

Вінницький національний технічний університет
Факультет машинобудування та транспорту
Кафедра автомобілів та транспортного менеджменту



МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

«Підвищення ефективності роботи підприємства автомобільного сервісу приватного акціонерного товариства «Вінничина-Авто» шляхом розробки стратегій його розвитку»

Виконав: студент 2-го курсу, групи 1АТ-21м
спеціальності 274 – Автомобільний
транспорт

Мельник Я. А.

Керівник: к.т.н., доцент кафедри АТМ

Кужель В.П.

« 7 » 12 2022 р.

Оponent: к.т.н., доцент каф АТМ

Зеленський С.В.

« 12 » 12 2022 р.

Допущено до захисту

Завідувач кафедри АТМ

к.т.н., доц. Цимбал С.В.

« 15 » 12 2022 р.

Вінниця ВНТУ– 2022 рік

Вінницький національний технічний університет
 Факультет машинобудування та транспорту
 Кафедра автомобілів та транспортного менеджменту

Рівень вищої освіти II-й (магістерський)
 Галузь знань – 27 – Транспорт
 Спеціальність – 274 – Автомобільний транспорт
 Освітньо-професійна програма – Автомобільний транспорт

ЗАТВЕРДЖУЮ
 завідувач кафедри АТМ
 к.т.н., доцент Цимбал С.В.

«19» 09 2022 року

ЗАВДАННЯ НА МАГІСТЕРСЬКУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Мельнику Ярославу Андрійовичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: Підвищення ефективності роботи підприємства автомобільного сервісу приватного акціонерного товариства «Вінниччина-Авто» шляхом розробки стратегій його розвитку

керівник роботи Кужель Володимир Петрович, к.т.н., доцент,

затверджені наказом ВНТУ від «14» вересня 2022 року № 203.

2. Строк подання студентом роботи: 07.12.2022 р.

3. Вихідні дані до роботи: Вимоги до функціонування підприємств автосервісу; законодавство України в галузі безпеки руху, охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях; статистичні дані по наданню послуг СТОА міста Вінниці; район експлуатації автомобілів – Україна; об'єкт дослідження – взаємодії елементів відкритої системи автосервіс-клієнт, а також практичні проблеми управління якістю сервісу автомобілів на підприємстві.; похибка прогнозування досліджуваних показників не більше – 15%.

4. Зміст текстової частини:

1 Науково-технічне обґрунтування необхідності підвищення ефективності роботи підприємства автомобільного сервісу приватного акціонерного товариства «Вінниччина-Авто».

2 Теоретичні засади розробки стратегій розвитку автосервісних підприємств.

3 Формування стратегій розвитку ПрАТ «Вінниччина-Авто».

4 Охорона праці та безпека у надзвичайних ситуаціях.

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

1-2 Тема, мета та завдання дослідження




3 Предмет і об'єкт дослідження, наукова новизна одержаних результатів

4 Публікації

5 Характеристика ПрАТ «Вінниччина-Авто»



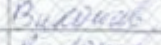








- 6 SWOT-аналіз ПрАТ «Вінниччина-Авто»
- 7 Схеми системи управління підприємства автосервісу
- 8 Показники оцінки рівня та якості виробничого процесу
- 9 Статистичний контроль та аналіз протікання та результативності виробничого процесу
- 10 Схеми чинників, які впливають на якість послуг
- 11 Планування цілей у сфері підвищення якості послуг
- 12 Модель оцінки та розвитку виробничих процесів
- 13 Діаграма станів виробничого процесу
- 14 Схеми функціональних рішень при розробці та впровадженні стратегії розвитку виробничого процесу ПрАТ «Вінниччина-Авто»
- 15 Можливі стратегії розвитку ПрАТ «Вінниччина-Авто»
- 16 Стратегічні цілі ПрАТ «Вінниччина-Авто» та ключові показники для їх оцінки
- 17 Висновки

6. Консультанти розділів проєкту (роботи)

| Розділ | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Підпис, дата | |
|---|---|--|--|
| | | завдання видав | завдання прийняв |
| Розв'язання основної задачі | Кужель В.П., доцент кафедри АТМ |  19.09.22 |  6.10.22 |
| Економічна частина | Буренников Ю.Ю., доцент кафедри АТМ |  8.11.22 |  27.11.22 |
| Охорона праці та безпека у надзвичайних ситуаціях | Дембіцька С.В., професор кафедри БЖДПБ |  7.11.22 |  27.11.22 |

7. Дата видачі завдання « 19 » вересня 2022 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

| № з/п | Назва етапів магістерської кваліфікаційної роботи | Строк виконання етапів роботи | Привлас |
|-------|---|-------------------------------|---|
| 1 | Вивчення об'єкту та предмету дослідження | 19.09-02.10.2022 |  |
| 2 | Аналіз відомих рішень, постановка задач | 19.09-02.10.2022 |  |
| 3 | Обґрунтування методів досліджень | 19.09-02.10.2022 |  |
| 4 | Розв'язання поставлених задач | 03.10-20.11.2022 |  |
| 5 | Формування висновків по роботі, наукової новизни, практичної цінності результатів | 21.11-04.12.2022 |  |
| 6 | Виконання розділу «Охорона праці та безпека у надзвичайних ситуаціях» | 07.11-27.11.2022 |  |
| 7 | Виконання розділу «Економічна частина» | 07.11-27.11.2022 |  |
| 8 | Нормоконтроль МКР | 05.12-07.12.2022 |  |
| 9 | Попередній захист МКР | 08.12-09.12.2022 |  |
| 10 | Рецензування МКР | 12.12-16.12.2022 |  |
| 11 | Захист МКР | 20.12-28.12.2022 |  |

Студент


(підпис)

Мельник Я.А.

Керівник роботи


(підпис)

Кужель В.П.

АНОТАЦІЯ

УДК 656.071

Мельник Я.А. Підвищення ефективності роботи підприємства автомобільного сервісу приватного акціонерного товариства «Вінниччина-Авто» шляхом розробки стратегій його розвитку. Магістерська кваліфікаційна робота зі спеціальності 274 – автомобільний транспорт, освітня програма – автомобільний транспорт. Вінниця: ВНТУ, 2022.

Магістерська кваліфікаційна робота складається із вступу, 4 розділів і загальних висновків. Загальний обсяг роботи 113 стор., у тому числі 26 літературних джерел. Предметом магістерської кваліфікаційної роботи є організаційні і виробничі зв'язки, схеми і відносини складових елементів виробничого процесу підприємства автосервісу, а об'єктом - взаємодії елементів відкритої системи автосервіс-клієнт, а також практичні проблеми управління якістю сервісу автомобілів на підприємстві.

Робота складається з п'яти розділів:

- науково-технічне обґрунтування необхідності підвищення ефективності роботи підприємства автомобільного сервісу приватного акціонерного товариства «Вінниччина-Авто»;

- теоретичні засади розробки стратегій розвитку автосервісних підприємств;

- формування стратегій розвитку ПрАТ «Вінниччина-Авто»;

- охорона праці та безпека у надзвичайних ситуаціях.

Мета роботи полягає у підвищенні ефективності роботи підприємства автомобільного сервісу ПрАТ «Вінниччина-Авто», забезпечення сталого подальшого розвитку за рахунок розробки стратегій його розвитку.

Графічна частина складається з 17 плакатів.

Ключові слова: стратегії розвитку, автосервіс, ефективність роботи, виробничий процес, станції технічного обслуговування, наукові дослідження.



ABSTRACT

UDC 656.071

Melnyk Y.A. Increasing the efficiency of the automobile service enterprise of the private joint-stock company "Vinnychyna-Auto" by developing strategies for its development. Master's qualification thesis on specialty 274 - road transport, educational program - road transport. Vinnytsia: VNTU, 2022.

The master's thesis consists of an introduction, 4 chapters and general conclusions. The total volume of work is 113 pages, including 26 literary sources. The subject of the master's qualification work is the organizational and production connections, schemes and relations of the components of the production process of the car service enterprise, and the object is the interaction of the elements of the open car customer-customer system, as well as practical problems of quality control of the car company.

The work consists of five sections:

- scientific and technical substantiation of the need to increase the efficiency of the car service enterprise of the private joint-stock company "Vinnychchyna-Avto";
- theoretical principles of developing strategies for the development of car service enterprises;
- formation of development strategies of Vinnytsia-Auto PJSC;
- labor protection and safety in emergency situations.

The purpose of the work is to increase the efficiency of the work of the automotive company PAT "Vinnychyna-Avto", to ensure its continued development at the expense of developing strategies for its development.

The graphic part consists of 17 posters.

Keywords: development strategies, car service, work efficiency, production process, technical service stations, scientific research.

| ЗМІСТ | |
|---|----|
| ВСТУП | 3 |
| РОЗДІЛ 1. НАУКОВО-ТЕХНІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА АВТОМОБІЛЬНОГО СЕРВІСУ ПРИВАТНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА «ВІННИЧИНА-АВТО» | 6 |
| 1.1 Характеристика підприємства ПрАТ «Вінниччина-Авто»..... | 6 |
| 1.2 Дослідження ринку послуг, обстеження сильних і слабких сторін підприємства..... | 7 |
| 1.3 Сутність діяльності та напрямки розвитку автомобільного транспорту..... | 15 |
| 1.4 Аналіз динаміки ринку послуг автосервісу та парку легкових автомобілів в Україні та Вінницькій області..... | 18 |
| 1.5 Аналіз стану наукових досліджень, що відображають проблеми формування підприємств автосервісу..... | 23 |
| 1.6 Прогнозування ринку послуг станцій технічного обслуговування..... | 25 |
| 1.7 Висновки до розділу та постановка завдань дослідження..... | 28 |
| РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗРОБКИ СТРАТЕГІЙ РОЗВИТКУ АВТОСЕРВІСНИХ ПІДПРИЄМСТВ | 29 |
| 2.1 Методика досліджень виробничих процесів на підприємствах автомобільного транспорту..... | 29 |
| 2.2 Визначення особливостей формування виробничого процесу підприємства автосервісу..... | 38 |
| 2.3 Модель оцінки та розвитку виробничих процесів на підприємствах автосервісу..... | 52 |
| 2.4 Визначення факторів, які впливають на підвищення ефективності роботи підприємства автосервісу..... | 56 |
| 2.5 Висновки до розділу..... | 71 |
| РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЙ РОЗВИТКУ ПРАТ «ВІННИЧИНА-АВТО» | 72 |
| 3.1 Визначення вимог до розвитку підприємств автосервісу..... | 72 |

| | |
|---|------------|
| 3.2 Розробка механізму оцінки стану зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства автосервісу..... | 76 |
| 3.3 Розробка методів інтегрального оцінювання стану виробничого процесу підприємства..... | 78 |
| 3.4 Розробка механізму функціонування виробничого процесу підприємства автосервісу..... | 82 |
| 3.5 Розробка стратегії та напрямків розвитку виробничого процесу підприємства автосервісу ПрАТ «Вінниччина-Авто»..... | 85 |
| 3.6 Висновки до розділу..... | 93 |
| РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ..... | 94 |
| 4.1 Технічні рішення щодо безпечного виконання роботи..... | 94 |
| 4.2 Технічні рішення з гігієни праці та виробничої санітарії..... | 96 |
| 4.3 Пожежна безпека..... | 103 |
| 4.4 Висновки до розділу..... | 104 |
| ВИСНОВКИ..... | 105 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ..... | 107 |
| Додаток А (обов'язковий) Ілюстративна частина..... | 110 |
| Додаток Б (обов'язковий) Протокол перевірки кваліфікаційної роботи на наявність текстових запозичень..... | 129 |



ВСТУП

Актуальність теми. Ефективність виробництва послуг автосервісу потребує постійного підвищення технічного, технологічного, організаційного рівня виробничого процесу підприємства. Якість послуг з ремонту і технічного обслуговування (ТО) автомобілів потребує застосування передових методів організації і управління виробництвом для раціонального використання ресурсів. Необхідно проводити аналіз, виявлення і впровадження нових технологій, наукове обґрунтування їх вирішення.

В світовому автосервісі накопичений достатньо великий досвід розробки та впровадження технічних засобів, технологічного устаткування, організації роботи по їх удосконаленню, роботи зі споживачами, техніко-економічних обґрунтувань прогресивних технологічних рішень, оцінок ефективності різнопланових напрямків розвитку виробництва послуг. Але не завжди можна застосовувати існуючі розробки без їх адаптації і коригування. Необхідно провести наукові дослідження і розробити обґрунтовані напрямки розвитку виробничих процесів на основі інформації про ринок послуг в регіоні розташування підприємства.

У зв'язку з цим розробка методики підвищення ефективності виробничої діяльності та функціонування ПрАТ "Вінниччина-Авто", а також необхідність розробки заходів, спрямованих на підвищення якості обслуговування споживачів цього підприємства, зумовили актуальність магістерської кваліфікаційної роботи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Представлена магістерська кваліфікаційна робота виконувалась у відповідності до науково-дослідної тематики кафедри автомобілів та транспортного менеджменту Вінницького національного технічного університету

Мета роботи і завдання дослідження.

Мета роботи – підвищення ефективності роботи підприємства автомобільного сервісу ПрАТ «Вінниччина-Авто», забезпечення сталого подальшого розвитку за рахунок розробки стратегій його розвитку.

З метою реалізації поставленої мети у роботі слід розкрити такі завдання:

- науково-технічне обґрунтування необхідності підвищення ефективності роботи підприємства автомобільного сервісу приватного акціонерного товариства «Вінниччина-Авто»;

- теоретичні засади розробки стратегій розвитку автосервісних підприємств;
- формування стратегій розвитку ПрАТ «Вінниччина-Авто»;
- охорона праці та безпека у надзвичайних ситуаціях.

Об'єктом дослідження – це взаємодії елементів відкритої системи автосервіс-клієнт, а також практичні проблеми управління якістю сервісу автомобілів на підприємстві.

Предметом дослідження є організаційні і виробничі зв'язки, схеми і відносини складових елементів виробничого процесу підприємства автосервісу.

Методи дослідження – в роботі використовуються системний аналіз, методи оптимізації, методи інтегрального моделювання, перевірка результатів експериментальних даних, що характеризують діяльність підприємства.

Наукова новизна одержаних результатів.

- встановлено нові взаємозв'язки факторів при системному підході до розробки стратегії і напрямків розвитку виробничого процесу підприємства автосервісу, при розробці наукових та практичних методів підвищення ефективності функціонування ПрАТ «Вінниччина-Авто»;

- дістали подальшого розвитку методи побудови економіко-математичних моделей системи оцінки стану виробничого процесу підприємства.

Практичне значення одержаних результатів. Практичне значення роботи полягає у застосуванні методик та розрахунків для підвищення ефективності функціонування сервісного центру ПрАТ "Вінниччина-Авто". Впровадження результатів роботи на підприємство дозволить підвищити задоволеність клієнтів і забезпечить тим самим їх лояльність і прихильність, що позитивно позначиться на фінансовому стані підприємства, а також покращить якість послуг з ремонту, технічного обслуговування та підвищить обсяг продажу. Для успішного керівництва будь-якого підприємства необхідно своєчасно отримувати об'єктивну картину його фінансового стану з метою оцінки ефективності, прибутковості його

діяльності та перспектив подальшого розвитку.

Реалізація результатів роботи. У ході досліджень спрогнозовано динаміку зміни середньодобової кількості звернень клієнтів на послуги СТОА, а також середньодобову трудомісткість виконання робіт СТОА.

Особистий внесок здобувача. Проведено аналіз показників, що характеризують ефективність виробничої діяльності станцій технічного обслуговування з урахуванням кількості та виду-вікової структури автомобілів, що належать населенню України та регіону. Вивчено сутність процесу обслуговування автомобілів у післяпродажний період, уточнено зміст основних категорій та понять, що використовуються в системі післяпродажного сервісу автомобілів. Проведено аналіз техніко-економічних умов забезпечення якості сервісу та оцінку задоволеності споживачів якістю послуг на підприємстві ПрАТ "Вінниччина-Авто". Запропоновано методи оптимізації виробничої діяльності станції технічного обслуговування. Здійснено спільний аналіз теоретичних та експериментальних результатів дослідження з оптимізації виробничої діяльності сервісного центру ПрАТ "Вінниччина-Авто";

Апробація результатів роботи. Проміжні результати досліджень доповідалися й обговорювалися на ІХ-ій міжнародній науково-технічній інтернет-конференції "Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту", Вінниця, 14-15 квітня 2022 р та на XV-ій міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні технології та перспективи розвитку автомобільного транспорту», Житомир, 24-26 жовтня 2022 р.

Публікації. Проміжні результати досліджень були опубліковані в двох наукових працях: 1. Кужель В.П. Перспективні напрямки розвитку підприємств автосервісу [Текст] / В.П. Кужель, Я. А. Мельник // Матеріали XV-ої міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні технології та перспективи розвитку автомобільного транспорту», Житомир, 24-26 жовтня 2022 р. – 2022 – 3 с.[3]. 2. Поляков А. П. Розробка рекомендацій щодо підтримки працездатного стану автомобіля [Текст] / А. П. Поляков, Я. А. Мельник // Матеріали ІХ-ої міжнародної науково-технічної інтернет-конференції "Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту", Вінниця, 14-15 квітня 2022 р. – 2022. – 9 с. [4].

РОЗДІЛ 1. НАУКОВО-ТЕХНІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА АВТОМОБІЛЬНОГО СЕРВІСУ ПРИВАТНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА «ВІННИЧЧИНА-АВТО».

1.1 Характеристика підприємства

Автосервісний центр "Вінниччина-АВТО" веде свою історію від 1975 року, коли на базі Вінницької станції техобслуговування шляхом реорганізації було створено новий центр. Зараз "Вінниччина-АВТО" одне з найбільших та найдосвідченіших автосервісних підприємств в складі Української Автомобільної Корпорації. Клієнти отримують повний спектр послуг, починаючи придбанням нового автомобіля, та закінчуючи регламентним обслуговуванням та встановленням додаткового обладнання.

ПрАТ "Вінниччина-АВТО" створене з метою задоволення суспільних потреб Юридичних та фізичних осіб у продукції, роботах, послугах, одержання прибутку від здійснення виробничої, комерційної, посередницької діяльності, розвитку інфраструктури автосервісу, надання послуг, науково-технічного і матеріального забезпечення виробництва в сфері технічного обслуговування транспортних засобів, торгівлі та здійснення іншої діяльності у відповідності та на умовах визначених чинним законодавством та Статутом, з наступним перерозподілом прибутку між акціонерами.

ПрАТ «Вінниччина-Авто» структурний підрозділ Української автомобільної корпорації та офіційно представляє у Вінницькій області ЗАТ «Запорізький автомобілебудівний завод».

ПрАТ «Вінниччина-Авто» найпотужніша структура в регіоні, яка надає послуги з гарантійного та післягарантійного ремонту автомобілів, технічного обслуговування автомобілів.

Основні напрямки діяльності "Вінниччини-Авто" - це реалізація автомобілів,

оригінальних запчастин, надання автосервісних послуг, а також деякі інші види супроводжуваних послуг.

Підрозділи та головне підприємство ПрАТ «Вінниччина-Авто» обладнано необхідним сучасним обладнанням. Фахівці Товариства проходять навчання та підвищують кваліфікацію у навчальних центрах ПАТ «ЗАЗ» та «Корпорації «УкрАВТО».

СТО здійснює весь комплекс робіт з технічного обслуговування та дрібного ремонту, який полягає, переважно в заміні деталей та агрегатів. Станція технічного обслуговування автомобілів універсальна. Вона обслуговує всі автомобілі, котрі важать не більш ніж 4 т.. До складу робіт, які виконуються, входять:

- післягарантійне технічне обслуговування;
- регулювальні роботи;
- мастильно – заправочні роботи;
- шиномонтажні роботи;
- комп'ютерна діагностика

1.2 Дослідження ринку послуг, обстеження сильних і слабких сторін підприємства

При дослідженні ринку автомобільних послуг важливим аспектом є встановлення факторів, які формують на них попит. До таких факторів необхідно віднести:

- 1) парк автомобілів, які знаходяться у користуванні приватних осіб і організацій – їх загальна чисельність, розподіл по марках і моделях;
- 2) інтенсивність експлуатації автомобілів, яка залежить від середньорічного пробігу і пробігу від початку експлуатації – віку авто. Експлуатаційний пробіг суттєво впливає на обсяг поточного ремонту, середню його періодичність, номенклатуру ремонтних робіт та питому вартість технічного обслуговування;
- 3) якість і комплексність послуг, що надаються. Чим вищий рівень пропонованих автопослуг і ширша їх номенклатура, тим менше робіт виконується

населенням у режимі самообслуговування, а значить вища частка робіт, що припадають на СТО;

4) щільність розміщення СТО та інших підприємств з обслуговування автомобілів і автовласників. Оптимальне розміщення підприємств автосервісу дозволяє знизити непродуктивні втрати часу і кошти клієнтів і тим самим підвищити рівень попиту на послуги;

5) доходи споживачів і рівень цін на послуги автосервісу;

6) протяжність і щільність доріг та їх стан. Висока щільність доріг та інтенсивність дорожнього руху формують великий потік автовласників – потенційних клієнтів СТО у певних районах. Попит на послуги знаходиться у зворотній залежності від стану дорожньої мережі;

7) надійність конструкції і якість автомобілів, тобто експлуатаційні властивості транспортних засобів;

8) якість паливно-мастильних, інших експлуатаційних матеріалів, запасних частин. Високий рівень перерахованих чинників збільшує довговічність автомобіля та зменшує число відмов автомобільних агрегатів і механізмів;

9) умови експлуатації автомобіля, які впливають на режими роботи його агрегатів, механізмів і деталей, прискорюючи або сповільнюючи інтенсивність зміни параметрів їх технічного стану, що своєю чергою потребує відповідного ТО і ремонту. До умов експлуатації можна віднести способи зберігання автомобілів, кваліфікацію і навички їх власників як водіїв, інтенсивність дорожнього руху;

10) комплекс соціальних умов, що включає в себе такі показники, як демографічну характеристику населення, структуру зайнятості, транспортну рухливість населення у сукупності з розгалуженістю мережі громадського транспорту. Так тенденції до росту частки чоловічого населення веде до збільшення кількості потенційних автовласників, а необхідність щоденного додання значних відстаней і відсутність розвинутої мережі громадського транспорту підвищує рівень автомобілізації. Для оцінки фактичного становища та стратегічних перспектив компанії, в результаті вивчення сильних та слабких сторін компанії, ринкових можливостей та факторів ризику доцільно використати SWOT-

аналіз.

Розглянемо сильні сторони підприємства, ті особливості, завдяки яким ПрАТ «Вінниччина-Авто» може успішно працювати на ринку:

- стабільний фінансовий стан;
- наявність кваліфікованого персоналу, що дозволяє надавати послуги на високому рівні;
- хороша мотивація співробітників;
- розвинена інформаційна система та систематизація документообігу;
- низька плинність кадрів;
- наявність налагоджених партнерських відносин;
- висока якість послуг;
- індивідуальний та гнучкий підхід до кожного клієнта;
- система знижок.

Визначимо значення та ймовірність сильних сторін підприємства та представимо у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Оцінка важливості факторів та ймовірності впливу сильних сторін підприємства

| № | Фактори | Значення | Важливість | Ймовірність взаємодії факторів |
|---|---|----------------|------------|--------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Стабільний фінансовий стан | Сильна сторона | 4 | 4 |
| 2 | Наявність кваліфікованого персоналу, що дозволяє надавати послуги на високому рівні | Сильна сторона | 5 | 5 |
| 3 | Хороша мотивація співробітників | Сильна сторона | 4 | 5 |
| 4 | Розвинена інформаційна система та систематизація документообігу | Сильна сторона | 5 | 5 |

Продовження таблиці 1.1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|----------------|---|---|
| 5 | Низька плинність кадрів | Сильна сторона | 3 | 4 |
| 6 | Наявність налагоджених партнерських відносин | Сильна сторона | 5 | 5 |
| 7 | Висока якість послуг | Сильна сторона | 5 | 5 |
| 8 | Індивідуальний та гнучкий підхід до кожного клієнта | Сильна сторона | 5 | 3 |
| 9 | Система знижок | Сильна сторона | 5 | 4 |

Далі розглянемо слабкі сторони підприємства, які негативно впливають на діяльність організації та гальмують її розвиток:

- відсутність проектного відділу;
- затримка виплат із заробітної плати;
- недостатня рекламна політика;
- низький рівень менеджменту.

Визначимо значення та ймовірність слабких сторін підприємства та представимо у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 - Оцінка важливості факторів та ймовірності впливу слабких сторін підприємства

| № | Фактори | Значення | Важливість | Ймовірність взаємодії факторів |
|----|-------------------------------------|----------------|------------|--------------------------------|
| 10 | Відсутність проектного відділу | Слабка сторона | 5 | 5 |
| 11 | Затримка виплат із заробітної плати | Слабка сторона | 5 | 5 |
| 12 | Недостатня рекламна політика | Слабка сторона | 4 | 5 |
| 13 | Низький рівень менеджменту | Слабка сторона | 5 | 5 |

Далі розглянемо можливості організації, умови, які впливають на потенційне зростання підприємства та створення конкурентних переваг:

- наявність налагоджених партнерських відносин;
- здатність використовувати нові технології;
- незадоволений попит на послуги деяких спеціалістів;
- відхід з ринку фірм – конкурентів;
- зниження рівня інфляції;
- зниження податків;
- зростання доходів населення;
- поліпшення демографічної ситуації;
- державне регулювання конкуренції у галузі;
- поява нових технологій.

Визначимо значення та ймовірність можливостей підприємства та представимо у таблиці 1.3.

Таблиця 1.3 – Оцінка важливості факторів та ймовірності впливу можливостей для підприємства

| № | Фактори | Значення | Важливість | Ймовірність взаємодії факторів |
|----|---|------------|------------|--------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14 | Наявність налагоджених партнерських відносин | Можливість | 5 | 3 |
| 15 | Здатність використовувати нові технології, що дозволить залучити додаткові групи клієнтів | Можливість | 5 | 5 |
| 16 | Незадоволений попит на послуги деяких спеціалістів | Можливість | 5 | 5 |
| 17 | Відхід з ринку фірм – конкурентів | Можливість | 4 | 1 |
| 18 | Зниження рівня інфляції | Можливість | 2 | 1 |
| 19 | Зниження податків | Можливість | 2 | 1 |
| 20 | Зростання доходів населення | Можливість | 2 | 2 |

Продовження таблиці 1.3

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|------------|---|---|
| 21 | Поліпшення демографічної ситуації | Можливість | 4 | 3 |
| 22 | Державне регулювання конкуренції у галузі | Можливість | 5 | 5 |
| 23 | Поява нових технологій | Можливість | 5 | 5 |

Також потрібно розглянути загрози, тобто, фактори, які можуть негативно впливати на діяльність організації:

- поява конкурентних переваг у конкурентів;
- відсутність бар'єрів входження у галузь;
- підвищення рівня інфляції;
- зростання податків;
- зниження доходів населення;
- відхід з ринку фірми – постачальника.

Визначимо значення та ймовірність загроз підприємства та представимо у таблиці 1.4.

Таблиця 1.4 - Оцінка важливості факторів та ймовірності впливу загроз для підприємства

| № | Фактори | Значення | Важливість | Ймовірність взаємодії факторів |
|----|--|----------|------------|--------------------------------|
| 24 | Поява конкурентних переваг у конкурентів | Загроза | 5 | 5 |
| 25 | Відсутність бар'єрів входження у галузь | Загроза | 5 | 4 |
| 26 | Підвищення рівня інфляції | Загроза | 2 | 2 |
| 27 | Зростання податків | Загроза | 3 | 1 |
| 28 | Зниження доходів населення | Загроза | 3 | 2 |
| 29 | Відхід з ринку фірми – постачальника | Загроза | 4 | 1 |

Таким чином, виходячи з "Матриці ймовірності та значущості", до групи

найбільш важливих для організації потрапили такі фактори: 1, 2, 3, 4, 5,6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 21, 22, 23, 24, 25. На підставі цих факторів побудуємо SWOT - матрицю (таблиця 1.5), яка дозволить розглянути в сукупності всі фактори сильних та слабких сторін, можливостей та загроз. Але також слід зазначити, що фактори, які не потрапили до групи найбільш важливих, але які не слід ігнорувати їх необхідно постійно стежити за динамікою їх зміни.

Щоб отримати якісну оцінку ПрАТ «Вінниччина-Авто» і ситуації на ринку послуг необхідно провести SWOT-аналіз, тобто, оцінити слабкі та сильні сторони розвитку, визначити можливості та оцінити загрози.

Таблиця 1.5 – SWOT – матриця

| Можливості | | Загрози |
|--|--|---|
| 1.Наявність налагоджених партнерських відносин. 2. Здатність використовувати нові технології, що дозволить залучити додаткові групи клієнтів. 3. Незадоволений попит на послуги деяких спеціалістів. 4. Поліпшення демографічної ситуації. 5. Державне регулювання конкуренції у галузі. 6. Поява нових технологій. | | 1. Поява конкурентних переваг конкурентів. 2. Відсутність бар'єрів входження у галузь. |
| Сильні сторони | | |
| 1.Стабільний фінансовий стан. 2.Наявність кваліфікованого персоналу, що дозволяє надавати послуги на найвищому рівні. | Кваліфікація персоналу та висока якість послуг може забезпечити розширення сегмента споживачів (1,2,3,4,5,7 – 2,3,4) Незадоволений попит на послуги деяких фахівців сприяє розширенню асортименту послуг та залучення нових | Індивідуальний підхід до споживача дозволить сформувати лояльну поведінку споживачів по |

Продовження таблиці 1.5

| | | |
|---|--|--|
| <p>3. Гарна мотивація співробітників</p> <p>4. Розвинена інформаційна система та систематизація документообігу.</p> <p>5. Низька плинність кадрів.</p> <p>6. Наявність налагоджених партнерських відносин.</p> <p>7. Висока якість послуг, що надаються</p> <p>8. Індивідуальний та гнучкий підхід до кожного клієнта</p> <p>9. Система знижок.</p> | <p>клієнтів. (1,2,7 – 3)</p> <p>Поява та використання нових технологій формує конкурентну перевагу компанії та дозволяє підприємству ще більш ефективно працювати на ринку. (1,2,7 - 2; 6)</p> | <p>відношенню до</p> <p>ПрАТ «Вінниччина-Авто» і цим підвищить конкурентну силу (2; 3; 8-1,2)</p> <p>Наявність кваліфікованого персоналу та висока якість послуг за появи нових конкурентів дозволить зберегти конкурентні переваги (2; 3; 7 - 1; 2)</p> |
| Слабкі сторони | | |
| <p>1. Відсутність проектного відділу.</p> <p>2. Затримка виплат із заробітної плати.</p> <p>3. Недостатня рекламна політика.</p> <p>4. Низький рівень управління.</p> | <p>За відсутності чіткої взаємодії всередині підприємства може призвести втрати інформації та прийняття неправильних рішень і в результаті до погіршення відносин з партнерами (4-1)</p> <p>Затримка виплат із заробітної плати може знизити продуктивність праці та мотивацію персоналу, що призведе до зниження якості</p> | <p>Затримка виплат із заробітної плати може призвести до відходу спеціалістів із компанії до конкурентів (2-1)</p> <p>Низький рівень менеджменту та поява нових</p> |

Продовження таблиці 1.5

| | | |
|--|---|--|
| | <p>послуг, що надаються, і в результаті відлякає потенційного споживача і наслідком буде втрата можливого освоєння нового сегменту ринку (2 - 2; 3)</p> | <p>конкурентів може значно зменшити конкурентну позицію фірми. (4-1,2).</p> <p>Недостатня рекламна політика може призвести до втрати потенційних клієнтів та послаблення конкурентних переваг. (3-1,2)</p> |
|--|---|--|

1.3 Сутність діяльності та напрямки розвитку автомобільного транспорту

Автомобільний транспорт займає важливе місце у розвитку транзитності держави. На його частку припадає 60% річного обсягу перевезень вантажів та пасажирів. Він є сполучною ланкою в технології морських, залізничних та авіаційних перевезень. Він здатний значно диверсифікувати прикордонні перевезення, посилити транзитність держави, забезпечуючи практично повну гарантію збереження вантажу, терміновість та надійність перевезень.

Такому винаходу як автомобіль виповнилося всього трохи більше 120 років, але за цей, відносно невеликий час автомобілі встигли влаштуватися в нашому житті так міцно, що неможливо уявити, якою була б наша цивілізація, якби автомобілів не існувало.

В даний час автомобіль став найдоступнішим видом транспортних засобів майже у всіх країнах та на всіх континентах. Приріст парку автомобілів

відбувається за рахунок індивідуальних власників. Разом із зростанням світового автомобільного парку підвищуються та обсяги послуг, що надаються для обслуговування автомобільного транспорту. У найрозвиненіших країнах автомобільний транспорт є лідером серед інших видів транспортних засобів за обсягом вантажних перевезень. Лідерські позиції автомобільний транспорт займає і пасажирських перевезеннях. Якщо звернеться до статистики, то щороку кожен мешканець планети долає автомобілем у середньому близько 2500 км. А для країн, які розвинені, цей показник у кілька разів вищий.

Такий суттєвий вплив автотранспорту зумовлений різноманітністю його особливостей та переваг у порівнянні з іншими видами транспорту, які полягають у наступному:

- висока маневреність та рухливість, які дозволяють швидко зосередити кошти у необхідній кількості та у потрібному місці;
- можливість здійснювати доставку без додаткових зупинок та пересадок у заданому маршруті;
- висока швидкість доставки та забезпечення цілісності вантажів, особливо під час перевезення на невеликі дистанції;
- широка сфера застосування за типами, видами вантажів та відстанями їх перевезення;
- необхідність менших вкладень капіталу у будівництво автомобільних доріг при невеликих потоках вантажів та пасажирів.

Вплив автомобільного транспорту життя суспільства стрімко зростає. Сфера застосування автомобільного транспорту є досить широкою. Він займає значне місце у пасажирських та вантажних перевезеннях.

Вантажні перевезення, у свою чергу, є одними з найбільш ринкових секторів економіки. Український досвід підтверджує відому закономірність, згідно з якою зростання ринкової економіки супроводжується, а певною мірою і пояснюється випереджальним розвитком автотранспорту. Це пояснюється тим, що вантажні потоки, які генеруються ринками товарів і послуг, що розвиваються, в першу чергу освоюються найбільш швидким і гнучким видом транспорту: автомобільним.

За обсягом перевезень вантажів він перевищує залізничний транспорт у 5 разів, а за обсягом перевезень пасажирів - у 6 разів.

В автомобільному транспорті зосереджено понад 97% усіх ліцензованих суб'єктів транспортної діяльності. Окрім перевезення вантажів та пасажирів автомобільний транспорт виконує багато інших функцій: забезпечує роботу швидкої медичної допомоги, пожежної охорони, органів громадського правопорядку тощо.

Світовий досвід довів унікальні стимулюючі властивості автомобілебудування. Будь-яка нова модель авто "підтягує" до рівня сучасних вимог як металургійне, нафтохімічне, так і електротехнічне, електронне, підшипникове, верстатобудівне виробництво. Крім цього, зміни зазнають шляхопроводів та технічного обслуговування.

Проте транспортна система України має й деякі інші проблеми та труднощі. Так, наприклад, протяжність українських автошляхів становить майже 170 тис. км. (з них 155 тис. км. доріг мають тверде покриття). При цьому їхня якість не відповідає європейським стандартам. Щоб досягти забезпеченості України автошляхами європейського рівня, необхідно реконструювати та модернізувати майже 200 тис. км автошляхів. Водночас у міжнародних економічних відносинах обов'язкове будівництво автомагістралей світового рівня.

Сьогодні при прийнятті більшості рішень щодо розвитку транспортної системи України практично відсутній комплексний облік економічних, соціальних та екологічних факторів. Вже не вперше планується виділяти чималі кошти на розвиток автомобільного транспорту, тоді як у більш надійному та безпечному залізничному транспорті доходи спрямовуються до держбюджету замість розвитку рейкових систем у містах.

Для того щоб хоч якось вплинути на проблемну ситуацію необхідно здійснити низку заходів, спрямованих на покращення ситуації в автомобільному транспорті, а саме:

- розробка нормативно-правових актів з питань утилізації непрацездатної

техніки та організації її переробки;

- створювати за допомогою іноземних інженерів у галузі автомобілебудування сучасного виробництва автомобільної техніки, комплектуючих, вузлів, агрегатів та запасних частин;
- забезпечити виробництво надійної високотехнологічної продукції;
- здійснити значне технічне оновлення автомобільного транспорту;
- запустити виробництво нових конкурентоспроможних моделей автомобілів та автобусів;
- впроваджувати нові технології;
- підвищити рівень безпеки перевезень пасажирів та вантажів шляхом посилення державного контролю за якістю палива.

У разі виконання цих заходів автомобільна промисловість, як і автомобільний транспорт зможе вийти на новий рівень розвитку.

Однак, незважаючи на пов'язані з розповсюдженням автомобілів екологічні проблеми, без них неможливо уявити сучасний світ. Це і величезна різноманітність автомобілів спеціального призначення, якими користуються такі організації, як: міліція, газові служби, інкасатори, служба телефонних станцій тощо. Саме власний автомобіль допомагає нам вчасно потрапити у потрібне місце, скорочуючи час, необхідний для досягнення мети. Їх можна назвати важливим економічним інструментом, який дозволяє скорочувати економічний час і простір і, тим самим, сприяє досягненню наших економічних цілей.

1.4 Аналіз динаміки ринку послуг автосервісу та парку легкових автомобілів

До тенденцій розвитку ринку СТО можна віднести зростання різноманітних послуг (запчастини, супутні товари, налаштування, додаткові послуги), участь страхових компаній у створенні сервісних центрів, придбання автомобілів у кредит, а також збільшився кузовних робіт. При цьому основними видами робіт є підбір, продаж, технічне обслуговування, ремонт і тюнінг автомобілів і запчастин

до них, догляд за автомобілем (мийка, полірування, салонна і зовнішня чистка,

Україна посідає 67 місце серед усіх країн за кількістю власників автомобілів (202 автомобілі на 1000 населення). Рівень автомобілізації в країнах ЄС постійно зростає. З понад 600 автомобілями на 1000 жителів перше місце посіли Люксембург та Італія.

На справність автомобіля впливають різні фактори. Сумка класна, тонорато погане, стан Бранде. Термін служби деталей машин, деталей і вузлів, як правило, залежить від хімічних і механічних складових матеріалів виробництва, які визначають стійкість до руйнування і допустиме навантаження при взаємодії з навколишнім середовищем. Як правило, пристрої, які не відповідають вимогам експлуатації, знищуються.

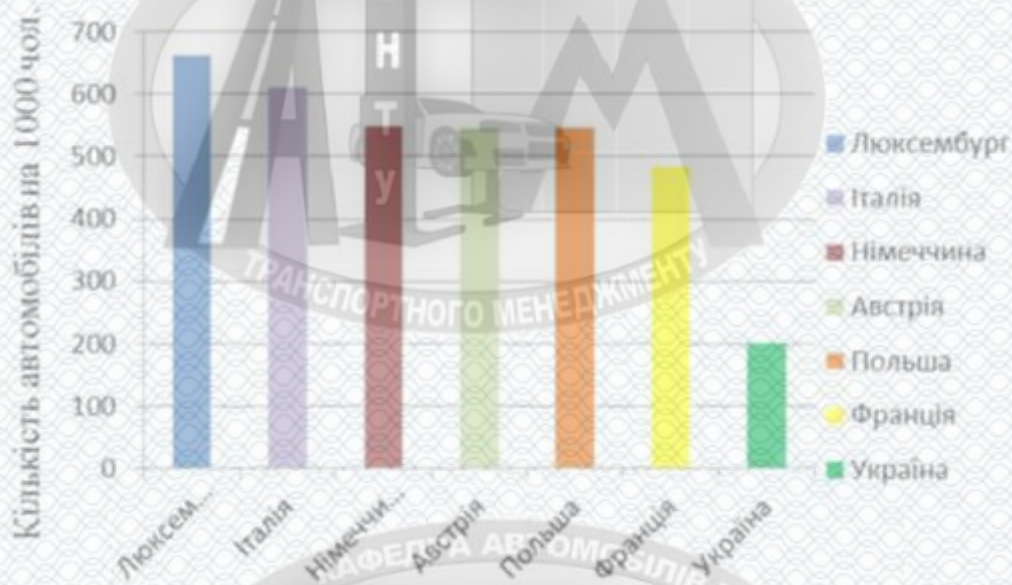


Рисунок 1.1 – Кількість автомобілів в країнах ЄС на 1000 жителів

Плануючи всі необхідні запчастини для СТО, слід враховувати, що на надійність конструкції впливає безпосередньо робота автомобіля також потрібно врахувати виробничу потужність СТО. Схема зв'язку факторів наведена на рисунку 1.2.

Автосервіс – це діяльність працівників сервісних центрів, СТО та авторемонтних майстерень, спрямована на задоволення потреб власників автомобілів у підтримці їх працездатності та відновлення працездатності.

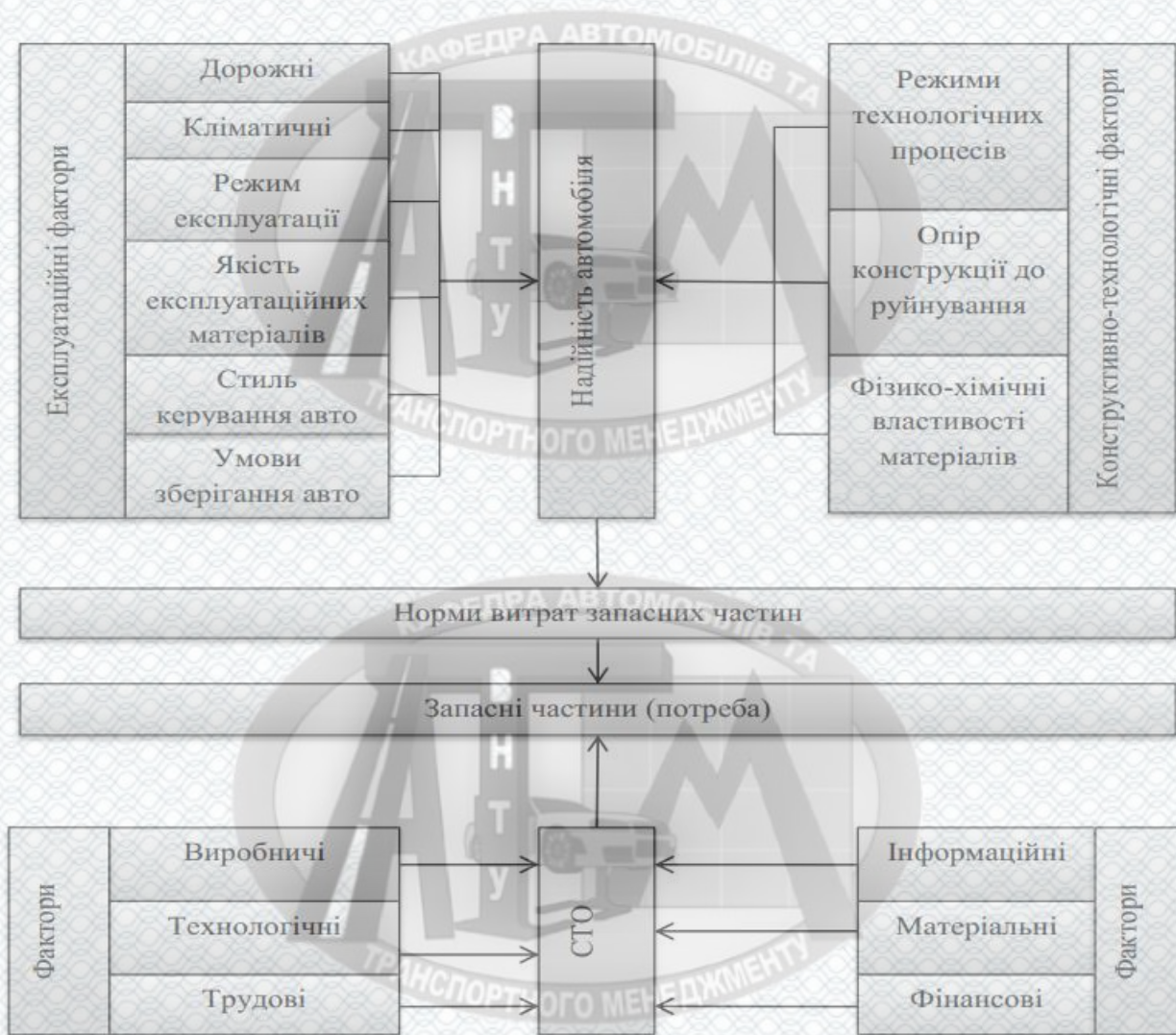


Рисунок 1.2 - Фактори, що впливають на потребу в автомобільних запасних частинах

Умови передпродажного обслуговування встановлюються заводом для всіх моделей автомобілів. Ця номенклатура включає: огляд, перевірку працездатності, перевірку, затягування кріпильних деталей, змащування при необхідності та інші операції.

Ринок автосервісу в Україні з кожним роком зростає з наступних причин:

- збільшення кількості транспортних засобів;
- розширення сфери діяльності малого підприємництва у сфері автотранспортних послуг;
- власники малого бізнесу намагаються використовувати в комерційних цілях транспортні засоби спеціалізованих майстерень або автотранспортних компаній.

Розширення та зміцнення ринку автосервісу сприятиме тому, що кількість паркувальних місць у країні й надалі збільшуватиметься. У м. Вінниці функціонує приблизно 219 СТО. Серед загальної кількості: універсальні СТО складають 158 одиниць (АТЛ, Avtoenergy, Вінниччина-Авто Винтурбо та інші), а спеціалізовані – 61 одиниця (Український автомобільний Холдинг, Хюндай, Пежо Винница та інші).

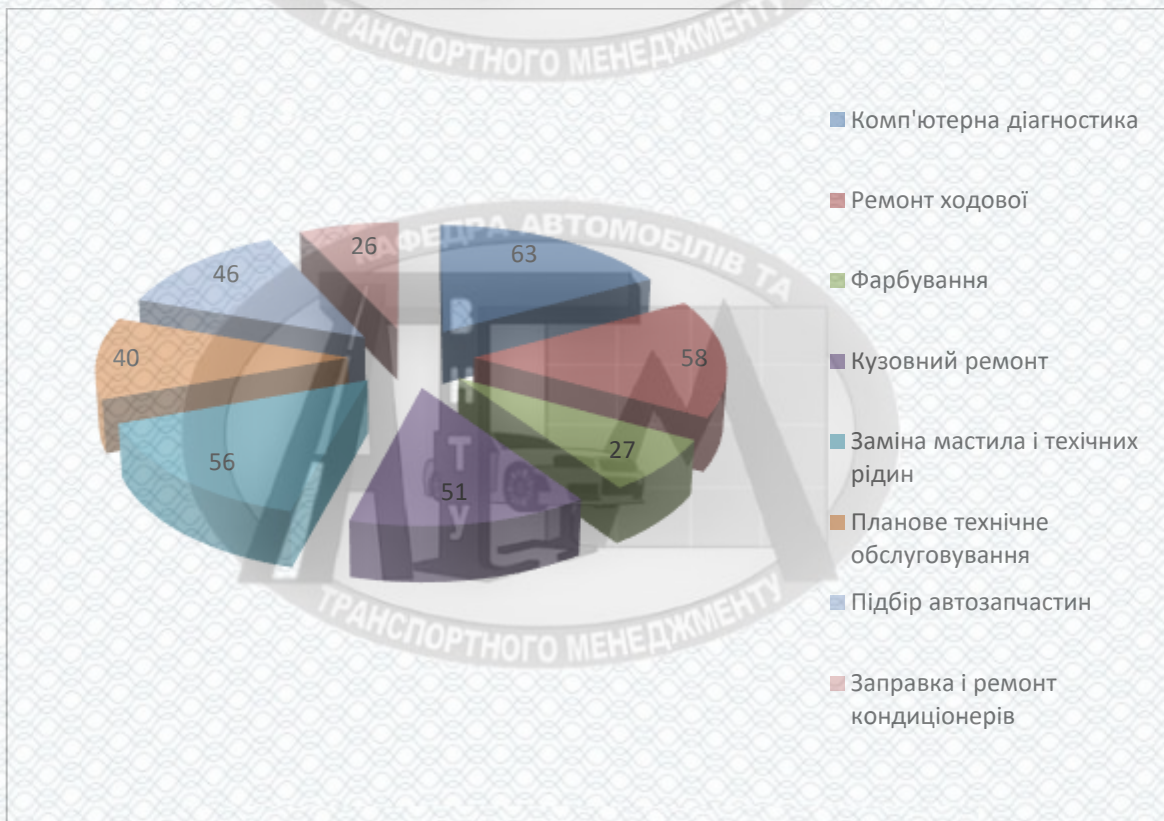


Рисунок 1.3 – Види послуг та кількість СТОА, що їх виконують, одиниць

Проаналізувавши всі види робіт на СТОА, що знаходяться у м. Вінниця, можемо зробити висновок, що найбільш популярні види робіт, які виконують більшість СТО, є: комп'ютерна діагностика, ремонт ходової, фарбування, кузовний ремонт, рихтування, заміна масла і технічних рідин, планове ТО, ремонт двигуна, ремонт електрообладнання, полірування, встановлення ГБО, підбір автозапчастин, балансуювання і шино монтаж, діагностики ходової, зварювання, заміна ременя ГРМ, установка сигналізації, заміна фільтрів, заправка і ремонт кондиціонерів, розвал-сходження, ремонт гальмівної системи, встановлення і ремонт додаткового обладнання, ремонт

бамперів, заміна зчеплення, заміна свічок, колодок. На рисунку 1.3 показано скільки СТОА в одиницях у м. Вінниця виконують певний вид послуг.

Важливим показником успіху СТОА є оцінка їх роботи та відгуки про автосервісні послуги від клієнтами (користувачів послуг). Залежно від виконаної роботи, якості обслуговування клієнтів підприємство може вибудувати авторитет серед інших таких подібних та мати своїх постійних клієнтів. Чим вища оцінка СТО від користувачів, тим більша довіра до даного СТО серед інших нових потенційних клієнтів. Приклад такої оцінки наведений на рис.4.



Рисунок 1.4 – СТО м. Вінниця та їх оцінки користувачами

На рисунку 1.4 зображено СТОА у м. Вінниця та їхні оцінки від 0 до 5 від користувачів. Потрібно зазначити, що оцінка виставляється здебільшого від загального враження від СТО, до якого входить комплекс різноманітних чинників: якість, швидкість, професіоналізм, час очікування на оформлення заявки, компетентність працівників СТОА та інше.

Для ефективного та прибуткового ведення бізнесу СТОА сьогодні слід звертати увагу на різні аспекти своєї діяльності. Сфера послуг відрізняється від виробничої сфери, а оцінка клієнта та його відзиви про роботу підприємства носять вирішальну роль у розвитку, створенні позитивного іміджу, популяризації автосервісних послуг конкретної СТОА.

Отже, СТОА мають постійно вдосконалювати всі аспекти своєї діяльності, слідкувати за якістю послуг, професіоналізмом персоналу, підходом до роботи з клієнтами та створювати позитивне враження на ринку автосервісних послуг, щоб їх робота була високо оцінена клієнтами, що в подальшому впливатиме на діяльність СТОА та її місце на ринку послуг.

1.5 Аналіз стану наукових досліджень, що відображають проблеми формування підприємств автосервісу

Проектування станцій технічного обслуговування традиційно базується на технологічному розрахунку виробничо-технічної бази щодо забезпечення виробничої програми з технічного обслуговування та поточного ремонту автомобілів.

Раніше, як вихідні дані, при проектуванні СТО, приймалися середньорічні пробіги автомобілів, нормативи з ТО та ремонту відповідно до «Положення про технічне обслуговування та ремонт рухомого складу автомобільного транспорту», а також будівельні норми та правила.

Як показники проєктованих підприємств, що характеризують потужність підприємства, були кількість робочих постів на станціях технічного обслуговування, площа виробничо-технічної бази, кількість послуг, що надаються. Як правило, проєкти СТО були розраховані на великі підприємства з великою кількістю робочих постів та виробничими площами. Річна трудомісткість робіт розраховувалася за відповідними формулами.

Ці методики не враховували стохастичного характеру потоків заявок на ТО та ремонт автомобілів та не ставили завдання отримання оптимальних показників проєктованих СТО через те, що в умовах відсутності конкуренції та монопольності автосервісу, а також регламентованого розподілу запчастин через СТО, створені підприємства забезпечували високу рентабельність за рахунок максимального завантаження виробничих потужностей. Такий високий рівень завантаження був наслідком відсутності ринку послуг, тому автовласники були змушені простоювати

в черзі необмежений час.

Очевидно, що в нових умовах господарювання такі ситуації пішли в минуле і може йтися про оптимальний рівень завантаження діючих підприємств, які через свою численність конкурують між собою у своєчасності та якості послуг.

Незважаючи на монополізованість системи автосервісу в країні, науковці проводили широкі дослідження щодо виявлення закономірностей формування випадкових потоків заявок на ТО та ремонт автомобілів, розроблення заходів щодо оптимізації виробничих процесів. Разом з тим більшість досліджень було присвячено оптимізації потужності технічної служби автотранспортних підприємств, які з точки зору теорії масового обслуговування є замкнутими системами з обмеженою кількістю джерел заявок.

На етапі модернізації підприємства, на перший план виходять питання, пов'язані з аналізом зовнішнього середовища та прогнозування показників СТО з урахуванням зміни показників після модернізації, потужності та видами послуг. На другому етапі - прогнозована кількість авто-заїздів і середню трудомісткість одного авто-заїзду незалежно від середнього віку автомобіля та інших експлуатаційних факторів.

Не менш важливою складовою прогнозування ринку послуг автосервісу є якість виконуваних робіт. На якість виконуваних робіт впливають такі показники, як рівень механізації виробничих процесів, вид технологічного обладнання, кваліфікація технічного персоналу та управлінських кадрів. Всі ці показники можна об'єднати в систему управління якістю.

Вибір показників оцінки для прогнозування послуг автосервісу сучасної СТО у даних умовах вважатимуться похідною тих цілей і завдань, що він ставить собі, і залежить від багатьох чинників. До них можна віднести: основну спеціалізацію його діяльності, потужність, склад і вік автомобілів, склад клієнтури, стан і рівень оснащення ПТБ, кваліфікацію ІТП та ремонтних робітників, форму власності підприємства, близькість конкуруючих СТО та фірмових автотехцентрів.

Для прогнозування попиту послуги СТО у наукових дослідженнях широко застосовуються різні математичні моделі оцінки ефективності технічних і

організаційних систем.

Для дослідження систем та виробничих ситуацій більш складного класу останнім часом використовуються імовірнісні методи розрахунку, які повніше враховують реальні процеси виробництва, наприклад, моделі математичного програмування, теорії розкладів або теорії ігор.

1.6 Прогнозування ринку послуг станцій технічного обслуговування

Основна мета станцій технічного обслуговування в умовах ринку є вивчення та повніше задоволення потреб наявної та потенційної клієнтури.

Як широко використовуваних на сьогоднішній день методів дослідження, внаслідок своєї відносної простоти, широко використовуються спостереження, опитування, вплив на споживчий попит та експеримент.

При спостереженні в журналах або картах реєстрації фіксуються всі факти, що стосуються досліджуваного об'єкта або явища, після чого дані систематизуються, узагальнюються та використовуються як додаткові відомості під час вирішення завдання.

Метод опитування дозволяє виявити систему переваг, куди орієнтується цільовий ринок споживачів під час виборів певних товарів та послуг, оцінки різних форм обслуговування, купівлі продукції конкретних фірм і реалізується у процесі проведення анкетування чи інтерв'ю.

До факторів, що визначають обсяг, склад та ступінь деталізації, стосовно дисертаційної роботи відносять:

- вид діяльності підприємства;
- розміщення підприємства;
- розміри підприємства;
- розмір передбачуваного ринку збуту;
- наявність конкурентів;
- перспективи зростання створюваного підприємства;
- загальну стратегію розвитку підприємства.

Роботи з бізнес-планування - це складний та трудомісткий процес. Бізнес - план має чітко окреслені часові рамки, після яких певні планом мети і завдання мають бути виконані з урахуванням періоду досягнення запланованих показників. Для СТО це планований потік заявок на ТО та ремонт, що забезпечує досить високу завантаження потужності підприємств, а зрештою прибутковість і окупність проекту під час реконструкції підприємства.

Ще одним принципом успішної діяльності станцій технічного обслуговування на ринку є розробка системи заходів впливу на споживчий попит (з урахуванням наявних матеріальних ресурсів та перспектив), на прибуток.

Основними принципами успішного вивчення потреб споживачів та відповідного використання підприємством своїх виробничих ресурсів, відповідно до є:

- дослідження та аналіз ринку послуг за напрямками виробничого, збутового, торговельного, рекламного, цінового та інших видів діяльності підприємства;
- розробка стратегії маркетингу та орієнтація всіх підрозділів підприємства на задоволення вимог споживачів та досягнення намічених цілей на ринку з максимальним прибутком;
- дослідження споживчих властивостей послуг, вивчення вимог, що пред'являються до них споживачами (клієнтами);
- вивчення зв'язків між технічними та споживчими параметрами послуг;
- аналіз відповідності аналогічних послуг купівельним запитам, що надаються конкурентами;
- виявлення можливої унікальності послуг, що надаються споживачам;
- розробка коротко-, середньо- та довгострокових прогнозів потреби у сервісних послугах;
- планування асортименту; розробка асортиментної структури виробництва послуг;
- визначення цінової політики підприємства;
- організація реклами послуг;

- стимулювання збуту послуг.

У магістерській кваліфікаційній роботі основою є визначення прогнозу збуту послуги, а для вирішення поставленого завдання – прогнозу обсягу виконання робіт з ТО, ремонту та миття автомобілів.

Численні дослідження проведені на автомобільному транспорті в галузі дослідження надійності, удосконалення організації технічної експлуатації та оптимізації потужності підприємств автомобільного транспорту показали, що методика проведення досліджень має загальні закономірності, які обумовлені предметом та об'єктом дослідження. Як правило, теоретичні та експериментальні дослідження проводяться паралельно. Експериментальні дослідження найчастіше носять пасивний характер з огляду на те, що проведення активного експерименту або вимагає величезних витрат часу і коштів, або практично неможливе (робота підприємств у різних режимах, експлуатація автомобілів зі змінною періодичністю обслуговування і т.д.).

З метою вивчення цільового ринку послуг, потреб потенційної клієнтури, оцінки можливостей конкурентів необхідно проводити збір відповідної інформації. При цьому аналізу підлягають: загальна характеристика підприємства, що розглядається в дисертації, система ціноутворення, споживчі властивості конкретних послуг та їх аналогів, інформація про діяльність конкурентів, споживачів послуг, канали збуту і т.д.

Оцінюючи можливості підприємства; необхідно встановити відповідність ринкових запитів його внутрішнім виробничо-ресурсним можливостям. Збір та обробка інформації у цьому напрямі припускають: облік та аналіз виробничої потужності підприємства, оцінку його матеріально-технічної бази, вкладу кожного виду продукції та послуг у прибутковість роботи підприємства, технічного рівня, облік товарного асортименту послуг та витрат виробництва, визначення внутрішньовиробничої собівартості, оцінку науково-технічного та кадрового складу.

При проведенні спостережень за кількістю заїздів на обслуговування та ремонт виявилось можливим визначити їх характеристики по підприємству.

1.7 Висновки до розділу та поставновка завдань дослідження

В результаті виконання першого розділу магістерської кваліфікаційної роботи можна зробити наступні висновки:

1. Для досягнення цілей необхідне використання системного підходу, що полягає в аналізі стану не тільки конкретного підприємства, а й усієї сукупності мережі автосервісу за всіма основними видами спеціалізації;

2. Різке збільшення чисельності парку автомобілів і, зокрема, збільшення частки автомобілів іноземного виробництва, різко загострює конкуренцію над ринком надання автосервісних послуг, що потребує застосування ефективності методів управління на аналізованому підприємстві;

3. Більшість існуючих підприємств автосервісу не готові до роботи в умовах зростання конкуренції і функціонує в умовах виробничої орієнтації та нестачі інформації про власну клієнтуру та її реальні потреби.

Зроблені висновки дозволяють сформулювати наступні завдання досліджень:

- дослідити теоретичні засади розробки стратегій розвитку автосервісних підприємств;
- сформулювати стратегії розвитку ПрАТ «Вінниччина-Авто»;
- розробити заходи з охорони праці та безпеки у надзвичайних ситуаціях.



РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗРОБКИ СТРАТЕГІЙ РОЗВИТКУ АВТОСЕРВІСНИХ ПІДПРИЄМСТВ.

2.1 Методика досліджень виробничих процесів на підприємствах автомобільного транспорту

Вивчення проблем розвитку виробничих процесів підприємств автосервісу потребує проведення як теоретичних, так і експериментальних досліджень. Методи дослідження використовують системний, комплексний та семіотичний підходи.

Одним із основних положень системного підходу є використання категорії систем при дослідженні об'єктивних процесів і явищ. Система - це об'єктивна одиниця регулярно пов'язаних об'єктів або ціле, що складається з частин, розташованих відповідно до закону або принципу.

Розрізняють технічні, людино-машинні, виробничо-господарські, соціальні та інші системи. За ступенем складності системи поділяються на прості, складні та дуже складні. Складність системи визначається наявністю різної кількості рівнів у структурі системи та функціонуванням у системі компонентів різного походження: соціального, економічного, технічного.

Говорячи про виробничі процеси, підприємства автосервісу слід розглядати як економічні та соціально-економічні системи виробництва.

Системний підхід до об'єктів дослідження є однією з основних характеристик наукового пізнання. Системний підхід відноситься до систематизованого способу мислення, згідно з яким процес прийняття рішень базується на визначенні загальної мети системи та послідовному підпорядкуванні багатьох підсистем, планів і програм їх розвитку, а також продуктивності показників і стандартів для цієї мети.

Виробничий процес підприємства автосервісу повинен сприйматись як взаємопов'язана сукупність окремих елементів, що входять до її складу і функціонують разом і одночасно: ринок послуг автосервісу, технічне забезпечення технологічних процесів, виконавці процесу, організація та управління всім комплексом виробництва послуг, нормативне, ергономічне, інформаційне, безпека тощо.

Системний підхід полягає в розгляді кожного елемента, кожної дії в цілому, з урахуванням специфіки елементів, усіх їхніх взаємозв'язків. Водночас чітке формулювання загальних цілей і завдань різних компонентів системи є обов'язковим. Необхідно також сформулювати завдання системи з урахуванням усіх обставин, пов'язаних із вирішенням окремих завдань.

Виробничий процес, як система, розглядається з однієї сторони, як елемент системи більш високого рівня — компанії. Підприємство, у свою чергу, перебуватиме в єдності з навколишнім середовищем: національними та регіональними адміністративно-регулюючими органами, ринком автомобільних послуг, ринком матеріально-енергетичних ресурсів тощо. З іншого боку, компанія — це сукупність її складових: технічної бази, технологічних процесів, людських ресурсів, нормативно-правового та фінансового забезпечення тощо. Всі ці підсистеми постійно або періодично перебувають у нерозривному взаємному зв'язку.

Основним завданням теорії систем є пошук сукупності законів, що пояснюють поведінку, функціонування та еволюцію різних класів систем, виходячи з розуміння системи як комплексу взаємопов'язаних елементів.

Компоненти системи - це елементи. Елемент - це об'єкт, який не підлягає подальшій декомпозиції і виконує певні функції в умовах поставленої задачі. Загалом виробничий процес автосервісної компанії можна представити як систему за допомогою моделі (рисунк 2.1).

Моделі представлення виробничих процесів, які зараз використовуються в автосервісних компаніях, не завжди є оптимальними. Вони не враховують усіх соціальних, економічних та організаційних факторів функціонування компаній.

Тому максимальна ефективність поступового та планомірного розвитку виробничого процесу не гарантується. Необхідно розробити нові обґрунтовані методи формування програми, визначення окремих фаз і етапів розвитку виробничого процесу послуг з технічного обслуговування та ремонту автомобілів, впровадження механізмів організації ринку та розвитку виробничих процесів.



Рисунок 2.1 - Схема системи управління підприємства автосервісу

де, f_1, f_2, f_3 – вхід: автомобілі на обслуговування, ресурси для обслуговування та ремонту;

x_1, x_2, x_3 – вихід: обслужені автомобілі;

$r, r_2, r_3, z_1, z_2, z_3$ – інформація про протікання процесу та управлінські дії.

Комплексний підхід розглядається як можливість досягнення системності. Це міждисциплінарне залучення до дослідницької діяльності.

Семіотичний підхід лежить в основі ряду наукових теорій, які вивчають різні

властивості знакових систем. Він має три рівні структури: синтаксичний (відношення знаків один до одного всередині знакової системи), семантичний (відношення знаків до об'єктів, які вони позначають), прагматичний (відношення знаків до конкретної діяльності, значимого значення). . повідомлення).

Таким чином, система методів дослідження – це логічний ланцюжок взаємопов'язаних і узгоджено виконуваних груп методів, які забезпечують виявлення та подолання негативних факторів у досягненні мети розвитку виробництва.

При розробці методів оцінки виробничих процесів використання моделювання є хорошою ідеєю.

Виробничі процеси постачальників автомобільних послуг є складними системами. Такі системи, як виробничий процес компанії з обслуговування автомобілів, зазвичай моделюються за допомогою методів дослідження операцій.

Процесний підхід є одним із принципів управління якістю, як і дослідження складних виробничих систем.

Процесно-орієнтований підхід до дослідження виробництва послуг з технічного обслуговування автомобілів вимагає:

- розглядати всі види підприємницької діяльності як узгоджені процеси;
- визначення ключових процесів, які найбільше впливають на якість та ефективність виробництва транспортних послуг;
- розгляд моделей і діаграм управління ресурсами як ефективного процесу;
- дослідження можливості ефективного досягнення якості та ефективності надання послуг;
- забезпечення можливості використання інформаційних технологій з метою своєчасного отримання інформації про хід процесу та прийняття управлінських рішень.

Як об'єкт управління підприємства автосервісу мають сукупність характеристик, за допомогою яких повинна здійснюватися їхня оцінка. До даної сукупності доцільно віднести:

- вид структури управління підприємства;
- вид структури виробничо-технічної бази, її показники та параметри;
- рівень технологій виробництва, автоматизації та механізації робіт і управління;
- методи організації виробництва, показники та параметри організації;
- методи організації та мотивації праці, підвищення кваліфікації;
- методи економічного управління виробництвом показники ефективності виробничих процесів;
- характер і показники інформаційних зв'язків на підприємстві та ін.

Організованим підприємство можна вважати, якщо всі виробничі функції реалізуються на практиці на 95%. Для ефективності управління необхідна кількісна оцінка стану системи, яка забезпечує реалізацію етапу управління та визначає вузькі місця у виробничому процесі. Для оцінки організації можна використовувати коефіцієнт організованості, який розраховується за такою формулою:

$$K_{\text{орг}} = \sum_i^n = 1^{a_i} \cdot S_i, \quad (2.1)$$

де n - кількість виробничих функцій;

a_i - значимість i -ї функції визначається експертним шляхом, встановлюють вагу i -ї функції експерти;

S_i - відносна до нормативу величина виконання показника, що оцінює реалізацію i -ї функції.

Оцінювати матеріально-технічну базу прийнято в вартісному вимірі в питомих показниках на одного робітника:

$$X_{\text{МТр}} = \frac{C_{\text{МТ}}}{N_p}, \quad (2.2)$$

або на один робочий пост:

$$X_{\text{MT}_{\text{pp}}} = \frac{C_{\text{MT}}}{N_{\text{pp}}}, \quad (2.3)$$

де C_{MT} - загальна вартість матеріально-технічної бази;

N_{p} - чисельність основних робітників на підприємстві;

N_{pp} - чисельність робочих постів на підприємстві.

Формулу виробничого потенціалу підприємства можна записати наступним чином:

$$P_{\text{p}} = \Phi_{\text{м}} \cdot \mu_i \cdot n \cdot k_o \cdot S_{\text{нг}}, \quad (2.4)$$

де $\Phi_{\text{м}}$ - річний фонд робочого часу одного робочого місця;

μ_i - коефіцієнт використання робочого часу на робочому місці (посту, ділянці);

n - загальна чисельність робочих місць;

k_o - коефіцієнт, що характеризує долю основних робочих місць в загальній структурі виробничої бази підприємства;

$S_{\text{нг}}$ - середня ціна однієї нормо-години послуги, грн.

Важливим показником, що характеризує також виробничу базу є коефіцієнт використання технологічного устаткування $K_{\text{зм}}$:

$$K_{\text{зм}} = \frac{T_{\text{ф}}}{\sum i N_i D_{\text{p}}}, \quad (2.5)$$

де $T_{\text{ф}}$ - фактично відпрацьоване число верстато-годин технологічним устаткуванням підприємства протягом певного періоду;

N_i - чисельність i - го виду устаткування;

D_{p} - дні робочі протягом того ж періоду.

Згідно з таким визначенням величина потенціалу може бути виміряна сумою значень всіх складових з урахуванням їх значимості і коефіцієнта приведення до загальної розмірності.

Модель розрахунку виробничого потенціалу можна представити також

формулою:

$$P_n = \sum_{i=1}^n S_i \cdot a_i = \sum_{i=1}^n K_{pr} \cdot X_i \cdot a_i, \quad (2.6)$$

де P_n - виробничий потенціал підприємства;

S_i - вартість i -ї складової;

a_i - коефіцієнт значущості i -ої складової;

K_{pr} - коефіцієнт приведення до єдиної розмірності;

X_i - i -а складова (кадрова, технічна, технологічна, матеріальна, інформаційна);

n - число складових.

Рівень завантаженості виробничої бази буде характеризувати ступінь завантаженості (використання) виробничих потужностей протягом певного періоду, наприклад року. Його можна визначити за формулою:

$$R_B = \frac{T_{АСП}^p}{\Phi_{ВП}}, \quad (2.7)$$

де $T_{АСП}^p$ - загальний обсяг робіт виконаний за певний період (в даній методиці прийнято за рік). Загальний обсяг робіт визначається за формулою:

$$T_{АСП}^p = T_{ТО}^p + T_R^p + T_{ГО}^p + T_{ПП}^p + T_{кор}^p, \quad (2.8)$$

де $T_{ТО}^p$ - річний обсяг робіт технічного обслуговування автомобілів;

T_R^p - річний обсяг робіт по ремонту автомобілів;

$T_{ГО}^p$ - річний обсяг робіт гарантійного обслуговування автомобілів;

$T_{ПП}^p$ - річний обсяг робіт передпродажного обслуговування автомобілів;

$T_{кор}^p$ - річний обсяг робіт технічного обслуговування і ремонту автомобілів

на умовах кооперації з другими підприємствами;

$\Phi_{ВП}$ - загальний річний фонд робочого часу всієї виробничої бази. Фонд визначається за формулою:

$$\Phi_{\text{ВП}} = n_c \cdot P_T \cdot \Phi_M, \quad (2.9)$$

де n_c - кількість змін роботи підприємства;

P_T - кількість робочих місць на виробничій базі підприємства (основних технологічних робітників, що працюють в найбільш завантажену зміну;

Φ_M - річний фонд робочого часу одного робочого місця.

Показником ефективності використання енергетичних ресурсів може бути енерговіддача, яка визначається за формулою:

$$E_{\text{ср}} = \frac{B}{B_{\text{ср}i}}, \quad (2.10)$$

де B - кінцевий результат функціонування виробничого процесу підприємства;

$B_{\text{ср}i}$ - вартість i -го енергетичного ресурсу, витраченого на одиницю кінцевого продукту (одиниці обсягу послуги).

Коефіцієнт ефективності технологічних процесів характеризує рівень використання технологічних процесів. Цей коефіцієнт доцільно застосовувати при обґрунтуванні доцільності заміни технологій, використовувати при порівнянні різних одного призначення технологій. Визначити його можна за формулою:

$$T_r = \frac{B_r}{C_r}, \quad (2.11)$$

де B_r - кінцевий результат функціонування технологічного процесу;

C_r - вартість технології.

Рівень функціонування системи мотивації і підвищення кваліфікації на підприємстві $X_{\text{ПК}}$ можна охарактеризувати наступною залежністю:

$$X_{\text{ПК}} = \frac{P_{\text{нз}} + P_{\text{пр}} + P_{\text{пнз}} + P_{\text{нпр}}}{P}, \quad (2.12)$$

де $P_{\text{нз}}$ - чисельність працівників, які в поточному році закінчили навчання в вищому або середньому технічному навчальному закладі;

$P_{\text{пр}}$ - чисельність робітників, які в поточному році підвищили свій розряд;

$P_{\text{пнз}}$ - чисельність працівників, які продовжують навчання в вищому або середньому технічному навчальному закладі;

$P_{\text{нпр}}$ - чисельність працівників, які в поточному році підвищують або підвищили кваліфікацію;

P - загальна чисельність працівників на підприємстві.

Найбільш вживаними на підприємствах є такі загально відомі показники економічного управління як прибуток, рентабельність, собівартість, оборотність обігових коштів, фондівдача, фондоозброєність.

Ефективність автосервісної послуги можна оцінити як відношення вихідних ресурсів процесу до вхідних

$$E = \frac{D_p}{B_{\text{пр}}}, \quad (2.13)$$

де D_p - доходи підприємства від реалізації продукції або послуги;

$B_{\text{пр}}$ - витрати на їх виробництво.

На основі прийнятих граничних значеннях показників за результатами даних експрес-діагностики стан внутрішнього середовища підприємства може бути визначене як: нормальне, передкризове, кризове, критичне.

Якщо позначити систему показників стану виробничої системи як P_i , де $i = [l_p, \dots, m]$ - число використовуваних у діагностиці показників; p_i – граничне нормалізоване значення показника P_i . Прийmemo умову, що зміна значення показника P_i відбувається в діапазоні $1 > x_i > 0$.

Для застосування в експрес-діагностиці пропонується аналітичний і графічний підходи, які сприяють сприйняттю не тільки кількісних, але і якісних

значень показників, що відіграє важливу роль у візуальній, оперативній, комплексній оцінці погодженості різнорідних факторів, що визначають стан і тенденції розвитку підприємства.

У такому випадку критерієм, що визначає стан внутрішнього середовища підприємства буде служити умова:

$$P_n \geq P_{nk} \geq P_{kr}, \quad (2.14)$$

де P_n - нормальний стан параметра виробничої системи;

P_{nk} - критичний стан параметра виробничої системи;

P_{kr} - граничний стан параметра виробничої системи.

Фактичний стан параметра виробничої системи повинен бути не більше (менше) критичного стану.

Значення показників P характеризують загальний стан виробничого процесу підприємства. В сукупності вони будуть формувати критерій рівня виробничого процесу і управління ним. Включають вони всі складові виробничого процесу: характеристики виробничої бази, економічний та фінансовий стан, рівень кадрового забезпечення.

2.2 Визначення особливостей формування виробничого процесу підприємства автосервісу

Виробничий процес автосервісного підприємства передбачає свідому модифікацію вхідних компонентів: автомобілів, які потребують обслуговування або ремонту, матеріалів, запасних частин та енергоносіїв, що забезпечують працездатність автомобіля.

Процеси обслуговування та ремонту автомобілів в автосервісних підприємствах поділяються на:

підготовчий - процес проведення операцій з підготовки оперативного обладнання, запасних частин, технічних засобів і виконавців процесу, з

виробництва послуг з технічного обслуговування та ремонту автомобілів;

перетворювальний - процес реалізації праці виконавців процесу, енергоносіїв, матеріалів, запасних частин із застосуванням засобів праці в кінцевому виконанні автосервісу;

кінцевий - завершальний процес, що полягає у перевірці якості наданої послуги та підготовці автомобіля до видачі споживачеві для подальшого використання.

Залежно від ступеня автоматизації виробничі процеси підприємств автосервісу поділяються на:

- ручні - процеси, що виконуються працівниками залізничних станцій, обслуговуючих і ремонтних ділянок з використанням простих інструментів без використання складних механізмів, машин;

- механізовані - процеси, що виконуються робітниками з використанням складного технологічного обладнання: шуруповертів, елеваторів-маніпуляторів, супортів тощо;

- машинні - процеси, що виконуються складними механізмами, верстатами, опорами, машинами, керованими робітником-оператором під час роботи: обробка поверхні колінчастих валів, випробування вузлів і систем автомобіля;

- автоматизовані - процеси, що виконуються технологічними пристроями під наглядом працівників: процес цинкування, зарядка акумуляторів;

- автоматичні - процеси, що здійснюються у виробництві автосервісу без участі працівників за розробленою програмою з використанням комп'ютерних технологій: діагностика систем охолодження, запалювання, живлення двигуна;

- апаратні - процеси, що відбуваються в спеціально призначених пристроях в автоматичному або автоматизованому режимі. Ці передові технології ще не використовуються в автосервісних компаніях.

Залежно від виду робіт і впливу на засоби і предмети праці виробничий процес підприємства автосервісу поділяється на наступні підпроцеси:

підготовчий - процес, що включає підготовку робіт до виробництва: доставку матеріалів, запасних частин, вузлів, агрегатів, інструменту, технологічного

обладнання на лінію та робочі місця та підготовку робочого місця до надання послуг;

технологічний - процес, що безпосередньо характеризує виробництво автосервісу: технологічний процес заміни мастильних матеріалів, ремонту двигунів тощо;

процес контролю, який включає оціночні, діагностичні та контрольні-вимірювальні операції для визначення відповідності наданої автопослуги вимогам стандарту, регламенту та технічних умов;

За перебігом у часі виробничі процеси поділяються на:

дискретні – процеси, що характеризуються циклічністю та наявністю технологічних проривів. Дискретні процеси зазвичай виконуються на підприємствах, що займаються обслуговуванням автомобілів;

неперервні – процеси, у яких немає перерв між різними типами операцій. Неперервними процесами в автосервісних підприємствах можуть бути лише процеси ресурсозабезпечення, насамперед енергетичні.

Загальний технологічний процес підприємства автосервісу складається з окремих технологічних процесів: шиномонтаж, кузовний ремонт, діагностика гальмівної системи та ін. Технологічні процеси в свою чергу поділяються на операції. Операція — завершена частина технологічного процесу, що виконується на робочому місці на робочому місці без переналадження обладнання. Операції поділяються на основні (виробництво послуг) і допоміжні (забезпечення виконання основних операцій).

Виробничий процес компанії в основному базується на основних соціальних принципах і природних законах, які трансформуються в систему «людина-машина» на основі існуючих технологій і організацій.

Технології автомобільного сервісу повинні базуватися на вмінні використовувати фізичні, хімічні та інші властивості матеріалів і енергії з метою збереження навколишнього середовища.

Організація виробничого процесу — це пристосування функцій машин і механізмів до потреб людини.

Проектування виробничого процесу підприємства має бути системним. Сутність системного підходу до проектування виробничого процесу автосервісного підприємства полягає в побудові системи, що включає комплекс складових підсистем, що мають зв'язки як у внутрішньому, так і зовнішньому середовищі.

Основні принципи системного підходу до проектування виробничого процесу підприємства автосервісу включають:

- а) цілісність виробничого процесу;
- б) структура виробничої бази;
- в) зв'язок виробничої структури із зовнішнім середовищем;
- г) ієрархічна структура виробництва.

При проектуванні виробничого процесу автосервісної компанії важливо дотримуватися основ системного підходу:

- метою виробничого процесу підприємства є рівень виробництва автомобільних послуг за умов збереження його структури;
- структура виробничого процесу автосервісного підприємства являє собою сукупність компонентів виробничого процесу як організованої системи і пов'язує цілі окремих структурних підрозділів для ефективного виробництва якісних послуг.
- кількість структурних підрозділів підприємства та їх взаємозв'язок мають бути обґрунтованими та достатніми для забезпечення ефективного надання якісних послуг;
- входом у виробничий процес автосервісного підприємства є елемент, який представляє собою початок функціонування виробничого процесу: автомобілі, що надходять на технічне обслуговування, запчастини, матеріали, енергоносії; результатом виробничого процесу компанії є обслужені автомобілі;
- зовнішнє середовище визначається компонентами ринку послуг, фінансів, людських ресурсів, фізичних ресурсів, державних і регіональних органів управління.
- зворотній зв'язок з виробничим процесом компанії є інформацією,

пропозицією щодо уточнення окремих процесів;

- розвиток виробничого процесу компанії включає вдосконалення на основі економічних законів і впровадження новітніх технологій.

Оптимізація складових виробничого процесу підприємства необхідна для обґрунтування виробничої програми підприємства автосервісу та врахування змін на ринку послуг. Процес оптимізації має сенс використовуватися при вирішенні стратегічних і тактичних завдань, моделювати оптимальний потенціал окремих складових і формувати напрями вдосконалення і розвитку виробничого процесу підприємства.

Оптимальний потенціал складових виробничого процесу, таких як виробнича база, допоміжний персонал, окремі технологічні процеси, склади матеріалів і агрегатів, визначає можливості розвитку підприємства.

Моделювання оптимального потенціалу виробничого процесу підприємства базується на використанні основних правил:

Оптимальний потенціал підприємства визначається на основі принципів системного підходу і характеризується чіткою компонентною структурою.

Оптимальний потенціал характеризується складною системою техніко-економічних показників, упорядкованих за принципом «від часткового до загального».

Процес виробництва кінцевої послуги починається задовго до початку цього специфічного виробництва на підприємстві автосервісу. Для їх виготовлення потрібні матеріали, запасні частини, навчений персонал і відповідне технологічне обладнання, яке необхідно підготувати і створити.

Наскрізний виробничий процес зазвичай зображують схематично.

Процес поступово розвивається і впроваджується в автосервісних компаніях: закупівля ресурсів, необхідних для обслуговування і ремонту автомобіля, відновлення і ремонт вузлів і вузлів, монтажні роботи і т.д.

В якості важливого завдання функціонування підприємств автосервісу завдяки дослідженням науковців і практиків розроблено систему якісної та кількісної оцінки виробничих процесів і кінцевих показників автосервісу.

Індивідуальні показники продуктивності та якості визначені в національних і міжнародних галузевих стандартах і в технічних умовах підприємства. Для оцінки якості товару чи послуги використовується система показників, що поділяються на загальні, комплексні та індивідуальні показники.

Синтетичні показники показують загальний рівень продуктивності та якості виробничого процесу та якість обслуговування автотранспорту: час обслуговування, собівартість обслуговування, частка прогресивних технологій у виробничому процесі, економічний ефект, рентабельність.

Рівень виробничого процесу оцінюється за допомогою якісної та кількісної оцінки визначальних характеристик загального процесу та окремих його складових.

Важливими моментами при оцінці виробничого процесу та автосервісу є:

- обґрунтування вибору номенклатури характеристик і показників, що характеризують якість потоків і ефективність виробничого процесу;
- визначення характеристик і показників якості потоку компонентів виробничого процесу;
- встановлення параметрів якості автосервісу;
- встановлення методики визначення значень характеристик і параметрів виробничого процесу та якості обслуговування;
- оцінка та аналіз вимог і задоволеності споживачів;

Склад і структура характеристик, критеріїв і показників виробничого процесу, що характеризують його якість і ефективність, представлені в таблиці 2.1.

Статистичний контроль якості продукції та послуг — це вибірковий контроль, заснований на використанні імовірнісних методів і математичної статистики для перевірки відповідності якості вимогам норм і стандартів.

Контроль здійснюється за якісними та кількісними ознаками. За знаком якості визначають характеристики складових виробничого процесу і підприємства: поради споживачам, зовнішній вигляд підприємства та ін. Кількісний знак використовується при оцінці параметрів, критеріїв виробничого процесу і її складові: час очікування і виробництва послуги, швидкість попередження

технологічного обладнання.

Контроль якості в основному здійснюється шляхом опитування споживачів, спеціалістів або експертів компанії. У той же час для оцінки функціональності, що тестується, часто використовується система балів.

Залежно від кількісної ознаки, отриманої в результаті контролю, вимірювальними приладами встановлюються значення одного або кількох службових параметрів.

У сфері обслуговування автомобілів перевірка вхідного товару відбувається на початку виробничого процесу. Метою цього контролю є оцінка якості та дотримання вимог до матеріально-енергетичних ресурсів, зазначених у договорах з постачальниками.

Крім того, в автосервісному підприємстві необхідно контролювати якість внутрішніх елементарних процесів за процесним підходом (рисунк 2.2).

Контроль якості елементарних процесів виконується після виконання окремих переходів, операцій, технологічних підпроцесів (наприклад, регулювання гальмівної системи).

Таблиця 2.1 - Показники оцінки рівня та якості виробничого процесу підприємства

| № | Складовий елемент виробничого процесу | Характеристика виробничого процесу |
|---|---------------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Процес планування виробництва послуг | а) обсяг і своєчасність підготовки та реалізації плану розробки та впровадження нових технологій; б) правильне і своєчасне планування модернізації, реконструкції матеріально-технічної бази підприємства; в) термін складання річних і квартальних виробничих програм і добових планів виробництва |

Продовження таблиці 2.1

| 1 | 2 | 3 |
|---|--|---|
| 2 | Процес забезпечення технічного стану технологічного устаткування | <ul style="list-style-type: none"> а) ступінь виконання плану технічного обслуговування та ремонту технологічного оснащення виробничого процесу; б) ступінь організації роботи служби головного інженера; в) своєчасність проведення технічних ремонтних робіт обладнання; |
| 3 | Процес матеріально-технічного забезпечення виробничого процесу | <ul style="list-style-type: none"> а) своєчасність і готовність документації на поставку матеріально-технічних ресурсів; б) ступінь відповідності матеріально-технічних ресурсів, що надходять, вимогам стандартів, технічної документації на технологічні процеси; в) ступінь організації та повноти вхідного контролю матеріальних ресурсів; г) рівень дотримання умов постачання ресурсів; |
| 4 | Процес управління людськими ресурсами | <ul style="list-style-type: none"> а) забезпечення кваліфікованим виробничим персоналом; б) дотримання плану регулярної атестації працівників; в) ступінь виконання плану навчання персоналу; г) наявність програми планування кар'єри співробітників підприємства; |
| 5 | Процес запобігання та усунення неякісного виконання послуг | <ul style="list-style-type: none"> а) ступінь відповідності послуг стандартам і правилам контролювати результати; б) своєчасність профілактичних заходів у разі неякісної роботи та корекції виробничого процесу; в) рівень задоволеності споживачів послугою усунення невідповідності; |

Продовження таблиці 2.1

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|--|
| 6 | Процес управління інформаційним забезпеченням виробничого процесу | <p>а) рівень якості та своєчасність розробки та налагодження технологічної документації з надання послуг;</p> <p>б) рівень безпеки виробничого процесу через стандарти;</p> <p>в) забезпечувати норми виробітку та своєчасність їх оновлення;</p> <p>г) наявність інформації про перебіг окремих складових виробничого процесу;</p> |
| 7 | Процес виробництва послуг з ТО та ремонту автомобілів | <p>а) повне забезпечення технологічних процесів відповідними виробничими потужностями;</p> <p>б) повне забезпечення технологічних процесів відповідним технологічним обладнанням;</p> <p>в) ступінь і своєчасність виконання виробничої програми фірми;</p> <p>г) ступінь відповідності стандартам технологічного процесу;</p> <p>д) рівень гарантії задоволеності споживачів;</p> |
| 8 | Процес управління виробничим процесом | <p>а) відповідність виробничої структури підприємства рівню технологічних процесів;</p> <p>б) раціональність розподілу повноважень і покладення відповідальності на підлеглих;</p> <p>в) швидкість і точність надання наказів, розпоряджень та інформації підлеглим;</p> <p>г) ступінь організації звітності про хід процедури та її раціональність;</p> |

Продовження таблиці 2.1

| 1 | 2 | 3 |
|----|---|--|
| 9 | Процес контролю якості виробництва послуг | а) рівень забезпеченості технологічних процесів засобами вимірювальної техніки, випробуваннями, програмами контролю якості; б) рівень контролю та перевірки внутрішньої роботи процесу надання послуг; в) ступінь виконання плану виробничого контролю технічного стану технологічного обладнання; |
| 10 | Процес управління взаємодією зі споживачами | а) фактичне значення часу очікування послуги та його відповідність очікуваному; б) фактичний час виготовлення послуги та його відповідність запланованому; в) ступінь задоволення вимог користувачів послуги; г) рівень задоволеності споживачів; |
| 11 | Процес обслуговування споживачів послуг | а) ступінь дотримання термінів надання послуг; б) рівень організації обслуговування при виконанні ТО на автомобілі; в) повнота інформації споживача про експлуатацію транспортного засобу; |

Контроль якості загального виробничого процесу збігається з контролем якості виконаного автосервісу та доставки автомобіля споживачеві. Одночасно забезпечують контроль як за якісними, так і за кількісними ознаками.

Якість обслуговування автосервісу починає формуватися з використанням матеріалів і запчастин. На якість також впливають дії людини, недосконалість технологій, необґрунтована робота підрядників, поганий і необґрунтований стан технологічного обладнання, обладнання, використання застарілих, необґрунтованих стандартів і норм. Невід’ємна частина бренду автосервісної компанії якості обслуговування розвивається в процесі виробництва. За цих обставин якість виробничих процесів є основним фактором, що гарантує якість

обслуговування та ремонту автомобілів.

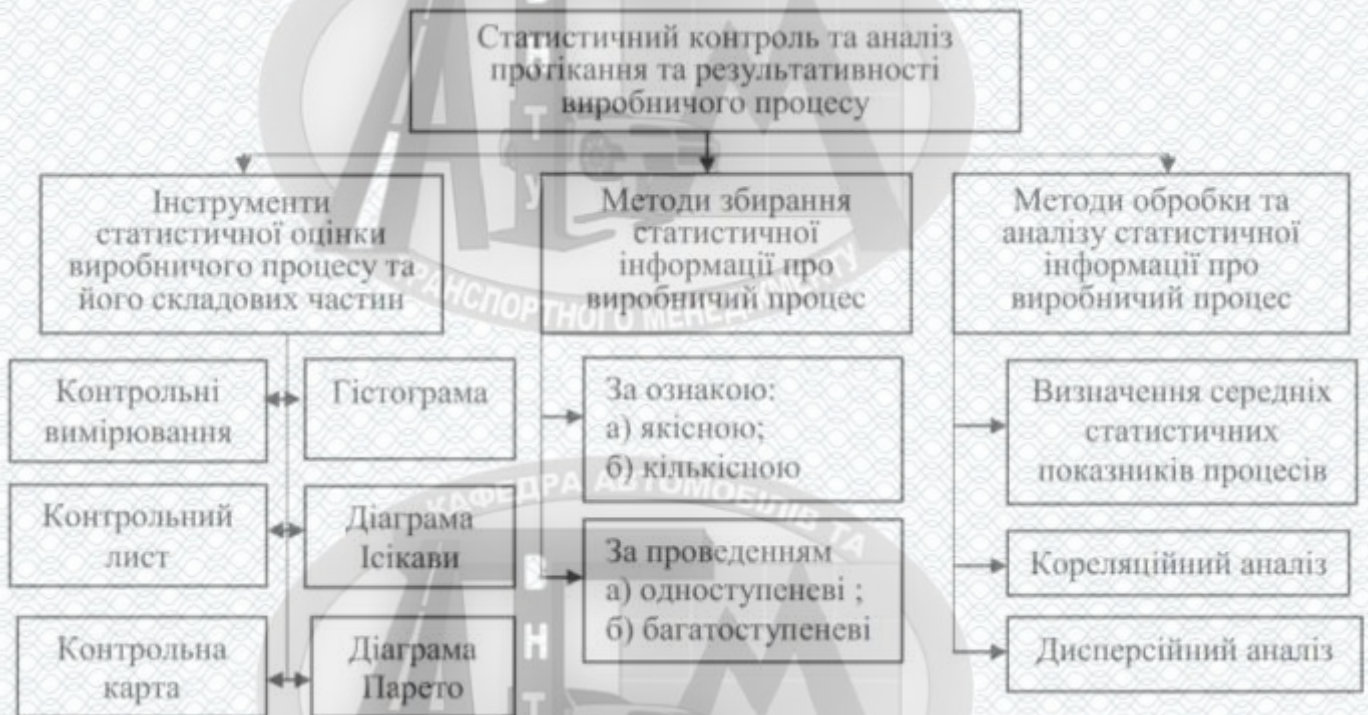


Рисунок 2.2 – Схема статистичного контролю та аналізу виробничого процесу

Технологія лежить в основі виробничого процесу. Технології повинні відповідати сучасному рівню розвитку автомобільного руху, технічного забезпечення виробничих процесів. Технологічна система підприємства автосервісу - це злагоджене і організоване ціле, представлене виробничими комплексами, зонами, цехами, кварталами, лініями і станціями технічного обслуговування, технологічним обладнанням, операторами, а також стандартами і нормами, яких необхідно дотримуватися.

- технологія виробництва автосервісу характеризується наступними складовими та особливостями:
- номенклатура та обсяг послуг;
- матеріали, запасні частини та енергоносії у виробництві послуг;
- технологічне обладнання, обладнання, інструмент;
- технологічна документація;
- пропозиція роботи;

- тривалість виробничого процесу;
- якість наданої послуги.

При складанні методичних рекомендацій щодо розвитку виробничого процесу підприємства автосервісу необхідний аналіз стану технологічних процесів. Предметом аналізу є загальний технологічний процес і його організація, а також окремі технологічні процеси, наприклад, технологічний процес ремонту шин. Також проводиться аналіз групи технологій, наприклад, аналіз технологій кузовного ремонту.

Технології автомобільного сервісу класифікуються за ознакою (рисунок 2.3):



Рисунок 2.3 –Класифікація технологій в автосервісі

Аналіз слід проводити в такому порядку:

- оцінка характеристик і показників існуючого технологічного процесу;
- порівняння сучасного рівня техніки з новітніми технологіями з метою визначення їх прогресивності та економічності;
- аналіз і розробка можливих напрямків для вдосконалення або заміни технології з часом.

Аналіз технологічних процесів здійснюється за кількісними та альтернативними ознаками. Таке регулювання полягає у визначенні ступеня налагодження технологічного процесу за результатами його регулярного

контролю.

В основі аналізу технологічного процесу лежать результати планового контролю їздової служби, який здійснюється за кількісними або альтернативними ознаками. Кожен із цих методів контролю спирається на власні методи статистичного регулювання.

Контроль за кількісною ознакою (рисунок 2.4) полягає у визначенні фактичних значень службового параметра, що контролюється. Одночасно визначається вибірка транспортних засобів, що підлягають перевірці.

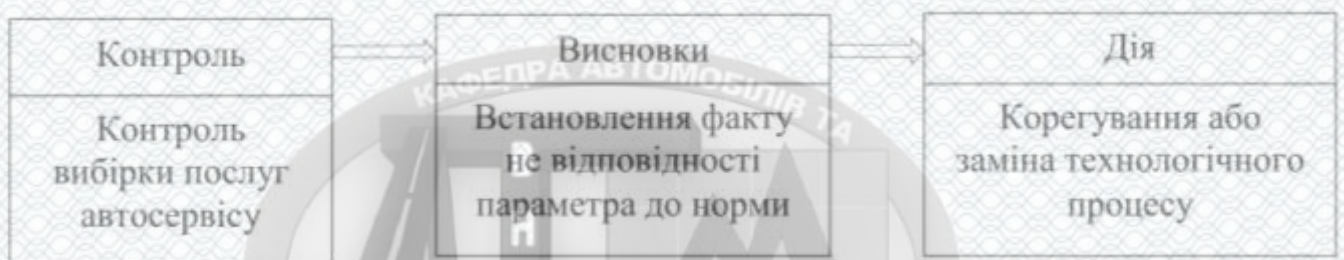


Рисунок 2.4 – Схема контролю технологічного процесу за кількісною ознакою

За отриманими результатами визначаються статистичні характеристики: медіана, математичне сподівання, квадратне відхилення та ін. Перші дві характеристики визначають стан, остання характеристика показує мінливість випадкової величини.

На основі цих даних аналізується історія всіх операцій технологічного процесу і приймається рішення про стан технологічного процесу та його вдосконалення або заміну.

Контроль за альтернативною ознакою (рисунок 2.5) полягає у визначенні відповідності контрольованого параметра послуги встановленим стандартам, нормам або технічним умовам. Будь-яка невідповідність означає надання неякісної послуги, яку необхідно виправити. Всі послуги, що надаються в компанії, повинні пройти альтернативну перевірку характеру.

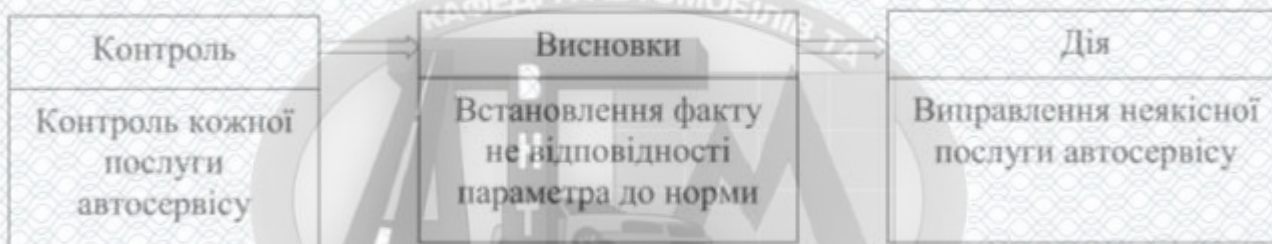


Рисунок 2.5 – Схема контролю технологічного процесу за альтернативною ознакою

Контроль альтернативної ознаки включає визначення відповідності чи невідповідності характеристики, параметра послуги товару вимогам, що є частиною технологічного процесу. Для оцінки, таким чином, прості перевірки та засоби контролю. Б. використовуються моделі.

Рішення на рівні технологічного процесу приймається на основі аналізу технологічних процесів основних компаній галузі. Рівень наявних на підприємстві окремих технологічних процесів загального виробничого процесу залежить від кількості виявлених у вибірці браку або неякісних послуг.

Розглянуті методи моніторингу стану технологічних процесів мають свої переваги та недоліки (рисунок 2.6):

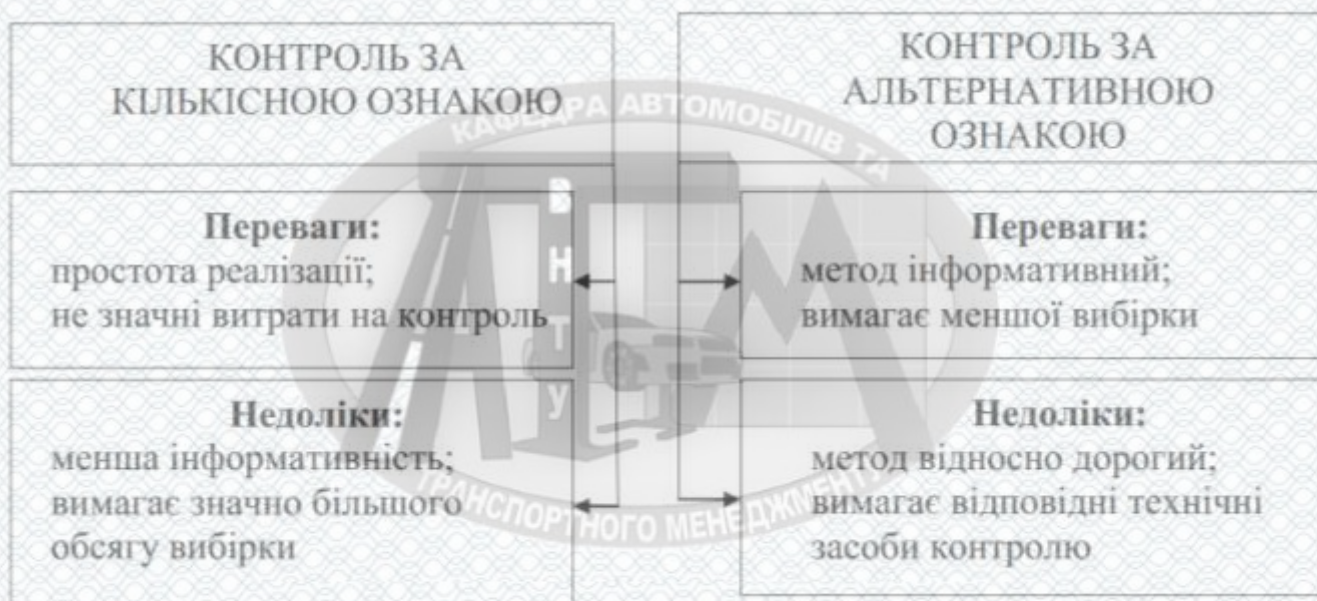


Рисунок 2.6 – Переваги і недоліки статистичних методів регулювання технологічного процесу

Автосервіс повинен використовувати обидва види контролю. В окремих випадках дослідження технологічних процесів з урахуванням описаних методів вибирають той чи інший метод контролю.

2.3 Модель оцінки та розвитку виробничих процесів на підприємствах автосервісу

Загальні принципи моделювання розвитку виробничого процесу автосервісного підприємства такі:

- вивчення факторів впливу та врахування тенденцій попиту на окремі види послуг у регіоні;
- моделювання необхідно проводити з урахуванням специфіки регіонального ринку послуг і місця розташування підприємства.
- аналіз потужності фізично-технічної бази підприємства, визначення можливостей її розширення для задоволення попиту на послуги;
- пошук джерел капіталу та можливих інвестицій для реалізації стратегії розвитку виробничого процесу компанії.
- аналіз напрямів, програм, можливих проектів розвитку виробничого процесу компанії.
- розгляд можливості створення мережі сервісних підприємств на основі їх об'єднання, спеціалізації та кооперації та раціонального розміщення на території області.

Щоб забезпечити якісне управління процесами та організацію взаємодії між процесами, ISO 9000 передбачає, що кожен процес повинен мати власника – особу, яка відповідає за цей процес та його функціонування. Власник несе відповідальність за навчання працівників основам структури та перебігу процесу, визначення їх повноважень та відповідальності, організацію взаємодії під час процесу та його вдосконалення.

Управління якістю виробничого процесу і, таким чином, автомобільного сервісу регулюється низкою міжнародних і національних стандартів і здійснюється

за допомогою системи управління якістю, яка діє в компанії.

Система управління якістю підприємства може бути сертифікована. Управління якістю послуг, якістю та ефективністю виробничого процесу вимагає наявності моделей їх оцінки.

Ступінь забезпечення якості в процесі виробництва можна визначити за допомогою простої математичної моделі. Рівень забезпечення якості виробництва автомобільних послуг можна визначити за формулою:

$$P_p = a_1 b_1 X_1 + a_2 b_2 X_2 + a_3 b_3 X_3 + \dots + a_n b_n X_n \quad (2.15)$$

де $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ - показники забезпеченості виробничого процесу ресурсами, необхідними для виробництва автопослуг: забезпеченість мастильними матеріалами, паливом, запасними частинами, енергоресурсами, трудовими ресурсами, обладнанням, інструментом, стандартами тощо;

$a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ - наявність та відповідність ресурсів за відповідними показниками;

$b_1, b_2, b_3, \dots, b_n$ - якість ресурсів за відповідними показниками.

Наявність ресурсів визначається працівниками компанії в процесі виробництва, якість шляхом вимірювання параметрів, що характеризують якість ресурсів, або експертами за допомогою рейтингової системи.

Рівень безпеки виробничого процесу слід оцінювати за складовими виробничого процесу: людські ресурси, матеріальне забезпечення, енергетичні ресурси, матеріально-технічна база, норми, стандарти тощо.

Рівень якості кадрового забезпечення виробничого процесу можна оцінити за середнім рівнем компетентності працівників, відносно кількість працівників за рівнем професійної підготовки.

Важливим показником збалансованості трудових ресурсів є співвідношення інженерно-технічних працівників і робітників.

Чисельність основних, допоміжних і обслуговуючих робітників на одного

інженерно-технічного працівника визначається за формулою:

$$P_{ITP} = \frac{P_o + P_d + P_o}{N}, \quad (2.16)$$

де P_o, P_d, P_o - відповідно, чисельність основних, допоміжних, обслуговуючих працівників на підприємстві;

N - чисельність інженерно-технічних працівників на підприємстві.

Отримане співвідношення логічно порівняти із середньогалузевим і провести аналіз кадрового балансу. У разі відмінної ситуації щодо кадрової структури кращих компаній необхідно провести аналіз функцій співробітників, завантаженості співробітників, необхідних для здійснення виробничого процесу, за функціями і т.д.

Виробничий процес автосервісного підприємства визначається як виробничий потенціал підприємства, який включає потенціал трудових ресурсів, технологій, засобів виробництва, природних ресурсів і матеріалів, фінансових та інноваційних ресурсів.

Важливим показником функціонування виробничого процесу і підприємства в цілому є річний прибуток від надання автопослуг:

$$P_{proc} = \sum T (P_P + P_{зч} + P_M + P_{CO} + A_a + A_{\Pi}), \quad (2.17)$$

де $P_P, P_{зч}, P_M, P_{CO}$ - прибуток від реалізації послуг автосервісу, реалізації запасних частин, матеріалів, надання устаткування та інструменту для проведення самообслуговування автомобілів;

A_a, A_{Π} - амортизаційні відрахування за рік від залишкової вартості активної, пасивної частин основних виробничих фондів;

T - період оцінки виробничого процесу даної групи активів підприємства, як правило, $T=1$ рік.

Важливою складовою виробничого процесу є кадровий потенціал

підприємства - це сукупність трудових відносин, форм і методів їх прояву, а також людей, якісні параметри яких (рівень кваліфікації, здатність до інноваційної діяльності) дозволяють їм застосовувати на вакансії, роботу та регулярну додаткову кваліфікацію.

Оцінку відносної вартості використання трудових ресурсів можна отримати шляхом оцінки вартості праці в загальній вартості надання автосервісних господарських послуг. Частку витрат на трудові ресурси можна визначити за такою формулою:

$$b_{tr} = \frac{\Phi_{зп} + \Phi_{мз} + V_{н} + V_{пк}}{C_{сум}} \quad (2.18)$$

де $\Phi_{зп}$ - фонд заробітної плати працівників підприємства;

$\Phi_{мз}$ - фонд матеріального заохочення працівників;

$V_{н}$ - витрати на навчання працівників;

$V_{пк}$ - витрати на підвищення кваліфікації та перепідготовку кадрів;

$C_{сум}$ - сумарні витрати на виробництво сервісних послуг.

Отриманий показник необхідно порівняти з аналогічним показником кращих компаній галузі.

Незадовільний технічний стан технологічного обладнання є сигналом про необхідність вдосконалення та подальшого розвитку виробничого процесу. Його можна оцінити за допомогою коефіцієнта зносу.

Коефіцієнт зносу визначається за формулою:

$$K_з = 1 - \frac{C_{туз}}{C_{туп}} \quad (2.19)$$

де $C_{туз}$ - залишкова вартість зношеного технологічного устаткування на підприємстві;

$C_{туп}$ - початкова вартість технологічного устаткування.

Коефіцієнт адекватності технологічного обладнання визначається за

формулою:

$$K_{\text{ПРТУ}} = 1 - K_3 \quad (2.20)$$

Сильне зношення технічного обладнання - сигнал до розробки програми розвитку виробничого процесу.

2.4 Визначення факторів, які впливають на підвищення ефективності роботи підприємства автосервісу

Зважаючи на високу конкуренцію між виробниками товарів, можливість гарантійного та післягарантійного обслуговування є однією з конкурентних переваг. Тому, купуючи якийсь товар (у тому числі й автомобіль), клієнт отримує комплекс додаткових послуг та гарантій - наприклад, безкоштовне перше ТО, знижки на запчастини та ін. У ПрАТ «Вінниччипна-Авто» такими послугами є безкоштовні роботи на ТО- 1 або ТО-2, шиномонтаж за зниженою ціною, безкоштовна заміна мастила при купівлі мастила у відділі запчастин.

Таким чином, у сформованих умовах основним завданням має стати підвищення якості технічного обслуговування та ремонту автомобілів, що проводиться. Наразі вже незаперечним є той факт, що найвищу якість та безпеку автосервісу може забезпечити лише сам виробник автомобіля через свою фірмову СТОА. У зв'язку з цим особливу важливість у забезпеченні безпеки автомобільної техніки зараз набувають автотехцентри автомобілебудівних компаній, що становлять фірмову мережу післяпродажного обслуговування автомобілів, інфраструктура яких забезпечує соціальну та економічну ефективність використання автомобілів. Їх основними перевагами перед іншими автосервісними організаціями є:

- висока поінформованість дистриб'юторів про всі конструктивні зміни автомобіля, навіть незначні, та отримання на цій основі від автовиробника чітких вказівок про правильність проведення конкретних ремонтних робіт та робіт з технічного обслуговування;

- забезпеченість необхідним технологічним обладнанням відповідного технічного рівня та якості для виконання необхідних технологічних операцій;
- комплексне виконання робіт з передпродажної підготовки, гарантійного, а також післягарантійного обслуговування та ремонту;
- підтримання та підвищення прихильності автовласників до конкретної марки автомобіля за рахунок забезпечення високої якості та рівня обслуговування клієнтів.



Рисунок 2.7 - Фірмовий сервіс всього життєвого циклу

Фахівці у галузі управління процесом технічного обслуговування вважають, що більшу частину доходів від продажу сервісних послуг компанія отримує час, коли продаж самого виробу пішли на спад. Тому ефективна організація фірмового

післяпродажного сервісу автомобілів може стати основним умовою отримання високого прибутку виробником. Але за умови, що виробник зможе забезпечити максимальну якість наданих послуг у протязі усього періоду експлуатації автомобіля.

Матеріальний імідж сприймається споживачем за допомогою чотирьох основних сенсорних каналів сприйняття: візуального, слухового, нюхового та дотикового.

Візуальні аспекти обслуговування стають майже вирішальними, оскільки якість послуги важко оцінити до її придбання. Тому зовнішній вигляд інформаційних матеріалів, інтер'єр, уніформа персоналу, дизайн приміщення та ін. стають потенційними доказами майбутньої якості обслуговування. Неорганізований офіс та безлад на робочому столі, за результатами досліджень, істотно впливають на споживчі наміри щодо придбання послуги даної фірми.

Звукові супроводи у процесі обслуговування споживачів залучають увагу, створюють настрій та інформують.

Нюховий сенсорний канал сприйняття включає сприйняття запаху. Приємні або нейтральні запахи у приміщенні сервісної фірми дозволяють покупцям, як мінімум, не прагнути скорочення часу обслуговування, не викликають їх невдоволення. За допомогою цього виду впливу організація забезпечує фізичний комфорт покупця.

На думку Ф. Котлера та ін, матеріальне середовище обслуговування може вирішувати такі завдання: 1) служити приманкою для споживачів; 2) бути носієм певного ефекту та інформації для споживачів; 3) створювати певний настрій у споживачів та персоналу.

Використовуючи розглянуту вище стратегію матеріалізації послуги, багатьом вітчизняним організаціям сфери обслуговування буде легше контролювати поведінку споживачів та вести нецінову конкурентну боротьбу на ринку послуг. Це твердження ілюструє той факт, що в умовах насичення ринку послуг в Україні, наслідуючи досвід зарубіжних компаній, деякі вітчизняні виробники починають розуміти необхідність диференціювання від конкурентів та

переконання споживачів як та перевагу своїх супутніх послуг.

Загалом слід зазначити, що при оцінюванні якості послуг споживач порівнює фактичні величини параметрів якості з очікуваними, і якщо вони збігаються або виявляються досить близькими, якість визнається їм задовільним чи прийнятним. Тому сфера надання послуг має функціонувати таким чином, щоб повністю задовольняти вимоги клієнтів з можливо малими витратами коштів та часу.

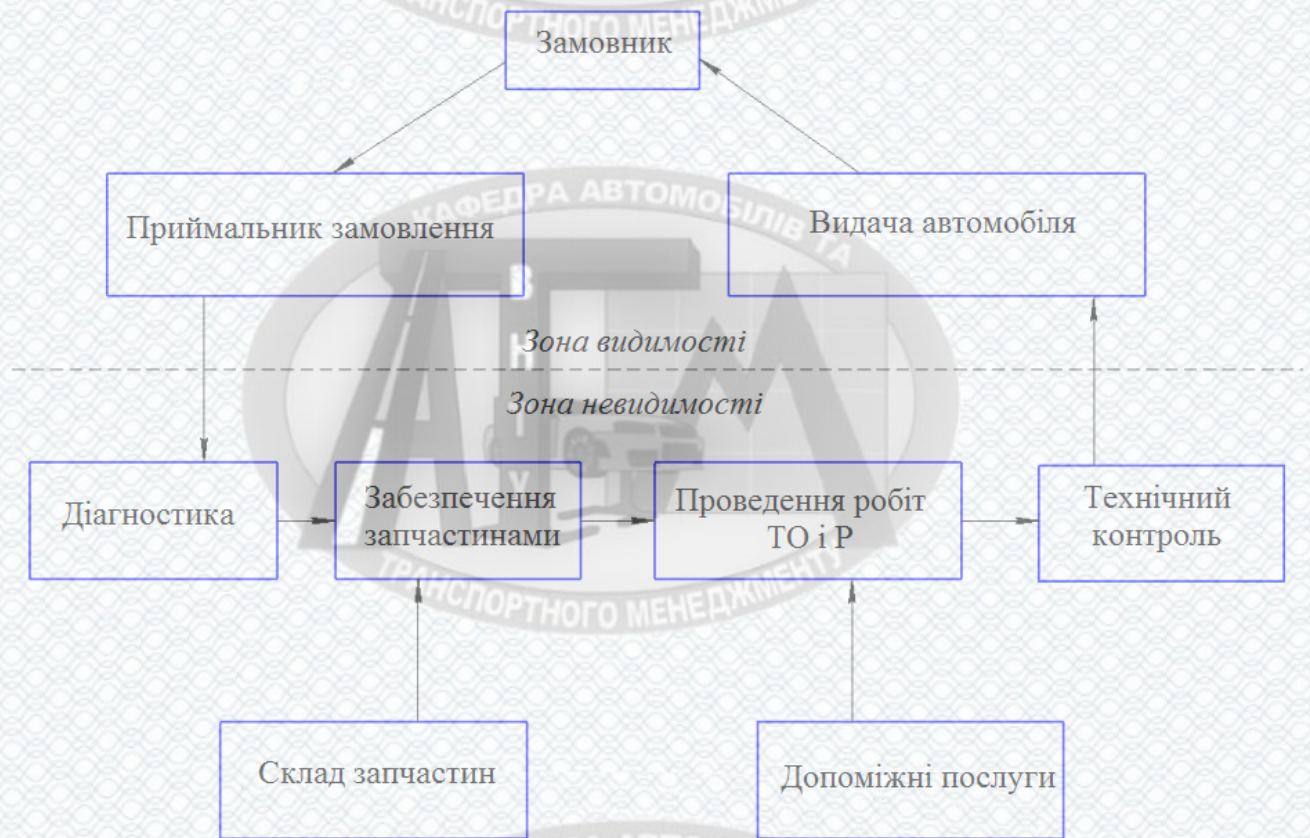


Рисунок 2.8 – Діаграма процесу післяпродажного обслуговування автомобіля

На цій основі при вирішенні питання визначення рівня якості технічного обслуговування та ремонту автотранспортних засобів цілком доречним буде використання методу діаграмного проектування. Даний метод ґрунтується на побудові діаграми, що визначає «смугу видимості» для споживача. На видимій частині діаграми описуються завдання процесу надання послуги, а на невидимій - завдання, розв'язувані у процесі виробництва послуги. Таким чином, методологія побудови діаграми передбачає чітке розмежування двох видів робіт, властивих у

тому числі СТО, - виробництва послуги та безпосередньо обслуговування клієнта.

Спрощена схема проведення робіт з післяпродажного обслуговування та ремонту автомобіля з використанням методу діаграмного проектування наведено на рисунку. Видима зона представляє зону обслуговування клієнта (замовника), а невидима – зону проведення технічних робіт. Наведена схема дає повне уявлення про найбільш значущі параметри якості робіт з технічного обслуговування та ремонт автотранспортних засобів для споживача.

Тут наочно простежується, що для замовника стає важливим не лише технічний рівень послуги, але й безпосередньо процес його обслуговування. І в тому, яка послуга надана, і яким чином вона надана, якраз і проявляється комплексна якість автосервісного обслуговування. В підсумку, власнику автомобіля зовсім не важливо, якого кваліфікаційного рівня персонал виконував ремонтні роботи, на якому устаткуванні вони проводились і які запасні частини використовувалися. Для нього цінним буде результат (якість самої технічної послуги, що виражається у надійності подальшої експлуатації автомобіля) та безпосередньо процес його обслуговування з урахуванням фактора часу, зручності оформлення замовлення та коректності обслуговуючого персоналу.

З цього приводу хотілося б особливо наголосити, що і українські автовиробники зрозуміли всю складність вирішуваних на етапі насичення автомобільного ринку проблем і намагаються дотримуватися ринкових принципів. Більшість з них орієнтується на світові стандарти ведення бізнесу. Посилили вимоги до дилерів, які тепер відповідно мають підняти рівень обслуговування своїх клієнтів до світових стандартів. Що це за стандарти? Великий, критий автосалон, сучасний технічний центр повний комплекс послуг, що включає страхування, кредитування, зону відпочинку клієнтів, стандарти та обов'язкове технічне обслуговування. Все це, безперечно, позитивно позначиться на іміджі виробника. У таких умовах дилер може заробити тільки на одному - на якості послуг та сервісного обслуговування, оскільки людина сьогодні купує не просто автомобіль, а комплекс послуг.

І останнє, сучасні автовласники сьогодні впевнено стверджують, що якісним

вимогам сучасного автосервісу задовольняє лише мала та, напевно, найдорожча його частина - авторизовані сервіс-центри та спеціалізовані на окремих марках автомобілів СТО. Тільки вони в змозі забезпечити якісний ремонт сучасних автомобілів та тривалу сервісну підтримку. Ремонт в авторизованому сервісі досить дорогий, але має безперечний плюс – офіційну гарантію, яку в особі сервісного дилера дає автовиробник. У цій ситуації головним стає утримання потенційного клієнта, що за умов ринкових відносин багато в чому обумовлюється рівнем якості процесу обслуговування, а не лише виробництвом якісної послуги. Саме на ці аспекти діяльності підприємств з технічного обслуговування та ремонту автомобілів слід звертати особливу увагу нині.

Система автосервісу є найбільш динамічною сферою послуг, яка зазнала докорінних змін не тільки в доступності та своєчасності виконання робіт з технічного обслуговування та ремонту автомобілів, а також забезпеченості запчастинами та матеріалами.

Фірми – дилери купують автомобілі, оригінальні запасні частини зі значними знижками, що досягають 25%, а також літературу з ремонту та обслуговування безпосередньо у фірми-виробника. Натомість фірма - дилер зобов'язується при ремонті та обслуговуванні автомобілів даного виробника використовувати тільки оригінальні чи рекомендовані виробником (фірмою-виробником) запасні частини та матеріали. У споживача при зверненні на дилерську станцію створюється стійке позитивне враження, що забезпечується загальною культурою обслуговування, кольоровою гамою оформлення приміщень (також рекомендованими фірмою - виробником автомобілів) та високою якістю проведення робіт. При цьому після продажного обслуговування важливу роль відіграє не тільки при виборі автомобіля, а й одночасно створюються всі умови для того, щоб клієнт при зміні автомобіля вибрав марку тієї ж фірми-виробника. Отже, сервіс нині відіграє значну роль у формуванні позитивного виду підприємства-виробника.

Раніше підприємства, які здійснювали надання послуг з ремонту та обслуговування автомобілів, працювали в умовах так званої "виробничої орієнтації". Ця концепція спрямована на виробника послуг. Умови, які він

пропонує споживачеві, вигідні, зрештою, лише самому виробнику. На даний час набула розвитку концепція орієнтації на клієнта, яка успішно функціонує за умов жорсткої конкуренції між різними підприємствами, які надають автосервісні послуги, тобто в умовах перевищення пропозицій щодо надання послуг з ТО та ремонту над попитом на них. При цьому діяльність підприємства націлена на вивчення потреб кінцевого споживача товарів (послуг) та, відповідно, орієнтування можливостей підприємства на найповніше їх задоволення. Оцінка попиту надання послуг повинна проводитись на основі показників, які використовуються для цих цілей їх споживачами, які порівнюють деякі фактичні значення оцінок з очікуваними величинами і, якщо ці очікування збігаються, то якість послуг визнається задовільною.

Поряд із цим керівництву сервісної компанії необхідно звертати підвищену увагу на забезпечення достатньої задоволеності внутрішнього споживача - персоналу фірми. В умовах гострої конкуренції у сфері сервісу висока прихильність фірмі внутрішнього споживача стає запорукою високої продуктивності сервісних службовців та формування позитивного іміджу підприємства у суспільстві, що, в свою чергу, дозволяє залучати нових зовнішніх споживачів та утримувати вже наявних.

Згідно зі статистикою, задоволений споживач ділиться радістю з трьома близькими людьми, а незадоволений розповідає про свою невдачу одинадцяти знайомим. Якщо кожен із цих одинадцяти розповість про біду ще комусь, то число людей, які розповсюджують несприятливу інформацію про фірму, багаторазово збільшується.

Створення постійного складу клієнтів фірмового автосервісного підприємства передбачає подолання ізоляції між споживачем та автовиробником на етапі від продажу автомобіля до його оновлення. І у разі збереження прихильності споживача окремої марки автомобіля відбувається безперервність акту продажу, який, зокрема, забезпечується і послугами у післяпродажний період.

Економічна ефективність автомобільного транспорту полягає у тому, що він економить час та сприяє прискоренню економічних процесів. Таким чином,

автомобіль, будучи спочатку лише засобом пересування, та забезпечуючи безпеку та економію фізичних сил та часу при пересуванні (економічна ефективність), стає з часом фактором соціальної трансформації, забезпечуючи комфорт, престиж та приносячи задоволення (соціальна ефективність). Подібного роду трансформація може бути представлена у вигляді піраміди, в основі якої лежать базові вимоги людини та суспільства до автомобільного транспорту, а у міру руху до вершини піраміди вони доповнюються менш значущими з економічної точки зору, але більш вагомими у соціальному плані (рисунок 2.9).



Рисунок 2.9 - Піраміда соціально-економічної ефективності автомобіля

Для виділення нових тенденцій у розвитку сервісного центру ПрАТ «Вінниччина-Авто» доцільно зупинитись на закономірностях формування мережі автосервісу на початковому етапі її розвитку. Тому що, для першого етапу розвитку автосервісу було характерним вдосконалення організації виробництва, оскільки відповідні заходи не вимагали капітальних вкладень.

Після вичерпання цього ресурсу значна кількість підприємств перейшла до зміни спеціалізації та диверсифікації виробництва. Разом із зміною дислокації

значної частини парку автомобілів, а по іномарках понад 70%, спостерігався процес передислокації підприємств, які раніше розташовувалися в «гаражах» в центральній частині міста чи основних транспортних потоках.

Це переміщення супроводжувалося також будівництвом у нових мікрорайонах сучасних будівель та споруд, оснащених сучасним технологічним обладнанням. Однак рівень спеціалізації багатьох СТО залишився на колишньому рівні, а новостворені на магістральних вулицях навіть підвищили рівень спеціалізації.

Розглянуті процеси розвитку виробничо-технічної бази станцій технічного обслуговування стосуються не тільки будівель та споруд, а й збільшення номенклатури дорогого технологічного обладнання, вартість якого зрівнялася із витратами на будівельні роботи. Аналіз, проведений у ПрАТ «Вінниччина-Авто», показав, що поповнення парку технологічного обладнання відбувається з допомогою збільшення частки виробів зарубіжного виробництва.

У деяких видах автопослуг парк обладнання практично повністю є імпортом (автомійки, балансувальні стенди тощо).

Звісно, інвестування реконструкції СТО стає дорогим заходом. За несприятливих умов функціонування термін окупності капіталовкладень може виявитися неприпустимим для фінансового стану власників СТО, що може призвести до банкрутства.

Зовнішнє середовище СТО представлене, перш за все, споживачами (населенням та різними організаціями), які представляють попит на послуги; постачальниками комплектуючих матеріалів, запасних частин і т.д., а також усією сукупністю державних, політичних, соціальних та демографічних умов, вплив яких на показники діяльності підприємств має важливе значення.

Описані проблеми визначають необхідність розробки методик, що дозволяють не лише проводити оцінку ефективності діяльності підприємств автосервісу та виробляти рекомендації, спрямовані на її підвищення, а також враховувати при цьому думки та потреби клієнтури СТО.

Ефективне планування різних заходів щодо підвищення ефективності роботи

автосервісних підприємств (нове будівництво, розширення, реконструкції, технічне переозброєння) неможливо без прогнозування попиту, розробка відповідних моделей є важливим завданням. При її розробці необхідно врахувати такі фактори:

- доходи споживачів;
- ціна та доступність автомобілів;
- спеціалізація СТО;
- потужність СТО;
- місце дислокації СТО;
- можлива зміна загальної кількості автомобілів, що знаходяться в районі СТО, що розглядається;
- кількість авто-заїздів на СТО;
- середньорічний пробіг автомобілів, що знаходяться в аналізованому регіоні, а також динаміку його зміни за різними періодами року;
- середні трудомісткості на один автомобіль-заїзд на СТО;
- ціни послуг на СТО;
- якість послуг (ефективність виробничої діяльності);
- частка власників, які звертаються на СТО.

Чим вищий рівень пропонованих послуг та ширше їх спектр, тим менше робіт здійснюється в порядку самообслуговування, тим вища частка робіт, що припадають на станції технічного обслуговування, тим більший попит пропонується на їхні послуги.

Окремі чинники, які впливають на попит, є взаємно залежними величинами, що впливають на динаміку попиту (рисунок 2.10).



Рисунок 2.10 - Схема чинників, які впливають попит послуг СТО

Ефективність виробничої діяльності має подвійний вплив. По-перше, прямо впливає на обсяги автосервісних робіт, що виконуються в поточному періоді. По-друге, створює базу для розширеного автосервісу у майбутньому. Останнє обумовлено тим, що висока якість автосервісу за інших рівних умов стимулює з плином збільшення парку автомобілів і змінює його структуру. Населення все охоче купує не тільки нові автомобілі, а й більше дешеві транспортні засоби, що мають достатній пробіг, що характеризуються певним віком і представляється підвищеним попитом на послуги автосервісу.

Наступний вузловий фактор схеми - доходи споживачів - також надає зміну попиту мультиплікативний ефект. При цьому прямий вплив величини доходів на обсяги автосервісного обслуговування не є настільки суттєвим (для різних доходних груп потреба в автосервісних послуг визначається головним чином технічним станом автомобіля). Набагато сильніше у аналізованому контурі взаємозалежностей діє зворотний зв'язок - через збільшення парку автотранспортних засобів та зміни його структури. Це визначається різними

можливостями придбання автомобіля, сильно диференційованими за прибутковими групами населення.

Зіставляючи ці два контури зворотних зв'язків, слід враховувати, що контур доходів визначається головним чином загальною макроекономічною ситуацією країни. У той же час контур, що утворюється фактором якості послуг автосервісної галузі, безпосередньо залежить від ефективності її роботи.

До наступної групи факторів, що істотно визначають приріст парку автотранспортних засобів, належать потужності вітчизняного автомобілебудування, експорт та імпорт автомобілів. Дія цих факторів опосередковується ринком продажів автомобілів і залежить від рівня цін і доходів. Одним із індикаторів є показник доступності товару у даному випадку автомобіля споживача. Цей показник розраховується як ставлення доходів населення (зазвичай за рік) до ціни автомобіля та диференціюється за групами споживачів та видами автомобілів.

Також слід враховувати різну реакцію попиту на ціни та доходи для різних класифікаційних груп автосервісних послуг. Так, аналіз ринку автосервісних послуг свідчить про те, що частина з них є малоеластичною за ціною (наприклад, так звані обов'язкові періодичні послуги у порядку перевірки технічного стану автомобіля та його технічного обслуговування); інша частина є високоеластичною за ціною (наприклад, зниження вартості миття автомобіля підвищує попит цієї послуги).

Розглянута раніше схема (рисунки 2.10) свідчить про роль ефективності виробничої діяльності у формуванні попиту споживачів. Попит на послуги автосервісу істотно залежить від якості обслуговування: У зв'язку з цим досліджуємо основні шляхи підвищення цього показника за умов автосервісу. Як уже вказувалося, він залежить від рівня розвитку виробничих потужностей автосервісної галузі та від способів організації мережі автосервісних послуг.

Основним економічним завданням сервісної організації, що здійснює післяпродажне обслуговування є досягнення рентабельності або, принаймні, підтримання рівноваги, з одного боку, між прямими доходами та перевагами в конкурентній боротьбі, отриманими завдяки надання послуг, та, з іншого — між

прямими доходами та загальною вартістю технічного обслуговування виробів. Виходячи з даних положень, процедура планування цілей заводу-виробника обладнання у сфері якості післяпродажного обслуговування може складатися із шести основних етапів, представлених у графічному вигляді рисунку 2.11.

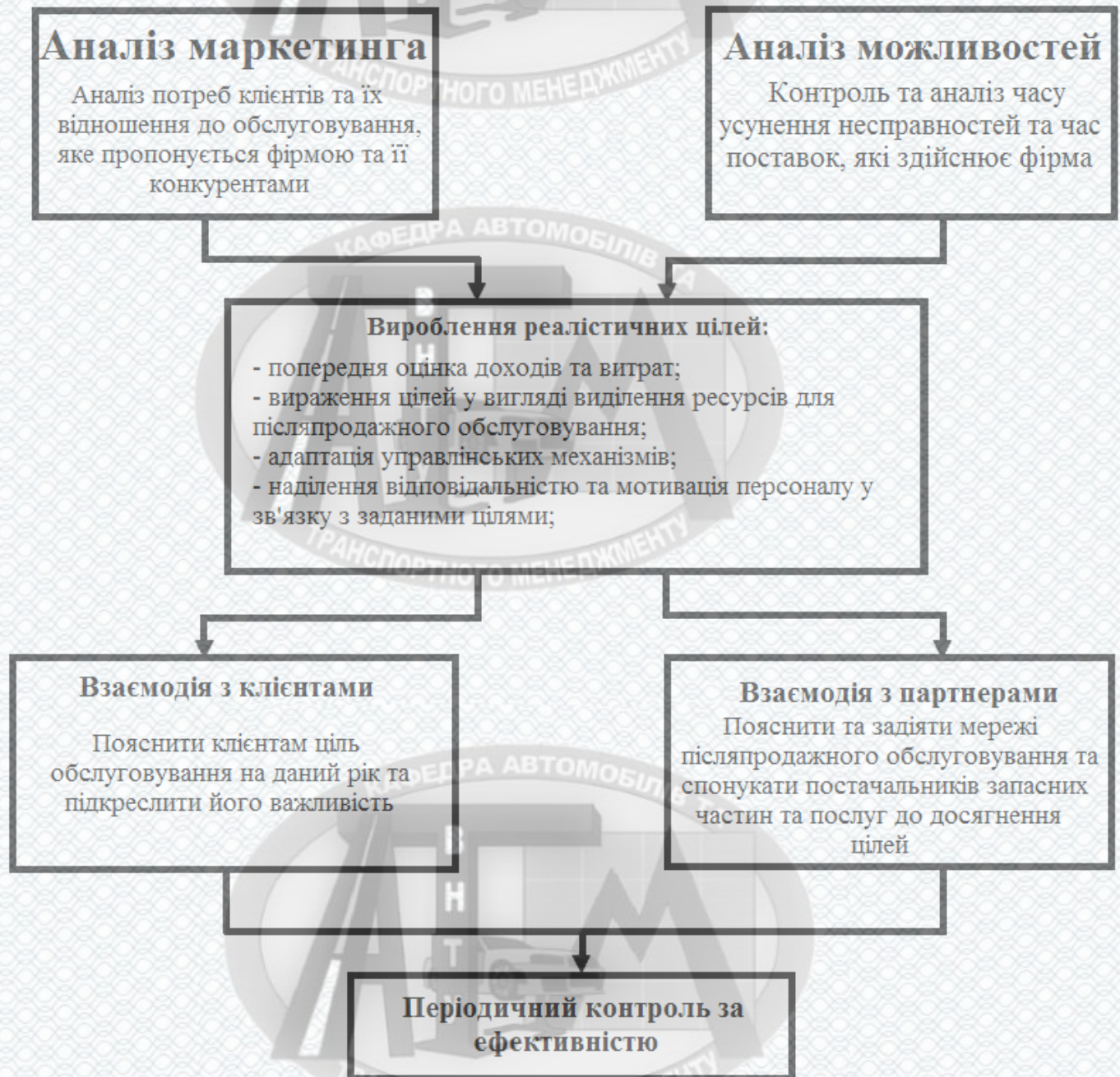


Рисунок 2.11 - Планування цілей у сфері підвищення якості послуг, пов'язаних з технічним обслуговуванням обладнання

На мій погляд, існує пряма аналогія між змістом робіт з ТО та ремонту

обладнання та автомобіля, оскільки обладнання, та автомобіль є складними у технічному виконанні виробами та вимагають організації заводом-виробником системи післяпродажного обслуговування.

Специфіка післяпродажного обслуговування, що полягає у функціональній залежності сервісної організації від підприємства-виробника та суворого виконання корпоративних вимог, що викликає необхідність узгодження всіх планів діяльності такої організації, у тому числі і в галузі якості, з виробником продукту. Тому планування діяльності фірмового автосервісу доцільніше всього здійснювати в рамках бізнес-планування діяльності організації на майбутній рік.

Основна мета прогнозування попиту послуги СТО - це визначення кількості звернень. Кількість звернень на СТО залежить від: кількості автомобілів, що належать населенню, кількості СТО, розташованих на території регіону, місце розташування СТО та виду послуг.

В окремих випадках автомобілі мають дві та більше несправності, що належать до різних видів ТО та ремонту. За відсутності на конкретному підприємстві технологічних можливостей усунення наступних несправностей, такий автомобіль після виконання робіт із першої несправності може перейти на інше підприємство, що спеціалізується з другої та наступної несправностей, наприклад регулювання кутів установки коліс. На цьому підприємстві є майже всі види послуг та ремонту.

Планування діяльності у сфері якості сервісної організації, насамперед черга, включає в себе розробку послуги, що проводиться на основі попереднього аналізу маркетингової інформації про потреби потенційних споживачів з урахуванням корпоративних вимог виробника у разі здійснення після продажного обслуговування. У світовій практиці для цих цілей використовується кілька інструментів, але в даному випадку найбільш корисними з них є методи структурування вимог споживачів послуг.

Використання структурування функції якості дозволяє реалізувати системний та процесний підходи при побудові менеджменту якості організації сфери обслуговування. Принципова схема менеджменту якості після продажного

обслуговування представлено рисунку 2.12.

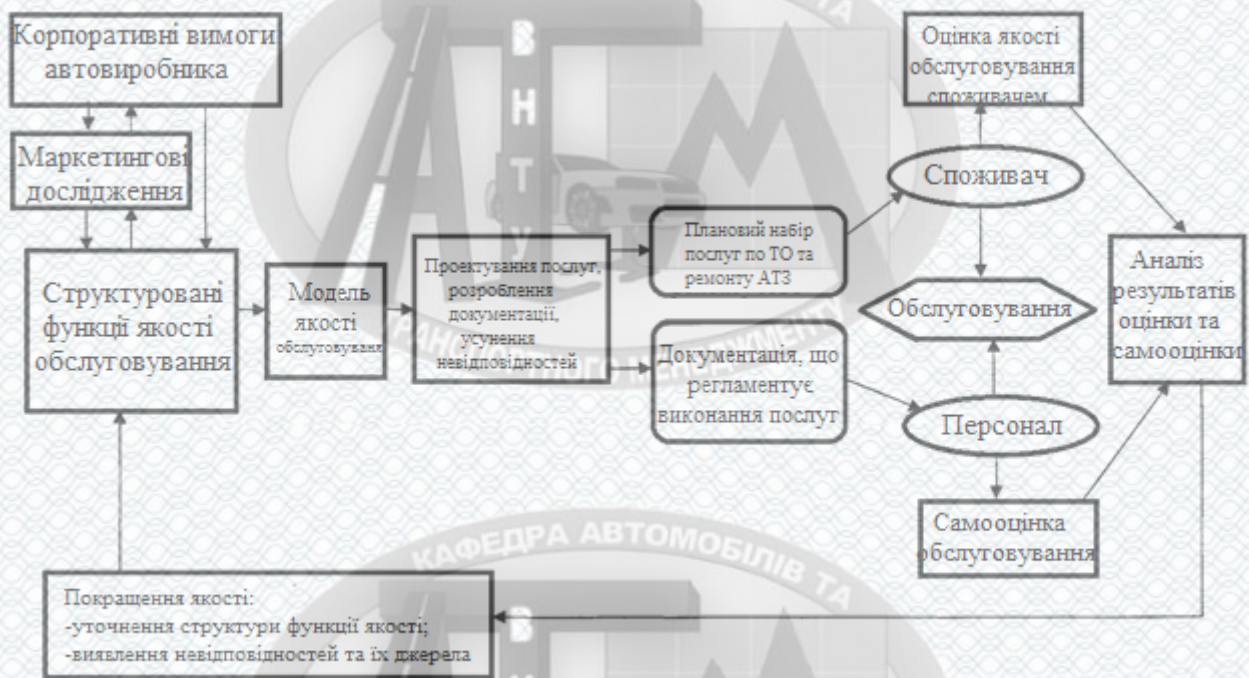


Рисунок 2.12 - Схема менеджменту якості фірмового післяпродажного обслуговування автомобілів

Подана схема пов'язує у межах єдиного контуру управління всі дії щодо планування, управління, забезпечення та покращення якості стосовно діяльності організації фірмової СТОА. Структура функції якості спирається на результати маркетингових досліджень, а також суворих вимог технічного та організаційного характеру заводу-виробника. Підсумком структурування є побудова моделі якості обслуговування для конкретного підприємства. Модель сприйняття та оцінки якості є, у свою чергу, інструментом проектування нових та покращення вже наданих послуг з одночасним створенням документації, що регулює ці процеси. Постійна двостороння оцінка якості обслуговування - споживачем та персоналом – дозволяє виявити рівень задоволеності зовнішнього та внутрішнього споживача. Аналіз результатів такої комплексної оцінки стає основою виявлення невідповідностей та на цій основі уточнення структури функції якості з метою покращення якості обслуговування.

2.5 Висновки до розділу

1. Було розглянуто та проаналізовано проектування виробничого процесу та методи дослідження підприємств автосервісу.
2. Визначено основні складові виробничого процесу: обладнання, технологічні прийоми, персонал, норми і нормативи;
3. Система оцінки виробничого процесу підприємств автосервісу має базуватися на кількісних та альтернативних показниках складових виробничого процесу та автосервісу.
4. Розроблено моделі оцінки та розвитку автосервісних компаній.



РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЙ РОЗВИТКУ ПРАТ «ВІННИЧЧИНА-АВТО».

3.1 Визначення вимог до розвитку підприємств автосервісу

Вимоги до якості послуг повинні бути сформульовані у формі керованих і оцінюваних характеристик і параметрів. Характеристика, що описує послугу, має бути кількісною (вимірною) або якісною (порівнянною). Ці властивості, як правило, цінуються як виробником, так і споживачем послуг.

Виробничі процеси підприємств, пов'язані з наданням послуг, слід описувати за допомогою тих характеристик, які безпосередньо визначають рівень якості надання послуг. До характеристик, які можуть бути використані та зазначені в планах і нормативних документах, відносяться такі спеціалісти:

- час очікування надання послуг;
- кількість матеріалів і ресурсів, використаних для виробництва послуги;
- технологічне обладнання, яке буде використовуватися;
- точність вимірювання приладу, повна відповідність сучасному рівню;
- кількість і рівень професійної підготовки персоналу, що надає послугу;
- надійність та оперативність контактів зі споживачами;
- тривалість надання послуг;
- безпека, надійність і гарантії обслуговування;
- компетентність, чуйність, доступність та ввічливість персоналу;
- комфорт, естетичність середовища в компанії.

Процеси, які відбуваються в автосервісі, є масовими завданнями обслуговування. Як правило, при вирішенні таких завдань визначається або оптимальна кількість каналів обслуговування: робочих місць, стендів, працівників тощо, або оптимальна інтенсивність потоку: швидкість і терміни прийому заявок на обслуговування.

Для вирішення проблем масового обслуговування, пов'язаних з чергою,

важливо знати кількість замовлень в одиницю часу і мати механізми впливу на збільшення потоку замовлень за рахунок включення додаткової кількості споживачів. Це забезпечує використання технологічних можливостей підприємства. Необхідно визначити та забезпечити оптимальний баланс між втратами через простой обладнання за відсутності замовлень споживачів і втратами через очікування споживачів. Значний час очікування послуги призводить до втрати споживачів.

Зі зростанням капітальних вкладень у виробничий процес вдається скоротити час очікування послуги і втрати, викликані чергами і скороченням кількості споживачів. Оптимальне співвідношення між потоком замовлень і часом очікування сприяє безперебійному ходу виробничого процесу та його розвитку.

Теорія масового обслуговування дозволяє вирішувати питання, пов'язані з оцінкою виробничих процесів на підприємствах при наданні послуг і на їх основі формувати програми їх розвитку.

Транспортне обслуговування як система масового обслуговування має певну структуру (рис. 3.1).

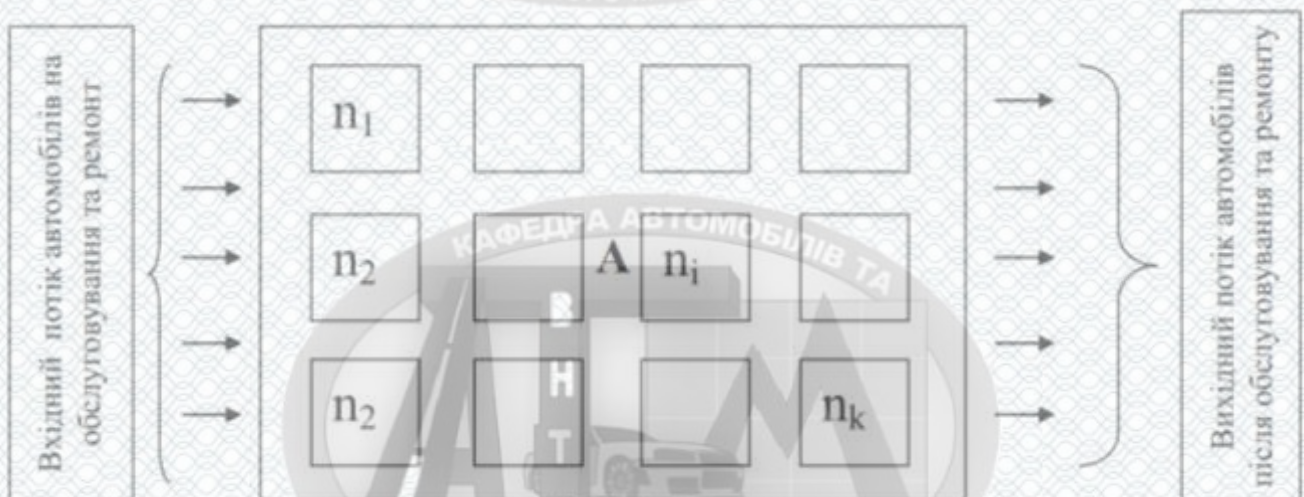


Рисунок 3.1 - Схема ПрАТ «Вінниччина-Авто», як системи масового обслуговування: $n_1, n_2, \dots, n_i, \dots, n_k$ - пости для технічного обслуговування і ремонту автомобілів; А – виробничий процес

Потік автомобілів (потік вимог) на обслуговування або ремонт це вхідний потік до системи виробничої. Потік вимог, які покидають виробничу систему,

називається вихідним потоком. Вхідний потік, функціонування виробничої системи і вихідний потік, як результат обслуговування і ремонту автомобілів, потребує кількісного опису.

Функціонування виробничого процесу в загальному визначається, у свою чергу, його організацією.

Підприємства автосервісу є багатофазними виробничими системами, а вхідний потік вимог на обслуговування та ремонт залежить від сукупності випадкових факторів.

Виробничий процес може бути досконалим лише в тому випадку, якщо система якості компанії побудована на основі стандартів ISO. Метою системи є надання споживачеві необхідної якості обслуговування при мінімальних витратах компанії.

Підвищення якості послуг з технічного обслуговування та ремонту автомобілів має стати одним із напрямів розвитку виробничого процесу підприємства. Для забезпечення достатнього рівня якості технічного обслуговування та ремонту автомобілів необхідно реалізувати ряд вимог щодо модернізації та вдосконалення технологічних процесів технічного обслуговування та ремонту автомобілів із застосуванням новітніх технічних засобів. в тому числі:

- аналіз споживчих очікувань та попиту на транспортні послуги;
- оцінка існуючого рівня та вдосконалення технологічних процесів технічного обслуговування та ремонту автомобілів;
- оптимізація трудовитрат для надання послуг;
- удосконалення процесів забезпечення виробничого процесу матеріально-енергетичними ресурсами, коригування розподілу ресурсів підприємства;
- вивчення елементів системи якості підприємств галузі;
- вирішення бізнес-завдань, пов'язаних із підвищенням ефективності управління;
- удосконалення системи ціноутворення та забезпечення раціонального використання коштів;

– планування та обґрунтування ціноутворення, розробка заходів щодо здешевлення транспортних послуг;

Суттєвою вимогою моделі розвитку виробничого процесу є включення заходів щодо забезпечення екологічної безпеки роботи підприємств автосервісу. Необхідно звернути увагу на підвищення культури виробництва, впровадження ресурсозберігаючих технологій обслуговування та ремонту автомобілів, використання екологічно чистих матеріалів для відновлення працездатності автомобіля, розвиток технічних засобів захисту навколишнього середовища.

При розробці програми розвитку виробничих процесів основними напрямками розвитку екологічно чистих процесів на підприємствах автосервісу повинні бути такі:

- планування виконання технологічного обслуговування та ремонту автотранспорту відповідно до рівня екологічної безпеки;
- розробка та впровадження екологічно чистих, безвідходних та ресурсозберігаючих технологій обслуговування та ремонту автомобілів;
- планування та впровадження систем управління охороною навколишнього середовища на підприємствах;
- аналіз рівня виробничих викидів, управління відходами та розробка заходів зі скорочення викидів на автосервісних підприємствах;
- розробка пропозицій щодо дослідження та використання екологічно чистих матеріалів і технологій на підприємствах автосервісу;
- аналіз можливості та розробка пропозицій щодо збору та утилізації чистих промислових відходів та надання подібних послуг іншим підприємствам;
- розробка заходів на підприємстві щодо забезпечення пожежної безпеки.

Вимогами до розвитку технологій є їх пріоритетний розвиток у наступних напрямках:

- дослідження, розробка та впровадження новітніх технологічних процесів на основі науково-практичних досліджень;
- розробка методів, способів, моделей, заходів щодо підвищення

кваліфікації, мотивації, ефективного використання працівників підприємства;

- розроблення та прийняття нормативних актів, що регулюють порядок їх діяльності на ринку транспортних послуг;
- створення нормативно-технічного, нормативного, методичного, організаційно-технічного та інформаційно-технічного забезпечення виробничого процесу.

3.2 Розробка механізму оцінки стану зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства автосервісу

Виробничий процес оцінюється в зовнішньому середовищі, але, крім того, також повинен оцінюватися у внутрішньому.

Зовнішнє середовище представлено державними та регіональними органами управління, підприємствами з виробництва автомобілів, матеріально-енергетичних ресурсів, професійними асоціаціями.

Важливою частиною зовнішньої оцінки якості виробництва та надання послуг автосервісу є оцінка споживачів даних послуг. Не дивлячись на це, ініціатива співробітників компанії оцінена споживачами підприємства в цілому, щодо рівня виробничого процесу та окремих технологій. З цієї причини підприємство повинно працювати на ринок послуг: займатися маркетингом, вивчати очікування споживачів. Для цього постійно необхідно проводити опитування споживачів, аналізувати отриману інформацію.

Внутрішню оцінку проводять спеціалісти компанії та залучені особи - експерти. Як правило, вони спрямовані на виявлення проблем, у зв'язку з низькою якістю послуг, з виявленням резервів виробництва, встановлення пріоритетних напрямків розвитку виробничого процесу.

Проведення обстеження та підготовка основних принципів виробничого розвитку. Даний процес має здійснюватися відповідно до затвердженої керівництвом методології. Методологія складається з шести кроків (рис. 3.2).

На першому етапі відбувається підбір і формування експертної групи. Це

важливий крок. Фахівці повинні добре знати автомобільний сервіс. Це можуть бути як висококваліфіковані співробітники відповідної компанії, так і сторонні спеціалісти, яким доручено проведення експертизи. Проводяться заняття з експертами, які вивчають методи анкетування.



Рисунок 3.2 - Схема формування напрямків розвитку виробничого процесу ПрАТ «Вінниччина-Авто»

Створення анкети – важлива тема. Вона складається з допомогою висококваліфікованих представників компанії і повинен розуміти всі істотні особливості виробничого процесу компанії.

Після завершення підготовки та опитування група оцінювання обробляє результати опитування відповідно до методології опитування. Перевіряється узгодженість звітів.

Наступний етап – аналіз результатів анкетування фахівцями компанії, які складають програму розвитку виробничого процесу. Фахівці узагальнюють результати опитування та визначають завдання для подальшого дослідження напрямків розвитку виробничого процесу підприємства. Після подальших досліджень формуються пріоритетні напрямки розвитку виробничого процесу.

Заключний етап – створення цільової програми розвитку виробничого процесу ПрАТ «Вінниччина-Авто» – це технічне обслуговування та ремонт автомобілів. При розробці цільової програми враховуються результати аналізу зовнішніх і внутрішніх обстежень, результати додаткових досліджень виробничого процесу, а також результати обговорення проблемних і важливих питань під час нарад трудового колективу. Обов'язково потрібно враховувати найновішу

виробничу документацію від лідерів галузі.

3.3 Розробка методів інтегрального оцінювання стану виробничого процесу підприємства

Необхідно постійно оцінювати стан виробничого процесу компанії та порівнювати його з показниками ефективності найкращих компаній галузі та інших розвинених країн, показниками, встановленими національними та регіональними органами управління та встановленими нормативними актами.

Зазвичай вважається, що характеристика або параметр нормального стану дорівнює 1. Критичний стан стандартизується або визначається експертно. Його відносний індекс завжди буде менше одиниці. Систему показників стану виробничого процесу позначено R_i , де $i = [1.., k]$ – відносні характеристики та показники, що використовуються в діагностиці; R_i - відносні значення ознаки або показника.

Фактичні відносні значення характеристик, виробничі показники процесу визначаються наступним співвідношенням:

$$R_{if} = \frac{y_{fi}}{y_{ni}}, \quad (3.1)$$

де y_{fi} - фактичне значення i -го показника або характеристики;

y_{ni} - нормативне значення i -го показника або характеристики.

Критичні відносні значення визначаються таким співвідношенням:

$$R_{ik} = \frac{y_{ki}}{y_{ni}}, \quad (3.2)$$

де y_{ki} – критичне значення i -го показника,

y_{ni} - нормативне значення i -го показника.

Для застосування оцінки запропоновано графічний метод, який передбачає,

краще сприйняття інформації, зрозумілість і швидкість обробки даних.

Таке представлення визначає стан виробничого процесу та розкриває тенденції його розвитку.

Шляхом порівняння площ полігонів, що характеризують фактичний стан S_f , нормальний S_n і критичний S_k стан виробничого процесу.

Процес виробництва вважається прийнятним, тобто його рівень

$$S_f \geq S_k \quad (3.3)$$

Відношення між площами S_f і S_n може бути як $S_f \geq S_n$ так і $S_f \leq S_n$. В якості нормативних значень i -х показників прийнято за нормативні, розрахункові значення та ключові показники найкращих компаній галузі.

Площа багатокутника є інтегральним показником, який враховує значення всіх проаналізованих показників. В таблиці 3.1 згідно до запропонованої системи показників наведено дані, що відображають нормальний, фактичний і критичний стани виробничого процесу.

Інтегральний критерій рівня виробничого процесу має включати всі складові показники та характеристики виробничого процесу: показники функціонування виробничої бази, показники економічного функціонування, виробництво, показники по персоналу.

Показники визначають різними методами. Більшість із них стандартизовані. При цьому значення нормальних, критичних і допустимих станів - нормативні

Деякі показники визначаються експертами згідно методики.

1. Для показників, що оцінюються експертами, сума рангів визначається за формулою:

$$\sum_j^m = 1^{a_{ij}} \quad (3.4)$$

де a_{ij} – оцінка i -го показника j -тим експертом;

m - кількість експертів.

Таблиця 3.1 – Показники функціонування виробничого процесу ПрАТ «Вінниччина-Авто»

| Найменування показника | Познач. | Нормальний стан | | Фактичний стан | | Критичний стан | |
|---|---------|-----------------|------|----------------|------|----------------|------|
| | | значення | доля | значення | доля | значення | доля |
| Обсяг виробництва послуг автосервісу на 3 пости, тис. грн | R1 | 16200 | 1 | 18700 | 1.15 | 12650 | 0,78 |
| Технічний ресурс технологічного устаткування, % | R2 | 70 | 1 | 55 | 0,79 | 50 | 0,71 |
| Коефіцієнт готовності технологічного устаткування | R3 | 0,85 | 1 | 0,81 | 0,95 | 0,76 | 0,89 |
| Виконання плану профілактичних робіт по виробничій базі, % | R4 | 100 | 1 | 90 | 0,9 | 80 | 0,8 |
| Фондовіддача виробництва, грн./грн.. | R5 | 1,70 | 1 | 1,90 | 1,12 | 1,40 | 0,82 |
| Рентабельність виробничих фондів, % | R6 | 17 | 1 | 14 | 0,82 | 10 | 0,58 |
| Втрати оперативного робочого часу ремонтних робітників, г/роб. день | R7 | 0,16 | 1 | 0,18 | 1,12 | 0,2 | 1,25 |
| Рівень організації управління виробничим процесом підприємства, % | R8 | 95 | 1 | 88 | 0,92 | 75 | 0,79 |

2. Після цього розраховується середня сума рангів по i -ому показнику за формулою:

$$\bar{a}_i = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m m \cdot a_{ij} \quad (3.5)$$

3. Визначається відхилення суми рангів для i -го показника від середньої суми з урахуванням знаків і значень оцінки:

$$\Delta_i = \sum_{j=1}^m m \cdot a_{ij} - \bar{a}_i \quad (3.6)$$

4. Знаходяться квадрати відхилень Δ_i^2 .

5. Обчислюється сума квадратів відхилень за формулою:

$$S = \sum_{i=1}^k m \cdot \Delta_i^2 \quad (3.7)$$

6. Розраховується коефіцієнт конкордації за формулою:

$$W = \frac{12S}{m^2(k^2 - k)} \quad (3.8)$$

де m - число експертів, що склали картки експертних оцінок;

k - число досліджуваних параметрів, характеристик.

Якщо коефіцієнт конкордації значно відхиляється від 0, робиться висновок, про певну згоду між думками експертів.

Якщо кількість параметрів та ознак більше 7-ми значимість коефіцієнта конкордації оцінюють за критерієм χ^2 :

$$\chi_p^2 = m(k - 1) \cdot W = \frac{12S}{mk(k+1)} \quad (3.9)$$

Значення χ_p^2 , яке отримали, порівнюють із табличним при обраному рівні значимості і числі ступенів свободи $f = k - 1$.

Якщо обчислене значення χ_p^2 більше табличного $\chi_{\text{табл}}^2$, то можна стверджувати про узгодженість.

За наведеною методикою для окремої дільниці ПрАТ «Вінниччина-

Авто» були визначені показники складових виробничого процесу (таблиця 3.1) і побудована діаграма станів виробничого процесу підприємства (рисунок 3.3).

Аналіз діаграми дає змогу визначити слабкі місця виробничого процесу, порівняти відносні показники роботи підприємства з нормативними та еталонними показниками та отримати інформацію для формування напрямків розвитку виробничого процесу підприємства.

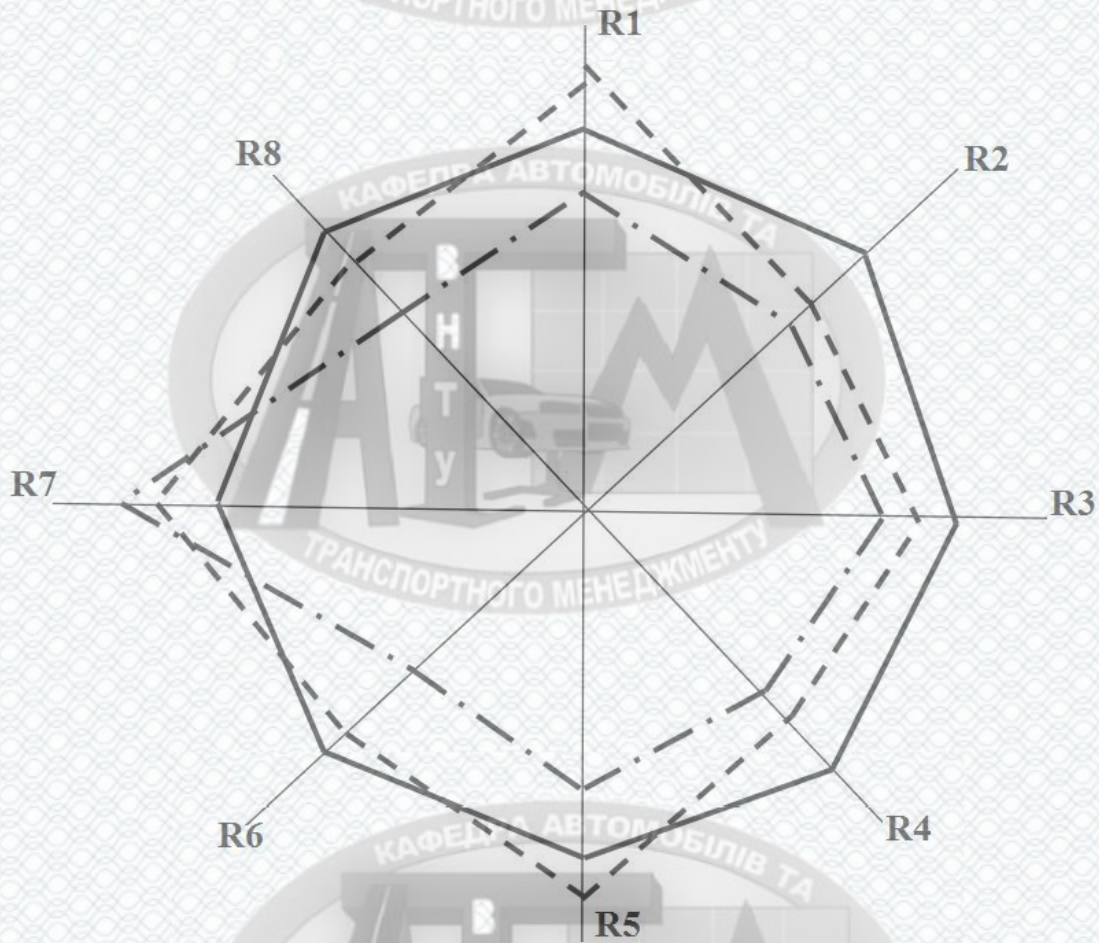


Рисунок 3.3 - Діаграма станів виробничого процесу ПрАТ «Вінниччина-Авто»

3.4 Розробка механізму функціонування виробничого процесу підприємства автосервісу

Про ступінь поетапності розвитку виробничого процесу автосервісного підприємства слід судити за його показниками та динамікою зміни показників. Міжнародний стандарт ISO 9000 підтверджує, що успіх виробничого процесу

визначається його ефективністю. Ефективність – це ступінь виконання запланованих заходів і досягнення результатів.

Для оцінки ефективності виробничих процесів ПрАТ «Вінниця-Авто» необхідно використовувати загальну методику оцінки, яка повинна оцінювати такі групи складових:

- дослідження та аналіз ринку послуг;
- вивчення ринку праці;
- аналіз ринку матеріально-енергетичних ресурсів;
- методи, схеми, організація та управління виробничим процесом;
- процес матеріально-технічного забезпечення;
- виробничий процес технічного обслуговування та ремонту автомобілів;
- функціонування процесів підтримки та обслуговування;
- процеси, методи контролю, оцінка, аналіз перебігу виробничого процесу та його окремих складових;
- налаштувати зворотний зв'язок;
- організація вдосконалення виробничого процесу та його документування.

Аналіз інформації за результатами оцінки окремих складових загального виробничого процесу за визначеними критеріями, показниками та складеними характеристиками дає змогу визначити основні напрямки необхідного чи бажаного розвитку виробничого процесу підприємства. створити механізм впливу. Такий механізм зображено на рисунку 3.4.

Системна діяльність має бути спрямована на забезпечення функціональної стійкості системи: здатності протистояти негативним змінам соціально-політичного, економічного характеру та іншим нетехнічним впливам.

В адміністративному процесі мають бути захищені інтереси компаній, споживачів та держави. Необхідний механізм управління розвитком виробничого процесу ПрАТ «Вінниця-Авто».

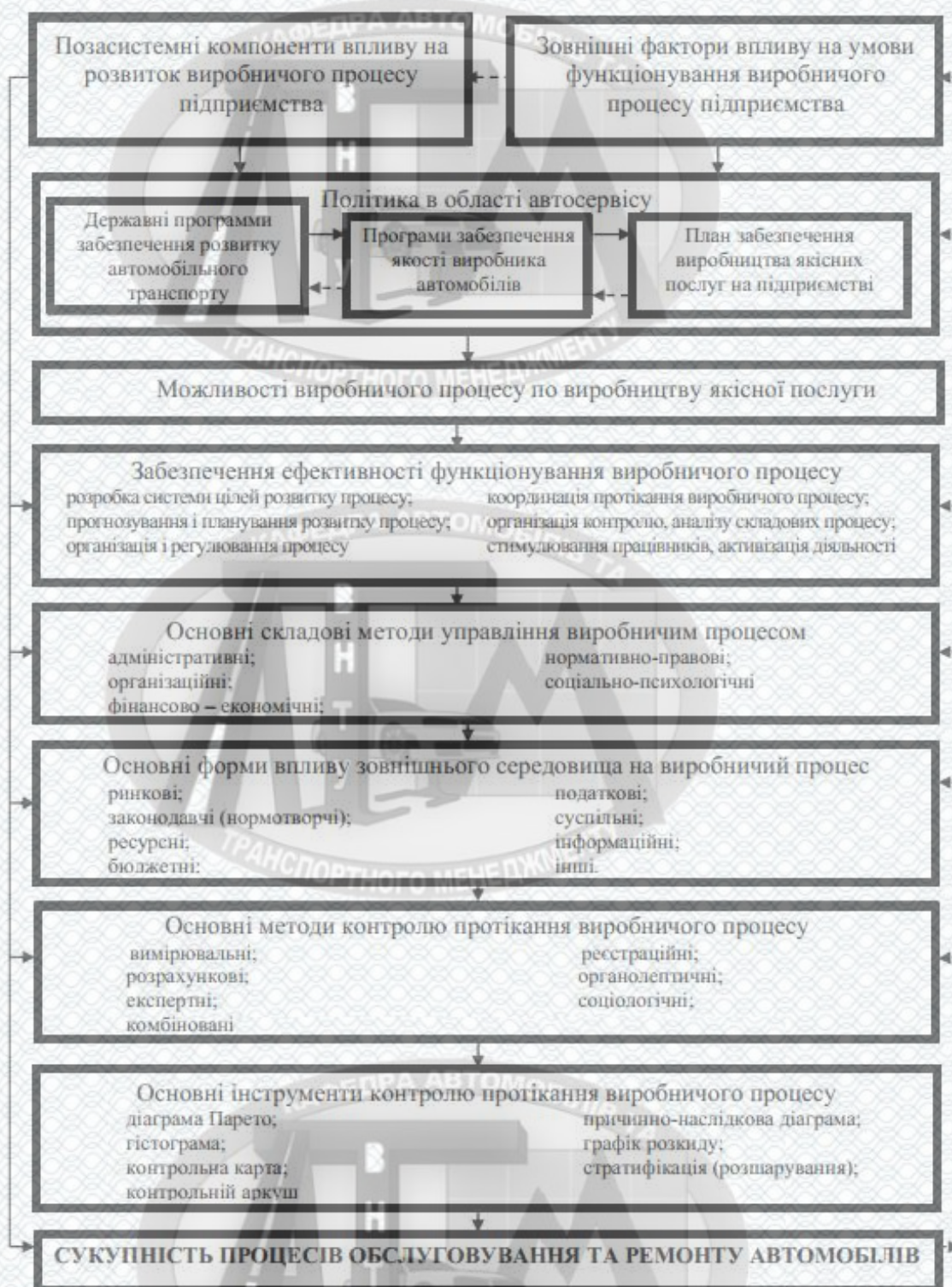


Рисунок 3.4 – Механізм функціонування та розвитку виробничого процесу:

— директивні зв'язки, - - - - - зворотній зв'язок

Реалізація такого механізму управління визначається об'єктивними мірками економічних законів і логічних принципів управління. Ознакою якісної роботи механізму контролю функціонування та розвитку виробничого процесу є

задоволеність споживачів, позитивні техніко-технічні аспекти. економічні показники діяльності підприємства. Механізм спрямований на формалізацію управлінських дій, форм і методів їх використання при складанні програми і планів розвитку виробничого процесу підприємства.

Робота механізму має бути спрямована на організацію рішень, дій, стійкість і надійність функціонування виробничого процесу, стабілізацію і поліпшення його стану за допомогою зворотного зв'язку.

Для управління розвитком виробничого процесу необхідно виважено і вміло використовувати впливи керівництва і стимулювання.

Баланс державних і регіональних інтересів у розробці програми розвитку виробничого процесу забезпечується шляхом використання недирективних інструментів, які є в розпорядженні державних і регіональних органів управління для стимулювання дій, спрямованих на досягнення необхідного для суспільства і з певного рівня технологічного розвитку можливо.

Такими формами є здійснення управління у формі участі в законодавчій (нормотворчій) діяльності, використання регуляторних органів господарсько-правового та податково-правового характеру, бюджетно-податково-правовий вплив, громадський контроль у рамках структур існуючих організаційних структур.

3.5 Розробка стратегії та напрямків розвитку виробничого процесу підприємства автосервісу ПрАТ «Вінниччина-Авто»

Забезпечити безперебійний хід виробничого процесу ПрАТ «Вінниччина-Авто» можливе лише за умови розробки нової стратегії розвитку. Для цього необхідно визначити можливості виробництва та прибутковості підприємства відповідно до загальної мети діяльності. Виробничо-економічні можливості визначаються на основі аналізів. При аналізі необхідно враховувати негативний вплив і можливості зовнішніх факторів середовища та проаналізувати внутрішні сильні та слабкі сторони функціонування підприємства. Визначити якомога

більше потенційних можливостей та звести до мінімуму негативний вплив зовнішнього і внутрішнього середовища.

Стратегія постійно переглядається на основі задоволеності клієнтів з урахуванням конкурентної реальності. Процедура, за якою розроблено та впроваджено стратегії, як показано на рисунку 3.5.

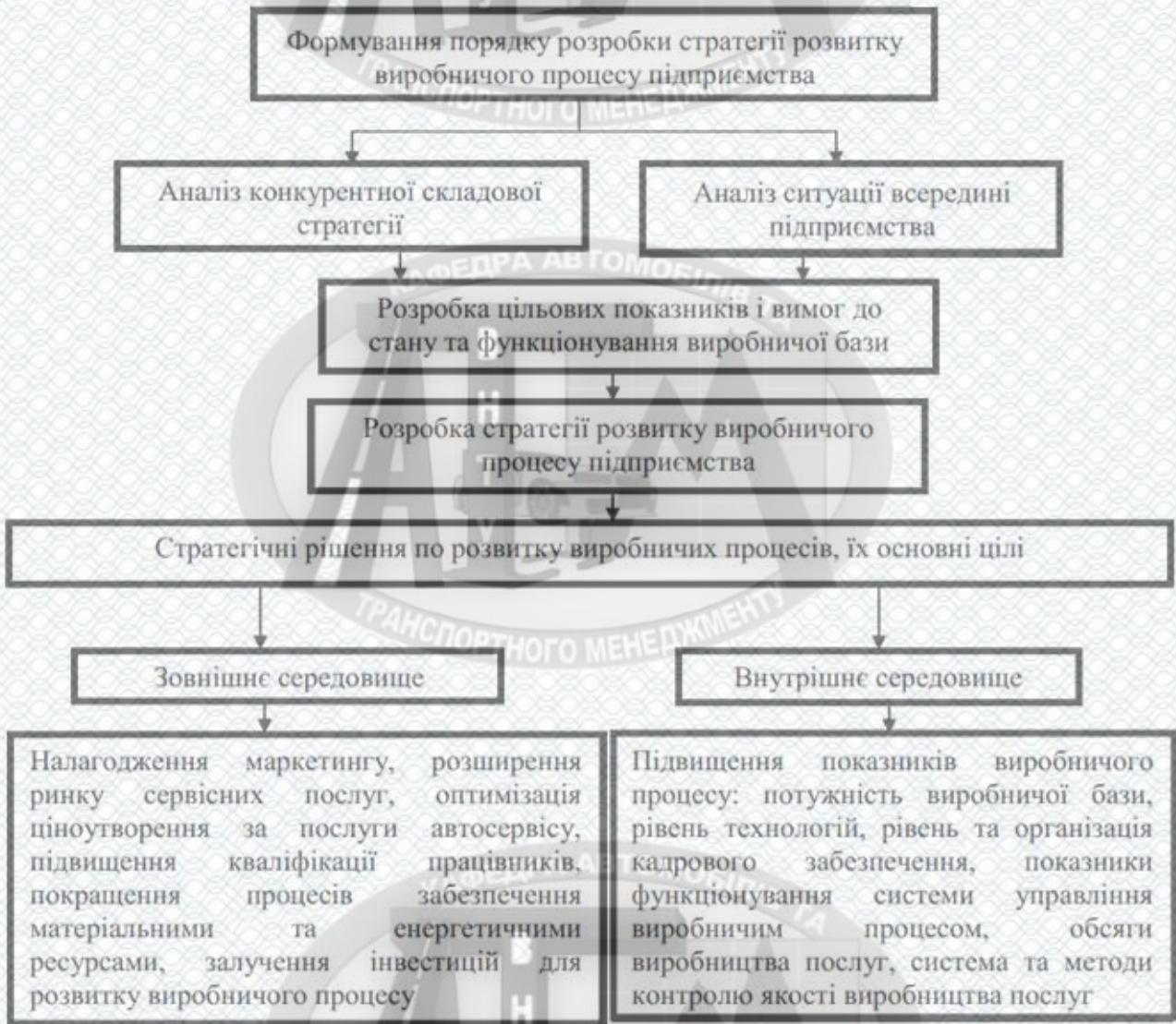


Рисунок 3.5 – Схема функціональних рішень при розробці та впровадженні стратегії розвитку виробничого процесу ПрАТ «Вінниччина-Авто»

На сучасному етапі стану автосервісної галузі найважливіші питання для багатьох підприємств:

- забезпечення поступового розвитку виробничої бази підприємства у залежності від збільшення ринку послуг у регіоні розташування;

- збільшення потужності виробничої бази для забезпечення конкурентоспроможності підприємства;
- технічна модернізація, впровадження передових технологій на підприємствах, що відповідають конструктивному рівню сучасних автомобілів;
- технічне переоснащення, впровадження передових засобів технології, що відповідають рівню сучасних автомобілів;
- впровадження енергозберігаючих технологій на підготовчих операціях: ремонт деталей, вузлів, агрегатів;
- удосконалення організації праці з метою підвищення продуктивності праці працівників підприємства;
- удосконалення нормативного забезпечення виробничого процесу;
- удосконалення організації взаємодії між компанією та постачальниками експлуатаційних матеріалів, запчастин та ін.
- впровадження маловідходних технологій.

Для цього необхідна розробка стратегії розвитку виробничого процесу ПрАТ «Вінниччина-Авто» заплановано заходи щодо покращення роботи як внутрішнього, так і зовнішнього середовища підприємства (рис. 3.6).

Техніко-технологічні та організаційно-економічні заходи розвитку виробничого процесу зазвичай дозволяє підвищити якість сервіс, ефективність виробництва послуг, розширення кола споживачів

За рахунок підвищення ефективності виробництва та конкурентоспроможності ПрАТ «Вінниччина-Авто» на даний момент має найсучаснішу та інтенсивну техніку із застосуванням засобів механізації, оскільки якість послуг та конкурентоспроможність підприємства є результатом виробничого процесу.

Застосування нових підходів у розвитку виробничих процесів дозволить компанії закріпити стабільні позиції на ринку послуг.



Рисунок 3.6 – Формування стратегії розвитку виробничого процесу ПрАТ «Вінниччина-Авто»

Важливим питанням розвитку виробничого процесу підприємства є створення збалансованої виробничої структури, що відповідає вимогам сьогодення.

Структура підприємства автосервісу, що спеціалізується на виробництві послуг з технічного обслуговування і ремонту автомобілів, визначається конструкцією автомобілів, їх агрегатів і систем, технологіями технічного обслуговування і ремонту, що застосовуються на підприємстві, і обсягами. Перспективи виробництва та зростання, ступінь спеціалізації та кооперації підприємства. На рисунку 3.7 наведено схему формування виробничої структури підприємства.

Існують різні організаційні форми підприємств автосервісу. Потужність виробничої бази і, відповідно, продуктивність виробничого процесу, а також перспективи і динаміка її зростання залежать від ринку послуг і фінансових можливостей власника підприємства.

Виробнича структура малого підприємства проста. Здійснювати виробничий процес вона може на загальновиробничих площах і може мати мало або взагалі не мати структурних виробничих підрозділів.

Залежно від виду діяльності виробнича структура середніх автосервісних компаній може мати окремі цехи або виробничі приміщення. Можливе створення

відділів структурної підтримки та обслуговування.

Як правило, великі та великі підприємства автосервісу мають у своєму складі виробничі структурні підрозділи з усіх видів робіт: технічне обслуговування та ремонт агрегатів, систем електроживлення, запалювання, акумуляторів, шин тощо.



Рисунок 3.7 – Схема формування виробничої структури ПрАТ «Вінниччина-Авто»

При формуванні напрямків розвитку ПрАТ «Вінниччина-Авто» доцільно розглядати і можливий перехід підприємства з середнього в велике. Такий перехід може бути обумовлений збільшенням ринку послуг, недостатньою мережею автосервісу в регіоні, появою інвестицій і бажанням витримати конкуренцію з іншими підприємствами за рахунок високої якості і ефективності виробництва послуг.

Важливим питанням є стратегічного планування, так як система стратегічного планування ґрунтується на тому, що підприємство має не один, а кілька видів послуг, що пропонуються до реалізації. Етапами стратегічного

планування є: 1 – вироблення програми підприємства; 2 – постановка завдань та цілей; 3 – складання планів розвитку господарського портфеля; 4 – розробка стратегії зростання підприємства.

Пропонована модель спрямовано створення системи взаємопов'язаних цілей різного рівня. Як будь-яке комерційне підприємство, автосервіс націлений на підвищення ринкової вартості свого бізнесу, що насамперед передбачає збільшення прибутку підприємства.

У таблиці 3.2 представлено один із можливих варіантів стратегії автосервісного підприємства на ринку.

При розгляді виробничих послуг з ТО та ремонту автомобілів найбільша увага має приділятися підвищенню якості робіт, зниженню часу надання послуги та впровадженню ресурсозберігаючих технологій.

Реалізація пропорованих стратегій потребує наявності розвиненою організаційною структурою. Поставлені цілі мають конкретизуватися для реалізації виробничих процесів, а для можливості контролю їх виконання необхідно розробити показники, ґрунтуючись на припущенні, що всі ключові для реалізації стратегії попередньо регламентовано, а цільові пріоритети задані.

Реалізація поставленої мети оволодіння часткою ринку, збільшення прибутку, підвищення вартості компанії досягається при використанні різних комбінацій фінансових, трудових, технологічних та тимчасових ресурсів. В умовах постійних змін на ринку керівництво, щоб досягти заданих темпів зростання, змушене коригувати плани, змінювати бюджети, переглядати обрану стратегію результатів своєї діяльності, що вже відбулися, розглядаючи для аналізу та оцінки фактичну звітність за минулий період.

Для цілей сталого розвитку та поступового оволодіння ринком автосервісне підприємство може використати набір показників, що характеризують цілі його діяльності: «Чистий прибуток підприємства», «Рентабельність», «Доля ринку», «Виручка від продажу», «Розмір клієнтської бази», «Кількість постійних клієнтів» (рисунок 3.8), встановлених запропонованою стратегією.

Кожна стратегічна мета має бути реалізована на нижчих рівнях у роботі

відповідних відділів, служб та виконавців (рисунок 3.8), для яких розробляються оціночні показники.

Таблиця 3.2 - Можливі стратегії розвитку ПрАТ «Вінниччина-Авто»

| | |
|--|---|
| Фірмова стратегія | |
| Розширення частки ринку на основі диференціації послуг, підвищення рентабельності та якості обслуговування | |
| Функціональні стратегії | |
| Маркетингова стратегія | Виведення на ринок нових послуг, пов'язаних із продажем автомобілів та їх сервісним обслуговуванням. Розширення номенклатури послуг, що реалізуються |
| Стратегія ціноутворення | Диференційоване ціноутворення за видами сервісних послуг. За новими послугами – найвища ціна, за послугами, що надаються конкурентами, – ціна залежно від собівартості послуги, сегменту ринку, типу клієнтів та ціни конкурента |
| Фінансова стратегія | Фінансування поточної операційної діяльності за рахунок власних коштів. Фінансування проектної діяльності за рахунок отримання банківських кредитів. |
| Стратегія в галузі управління персоналом | Постійна оцінка та підвищення кваліфікації персоналу, підвищення матеріального стимулювання залежно від досягнутих персональних результатів. Впровадження нефінансових методів мотивації та закріплення на ринку праці як надійного та престижного роботодавця. |
| Виробнича стратегія | Підвищення якості послуг з сервісного обслуговування автомобілів та вдосконалення виробничих процесів. |

Кожна мета має бути чітко закріплена за центром відповідальності. Позитивна динаміка при постійному контролі даних впливатиме на найважливіші роботи підприємства: «Збільшення обсягу продажів автомобілів і послуг з ТО та

ремонту», «Зниження прямих витрат на норму робіт з сервісного обслуговування автомобілів» та інші. Скориставшись ієрархією цілей у такий спосіб, можна розробити групи показників для кожного структурного підрозділу автосервісного підприємства.

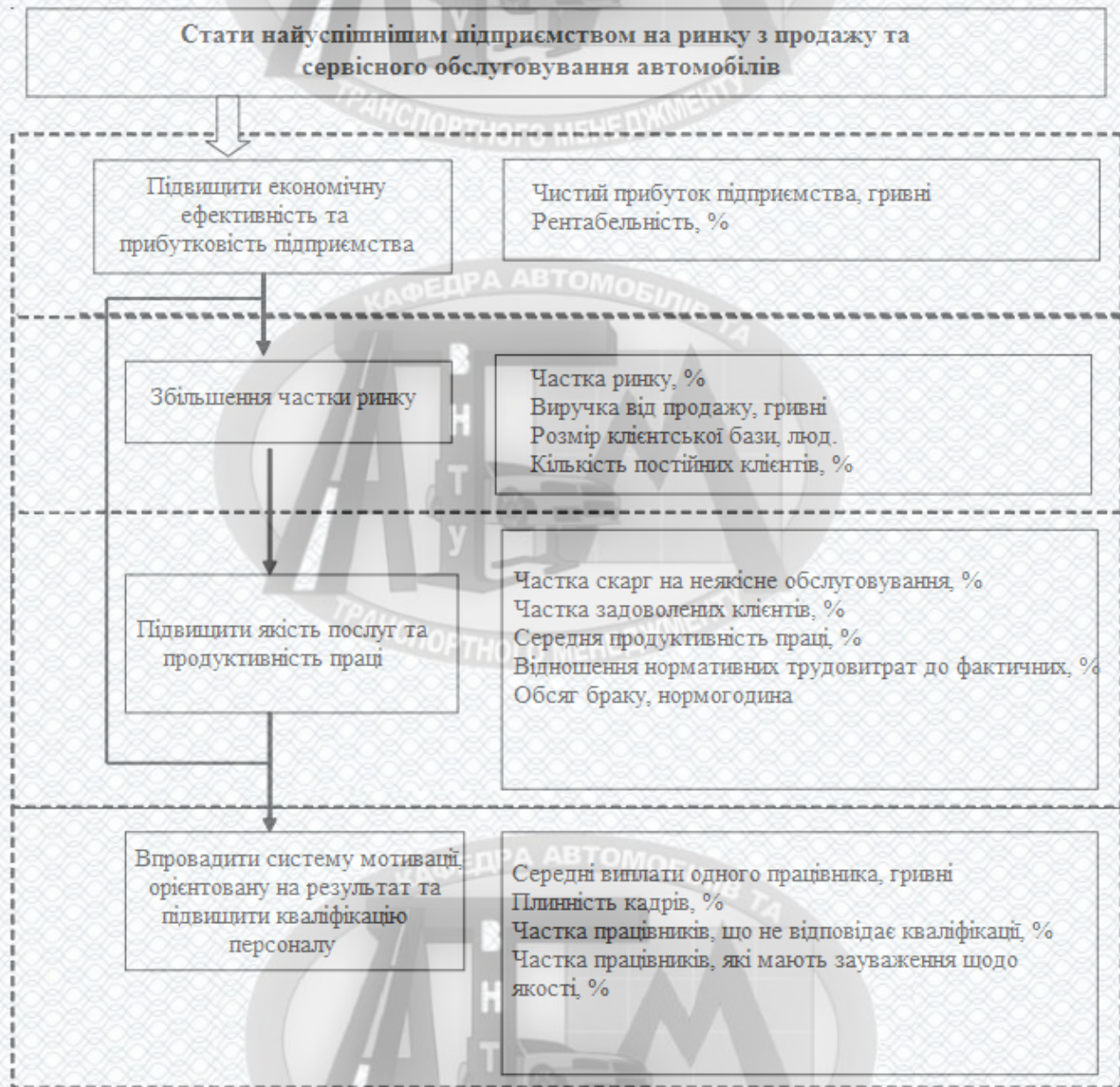


Рисунок 3.8 - Стратегічні цілі ПрАТ «Вінниччина-Авто» та ключові показники для їх оцінки

Наприклад, фактичні показники задоволеності клієнтів якістю обслуговування та доходів автосервісного підприємства за підсумками кварталу дозволять керівництву вказати на джерело зниження запланованого виторгу та втрати клієнтів протягом звітної періоду, але ніяк не забезпечать поповнення

втраченої вигоди. Інша справа, коли протягом звітнього періоду в процесі діяльності компанії буде надано можливість оцінювати помилки, своєчасно реагувати на них і тим самим запобігати зниженню доходів автосервісного підприємства.

Для підвищення продуктивності праці та якості робіт на авто сервісному підприємстві необхідна злагоджена робота як мінімум трьох підрозділів. Відділ логістики має оптимізувати частку асортименту запчастин, знизити час доставки запчастин. У службі управління персоналом повинен бути розроблений план підвищення кваліфікації із зазначенням кількості осіб, які підвищили кваліфікацію, та передбачені витрати на навчання одного працівника. Звісно, третім важливим підрозділом є ремонт та технічне обслуговування автомобіля.

Якість виконання даних робіт повинно бути з дотримання усіх вимог та на високому технічному рівні.

3.6 Висновки до розділу

1. Створено систему вимог до розвитку виробничих процесів підприємств автосервісу. Основні вимоги, які необхідно враховувати:

- споживчі очікування та попит на автопослуги;
- оцінки рівня існуючих і перспективних технологій надання автомобільних послуг;
- передові методи організації праці;
- методи управління якістю та ефективністю послуг;

2. Зроблено оцінку виробничому процесу у зовнішньому та внутрішньому середовищі.

3. Розроблена методика інтегральної оцінки стану виробничого процесу підприємства, заснована на вивченні зовнішнього і внутрішнього середовища.

4. Сформовано стратегію та напрямки розвитку автосервісного підприємства ПрАТ «Вінниччина-Авто».

РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.

Охорона праці є важливою складовою будь-якого виробництва, відзначаючи людину, як головну цінність, адже її безпека і хороше здоров'я дозволяють зробити виробничий процес більш чітким, що підвищить рентабельність самого підприємства. Правильно організована система охорони праці дисциплінує самого працівника і, як наслідок, веде до підвищення продуктивності виконуваної роботи і збільшення її ефективності.

Правильно організована охорона праці дозволяє працівникам відчувати себе захищеним, в результаті чого підвищується зацікавленість в роботі і зменшується плинність кадрів. Охорона праці повинна перебувати на такому високому рівні, щоб кожен зміг відчувати турботу керівництва про своє здоров'я - це дозволить стимулювати робочий процес і підвищити якість продукції, що випускається.

Розглянемо небезпечні та шкідливі виробничі фактори, що мають місце в приміщенні ремонтного цеху відповідно до нормативних вимог:

- а) підвищений рівень шуму на робочому місці;
- б) підвищений рівень вібрації;
- в) підвищена швидкість руху повітря;
- г) недостатнє освітлення робочого місця;
- д) підвищена чи понижена температура повітря робочої зони;
- е) недостача природного світла;
- є) психофізичні небезпечні і шкідливі виробничі фактори, які поділяються на: фізичні навантаження (статичні і динамічні);

4.1 Технічні рішення щодо безпечного виконання роботи

Кожен працівник до початку роботи має переконатися у безпечному стані

свого робочого місця.

До проведення технічного обслуговування, ТР і КР автомобілів, агрегатів, причіпного рухливого складу допускаються особи, навчені за професією слюсаря по ремонту транспортних засобів, водіїв автотранспортних засобів, що пройшли медичний огляд, вступний і первинний інструктаж.

Ремонт або обслуговування автомобіля дозволяється виконувати якщо автомобіль загальмований ручним гальмом, ввімкнена нижча передача, вимкнене запалювання, а на автомобілі з дизельним двигуном перекрита подача палива, на рульове колесо вивішена табличка з написом «Двигун не запускати – працюють люди», а під колеса встановлено не менше двох противідкатних клинів.

При підніманні автомобіля домкратом, останній необхідно встановлювати на рівну тверду поверхню без перекосів, попередньо підклавши під не зняті колеса противідкатні клини. Якщо не вистачає висоти підйому домкрата, під домкрат дозволяється підкласти дошку; забороняється підкладати під домкрат випадкові предмети – цеглу, каміння, колесні диски та інше.

Перед зніманням ресор їх необхідно розвантажити від ваги автомобіля, встановивши під раму підставки-козлики. При встановленні ресори, суміщення вушка з сергою необхідно перевіряти за допомогою конусної оправки, перевіряти співвісність пальцем заборонено.

Під час заїзду автомобіля в бокс, на місце ремонту, або при виїзді, необхідно уважно стежити за автомобілем і не знаходитись в небезпечній зоні – між двома автомобілями, в зоні воріт, щоб не допустити затискання і наїзду автомобілем

При поставленні на місце ремонту несправного автомобіля на жорсткому зчепленні, перед тим, як розчеплювати автомобілі, необхідно взяти заходи по недопущенню самовільного руху несправного автомобіля, підклавши під колеса не менше двох противідкатних клинів.

При роботі поблизу оглядової канави, переході через оглядову канаву необхідно використовувати спеціальні трапи-містки, бути уважним, щоб не допустити падіння в оглядову канаву.

Перед виконанням робіт під піднятою кабіною (автомобілів з відкидними кабінами), а також під піднятим капотом необхідно переконатися в надійності фіксування кабіни (капоту) в піднятому, положенні. Перед опусканням (закриванням) відкидної кабіни (капоту) необхідно переконатися у відсутності під ним людей.

Перед вмиканням будь-якого механічного обладнання (кран-балки, підйомника, гайковерта) необхідно переконатися у відсутності небезпеки для оточуючих (працюючих) людей, яка може виникнути від пуску і роботи цього обладнання.

При відкручуванні (закручуванні) болтів, гайок гайковим ключем необхідно його правильно підібрати по розміру болта (гайки) і уважно слідкувати за зусиллям, яке прикладається до ключа, щоб не допустити зривання (злизування) гранок і удару рукою об частину автомобіля.

4.2 Технічні рішення з гігієни праці та виробничої санітарії

4.2.1 Мікроклімат

Згідно з параметрами мікроклімата, що нормуються, являються:

- температура (t , °C);
- відносна вологість повітря (W , %);
- швидкість повітря в приміщенні (V , м/с);
- інтенсивність теплових випромінювань ($Вт/м^2$).

Оптимальні (допустимі) параметри мікроклімата для 2 категорії робіт (роботи середньої важкості, з енерговитратами 200-280 ккал/год, зв'язані з ходьбою, переміщенням і перенесенням тягару до 10 кг і супроводжується помірною фізичною напругою) і періодів року відповідно [20] наведені в таблиці 4.1.

Таблиця 4.1 – Параметри мікроклімата

| Період року | Оптимальні | | | Допустимі | | |
|-------------|------------|-------|--------|-----------|-------|---------|
| | t, °C | W, % | V, м/с | t, °C | W, % | V, м/с |
| Теплий | 21-23 | 40-60 | 0,1 | 16 | до 75 | 0,2-0,3 |
| Холодний | 17-19 | 40-60 | 5.3 | 15 | до 75 | До 0,2 |

Для забезпечення необхідних нормативних параметрів мікроклімату у ремонтному цеху проектом передбачено:

- в приміщеннях щита керування і в побутових приміщеннях встановлена система водяного опалення;
- на потреби гарячого водопостачання передбачається встановлення швидкісних водоводяних підігрівачів;
- системи опалення монтуються із водогазопровідних труб $D < 50$ мм за ДСТ 3262-75 і сталевих електрозварювальних труб $D > 50$ мм за ДСТ 10705-91;
- видалення повітря із систем опалення та теплозабезпечення здійснюється через повітровипускні крани та повітрозбірники, що встановлюються у вищих точках систем;
- трубопроводи системи тепlopостачання та транзитні трубопроводи системи опалення ізолюються;

4.2.2 Склад повітря робочої зони

Для збереження здоров'я і працездатності людини в процесі праці особливе значення має стан повітряного середовища: чистота повітря, метеорологічні умови в робочих приміщеннях. Однак багато виробничих процесів на СТОА супроводжуються виділенням у повітря робочої зони шкідливих речовин, до яких відносяться різні гази, пари і пил. Шкідливі речовини виділяють двигуни внутрішнього згорання (ДВЗ) у складі газів, що відробили, при зварювальних роботах, зарядці акумуляторів, мийці деталей автомобілів, пайці, обробці металу і дерева, фарбуванню, заправленню автомобілів і агрегатів паливом, оліями і

технічними рідинами й у ряді інших випадків.

Для захисту від шкідливих речовин, що утримуються в повітрі робочої зони, на СТОА застосовують комплекс організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і медико-біологічних заходів. Основними з них є:

- своєчасний контроль за змістом шкідливих речовин у повітрі робочої зони;
- спеціальна підготовка й інструктаж обслуговуючого персоналу;
- удосконалювання технологічних процесів і їхня раціоналізація, у тому числі з заміною шкідливих речовин нешкідливими;
- удосконалювання конструкції устаткування з метою виключення або зменшення виділення шкідливих речовин (герметизація, використання спеціальних кабін або камер, заміна більш прогресивним устаткуванням);
- своєчасний і якісний ремонт устаткування;
- пристрій місцевої витяжної вентиляції для видалення шкідливих речовин безпосередньо від місць їхнього утворення;
- регулярне збирання приміщень, що характеризуються значним виділенням пилу;
- застосування засобів індивідуального захисту працюючих;
- попередні і періодичні медичні огляди, профілактичне харчування і дотримання правил особистої гігієни.

4.2.3 Виробниче освітлення

Раціонально спроектоване освітлення дозволяє забезпечити необхідну якість виконання роботи, підвищити продуктивність і безпеку праці. Сприятливі умови зорової роботи роблять позитивний психологічний вплив на людину, сприяють збереженню його здоров'я і працездатності в процесі праці. Рівень освітлення робочих поверхонь визначається освітленістю, що характеризує поверхневу щільність світлового потоку і визначається відношенням світлового потоку. Освітлення класифікують у залежності від джерела світла і функціонального призначення. У залежності від застосовуваного джерела світла виробниче

освітлення підрозділяється на природне, сполучене і штучне.

Природне освітлення може здійснюватися через вікна або світлові прорізи в зовнішніх стінах (бічне освітлення), що можуть розташовуватися як з однієї сторони (однобічне), так і з двох сторін (двостороннє), через світлові прорізи в покритті або ліхтарі (верхнє), а також обома способами одночасно (комбіноване).

Комбіноване освітлення є найбільш раціональним, тому що створює більш рівномірне висвітлення по всій площі приміщення.

Штучне освітлення призначено для висвітлення в темний час доби, а також при недостатнім природному освітленні. Його застосовують як у приміщеннях, так і на території, відкритих площадках, у проходах і проїздах СТОА. Як джерела штучного світла застосовують газорозрядні лампи і лампи накаливання.

Робоче освітлення проектується загальним або комбінованим, коли до загального додають місцеве освітлення. Загальне освітлення у свою чергу може бути рівномірним або локалізованим. При загальному рівномірному освітленні світловий потік розподіляється рівномірно без обліку розташування устаткування, що створює необхідні умови для виконання роботи в будь-якому місці приміщення.

Згідно норм освітлення, рекомендована кількість світла для робочих кабінетів становить 300 люкс – це приблизно стандартна лампа розжарювання з потужністю 40 Вт; люмінесцентна лампа, потужністю 10-13 Вт або світлодіодна лампа потужністю 4-5 Вт.

4.2.4 Виробничий шум

Згідно [6] нормується допустимий рівень звукового тиску $L = 20 \cdot \lg P_1/P_0$ (P_1 - середньоквадратичне значення звукового тиску, Па, за період часу, що розглядається, P_0 - значення звукового тиску на нижньому порозі чуттєвості в октавній полосі з середньгеометричною частотою 1000 Гц в залежності від частоти характеру робіт і характеру шуму (нормування за граничними спектрами - ГС), або допустимий рівень звуку $L = 20 \cdot \lg P_A/P_0$ (P_A - середньоквадратичне значення звукового тиску з урахуванням корекції А шумоміра) в залежності від

характера робіт і характеру шуму.

Таблиця 4.2 - Допустимі рівні звуку (дБА) та звукового тиску (дБ)

| Характер робіт | Допустимі рівні звукового тиску. Віддалення (дБ) в стандартних октавних полосах середньгеометричними частотами | | | | | | | | | Допустимий рівень звуку, дБА |
|-----------------------|--|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------------------------------|
| | 32 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | |
| Постійні робочі міста | 107 | 95 | 87 | 82 | 78 | 75 | 73 | 71 | 69 | 80 |
| Приміщення керування | 93 | 79 | 70 | 63 | 58 | 55 | 52 | 50 | 49 | 60 |

Для умов, які розглядаються в роботі джерелами шуму є автомобілі, що рухаються, працюючі ДВЗ, металообробні верстати, компресори, вентиляційні системи, гальмові стенди, ручний електро- і пневмоінструмент та інше устаткування. Допустимі рівні звуку не повинні перевищувати 80 дБА - див. таблицю 4.2.

Для забезпечення допустимих параметрів шуму в приміщенні передбачено:

- всі насоси та їх приводи встановлені на індивідуальних фундаментах з вібропоглинаючих матеріалів;
- в повітропроводах встановлені фіксовані направляючі пристрої;
- постійне робоче місце чергового персоналу - БЦК (обладнане шумоізолюючим покриттям);

4.2.5 Виробничі випромінювання

Теплові апарати, які використовуються на підприємствах, є джерелами інфрачервоного випромінювання. За фізичною природою інфрачервоне випромінювання являє собою електромагнітні хвилі та потік квантових фотонів.

Ефект дії інфрачервоного випромінювання на людину залежить від довжини хвилі.

- короткохвильове інфрачервоне випромінювання з довжиною хвилі від 0,76 до 1,4 мкм має більшу здатність проникати через шкіру;
- довгохвильове інфрачервоне випромінювання з більшою довжиною хвилі поглинається в основному в епідермісі;
- видиме – кров'ю у шарах дерми та підшкірною жировою клітковиною.

Вплив інфрачервоного випромінювання на очі нерідко викликає кон'юктивіти, помутніння рогівки, спазм зіниць, помутніння кришталика, опік сітчатки, «снігову» сліпоту. Під час опромінення очей випромінюванням інтенсивністю 4,2 кВт/м² температура рогівки може досягати 40°C і більше. Постійна дія такого випромінювання на очі викликає професійне захворювання – катаракту.

Тепловий ефект впливу інфрачервоного випромінювання на людину залежить від багатьох чинників, серед яких:

- температура джерела випромінювання,
- його площа, кут падіння променів,
- площа опромінюваної поверхні,
- тривалість опромінювання,
- вид одягу.

Несприятливу дію на організм людини мають електромагнітні випромінювання радіочастотного діапазону, джерелами яких є як телевізійних і радіомовних станцій, пристроїв стільникового радіозв'язку, апарати високочастотного нагрівання і навіть побутова апаратура.

4.2.6 Психофізіологічні фактори

Оцінка психофізіологічних факторів під час роботи здійснюється відповідно до Гігієнічної класифікацією праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу.

Загальні енергозатрати організму: до 174 Вт.

Стереотипні робочі рухи (кількість за зміну): до 40 000.

Робоча поза: вільна зручна поза, можливість зміни пози («сидячи – стоячи») за бажанням працівника; перебування в позі «стоячи» до 40% часу зміни.

Класи умов праці за показниками напруженості праці:

Інтелектуальні навантаження:

– зміст роботи – творча діяльність, що вимагає вирішення складних завдань за відсутності алгоритму;

– сприймання інформації та їх оцінка – сприймання сигналів з наступним порівнянням фактичних значень параметрів з їх номінальними значеннями.

Заключна оцінка фактичних значень параметрів;

– розподіл функцій за ступенем складності завдання – обробка, виконання завдання та його перевірка.

Сенсорні навантаження:

– зосередження (%за зміну) – до 5-75%;

– щільність сигналів (звукові за 1 год) – до 150;

– навантаження на слуховий аналізатор (%) – розбірливість слів та сигналів від 50 до 80 %;

– спостереження за екранами відеотерміналів (годин на зміну) – 4-6 год.

– навантаження на голосовий апарат (протягом тижня) – від 16 до 20.

Емоційне навантаження: ступінь відповідальності за результат своєї діяльності – є відповідальним за функціональну якість основної роботи; Ступінь ризику для власного життя – вірогідний;

Режим праці:

– тривалість робочого дня – приблизно 8 год;

– змінність роботи – однозмінна (без нічної зміни).

За зазначеними показниками важкості та напруженості праці, робота, яка виконується належить до допустимого класу умов праці (напруженість праці середнього ступеня).

4.3 Пожежна безпека

Для дослідження безпеки в надзвичайних ситуаціях на ПрАТ «Вінниччина-Авто» перш за все потрібно охарактеризувати приміщення з погляду пожежної безпеки.

Враховуючи той факт, що в приміщенні використовуються тільки негорючі речовини та матеріали у холодному стані, за ступенем вибухопожежної та пожежної небезпеки приміщення відділу банку відноситься до категорії «Д». Пожежну небезпеку несуть у собі лише кабельні електропроводки до обладнання, що є припустимим для даної категорії приміщень. Також у відділі знаходиться переносний вуглекислотний вогнегасник типу ОУ-5, що відповідає нормам.

У коридорі приміщення розташована схема евакуації людей при пожежі. Шляхи евакуації з відділу відповідають правилам пожежної безпеки. У будинку є два виходи, ширина коридору – 2-3 метри, ширина дверей – 0,8 м., двері відкриваються по ходу руху людей у випадку евакуації. У відділі бухгалтерії наявна медична аптечка, яка розміщена у помітному легкодоступному місці сухого і захищеного від сонячних променів та тепловипромінювань приміщення. За проходження практики на ПрАТ «Вінниччина-Авто»нами були розглянуті головні можливі причини виникнення пожежі у приміщенні відділу бухгалтерії такі як: несправна електропроводка (іскріння, перегрів провідників, пересихання електроізоляційних матеріалів); використання електро побутових пристроїв (електрочайники); попадання вологи на працюючі електроагрегати; залишення без нагляду увімкннутих комп'ютерів, обчислювальної техніки та інших електроприладів.

Для покращення такої ситуації нами були запропоновані заходи, що направлені на покращення ситуації в галузі безпеки в надзвичайних ситуаціях такі: видання розпорядження по підприємству про призначення осіб, що відповідальні за пожежну безпеку приміщення відділів; щорічне проведення повторних протипожежних інструктажів та занять за програмою пожежно-

технічного мінімуму з особами, що відповідальні за пожежну безпеку; утримання в справному стані засоби протипожежного захисту і зв'язку, обладнання та інвентар, не допускати їх використання не за призначенням; своєчасне інформування пожежної охорони про несправність пожежної техніки, систем протипожежного захисту, водопостачання тощо. пожежі.

За ПрАТ «Вінниччина-Авто», було виявлено, що в цілому вона відповідає як внутрішнім документам з питань охорони праці, так і нормативно-законодавчим актам. Щодо умов праці співробітника бухгалтерії, то вони в цілому відповідають існуючим санітарно-гігієнічним нормам, за винятком ненормованого режиму праці та малорухомого характеру роботи.

Загалом, ПрАТ «Вінниччина-Авто», слід відзначити, що на підприємстві з урахуванням специфіки його роботи досить відповідально ставляться до її забезпечення. Безпосередні обов'язки із забезпечення належної охорони праці співробітників підприємства покладені на заступника директора з технічних питань за сумісництвом. На підприємстві за час його діяльності не зафіксована нещасних випадків та випадків виробничого травматизму.

4.4 Висновки до розділу

В даному розділі проаналізовані умови праці, запропоновані організаційно-технічні рішення з гігієни праці та виробничої санітарії, організаційно-технічні рішення щодо забезпечення безпечної роботи, розраховані показники забруднення повітря робочої зони, параметри опалення, вентиляції, освітлення, шуму і вібрації.

ВИСНОВКИ

Магістерська кваліфікаційна робота містить теоретико-методичні рекомендації щодо розробки наукових та практичних методів підвищення ефективності функціонування ПрАТ «Вінниччина-Авто».

Проведене дослідження дозволило довести актуальність проблеми підвищення ефективності діяльності ПрАТ «Вінниччина-Авто» та сформулювати ряд теоретичних висновків та практичних рекомендацій.

Наукові дослідження останніх років доводять, що підприємств організують післяпродажне обслуговування своїх товарів, надаючи при цьому особливу значущість досягненню споживчої задоволеності. Це дозволяє зміцнювати прихильність покупців та зберігати клієнтуру. А задоволення внутрішнього споживача є запорукою високої продуктивності та сприяє формування позитивного іміджу.

Як показало проведене дослідження, приведення ПрАТ «Вінниччина-Авто» до єдиного фірмового стилю та дотримання всіх технічних вимог до виконання робіт, звичайно ж, сприяють підвищенню задоволеності клієнтів, та методи роботи сервісних працівників із клієнтами й нині відповідають ринковим потребам. Погіршує ситуацію порушення поставок запасних частин як щодо гарантійних робіт, так і по комерційних робіт, що залежить від організації роботи із постачання фірмовими авто компонентами.

Незважаючи на деякі недоліки у діяльності підприємства, загалом у нього є необхідна виробничо-технічна та економічна база для забезпечення високої якості виконуваних робіт з ТО та ремонту автомобілів.

Однак не тільки технічна якість формує задоволеність споживачів, а й аналіз розвитку персоналу СТОА показав, ще недостатньо уваги приділяється удосконаленню методів роботи з клієнтами.

Стосовно основних показників функціонування виробничого процесу ПрАТ «Вінниччина-Авто» при нормальному стані рентабельність виробничих фондів становить – 17%, коефіцієнт готовності технологічного устаткування – 0,85, рівень організації управління виробничим процесом підприємства – 95%, а при

критичному стані рентабельність – 10%, коефіцієнт готовності технологічного устаткування – 0,76 та відповідно рівень організації управління становить 75%.

Опираючись на проведені теоретичні дослідження, основними положеннями політики післяпродажного обслуговування автомобілів ПрАТ «Вінниччина-Авто» у сфері якості мають бути: прагнення до надання широкого спектра послуг; забезпечення високого технічного рівня та безперервне підвищення якості послуг; постійне підвищення якості обслуговування клієнтів; створення та підтримання на високому естетичному та технічному рівні матеріальних умов обслуговування; підвищення професійного рівня персоналу підприємства; підвищення конкурентоспроможності підприємства та забезпечення його лідируючого становища на ринку.

У ході теоретичного аналізу підприємства було виявлено недоліки функціонування ПрАТ «Вінниччина-Авто» та розроблено ефективні заходи, які забезпечують підвищення якості послуг та стабільний розвиток підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Біліченко В.В. Методичні вказівки до виконання магістерської кваліфікаційної роботи для студентів спеціальності 274 – Автомобільний транспорт усіх форм навчання / Уклад. В. В. Біліченко, А. А. Кашканов, В. П. Кужель. – Вінниця : ВНТУ, 2018. – 54 с.;
2. Канарчук В.Є., Курніков І.П. «Виробничі системи на транспорті»: підручник. - К.:Вища школа, 1997. – 359с.;
3. Кужель В.П.Перспективні напрямки розвитку підприємств автосервісу [Текст] / В.П. Кужель, Я. А. Мельник // Матеріали XV-ої міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні технології та перспективи розвитку автомобільного транспорту», Житомир, 24-26 жовтня 2022 р. – 2022 – 3 с.;
4. Поляков А. П. Розробка рекомендацій щодо підтримки працездатного стану автомобіля [Текст] / А. П. Поляков, Я. А. Мельник // Матеріали IX-ої міжнародної науково-технічної інтернет-конференції “Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту”, Вінниця, 14-15 квітня 2022 р. – 2022. – 9 с.;
5. Технічна експлуатація і обслуговування автомобілів. Організація, планування і управління: підруч. для студентів ВНЗ / Олександр Лудченко, Ярослав Лудченко; Нац. трансп. ун-т. - 2-ге вид., переробл. - Київ : Логос, 2014. - 462 с.;
6. Марков О. Д. Обслуговування клієнтів автосервісу : навчальний посібник/ О. Д. Марков, Н. В. Веретельникова. – К. : Видавництво Каравела, 2015. – 263 с.;
7. Краснокутська Н.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: Навчальний посібник. – Київ: Центр навчальної літератури, 2005. – 352 с.;
8. Міщенко Г. І. Механізми державного управління розвитком транспортного обслуговування населення в регіоні / Г. І. Міщенко // канд. дис. Донецьк. –2009.;

9. Балабанова І.В. Управління конкурентною раціональністю : монографія / І.В. Балабанова. –Донецьк : ДонНУЕТ, 2008. –538 с.;
10. Войчак А.В. Конкурентні переваги підприємства: сутність і класифікація / А.В. Войчак, Р.В. Камишніков // Маркетинг в Україні. –2005. –№ 2. –С. 50-53.;
11. Охорона праці на автомобільному транспорті: Навчальний посібник. / Пістун І.П., Хом'як Й.В., Хом'як В.В. Вид-во: ВТД «Університетська книга», 2005. 374 с.;
12. Григор'єв Г.С. Оцінка економічної ефективності роботи автотранспортного підприємства в умовах ринку. // Автореф. дисертації канд.екон.наук – К. – 1996, 24 с.;
13. Донченко О.О. Стратегія і тактика маркетингу на автомобільному транспорті. // Автореф. дисертації канд.екон.наук – К. – 1993, 26 с.;
14. Попченко Т.Я. Удосконалення процесів функціонування підприємств автомобільного транспорту в умовах ринку. // Автореф. дисертації канд.екон.наук – К. – 1995, 16 с.;
15. Канарчук В.Г. та ін. Основи технічного обслуговування і ремонту автомобілів . У 3 кн. Кн.2 Організації, планування й управління: Підручник / В.Г.Канарчук, О.А.Лудченко , А.Д.Чигринець . –К.: Вища шк., 1994. – 383 с.;
16. Богоявленська Ю. В. Проектний аналіз: навчальний посібник / Ю. В. Богоявленська –К.: «Кондор», 2014. –336 с.;
17. Пономаренко В. С. Стратегічне управління розвитком підприємства: навч. посіб. / В. С. Пономаренко, О.І. Пушкар, О.М. Тридід. –Х.: Вид. ХДЕУ, 2012. –252 с.
18. О.Д. Марков Організація автосервісу –Львів, Оріяна –нова, 2008
19. Канарчук В.С., Курніков І.П. Виробничі системи на транспорті: Підручник.-К.: Вища школа, 1997.-359 с.
20. Правила надання послуг з технічного обслуговування і

ремонту автомобільних транспортних засобів. -К.: Мінтранс України, 2003. -24 с.

21. Автосервісний центр "Вінниччина-АВТО". [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://vinnichyna-avto.ukravto.ua/about-28>

22. Моделювання виробничих процесів автосервісу. Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://ts.khntusg.com.ua/index.php/ts/article/view/211/212>

23. Етапи розвитку систем техобслуговування. Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://budtehnika.pp.ua/6016-etapi-rozvitku-sistemi-tehobslugovuvannya.html>

24. Етапи та концепції розвитку. [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://ni.biz.ua/3/3_11/3_11794_etapi-i-kontseptsii-razvitiya.html

25. Перспективи розвитку автосервісу в Україні. [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://or-klakson.blogspot.com/2012/01/blog-post_28.html

26. Схема виробничого процесу і структура СТО. [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://um.co.ua/1/1-5/1-51653.html>



Додаток А



ІЛЮСТРАТИВНА ЧАСТИНА

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ПІДПРИЄМТСТВА
АВТОМОБІЛЬНОГО СЕРВІСУ ПРИВАТНОГО АКЦІОНЕРНОГО
ТОВАРИСТВА «ВІННИЧЧИНА-АВТО» ШЛЯХОМ РОЗРОБКИ СТРАТЕГІЙ
ЙОГО РОЗВИТКУ



Вінницький національний технічний університет
Факультет машинобудування і транспорту
Кафедра автомобілів та транспортного менеджменту

**ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА
АВТОМОБІЛЬНОГО СЕРВІСУ ПРИВАТНОГО
АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА «ВІННИЧИНА-АВТО»
ШЛЯХОМ РОЗРОБКИ СТРАТЕГІЙ ЙОГО РОЗВИТКУ**

Графічна частина
до магістерської кваліфікаційної роботи
зі спеціальності 274 – Автомобільний транспорт

Розробив студент гр. 1АТ-21м Мельник Я.А.
Керівник роботи к.т.н., доцент Кужель В.П.

Вінниця – 2022 рік

Мета

Підвищення ефективності роботи підприємства автомобільного сервісу ПрАТ «Вінниччина-Авто», забезпечення сталого подальшого розвитку за рахунок розробки стратегій його розвитку

Завдання дослідження:

- науково-технічне обґрунтування необхідності підвищення ефективності роботи підприємства автомобільного сервісу приватного акціонерного товариства «Вінниччина-Авто»;
- теоретичні засади розробки стратегій розвитку автосервісних підприємств;
- формування стратегій розвитку ПрАТ «Вінниччина-Авто»;
- охорона праці та безпека у надзвичайних ситуаціях.

Об'єкт дослідження – взаємодія елементів відкритої системи автосервіс-клієнт, а також практичні проблеми управління якістю сервісу автомобілів на підприємстві.

3

Предмет дослідження - організаційні і виробничі зв'язки, схеми і відносини складових елементів виробничого процесу підприємства автосервісу.

Наукова новизна одержаних результатів:

- встановлено нові взаємозв'язки факторів при системному підході до розробки стратегії і напрямків розвитку виробничого процесу підприємства автосервісу, при розробці наукових та практичних методів підвищення ефективності функціонування ПрАТ «Вінниччина-Авто»;
- дістали подальшого розвитку методи побудови економіко-математичних моделей системи оцінки стану виробничого процесу підприємства.



Публікації

4

Проміжні результати досліджень були опубліковані в двох наукових працях:

1. Кужель В.П. Перспективні напрямки розвитку підприємств автосервісу [Текст] / В.П. Кужель, Я. А. Мельник // Матеріали XV-ої міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні технології та перспективи розвитку автомобільного транспорту», Житомир, 24-26 жовтня 2022 р. – 2022 – 3 с.[3].

2. Поляков А. П. Розробка рекомендацій щодо підтримки працездатного стану автомобіля [Текст] / А. П. Поляков, Я. А. Мельник // Матеріали IX-ої міжнародної науково-технічної інтернет-конференції “Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту”, Вінниця, 14-15 квітня 2022 р. – 2022. – 9 с. [4]



Характеристика ПрАТ «Вінниччина-Авто»

5



Автосервісний центр "Вінниччина-Авто" веде свою історію від 1975 року, коли на базі Вінницької станції техобслуговування шляхом реорганізації було створено новий центр. Зараз "Вінниччина-АВТО" одне з найбільших та найдосвідченіших автосервісних підприємств в складі Української Автомобільної Корпорації. Клієнти отримують повний спектр послуг, починаючи придбанням нового автомобіля, та закінчуючи регламентним обслуговуванням та встановленням додаткового обладнання.



SWOT-аналіз ПрАТ «Вінниччина-Авто»

6

| Можливості | Загрози | |
|--|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Наявність налагоджених партнерських відносин. 2. Здатність використовувати нові технології, що дозволить залучити додаткові групи клієнтів. 3. Незадоволений попит на послуги деяких спеціалістів. 4. Поліпшення демографічної ситуації. 5. Державне регулювання конкуренції у галузі. 6. Поява нових технологій. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Поява конкурентних переваг конкурентів. 2. Відсутність бар'єрів входження у галузь. | |
| Сильні сторони | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Стабільний фінансовий стан. 2. Наявність кваліфікованого персоналу, що дозволяє надавати послуги на найвищому рівні. 3. Гарна мотивація співробітників 4. Розвинена інформаційна система та систематизація документообігу. 5. Низька плинність кадрів. 6. Наявність налагоджених партнерських відносин. 7. Висока якість послуг, що надаються 8. Індивідуальний та гнучкий підхід до кожного клієнта 9. Система знижок. | <p>Кваліфікація персоналу та висока якість послуг може забезпечити розширення сегмента споживачів</p> <p>Незадоволений попит на послуги деяких фахівців сприяє розширенню асортименту послуг та залучення нових клієнтів. Поява та використання нових технологій формує конкурентну перевагу компанії та дозволяє підприємству ще більш ефективно працювати на ринку.</p> | <p>Індивідуальний підхід до споживача дозволить сформувати лояльну поведінку споживачів по відношенню до ПрАТ «Вінниччина-Авто» і шим підвищить конкурентну силу.</p> <p>Наявність кваліфікованого персоналу та висока якість послуг за появи нових конкурентів дозволить зберегти конкурентні переваги</p> |
| Слабкі сторони | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Відсутність проектного відділу. 2. Затримка виплат із заробітної плати. 3. Недостатня рекламна політика. 4. Низький рівень управління. | <p>За відсутності чіткої взаємодії всередині підприємства може призвести втрати інформації та прийняття неправильних рішень і в результаті до погіршення відносин з партнерами</p> <p>Затримка виплат із заробітної плати може знизити продуктивність праці та мотивацію персоналу, що призведе до зниження якості послуг, що надаються, і в результаті відлякає потенційного споживача і наслідком буде втрата можливого освоєння нового сегменту ринку</p> | <p>Затримка виплат із заробітної плати може призвести до відходу спеціалістів із компанії до конкурентів</p> <p>Недостатня рекламна політика може призвести до втрати потенційних клієнтів та послаблення конкурентних переваг.</p> |

Схема системи управління підприємства автосервісу

7



Система управління, відділи та служби підприємства

де, f_1, f_2, f_3 – вхід: автомобілі на обслуговування, ресурси для обслуговування та ремонту;
 x_1, x_2, x_3 – вихід: обслужені автомобілі;
 $r_1, r_2, r_3, z_1, z_2, z_3$ – інформація про протікання процесу та управлінські дії.

Показники оцінки рівня та якості виробничого процесу

8

| № | Складова частина виробничого процесу | Характеристики, показники, критерії оцінки виробничого процесу |
|---|--|---|
| 1 | Процес забезпечення технічного стану технологічного устаткування | а) ступінь виконання плану обслуговування та ремонту технологічного устаткування виробничого процесу; б) рівень організації роботи служби головного механіка; в) своєчасність виконання робіт по ремонту технологічного устаткування |
| 2 | Процес матеріально-технічного забезпечення виробничого процесу | а) своєчасність та рівень складання договорів на постачання матеріально-технічних ресурсів; б) рівень відповідності вхідних матеріально-технічних ресурсів вимогам стандартів, технічної документації на технологічних процесів підприємства; в) рівень організації і повноти вхідного контролю матеріальних ресурсів; г) рівень дотримання термінів постачання ресурсів |
| 3 | Процес виробництва послуг з ТО та ремонту автомобілів | а) повнота забезпечення технологічних процесів відповідними виробничими приміщеннями; б) повнота забезпечення технологічних процесів відповідним технологічним устаткуванням; в) ступінь та своєчасність виконання виробничої програми підприємства; г) рівень дотримання норм технологічного процесу; д) рівень забезпечення задоволеності споживачів |
| 4 | Процес управління виробничим процесом | а) відповідність виробничої структури підприємства рівню технологічних процесів; б) раціональність надання повноважень та встановлення відповідальності підлеглим; в) своєчасність та конкретність надання наказів, розпоряджень, інформації підлеглим; г) рівень організації звітності про протікання процесів та її раціональність |
| 5 | Процес запобігання та усунення неякісного виконання послуг | а) ступінь відповідності послуг стандартам та нормативам за результатами контролю; б) своєчасність виконання запобіжних дій по неякісному виконанню послуг та коригування виробничого процесу; в) рівень задоволеності споживачів усуненням невідповідності послуг вимогам |
| 6 | Процес управління взаємодією зі споживачами | а) фактична величина часу очікування послуги та відповідність його запланованому; б) фактична величина часу виробництва послуги та відповідність його запланованому; в) рівень досягнення виконання вимог споживачів послуг; г) ступінь задоволеності споживачів |
| 7 | Процес обслуговування споживачів послуг | а) рівень дотримання термінів виробництва послуг; б) рівень організації обслуговування споживачів під час виконання робіт по обслуговуванню автомобіля; в) повнота забезпечення споживачів інформацією по експлуатації автомобіля. |

Статистичний контроль та аналіз протікання та результативності виробничого процесу

Інструменти статистичної оцінки виробничого процесу та його складових частин

Контрольні вимірювання

Гістограма

Контрольний лист

Контрольна карта

Методи збирання статистичної інформації про виробничий процес

За ознакою:
а) якісною;
б) кількісною;

За проведенням:
а) одноступеневі;
б) багатоступеневі;

Методи обробки та аналізу статистичної інформації про виробничий процес

Визначення середніх статистичних показників процесів

Кореляційний аналіз

Дисперсійний аналіз

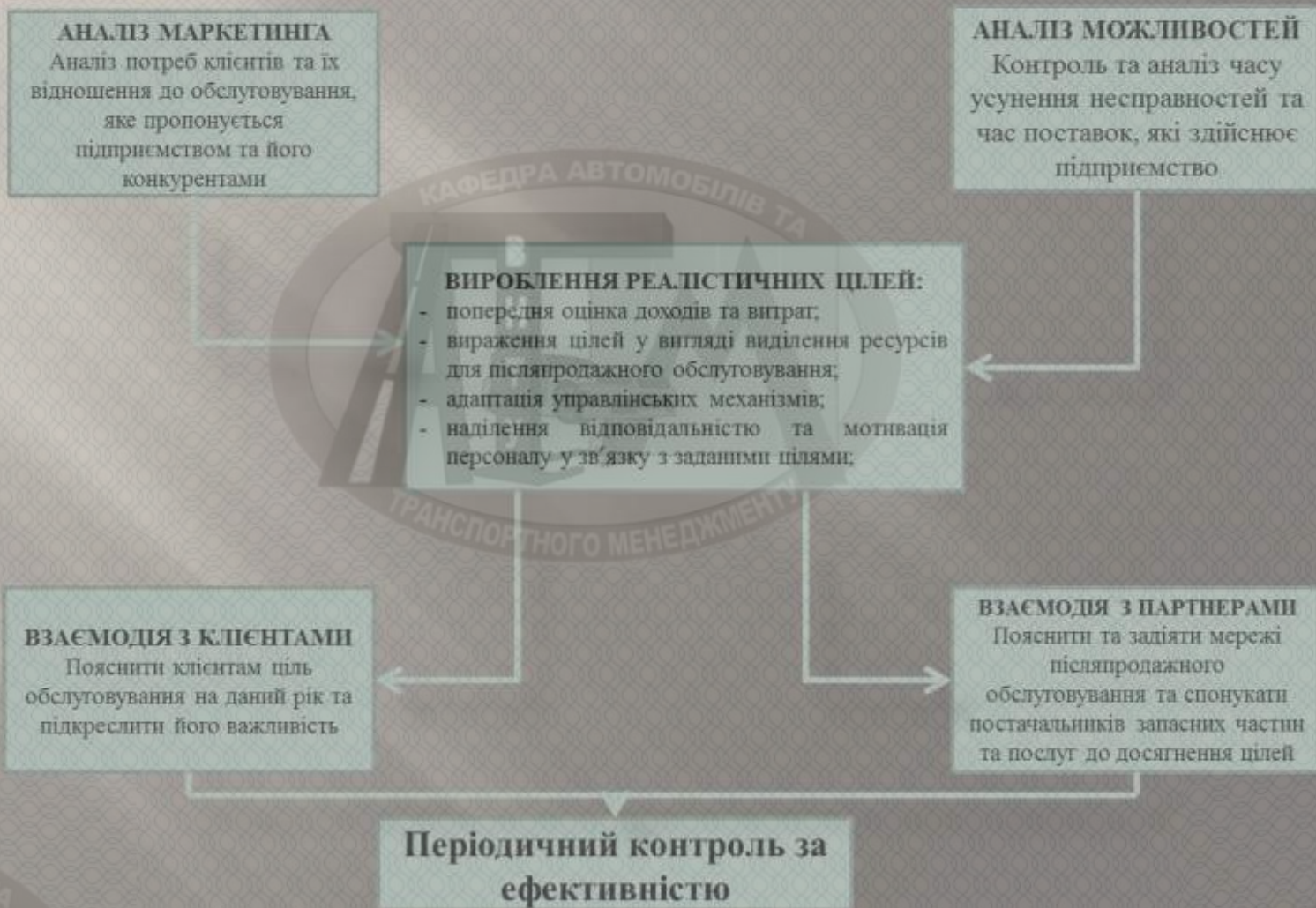
Схема чинників, які впливають попит на послуги

10



Планування цілей у сфері підвищення якості послуг

11



Модель оцінки та розвитку виробничих процесів

Ступінь забезпечення якості в процесі виробництва можна визначити за допомогою простої математичної моделі. Рівень забезпечення якості виробництва автомобільних послуг можна визначити:

$$P_p = a_1 b_1 X_1 + a_2 b_2 X_2 + a_3 b_3 X_3 + \dots + a_n b_n X_n$$

де $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ - показники забезпеченості виробничого процесу ресурсами, необхідними для виробництва автопослуг: забезпеченість мастильними матеріалами, паливом, запасними частинами, енергоресурсами, трудовими ресурсами, обладнанням, інструментом, стандартами тощо;

$a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ - наявність та відповідність ресурсів за відповідними показниками;

$b_1, b_2, b_3, \dots, b_n$ - якість ресурсів за відповідними показниками

Наявність ресурсів визначається працівниками компанії в процесі виробництва, якість шляхом вимірювання параметрів, що характеризують якість ресурсів, або експертами за допомогою рейтингової системи.

Рівень безпеки виробничого процесу слід оцінювати за складовими виробничого процесу: людські ресурси, матеріальне забезпечення, енергетичні ресурси, матеріально-технічна база, норми, стандарти тощо.

Рівень якості кадрового забезпечення виробничого процесу можна оцінити за середнім рівнем компетентності працівників, відносну кількість працівників за рівнем професійної підготовки.

Діаграма станів виробничого процесу

13

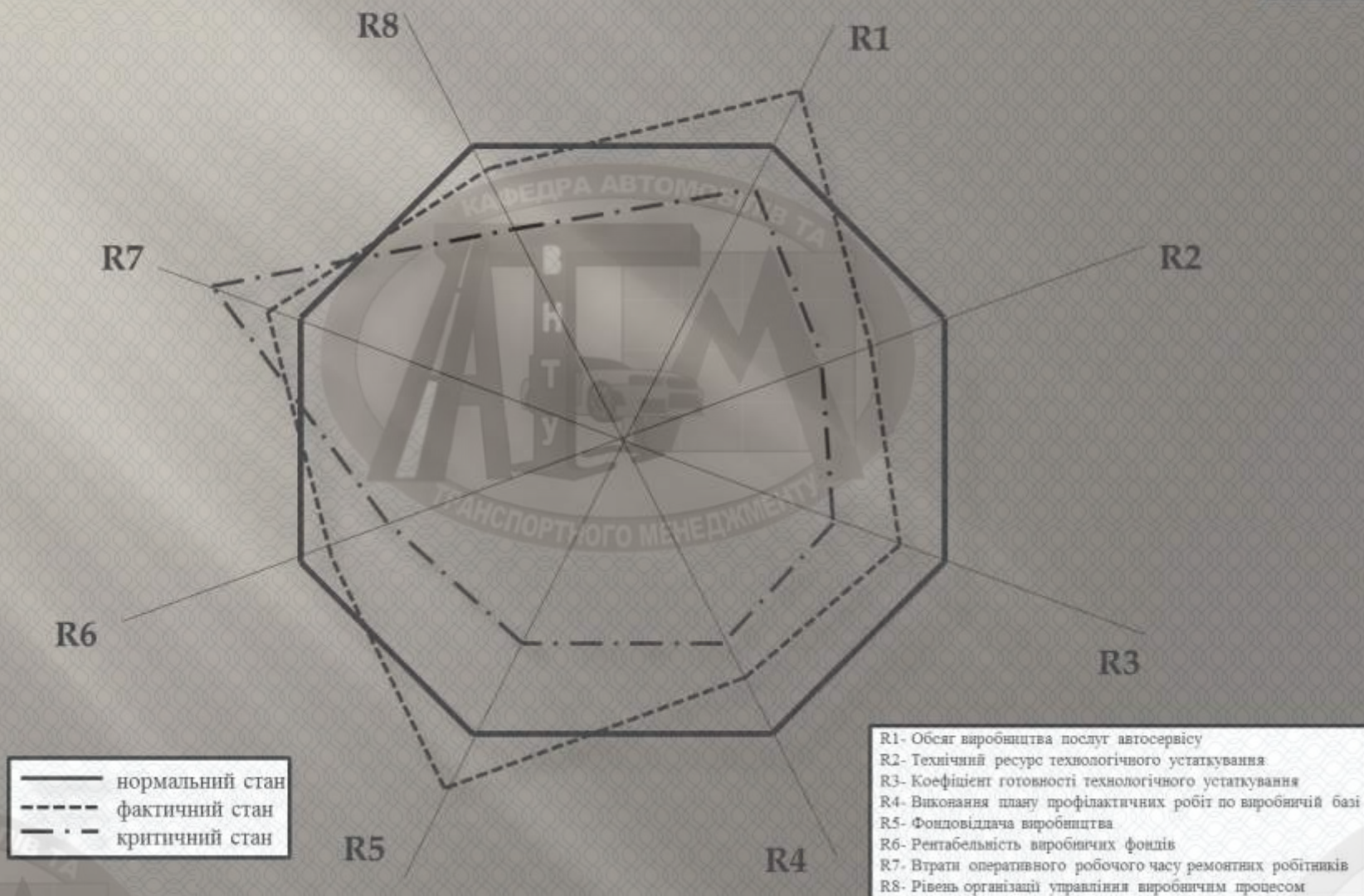
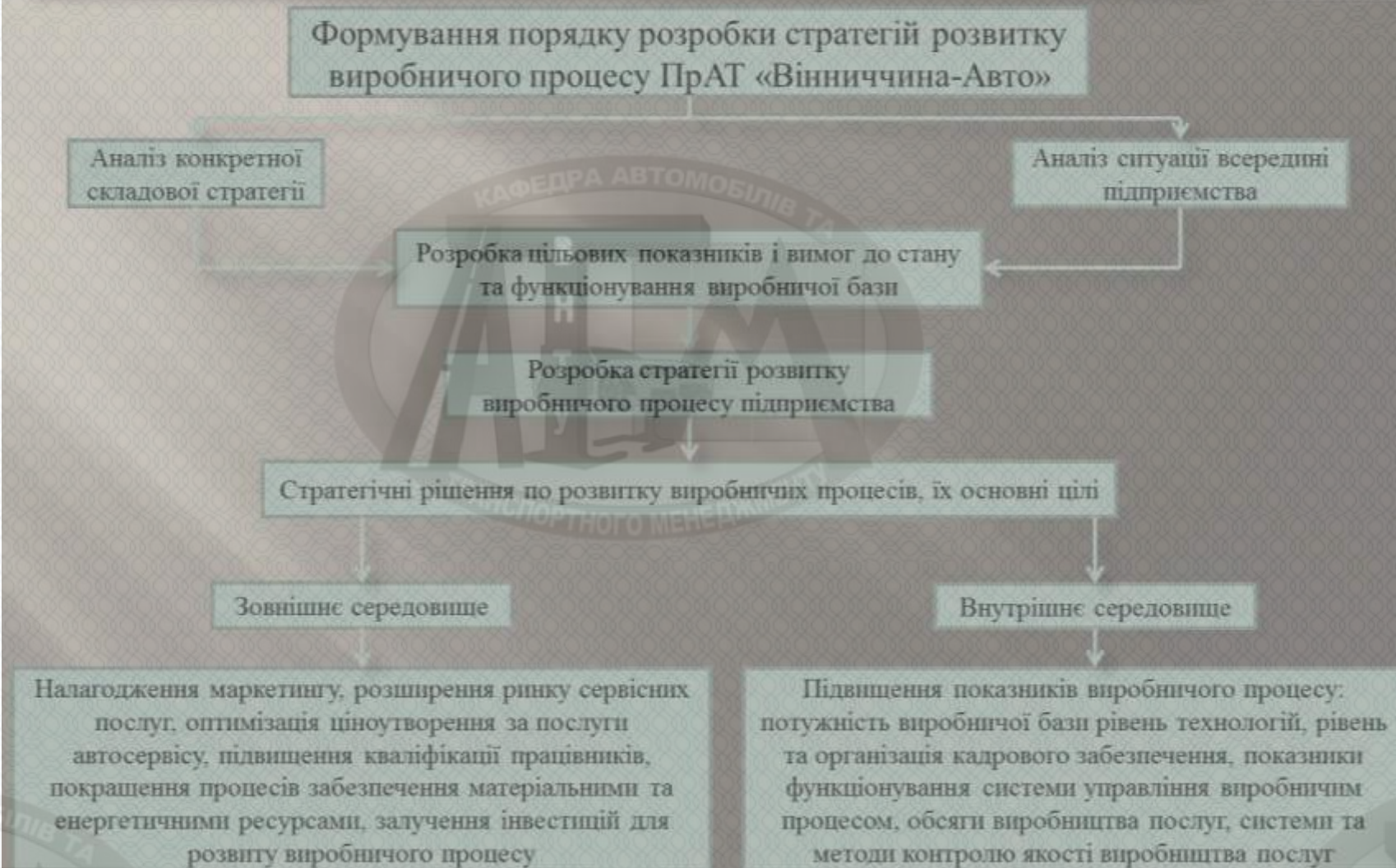


Схема функціональних рішень при розробці та впровадженні стратегії розвитку виробничого процесу ПрАТ «Вінниччина-Авто»



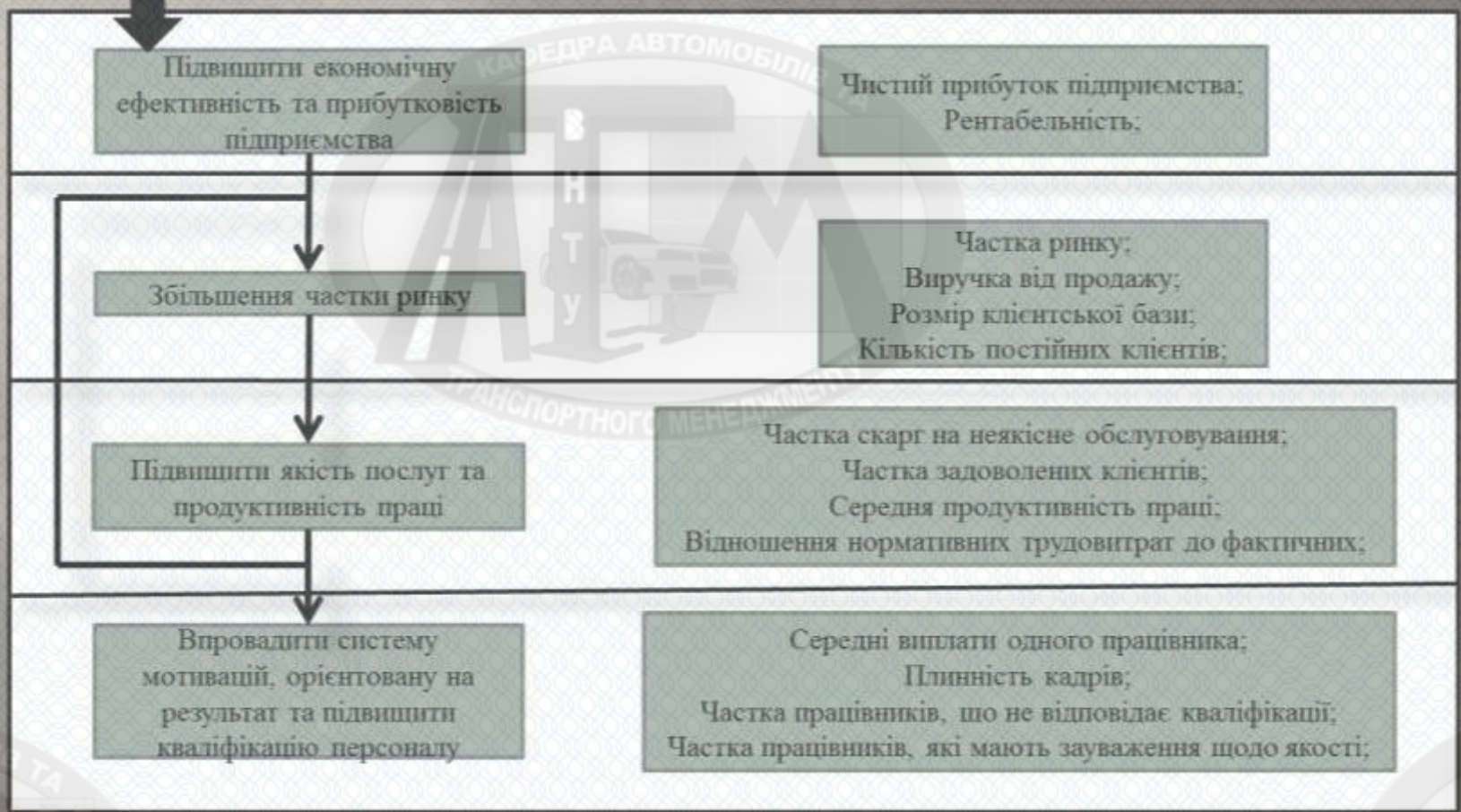
Можливі стратегії розвитку ПрАТ «Вінниччина-Авто»

15

| | |
|---|--|
| Фірмова стратегія | Розширення частки ринку на основі диференціації послуг, підвищення рентабельності та якості обслуговування |
| Функціональні стратегії | |
| Маркетингова стратегія | Виведення на ринок нових послуг, пов'язаних із продажем автомобілів та їх сервісним обслуговуванням. Розширення номенклатури послуг, що реалізуються |
| Стратегія ціноутворення | Диференційоване ціноутворення за видами сервісних послуг. За новими послугами – найвища ціна, за послугами, що надаються конкурентами, – ціна залежно від собівартості послуги, сегменту ринку, типу клієнтів та ціни конкурента |
| Фінансова стратегія | Фінансування поточної операційної діяльності за рахунок власних коштів. Фінансування проектної діяльності за рахунок отримання банківських кредитів. |
| Стратегія в галузі управління персоналом | Постійна оцінка та підвищення кваліфікації персоналу, підвищення матеріального стимулювання залежно від досягнутих персональних результатів. Впровадження не фінансових методів мотивації та закріплення на ринку праці як надійного та престижного роботодавця. |
| Виробнича стратегія | Підвищення якості послуг з сервісного обслуговування автомобілів та вдосконалення виробничих процесів. |

Стратегічні цілі ПрАТ «Вінниччина-Авто» та ключові показники для їх оцінки

Стати найуспішнішим підприємством на ринку з продажу та сервісного обслуговування автомобілів



ВИСНОВКИ

17

Магістерська кваліфікаційна робота містить теоретико-методичні рекомендації щодо розробки наукових та практичних методів підвищення ефективності функціонування ПрАТ «Вінниччина-Авто».

Проведене дослідження дозволило довести актуальність проблеми підвищення ефективності діяльності ПрАТ «Вінниччина-Авто» та сформулювати ряд теоретичних висновків та практичних рекомендацій.

Наукові дослідження останніх років доводять, що підприємств організують післяпродажне обслуговування своїх товарів, надаючи при цьому особливу значущість досягненню споживчої задоволеності. Це дозволяє зміцнювати прихильність покупців та зберігати клієнтуру. А задоволення внутрішнього споживача є запорукою високої продуктивності та сприяє формування позитивного іміджу

Як показало проведене дослідження, приведення ПрАТ «Вінниччина-Авто» до єдиного фірмового стилю та дотримання всіх технічних вимог до виконання робіт, звичайно ж, сприяють підвищенню задоволеності клієнтів, та методи роботи сервісних працівників із клієнтами й нині відповідають ринковим потребам. Погіршує ситуацію порушення поставок запасних частин як щодо гарантійних робіт, так і по комерційних робіт, що залежить від організації роботи із постачання фірмовими авто компонентами.

Незважаючи на деякі недоліки у діяльності підприємства, загалом у нього є необхідна виробничо-технічна та економічна база для забезпечення високої якості виконуваних робіт з ТО та ремонту автомобілів.

Однак не тільки технічна якість формує задоволеність споживачів, а й аналіз розвитку персоналу СТОА показав, ще недостатньо уваги приділяється удосконаленню методів роботи з клієнтами.

Стосовно основних показників функціонування виробничого процесу ПрАТ «Вінниччина-Авто» при нормальному стані рентабельність виробничих фондів становить – 17%, коефіцієнт готовності технологічного устаткування – 0,85, рівень організації управління виробничим процесом підприємства – 95%, а при критичному стані рентабельність – 10%, коефіцієнт готовності технологічного устаткування – 0,76 та відповідно рівень організації управління становить 75%.

Опираючись на проведене теоретичне дослідження, основними положеннями політики післяпродажного обслуговування автомобілів ПрАТ «Вінниччина-Авто» у сфері якості мають бути: прагнення до надання широкого спектра послуг; забезпечення високого технічного рівня та безперервне підвищення якості послуг; постійне підвищення якості обслуговування клієнтів; створення та підтримання на високому естетичному та технічному рівні матеріальних умов обслуговування; підвищення професійного рівня персоналу підприємства; підвищення конкурентоспроможності підприємства та забезпечення його лідируючого становища на ринку.

У ході теоретичного аналізу підприємства було виявлено недоліки функціонування ПрАТ «Вінниччина-Авто» та розроблено ефективні заходи, які забезпечують підвищення якості послуг та стабільний розвиток підприємства.

Дякую за увагу!



Додаток Б

ПРОТОКОЛ
ПЕРЕВІРКИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА НАЯВНІСТЬ ТЕКСТОВИХ ЗАПОЗИЧЕНЬ

Назва роботи: Підвищення ефективності роботи підприємства
автомобільного сервісу приватного акціонерного товариства «Вінничина-Авто»
шляхом розробки стратегій його розвитку

Тип роботи: Магістерська дипломна робота
(БДР, МКР)

Підрозділ кафедра автомобілів та транспортного менеджменту
(кафедра, факультет)

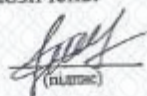
Показники звіту подібності Unicheck

Оригінальність 87,9% Схожість 12,1%

Аналіз звіту подібності (відмітити потрібне):

1. Запозичення, виявлені у роботі, оформлені коректно і не містять ознак плагіату.
2. Виявлені у роботі запозичення не мають ознак плагіату, але їх надмірна кількість викликає сумніви щодо цінності роботи і відсутності самостійності її виконання автором. Роботу направити на розгляд експертної комісії кафедри.
3. Виявлені у роботі запозичення є недобросовісними і мають ознаки плагіату та/або в ній містяться навмисні спотворення тексту, що вказують на спроби приховування недобросовісних запозичень.

Особа, відповідальна за перевірку


(підпис)

Цимбал О.В.
(прізвище, ініціали)

Ознайомлені з повним звітом подібності, який був згенерований системою Unicheck щодо роботи.

Автор роботи


(підпис)

Мельник Я.А.
(прізвище, ініціали)

Керівник роботи

Кужель В.П.
(прізвище, ініціали)