$$

Рентабельність виробництва визначає співвідношення між балансовим прибутком і витратами від перевезень.

Для визначення показників рентабельності необхідно розрахуи вартість основних виробничих фондів і нормованих оборотних коштів.

Вартість ОПФ визначається як сума вартості рухомого складу, обумовлена множенням середньоспислової кількості автомобілів на балансову вартість одного автомобіля й вартості будівництва, що розраховується по нормативах питомих капітальних вкладень на 1 обліковий автомобіль і обчислюється по формулі:

$$\Phi_{осн} = A_{сс} \times (C_{автм} + H_{зд}),$$

$$H_{зд} = H_{зд}^н \times K_m \times K_n \times K_x \times K_{сс} \times K_z,$$

де  $H_{зд}$  – норматив питомих капітальних вкладень на 1 автомобіль;  $H_{зд}^н = 110$  грн. – нормативна величина питомих капітальних вкладень;  $K_t = 1,25$ ;  $K_n = 0,90$ ;  $K_x = 1,00$ ;  $K_{сс} = 1,03$ ;  $K_z = 1,0$  – поправочні коефіцієнти, що коректують величину нормативу в залежності, відповідно, від типу рухливого состава, кількості причепів, способу зберігання автомобілів, середньодобового пробігу автомобілів, умов експлуатації.

$$H_{зд} = 110 \times 1,25 \times 0,90 \times 1,00 \times 1,03 \times 1,0 = 127,46 \text{ грн.}$$

$$\Phi_{осн} = 6 \times (600000 + 127,46) + 8 \times (500000 + 127,46) + 52 \times (320000 + 127,46) = 205236750 \text{ грн.}$$

Нормативи власних оборотних коштів визначають у рублях виходячи із середньодобової витрати окремих елементів оборотних фондів і необхідного їхнього запасу в днях по формулі:

$$O_{об} = Z_{об} \times \frac{H_{дн}}{D_{пл}},$$

де:  $Z_{об}$  – витрати виробництва відповідно до кошторису на планований період (рік) по даному елементі оборотних коштів, грн.;  $H_{дн}$  – норма запасу по даному елементі оборотних коштів, днів;  $D_{пл} = 365$  – тривалість планованого періоду.

Результати розрахунку нормативу власних оборотних коштів заносимо в таблицю 11.

Таблиця 11 - Розрахунок нормативу власних оборотних коштів

Найменування статей	Річні витрати, грн.	Норма запасу, днів	Норматив власних оборотних коштів, грн.
Паливо для автомобілів	5948549	4	65190
Мастильні й обтиральні матеріали	616936	30	50707
Автошини	6509000	30	534986
Запасні частини	174252	80	38192
Ремонтні матеріали	196033	30	16112
Фонд оборотних агрегатів	8209470		
Малоцінний і швидкозношуваний інвентар	85800	200	47014
Спецодяг	9000	180	4438
Інші матеріали	23100	100	6329
РАЗОМ власних оборотних коштів	-	-	8972438

Річні витрати по окремих статтях складуть:

- річні витрати на спецодяг приймають із розрахунку 500 гривень на одного робітника;
- малоцінний і швидкозношуваний матеріал визначають із розрахунку 1300 грн. на рік на 1 автомобіль;
- паливо для господарських потреб приймають за фактичним даними, а якщо ні, те не враховують;
- по інших матеріалах витрати приймають із розрахунку 350 гривень на рік на 1 автомобіль.

Результати розрахунків по доходах, прибутку й рентабельності заносимо в таблицю 12.

Таблиця 12 - План по доходах, прибутку й рентабельності

Найменування показників	Одиниці виміру	Величина
Сума витрат на перевезення вантажів	грн.	3,58
Прийнята норма рентабельності	%	35

Сума доходів від перевезення вантажів	грн.	37697400
Сума валових доходів ТОВ « ГІЛЕЯ»	грн.	37697400
Величина відрахувань на будівництво й ремонт автодоріг	грн.	753948
Балансовий прибуток ТОВ « ГІЛЕЯ»	грн.	8985613
Вартість рухомого складу ТОВ « ГІЛЕЯ»	грн.	24240000
Вартість будівництва ТОВ « ГІЛЕЯ»	грн.	8413
Вартість основних виробничих фондів	грн.	24248413
Вартість нормованих оборотних коштів	грн.	1732568
Величина плати за ОПФ і нормовані оборотні кошти	грн.	519620
Загальна рентабельність ТОВ « ГІЛЕЯ»	%	34,6
Розрахункова рентабельність	%	32,6

До показників використання ОПФ відноситься фондівдача, фондоемність і фондоозброєність. Фондовіддача основних виробничих фондів обчислюється по формулі:

$$\Phi O = \frac{D_{вал}}{\Phi_{осн}}$$

$$\Phi O = \frac{37697400}{24248413} = 1,555$$

Фондоемність ОПФ визначається по формулі:

$$\Phi E = \frac{1}{\Phi O} = \frac{\Phi_{осн}}{D_{вал}}$$

$$\Phi E = \frac{1}{1,555} = \frac{24248413}{37697400} = 0,643$$

Фондоозброєність персоналу обчислюється по формулі:

$$\Phi B = \frac{\Phi_{осн}}{N_{перс}}$$

де  $N_{перс}$  – чисельність персоналу АТП, чол.

$$\Phi B = \frac{24248413}{138} = 175713,1 \text{ грн./чол.}$$

Строк окупності ОПФ визначається по формулі:

$$T = \frac{\Phi_{осн}}{П_{вал}}$$

$$T = \frac{24248413}{8985613} = 2,7$$

Коефіцієнт ефективності капітальних вкладень обчислюється по формулі:

$$E = \frac{1}{T} = \frac{П_{вал}}{\Phi_{осн}}$$

$$E = \frac{1}{2,7} = \frac{8985613}{24248413} = 0,37$$

До показників використання оборотних коштів відносять коефіцієнт оборотності й тривалість одного оборту.

Коефіцієнт оборотності визначається по формулі:

$$K_{об} = \frac{D_{вал} - НДС}{O_{об}}$$

де НДС - ставка податку на додану вартість (20% від валового доходу).

$$K_{об} = \frac{37697400 - 0,20 \times 37697400}{1732568} = 17,41$$

Тривалість одного оборту оборотних коштів обчислюється по формулі:

$$T_{об} = \frac{D_{пл}}{K_{об}}$$

$$T_{об} = \frac{365}{17,41} = 21 \text{ день.}$$

### 8. Зведена таблиця техніко-економічних показників роботи ТОВ « ГІЛЕЯ»

Після виконання всіх розрахунків представляємо основні техніко-економічні показники у зведеній таблиці 13, що є основою для аналізу виробничої діяльності підприємства.

Таблиця 13 - Техніко-економічні показники роботи ТОВ « ГІЛЕЯ»

Найменування показників	Од. виміру	Величина
<b>1. Виробнича потужність підприємства:</b>		
кількість автомобілів	од.	66
вантажопідйомність одного автомобіля	тонн	6,218
загальна вантажопідйомність парку	тонн	410,4
<b>2. Виробнича програма ТОВ « ГІЛЕЯ»:</b>		
обсяг перевезень	тонн	260000
вантажообіг	ткм.	7800000
загальний пробіг автомобілів	км	2178144
пробіг з вантажем	км	1619300
<b>3. Продуктивність автомобіля:</b>		
добова	ткм.	324
річна	ткм	118182
<b>4. Загальна чисельність персоналу:</b>		
усього працюючих	чол.	138
водіїв	чол.	99
ремонтників	чол.	14
допоміжних робітників	чол.	4
ІТП і службовців	чол.	21
<b>5. Продуктивність праці:</b>		
у цілому по ТОВ « ГІЛЕЯ»	грн\чол	80511
водіїв	ткм\чол	78788
ремонтників	л-год\чол	1723
<b>6. Доходи ТОВ « ГІЛЕЯ»:</b>		
загальна сума валових доходів	грн.	37697400
доходна ставка на 1 ткм	грн.	4,83
<b>7. Витрати ТОВ « ГІЛЕЯ»:</b>		
загальна сума витрат	грн.	27957839
собівартість 1 ткм	грн.	3,58
<b>8. Основні виробничі фонди:</b>		
загальна вартість ОПФ	грн.	24248413
фондовіддача	грн./ грн.	1,55
фондоозброєність	грн./чол.	175713
<b>9. Нормовані оборотні кошти:</b>		
загальна сума засобів	грн.	1732568
число обертів	од.	17,4
швидкість обертів	днів	21
<b>10. Рентабельність ТОВ « ГІЛЕЯ»:</b>		
загальна сума балансового прибутку	грн.	8985613
загальна рентабельність виробництва	%	34,6
розрахункова рентабельність виробництва	%	32,6

