

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Тернопільський національний економічний університет**  
**Факультет аграрної економіки і менеджменту**  
**Кафедра менеджменту біоресурсів і природокористування**

**ВІВЧАРИК Олег Степанович**

**Основні проблеми та шляхи розвитку малого бізнесу в  
автосервісі / Main problems and ways of small business  
development at auto service centres**

Спеціальність – 8.03060101 “Менеджмент організацій і адміністрування”  
Магістерська програма – Менеджмент технічного сервісу

Магістерська робота

Виконав студент групи  
МТС<sub>зм</sub>-21  
О. С. Вівчарик

---

Науковий керівник:  
к.т.н., доцент  
А. О. Вітровий

---

Магістерську роботу допущено  
до захисту:

“\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_р.

В.о. завідувача кафедри

\_\_\_\_\_ Р.Б. Гевко

**ТЕРНОПІЛЬ – 2017**

## ЗМІСТ

	с.
ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВЕДЕННЯ БІЗНЕСУ НА МАЛИХ ПІДПРИЄМСТВАХ	5
1.1. Особливості ведення бізнесу на малих підприємствах	5
1.2. Сучасні стратегії розвитку автосервісу в Україні	12
1.3. Які СТО вигідніше створювати	23
1.4. Створення СТО, як вид малого бізнесу	29
Висновок до першого розділу	44
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ СТАНОВИЩА ПІДПРИЄМСТВА ПП «Здеб» НА РИНКУ АВТОСЕРВІСНИХ ПОСЛУГ	45
2.1. Техніко-економічна характеристика підприємства	45
2.2. Аналіз ринків автосервісних послуг і їх сегментація	47
2.3. Аналіз зовнішнього середовища малого підприємства	51
2.4. Аналіз внутрішнього середовища підприємства	57
2.5. SWOT-аналіз діяльності малого підприємства	63
2.6. Аналіз життєвого циклу послуг СТО	66
Висновок до другого розділу	68
РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЯ ДІЛЬНИЦІ З ДІАГНОСТИКИ ТА РЕМОНТУ ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМ АВТОМОБІЛІВ	69
3.1. Мета проекту	69
3.2. Загальний опис проекту	70
3.3. Вибір необхідного обладнання	71
3.4. Персонал	79
3.5. Фінансовий план	81
3.5.1. Прогноз обсягу надання послуги	81
3.5.2. Витрати та залучення інвестицій	83
3.5.3. Аналіз беззбитковості	85
3.5.4. Аналіз варіантів стратегій та їх прибутковість	88
3.6. Заходи щодо зниження ризику	90
3.7. Організаційний план	95
Висновок до третього розділу	97
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	98
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ	100

## ВСТУП

З малим підприємництвом пов'язуються надії на швидкі позитивні структурні зміни в економіці, вихід з економічної кризи та створення умов для розширення впровадження ринкових реформ. Підприємництво є провідною силою у подоланні негативних процесів в економіці та забезпеченні сталого позитивного розвитку суспільства, однією зі сфер забезпечення зайнятості населення, запобігання безробіттю та створення нових робочих місць.

На ринку послуг з обслуговування та ремонту автомобілів, а також автомобільного обладнання в даний момент спостерігається змішання різних господарських суб'єктів. Тут і великі, фінансово потужні, різнобічні за профілем діяльності, юридичні особи, невеликі спеціалізовані підприємства (до яких відноситься і розглядається в даній роботі), підприємці без утворення юридичної особи і просто приватні особи, які без будь-якої реєстрації як суб'єкта господарської діяльності промишляють в приватних гаражах. Останні, прагнучи відібрати роботу у інших, займаються демпінгом, призначаючи за свої роботи такі ціни, які не може призначити жодне чесно працююче підприємство, а їм вистачає, бо ніяких відрахувань не відбувається. В результаті вони самі вбивають свій власний ринок, так як масовий клієнт, цілком природно, хоче все більше і більше дешеві послуги. В таких умовах нормальна конкуренція неможлива.

Найбільш повно питання розвитку малого бізнесу в автосервісі розглядається в працях таких вчених: Д. Бела, А. Тоффлера, І. Масуди, Ф. Уебстера, Ф. Махлупа, У. Пората, В. Л. Іноземцеві, І. І. Родіонова, Т. П. Ніколаєвої, А. У. Соколова, Д. Е. Шехуріна, Т. Н. Колтипінной, Е. Л. Шапіро.

**Актуальність проблеми.** Роль і значення автосервісних послуг в галузі автомобілебудування активно зростає. На автомобільному ринку України присутні всі тенденції того, що в найближчі роки "сервісна революція" вибухне й у нас. Тому актуальним є вивчення особливостей розвитку ринку сфери

автообслуговування, формування принципів і задач із регулювання процесу розвитку малого бізнесу в автосервісі.

**Метою дипломного дослідження** є розробка рекомендацій по покращенню діяльності підприємств автосервісу, як представників малого бізнесу.

**Задачі дослідження.** Для досягнення поставленої мети вирішувались наступні задачі:

1. визначення особливостей ведення бізнесу на малих підприємствах автосервісу;
2. розробка стратегій розвитку автосервісу в Україні;
3. проаналізувати становище досліджуваного малого автосервісного підприємства на ринку автосервісних послуг;
4. проаналізувати зовнішнє та внутрішнє середовище підприємства.
5. запропонувати та економічно обґрунтувати шляхи розвитку автосервісного підприємства за рахунок впровадження нових послуг.

**Об'єктом дослідження** є господарська діяльність ПП СТО «Здеб».

**Предмет дослідження** є шляхи розвитку малого автосервісного підприємства.

**Методи дослідження.** В роботі було використано системний аналіз соціально-економічних явищ, а також методи моделювання, наукової абстракції, індукції та дедукції, нормативного та позитивного аналізу і синтезу.

**Наукова новизна** роботи полягає у дослідженні ефективності роботи автосервісного підприємства, розробці заходів з організації дільниці з діагностики та ремонту електронних систем автомобілів.

**Обсяг та структура роботи.** Магістерська робота складається із вступу, трьох розділів, висновків та пропозицій, списку використаних джерел. Зміст викладено на 103 сторінках основного тексту. Перелік посилань містить 47 джерела.

# РОЗДІЛ 1

## ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВЕДЕННЯ БІЗНЕСУ НА МАЛИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

### 1.1. Особливості ведення бізнесу на малих підприємствах

Малі підприємства в багатьох розвинених країнах світу відіграють значну роль. Результати діяльності малих підприємств у ряді країн визначають темпи економічного зростання, частка їх у валовому національному продукті досягає 70%. Наприклад, в США малий бізнес забезпечує близько 60% всіх послуг. У Німеччині, Великобританії, Італії за рахунок малого бізнесу створюються дві третини робочих місць [3, 5, 11].

Мале підприємництво, як правило спеціалізується в конкретній області діяльності, і його клієнтами як правило є окремі громадяни. Успішність діяльності малого бізнесу по наданню індивідуальних послуг залежить від кількості клієнтів. Для цього воно повинно ефективно працювати над якістю своїх товарів та послуг.

Малий бізнес дає можливість розкрити творчий потенціал, реалізувати активність і працездатність мільйонів громадян, наповнюючи ринок необхідними товарами та послугами.

Мале підприємство має ряд особливостей: [3, 5, 11]

- робітники складають невелику команду, яка об'єднана загальними цілями;
- у роботі широко застосовується взаємозамінюваність і взаємодопомога;
- висока працездатність робітників, що зумовлена загостреним почуттям особистої відповідальності;
- нововведення керівництва швидко реалізується.

До переваг діяльності малих підприємств відносять:

- можливість для більшості громадян стати їх співзасновниками (через невеликі первинні вкладення в основний та оборотний капітал);

- можливість використовувати місцеві сировинні ресурси та відходи виробництва;
- нові робочі місця;
- малий апарат управління порівняно з крупними підприємствами, як результат, менші накладні витрати;
- відродження підсобного господарства і народних ремесел;
- сприяння економічному та соціальному розвитку невеликих населених пунктів.

Всі малі підприємства поділяють на дві групи: [5, 8, 14]

1. «помічники» крупного підприємства;
2. самостійні, такі, що орієнтуються на індивідуальні послуги.

Суб'єкти малого підприємництва - це комерційні організації, в статутному капіталі яких частка інших підприємств (юридичних осіб), що не є суб'єктами малого підприємництва, не перевищує 25%. Залежно від роду діяльності цих організацій максимальна чисельність персоналу обмежена: у роздрібній торгівлі і побутовому обслуговуванні - 30 чоловік; в оптовій торгівлі - 50; у промисловості (будівництво) - 100; у сільському господарстві - 60; на транспорті - 100; у науково-технічній сфері - 60; у інших видах діяльності - 50 чоловік. [3, 5, 11]

З урахуванням особливостей роботи малі підприємства можна розділити на дві групи: традиційні і інноваційні.

Традиційні малі підприємства відрізняються стабільністю об'ємів продукції, що випускається, в певній сфері діяльності. Вони проводять необхідні види послуг, без яких людина не може обійтися, випускають продукцію широкого споживання. Такими підприємствами є невеликі спеціалізовані магазини, майстерні з ремонту побутової техніки, перукарні і т.д. Власники таких підприємств зорієнтовані на невелику суму прибутку і зберігають традиції у виробництві чи обслуговуванні, а не прагнуть стрімкого розвитку свого підприємства.

Інноваційні малі підприємства створюються на базі конкретних наукових відкриттів. Вони за часту є «провідниками» нового виробництва, нової продукції чи послуги. Створюючи таке підприємство, власник дуже ризикує: адже якщо не буде попиту на новий товар чи послугу, то підприємство звичайно обанкротиться і всі вкладені в нього капітали пропадуть. І навпаки якщо нова справа буде успішною, то дохід швидко ростиме і власник бізнесу перетвориться з дрібного бізнесмена на крупного підприємця.

При заснуванні малого підприємства застосовують одну з перерахованих форм: індивідуальне підприємництво; повне товариство; товариство з обмеженою відповідальністю; товариство з додатковою відповідальністю; публічні та приватні акціонерні товариства.

Залежно від того, який вид діяльності і яку стратегію поведінки вибирає підприємство на ринку, в економіці розвинених країн «виділяють наступні види малих підприємств: комунанти, патієнти, експлеренти». [14].

Комунанти. Малі підприємства даної групи, які як правило, спеціалізуються на виготовленні окремих вузлів і деталей, іноді здійснюють проміжну зборку. Вони тісно взаємопов'язані з крупним бізнесом через системи коопераційних зв'язків і субпідрядів. При допомозі цих підприємств крупний бізнес звільняється від не вигідного йому неефективного допоміжного виробництва. Малі підприємства даної групи знаходяться в безпосередній залежності від крупних і тому ведуть жорстку конкуренцію між собою.

Патієнти. Підприємства даної групи спеціалізуються на випуску кінцевої (готової) продукції, орієнтуються як правило на локальні ринки збуту з обмеженим попитом, на місцеву сировину та матеріали. Це як правило виробництво продуктів харчування, одягу та взуття, сервісні послуги. Вони як правило незалежні від крупних підприємств, а іноді і складають їм серйозну конкуренцію завдяки високій якості своєї продукції чи послуги.

Експлеренти - так звані ризик фірми, або інноваційні підприємства. Їх діяльність наукові, конструкторські розробки, комерційне освоєння технічних відкриттів, виробництвом новітніх товарів та послуг.

Для здійснення поточного керівництва діяльністю підприємства засновником призначається директор підприємства, що діє на підставі і в межах довіреності, виданої від імені підприємства його найвищим органом. Із запрошеним директором укладається контракт (трудовий договір). Директором може бути призначений один із засновників. Засновник, діючи як керівник підприємства, самостійно вирішує всі питання діяльності підприємства. Він діє від імені підприємства, представляє його у всіх організаціях і перед всіма особами, розпоряджається майном підприємства. Він уповноважений здійснювати операції і укладати договори, зокрема трудові, видавати довіреність, відкривати рахунки в банках, затверджувати структуру і штатний розклад підприємства, видавати накази і вказівки.

Посада обличчя підприємства, включаючи заступника керівника підприємства, керівників структурних підрозділів, майстрів, старших майстрів і інших лінійних керівників, призначаються на посаду і звільняються з посади директором підприємства.

Підприємство само планує свою діяльність та визначає перспективи свого розвитку. Засновник підприємства або директор з його згоди самостійно відповідно з чинним законодавством про працю визначають порядок найму та звільнення робітників, форму, систему та розміри оплати праці, розпорядок робочого дня, змінність, порядок надання відпусток та їх тривалість. Підприємство згідно чинного законодавства проводить соціальне та обов'язкове медичне і інші обов'язкові страхування. Керівництво забезпечує робітникам безпечні умови праці відповідно до встановлених правил і норм.

Керівництво підприємства укладає договори про придбання потрібних йому ресурсів. Підприємство реалізовує свою продукцію та послуги будь-яким, чином, що не суперечить законодавству, за цінами, які не суперечать законодавству. Підприємство має право відкривати розрахунковий і інші рахунки в будь-якому банку і здійснювати всі види розрахункових, кредитних касових і інших операцій. Підприємство самостійно здійснює зовнішньоекономічну діяльність відповідно до законодавства України і має валютний рахунок у відповідному банку.



Прибуток, що залишається у підприємства після сплати податків і інших платежів до бюджету (чистий прибуток) поступає в повне його розпорядження. Напрями використання чистого прибутку визначаються засновником.

У багатьох випадках на малих підприємствах, директор (іноді і власник в одній особі) є як керівником підприємства загалом, так і функціональним керівником. Але все частіше керівники (власники) малих підприємств розуміють, що для кращого функціонального управління доцільно привертати професійних менеджерів.

Стадії процесу управління:

- планування результатів, що включає стратегічне, річне і індивідуальне планування (плани роботи осіб, що займають ключові пости);

- досягнення результатів на основі ситуативного керівництва, що відображає невизначеність і динамічність підприємства і його оточення. При цьому звертається увага на стиль управління, методи і техніку керівництва, наполегливість, творчий підхід, вивчення навколишнього середовища, людей і їх справ;

- контроль з метою оцінки досягнутих результатів, способів виконання намічених заходів. Оцінка результатів завершується висновками, які враховуються в подальшій роботі.

Успіхи і невдачі підприємства - це в першу чергу успіхи і невдачі управління. І якщо мале підприємство працює погано і не рентабельно, господарю слід задуматися, і, можливо, замінити не робітників, а менеджера, що управляє.

Український малий бізнес, діє в умовах нестійкого середовища. Добитися успіху тут неможливо, якщо чекати змін і потім на них реагувати. Керівники, менеджери малого бізнесу повинні діяти як підприємці. Це означає, що заповзятливий менеджер активно шукає можливості, добивається змін і вдосконалення роботи фірми, не боїться ризику, пов'язаного з організацією нового підприємства або розробкою нових ідей, продукції, виду послуг.

У цих цілях менеджер не тільки сам повинен бути підприємцем, але і прагнути культивувати дух підприємництва на підприємстві, в колективі, створюючи атмосферу достовірно творчій діяльності, даючи простір для використання індивідуальних здібностей кожного співробітника.

Сучасна система управління на малому підприємстві повинна бути простою і гнучкою. Її головним критерієм повинно бути забезпечення ефективності і конкурентоспроможності роботи підприємства. Це особливо важливо для підприємств малого бізнесу, де без дотримання цих умов важко розраховувати на успіх.

Ключовим аспектом організації управління є створення структури підприємства. Під структурою розуміється впорядкована сукупність взаємозв'язаних елементів, що знаходяться між собою в стійких взаєминах, що забезпечують їх функціонування і розвиток як єдиного цілого. Елементами структури є окремі працівники, служби і інші ланки апарату управління. В рамках структури протікає управлінський процес (рух інформації і ухвалення управлінських рішень), між учасниками якого розподілені завдання і функції управління, а, отже, права і відповідальність за їх виконання.

Організаційна структура підприємства є засіб для досягнення поставленої мети і завдань. Робота над структурою повинна починатися з цілей і стратегії. Структура слідує за стратегією, визначається нею, тобто структура міняється тоді, коли міняється стратегія.

Для малого бізнесу найбільш простою є структура фірми, що знаходиться в одноосібному володінні. Така фірма звичайно управляється власником, який бере на себе весь ризик підприємництва. Глава фірми нерідко сам займається бухгалтерським обліком, збутом і постачанням, цінами і рекламою. Багато що при цьому залежить від його цілеспрямованості і працездатності.

Як показує досвід, один з основних чинників, розорення малих фірм, брак управлінських знань у власників і керівників цих підприємств. Тому вони вимушені вдаватися до послуг консультаційних фірм або привертати на роботу професійних менеджерів.

Одним з основних завдань керівника фірми також є підтримка її фінансової стійкості. У поняття фінансової стійкості фірми входить:

- оплата поточних зобов'язань (боргів по виплатах, заробітній платні і т. д.);
- здатність погашення майбутніх зобов'язань на основі планової виручки;
- грошові кошти для планових вкладень в основні засоби (устаткування, транспорт, нерухомість і т. д.);
- резервні кошти або можливість отримання кредитів для оплати незапланованих витрат.

В ідеалі ці умови повинні дотримуватися і забезпечуватися одночасно, що гарантує фінансову стійкість фірми. Проте для досягнення цього необхідна постійна увага керівника до фінансово-економічних питань.

Перш за все виконання вказаних вище умов вимагає наявності грошових коштів (засобів на розрахунковому рахунку, в касі, в обігу високоліквідних цінних паперів). У зв'язку з цим отримання прибутку - це необхідне, але не достатня умова для позитивного грошового потоку підприємства.

В процесі планування руху фінансового потоку необхідно організувати надійну систему отримання платежів від споживачів (замовників) з оплатою рахунків у встановлені терміни і забезпечить моніторинг і контроль.

В основі фінансового управління, в міжнародній практиці лежить розробка бюджету, що включає прибуткову і витратну частини, а також планування динаміки руху фінансового потоку і складання балансу підприємства. Реальні українські умови бізнесу і невизначеність поведінки суб'єктів ринку не дають можливості точно і обґрунтовано планувати, тому розроблені фінансові документи вимагають постійного коректування для гнучкого віддзеркалення ринкових дій. А українські підприємці, менеджери на малих підприємствах часто взагалі нехтують фінансовим плануванням, обмежуючись найпримітивнішими схемами і в результаті підприємство живе тільки «сьогоднішнім днем».

Аналізуючи підприємницьке середовище, що склалося в країні, можна сформулювати основні проблеми приватного бізнесу в Україні: податки;

законодавство; інфляція; економічна ситуація в цілому; постачання; дефіцит, труднощі отримання і висока ставка за кредит; неплатоспроможність партнерів, клієнтів; недосконалість банківської системи; політична ситуація; бюрократія; брак виробничих площ, офісів; дії уряду, властей; корупція, хабарі; брак матеріальної бази; фінансова політика держави; збут, пошук клієнтів, споживачів; високі ціни на сировину і матеріали; монополія держави, держпідприємств; труднощі з орендою; розрив економічних зв'язків; брак інформації; брак культури, досвіду; необов'язковість партнерів; проблеми власності; кадрові проблеми; брак власних засобів; невігода виробництва; громіздка звітність; немає пільг; рейдерство; брак інвестицій; конкуренція; недосконалість ринку; недовір'я західних партнерів; негативне відношення до підприємців.

Перераховані проблеми, з якими стикаються вітчизняні підприємці, свідчать, що поки не сформовані умови, необхідні для розвитку підприємництва взагалі, малого особливо, враховуючи його активну роль в економіці, коли підприємництво стане провідним суб'єктом ринкової економіки, про що свідчить досвід розвинених країн.

## **1.2. Сучасні стратегії розвитку автосервісу в Україні**

Кожен автолюбитель знає, наскільки важлива своєчасна допомога транспортному засобу, а також проходження планового ТО або діагностика автомобіля. Комплекс таких заходів дозволяє уникнути великих неприємностей надалі, і забезпечити безперебійну експлуатацію транспортного засобу.

Пережитком минулого можна вважати «гаражний сервіс», коли умілець дядя Вася відважно береться ремонтувати все, що завгодно. Як не дивно, але цей вид ремонту ще живий. Не останню роль в цьому грає бажання деяких власників сервісів любимими шляхами набрати замовлень більше, що згодом вимушує їх віддавати частину робіт «на сторону». При цьому, чого гріха таїти, існує і практика «відкотів», і бажання заплатити тому ж «дядьку Васі» за роботу трохи менше, а різницю покласти собі в кишеню. Іноді результати

такого ремонту приводять до того, що власники автомобілів звертаються до суду з позовами з приводу якості виконання робіт.

Другий вид автосервісів, який активно розвивається в даний час в нашій країні, можна умовно назвати «американським». Його відмінною рисою є прагнення «технологізувати» процес ремонту у всіх напрямках. Причому в тому або іншому ступені строго регламентуються всі складові процесу: і технічні роботи, і система їх документального супроводу, і система взаємовідношення з клієнтами. Проте така система має на увазі, що так же чітко функціонує і решта «підгалузей» авторемонту: і система постачання запчастин, і система оформлення при ремонті по страховці, і система обслуговування авторемонтного устаткування... До бездоганних відносин в цих областях у нас ще далеко, тому збудувати працюючий без збоїв «американський конвеєр» у вітчизняних сервісних підприємствах в більшості випадків не вдається.

Нарешті, існує і третій вид автосервісів, який можна умовно назвати «британським». Його відрізняє (незалежно від об'ємів робіт) політика, орієнтована на клієнта. Причому йдеться не тільки про те, щоб забезпечити «середньостатистичному клієнту» мінімальний час очікування закінчення ремонту, що припускає «американська модель». «Британський стиль» має на увазі, що ремонт буде для власника психологічно комфортним. Причому цей комфорт повинен підтримуватися незалежно від збоїв в технологічному ланцюжку, які в українських умовах, на жаль, практично неминуче часто-густо приводять до затримок виконання ремонту.

Цікаво подивитися, які технічні і організаційні аспекти виявляються при побудові сервісної служби «британського типу». Першим і вельми важливим аспектом є місце розташування автосервісу. Для нього, на відміну від «американського», не таким важливим є розташування на крупних автомобільних магістралях. Другим важливим компонентом подібного сервісу є персонал. Для «британської моделі» це особливо важливо, оскільки вона має на увазі можливість контакту з клієнтом практично будь-якого працівника автосервісу. Відповідно, крім високого професіоналізму співробітники повинні володіти особистими якостями, що дозволяють брати участь в подібних

контактах, забезпечуючи при цьому інтереси і підтримуючи реноме підприємства. Третій компонент - устаткування, яке використовується при ремонті автомобілів. Природно, що воно повинне бути високого класу. Цього вимагає не тільки необхідність виконувати ремонт автомобілів рівня hi-teck, але і все та ж турбота про психологічний комфорт клієнтів. При тому, що на українському ринку устаткування одних і тих же виробників часто поставляє багато компаній, при виборі постачальника представляється доцільним все ж таки звертатися в крупні фірми. Тут можна замовити значний по номенклатурі комплект устаткування, що дозволяє керівнику автосервісу одержати «оптові знижки». Крім того, дещо простіше розв'язуються питання безпосередньо постачання і монтажу куплених стендів і систем. Другий аспект, що враховується при виборі устаткування - високий рівень гарантійного і пост - гарантійного обслуговування, яке пропонує постачальник.

Криза минулих років привела до зниження попиту на ремонтні послуги на 30-40%. Основний негативний чинник - загальний спад на автомобільному ринку. Найрізкіше скоротився об'єм замовлень від корпоративних клієнтів, багато з яких або закрилися, або істотно скоротили діяльність.

З боку приватних клієнтів попит зменшився, проте не так сильно - люди не можуть дозволити собі купити новий автомобіль, тому стали більше часу приділяти ремонту. Разом з тим в автосервіс звертаються тільки з серйозними поломками, щоб заощадити.

Посилилася конкуренція «гаражного сервісу», який може виконувати ремонт і технічне обслуговування автомобілів дешевше.

Зросла вартість запчастин до імпоротної техніки до 30%, внаслідок чого компаніям доводиться переглядати тарифи. Збільшилися терміни ремонту із-за порушення логістики імпортних поставок. На час виконання замовлень також впливає небажання компаній тримати великі складські запаси запчастин.

Ситуація з постачальниками запчастин знаходиться поза зоною впливу автосервісів. Число крупних і надійних постачальників якісних деталей і агрегатів обмежене, і компанії вимушені підстроюватися під їх умови.

Це не дозволяє тримати на складі весь спектр необхідних запчастин, тому значна їх частина замовляється через каталог, що збільшує терміни ремонту,

хоч і дозволяє сервісній компанії утримувати менші, в порівнянні з іншими сервісами, ціни. Забезпечення стандартного запасу запчастин, як правило, можуть дозволити собі лише сервісні підрозділи дилерів найбільших зарубіжних автовиробників, для яких це є обов'язковою вимогою.

Одна з ніш, на яку зараз звертають увагу багато авторемонтних майстерень, - це обслуговування парку державних органів і крупних компаній. Для участі в тендерах доводиться наймати спеціальних менеджерів, що відстежують їх проведення і що забезпечують підготовку необхідної документації.

Інша крупна ніша - це обслуговування парку транспортних і виробничих компаній, для яких стало не вигідно містити власні сервісні служби, тоді як розцінки на аутсорсинг цієї функції знизилися.

Раніше приваблива ніша - обслуговування автомобілів по страхових випадках - сьогодні зв'язана з великим ризиком у зв'язку із затримками виплат страховими компаніями. Друга проблема - розбіжність між оцінкою збитку страховиком і фактичною собівартістю ремонту в конкретному сервісі.

Цінова політика не є визначальною на даному ринку. Тим більше що за рахунок зміни цін не можна створити додатковий попит. Основна перевага авторемонтних компаній - це якість обслуговування, зокрема надання гарантій на послуги.

Асортиментна політика незалежних авторемонтних компаній направлена на розширення спектру послуг, що надаються, щоб забезпечити повне обслуговування техніки клієнтів.

Але незважаючи на тимчасові труднощі ніша послуг автосервісу ще не заповнена і є "ласим шматочком" для розвитку малого і середнього бізнесу. За даними компанії "Pro-consulting" в Україні зареєстровано понад 10 млн. Транспортних засобів. Згідно зі статистикою продажів, за 2015 рік продано 542 тис. Нових автомобілів, а до кінця 2016 року український ринок може досягти 709 тис. автомобілів і буде рости ще декілька років підряд, до тих пір, поки рівень автомобілізації не досягне показника хоча б в 500 авто на 1000 жителів (зараз це 130 авто на 1000 чоловік). Із стрімким зростанням автомобільного

ринку існує значна проблема з обслуговування парку. Забезпеченість СТО в Україні досягає 50-60% від загальної потреби.

Авторемонт - це складний і відповідальний процес, який вимагає від підприємця не тільки організаторських здібностей, а й знання матеріальної частини автомобіля, його експлуатаційних характеристик і порядок усунення різних несправностей.

Авторемонтна майстерня як ідея для малого бізнесу - це досить затребувана послуга, оскільки кожен другий автолюбитель періодично звертається за допомогою на СТО.

Причини можуть бути різні:

- виробився ресурс;
- прийшла в непридатність запчастина або вузол;
- відбулося механічне пошкодження кузовного елемента.

Для виконання кожного виду робіт, потрібно наявність кваліфікованого фахівця, який якісно проводить ремонт. Тому при складанні бізнес плану ідеї з нуля, необхідно проконсультуватися з експертами даної галузі.

Якщо проблеми з мотором, то ремонт повинен здійснювати моторист. Якщо потрібно провести кузовні роботи, то зварник і рихтувальник допоможуть впоратися з проблемою. Тому при організації СТО, підприємець повинен визначитися з вибором, які роботи він планує виробляти. Оптимальний варіант, це комплексне обслуговування, від діагностики до заміни запчастин, але для цього буде потрібно спеціальне обладнання і наявність кваліфікованого персоналу, який впоратися із завданням будь-якої складності.

В рамках організації СТО, підприємець може придбати діагностичне обладнання, і при проведенні досліджень матеріальної частини автомобіля, виявляти несправності на ранній стадії. Це дозволить оперативно проводити заміну вузлів і деталей, які прийшли в непридатність, тим самим продовжуючи терміни експлуатації транспортного засобу.

Також як один з варіантів бізнес ідеї спеціалізації СТО - проведення планового ТО. Станція техобслуговування, крім діагностики і ремонту, може



робити заміну масла і фільтрів, що є досить затребуваним у автолюбителів. Для фахівців це не складна процедура, і тому в день можна обслуговувати велику кількість машин.

#### Особливості авторемонтного бізнесу для України

Як правило, бюджетні автомобілі випускаються на українських підприємствах під брендом «АВТІОЗАЗ». Вони більш доступні для населення, і їх найчастіше можна зустріти на вітчизняних дорогах. Тому зазначена бізнес ідея для України - хороший спосіб отримати дохід.

Саме вони найчастіше вимагають ремонту, як ходової частини, так і мотора, і для якісної роботи автомобілів АВТІОЗАЗ, необхідне втручання фахівця. Тому, при створенні бізнесу щодо авторемонтних робіт, підприємцю слід приділити особливу увагу транспортним засобам вітчизняного виробництва. Але це не означає, що підприємець повинен відмовитися від ремонту автомобілів інших брендів, оскільки в кваліфікованій автодопомоги, потребують будь-які моделі транспортних засобів.

#### Що являє собою малий автосервіс

Структура автосервісу в повній мірі відображає структуру попиту. Поруч з авторизованим сервісом для престижних нових автомобілів іноземного виробництва, в яких відображені всі останні досягнення провідних фірм в цій галузі, набув значного розвитку приватний маленький автосервіс. У більшості розвинених країн Європи і Америки середня чисельність працівників на СТО становить 4-5 чоловік. Тому відповідь на питання, що являє собою малий автосервіс, однозначне: малий автосервіс це і є автосервіс, як його основний представник. Він дуже численний (близько 70% СТО), слабо оснащений, неформальний, не вимагає складної системи управління, не завжди дотримується правил і законодавства, технології, санітарних та протипожежних норм. Типовий представник малого сервісу поки ще залишається подобою, але не сервісом. Він будує свою роботу в рамках можливостей і свого розуміння цінностей і якості. Він не вважає за потрібне вчитися, на книги дивиться відчужено. Запасні частини він купує в сусідньому магазині, де його вже добре

знають, і мають з ним зацікавлені ділові відносини. У більшості випадків малий автосервіс це приватні підприємці, з якими працює 3-4 людини. Найчастіше один класний фахівець набирає собі підмайстрів, які під його керівництвом виконують різноманітні роботи. Часто вони роблять це добре. Часто мають непогану в своєму колі репутацію. Але в цілому це галузь, основною проблемою якої є не достатня кваліфікація, низька якість ремонту і відсутність відповідальності. Ці проблеми обумовлені відсутністю, будь-якого "вхідного" і оперативного контролю за діяльністю малого сервісу. Люди йдуть працювати в малий автосервіс тому, що він дає великі заробітки, ніж інші види діяльності.

Малий автосервіс, яким він повинен бути, тільки з'являється. І це зовсім не станція технічного обслуговування, це типовий обслуговуючий комплекс, де є магазин, кафе, мийка, пілосос для автомобіля, телевізор, кімната відпочинку і спостереження за ремонтом а іноді і готель, стоянка для автомобілів. Цей комплекс, як правило, розташований біля проїжджої частини, має привабливий вигляд і хорошу архітектуру, неонові вивіски, хороший обслуговуючий персонал. У розвинених країнах малий автосервіс розвивається, в основному, як сімейний і на заправних комплексах. Загальні тенденції такого розвитку спостерігаються і у нас, але поки ці тенденції не реалізовані.

Для успішного розвитку малого автосервісу потрібно міняти законодавство і обов'язково сертифікувати його працівників.

Дана ситуація зумовлена тим, що власник автомобіля споживач послуг і сам автосервіс, маючи в переважній більшості не найкраще економічне становище, виходять при вирішенні питань щодо технічного стану автомобіля не з технічних потреб, а зі своїх можливостей. Про це свідчать дослідження і досвід. Зокрема, власник прагне обійти автосервіс. Деякі роботи він виконує сам (в залежності від марки і терміну служби автомобіля від 27 до 79%), а деякі взагалі не виконує за даними наших досліджень лише 16% власників автомобілів звертаються на автосервіс з приводу виконання профілактичних робіт, інші лише в разі явної несправності, якщо автомобіль перестає рухатися. За принципом економії власник вибирає по можливості більш дешевий

автосервіс. Ця тенденція обумовлена не тільки великою кількістю старих автомобілів, але і поповненням парку великою кількістю старих іномарок. На сьогодні таких автомобілів переважна більшість і в структурі парку: за даними експертних оцінок вони становлять не менше 80%. Власники цих машин мають обмежені можливості.

Як ми вже відзначали, крім власника автомобіля і самого автосервісу в його існуванні зацікавлена місцева влада в особі губернатора, так як йому цей автосервіс допомагає вирішити питання безробіття і знімає соціальну напругу.

Таким чином, всі сторони соціально економічних взаємин зацікавлені в їх існуванні. Саме це і є першопричиною того, чому сигнали не виходять за рамки самої системи, і чому ця ситуація не є актуальною для держави і влади. Адже немає очевидних істотних причин для втручання і поліпшення цієї ситуації. Звідси впливає один наслідок неприпустимо низький рівень безпеки руху, в тому числі і за рахунок невідповідного технічного стану автомобілів в експлуатації (близько 20% випадків), які повинен забезпечити автосервіс.

Причин, за які безпеку руху занадто низька так багато, що серед них не виділяються технічні. Це ще один привід не втручатися в діяльність автосервісу

Серед факторів, через які автосервіс негативно впливають на безпеку руху можна виділити: невідповідність технічного рівня СТО вимогам обслуговування і ремонту сучасних автомобілів, низький рівень кваліфікації тих, хто працює в неавторизованному сервісі. До них можна також віднести: недостатній рівень інформаційного технологічного забезпечення, незадовільні умови роботи і невідповідність цих умов вимогам і нормам, створення автосервісних підприємств у приміщеннях, які за розміром, зовнішнім виглядом, умовами роботи не відповідають вимогам, використання при обслуговуванні та ремонті несертифікованих, або сертифікованих, але неякісних запасних частин, недотримання технологій, а найчастіше, відсутність інформації про них.

Щороку кількість підприємств автосервісу зростає на 10-15%. За деяким винятком, стан цих підприємств не поліпшується, а з точки зору персоналу, у

зв'язку з його дедалі більшим дефіцитом, ще й погіршується. 95% СТО України пущені на самоплив. і не мають законного доступу до технологічної інформації, лише 35% СТО, які складають авторизований сервіс, є основою і зразком для наслідування в сфері технологій, організації, сервісу та інших напрямків розвитку вітчизняного автосервісу. 95% універсальних, спеціалізованих, малих СТО розвиваються без будь-якої державної програми. Внаслідок цього, ми отримали 90% непрофільного персоналу в цій сфері і практично стільки ж СТО не відповідає не тільки вимогам клієнтів, але і вимогам регламентації.

Як змінити ситуацію. Перш за все, треба виробити державну концепцію розвитку автосервісу. Ця концепція може базуватися на таких основних положеннях.

1. Автосервіс повинен бути не тільки сферою обслуговування і ремонту автомобілів, а й технічного нагляду за їх технічним станом. Отримавши на певних засадах право технічного контролю автомобілів, автосервіс може нести повну відповідальність за їх технічний стан в експлуатації. Маючи ліцензію на право контролю і забезпечення технічного стану автомобіля, автосервіс може втратити її в разі виявлення на дорозі несправностей у перевірених ним автомобілів. Таким чином, створюються об'єктивні умови для усунення корупції в сфері технічного огляду і поліпшення технічного стану автомобілів.

2. Може бути створена організація, яка бере на себе вирішення тих питань автосервісу, які не в змозі вирішити окремі підприємства. Такою організацією в державах Євросоюзу є Спілки підприємств автосервісу. Існує і об'єднаний Союз всього Євросоюзу. Він виконує велику кількість функцій і завдань, які сприяють поліпшенню роботи підприємств автосервісу. Одним із завдань Спілки може бути розробка певних вимог до підприємств автосервісу, у разі відповідності яким вони можуть входити в Союз. При цьому вони отримують право користуватися символікою Союзу і бути занесеними в його реєстр. В отриманні такої символіки зацікавлені самі підприємства. Розподіл підприємств на ті, хто має бренд, і ті, хто його не має, дає можливість чітко виділити якісний і неякісний сервіс.

3. Для оцінки відповідності підприємства автосервісу вимогам може бути розроблена і в установленому порядку затверджена методика класифікації підприємств автосервісу.

4. З огляду на відповідальність сервісу за технічний стан автомобіля, його персонал повинен бути сертифікований на право виконання робіт, які пов'язані з безпекою руху. Так робиться в багатьох країнах світу.

5. Повинні бути сертифіковані і самі підприємства, адже кваліфікований і сертифікований фахівець без необхідних умов виробництва не може забезпечити якість обслуговування і ремонту, і безпеку руху.

6. На законодавчому рівні може бути прийнята концепція розвитку автосервісу як сфери, яка забезпечує безпеку руху. Ця концепція може виходити з вимоги забезпечення якості обслуговування і ремонту автомобілів та враховувати реальний стан на ринку.

7. В даний час 95% універсальних СТО не забезпечені технологічною інформацією. Їх зацікавленість у прибутку веде до обхідних засобів отримання технологічної інформації. Інформацією забезпечуються при наявності договору лише дилери та дистриб'ютори. Це було б допустимим, якщо б не стосувалося безпеки руху і життя людей. Не зовсім зрозуміло, як держава може не приділяти уваги цьому питанню, якщо 95% підприємств автосервісу, виконуючи роботи по обслуговуванню і ремонту автомобілів, не мають доступу до технологічної інформації. Адже автомобілі, які завезені в Україну 5-6 років тому імпортерами, вже не користуються послугами авторизованого сервісу, вони обслуговуються на універсальних підприємствах. Ці підприємства працюють "з закритими очима" на свій страх і ризик, вирішуючи технологічні питання.

8. Управління підприємствами автосервісу, серед яких переважна більшість (і не тільки у нас) малі, з чисельністю працівників до 5 чоловік, здійснює сам власник, який, за рідкісним винятком, не має необхідних знань і досвіду для ефективного менеджменту. У зв'язку з цим його підготовка з

ведення бізнесу повинна бути оперативною, вибірковою, доступною і обов'язковою (щодо законодавства і регламентації його діяльності).

9. Практично не вирішено питання підготовки персоналу. І справа не в тому, чи є навчальні установи, які готують фахівців для цієї галузі. Справа в тому, що є велика кількість технологічних посад, які вимагають конкретної оперативної підготовки фахівця для роботи на певній посаді. Це може бути навчальний центр, який працює за спеціальними програмами, які розроблені на основі аналізу потреб виробників. Ці програми реалізуються за заявками виробників, виходячи з конкретних потреб. Практика свідчить про те, що потреби в такій підготовці існують постійно.

10. Доцільною формою організації автосервісу може бути турбота про автомобіль, відповідно до якої автосервіс бере на себе відповідальність за його технічний стан. З одного боку, ця форма може базуватися на клієнтах, зацікавлених самим автосервісом, а з іншого вона може спиратися на певні регламенти. Вся система забезпечення технічної безпеки автомобіля може базуватися на певній державній програмі і в її рамках на взаємовигідних відносинах споживача і автосервісу. Одним із наслідків такої концепції міг би бути принципово новий підхід до проектування, створення та функціонування підприємств автосервісу. Ця концепція вимагає істотного підвищення кваліфікації персоналу в управлінні відносинами з клієнтами.

Є ще кілька проблем, які повинні бути вирішені. Наприклад, якість технічного обслуговування та ремонту автомобілів в автосервісі не забезпечується за рахунок великої кількості неякісних запасних частин і відсутності технологічної інформації, некваліфікованого персоналу. Якість самого сервісу оцінюється як неприпустимо низька. Вирішення цих проблем вимагає прийняття концепції розвитку автосервісу. В даний час в Україні об'єктивна ситуація не передбачає широкого застосування концепції розширеного продукту, прийнятої в Європі. Найбільш відповідною є концепція "турботи про автомобіль", яка дозволить підвищити безпеку руху і суттєво

зменшити потребу в земельних ділянках для будівництва СТО та стоянок для зберігання автомобілів.

Якщо підприємець вирішив реалізувати бізнес ідею і відкрити власний сервіс обслуговування автомобілів, то йому належить виконати значну і об'ємну роботу.

Які б роботи не вибрав підприємець при створенні СТО, техобслуговування транспортних засобів - вигідний і рентабельний бізнес. При організації такого виду підприємницької діяльності, підприємець може піти двома шляхами:

1. Створити бізнес без грошових вкладень.
2. Організувати СТО з вкладеннями фінансових коштів.

Як один вид організації бізнесу, так і інший, досить рентабельні, тому яким саме шляхом йти, підприємець вирішує самостійно.

### **1.3. Які СТО вигідніше створювати**

В даний час переважають малі СТО, які, по суті, не станції, а ремонтні майстерні або пункти технічного обслуговування. Серед них багато слабких, погано оснащених підприємств. Їх подальші перспективи сумнівні хоч би тому, що автосервіс - перспективний і привабливий для інвесторів бізнес, будуть створені сучасні підприємства, серед яких не залишиться місця слабким.

Розвиток автосервісу йде по двох напрямках: інтенсивно розвивається фірмовий сервіс, що пов'язано з продажем автомобілів, і незалежний автосервіс, який ремонтує і обслуговує автомобілі в післягарантійний період.

Авторизований сервіс несе в собі передовий досвід і нові технології виробників. Щоб забезпечити конкурентні переваги, фірми-виробники йдуть по шляху розширення ринку для підвищення кількості продажів автомобілів і запасних частин, збільшення об'єму послуг сервісу. Основне завдання при цьому - реалізувати ринкову і сервісну політику фірми, забезпечити досягнутий фірмою рівень якості. Головна складність при її рішенні полягає в підготовці персоналу, із-за чого продуценти на першому етапі віддають перевагу

орендованим підприємствам. Після того, як колектив, що узявся за дилерство, показав свою здатність реалізувати вимоги продуцента, можна переходити до довгострокових дилерських відносин і будівництва СТО.

Разом з тим хороші перспективи мають і авторемонтні майстерні, які успішно конкурують з фірмовим автосервісом в розвинених країнах. Переваги створення незалежної автомобільної ремонтної майстерні:

- маркетинговим потенціалом майстерні є всі власники автомобілів в районі, цей чинник потрібно враховувати при виборі її місця розташування;
- зменшуються інвестиції у зв'язку з відсутністю автосалону. Якщо надалі планується укладення дилерського договору, слід передбачити площі для розширення потужностей;
- не потрібні інвестиції в закупівлі автомобілів, а іноді і запасних частин.

Недоліком автомобільної майстерні є відсутність дилерської технологічної інформації. Він усувається, якщо майстерня входить в мережений сервіс.

Проектування навіть найпростіших автомайстерень вже сьогодні повинно бути поставлено в рамки високих вимог і повної відповідності стандартам. Найякісніші проектні, технологічні і архітектурні рішення важливі для такого типу підприємств тому, що в майбутньому більшість з них може стати дилером або партнером сервісу. Це припущення ґрунтується на об'єктивних закономірностях розвитку парку автомобілів. З часом в структурі парку 40-50% автомобілів матимуть «дилерський» термін служби, тобто до 5 років. А це означає, що питома вага авторизованих станцій збільшиться до тих же 40%. Консультації з представниками вибраного бренду допоможуть при проектуванні врахувати його вимоги і закласти їх в проект. Це дозволить автомайстерні з часом без особливих змін в проекті стати фірмовою СТО.

Найбільш перспективним і в той же час найбільш дорогим є варіант створення дилерського підприємства на основі договору з виробником або його дистриб'ютором. Перш ніж розглядати питання інвестицій в таке підприємство, потрібно проаналізувати ситуацію на ринку і перспективи розвитку марки. Потрібно знати, скільки автомобілів марки є в регіоні, яка частка автомобілів з терміном служби до 5-7 років, яка динаміка приросту парку.



Автосервісний бізнес, як, напевно, і будь-який інший, розвивається на базі можливостей (і не тільки фінансових) конкретних фірм і людей. Дрібний автосервісний бізнес часто розвивається по такій схемі: хтось зважився узяти в оренду невелике приміщення і поставити в ньому підйомник. Потім виникла потреба ще в одному підйомнику, шиномонтажі, стенді регулювання геометрії коліс і т.д. З часом власник такого автосервісу починає розуміти, що якби він починав зараз, то зробив би все зовсім не так. Він залишає це приміщення і створює (будує, реконструює) новий сервіс, в якому все передбачено і все зроблено відповідно до вимог технології, сервісу, продажів. Якщо бізнесмен достатньо розібрався в автомобільному бізнесі, то обов'язково дійшов висновку, що автосервіс далеко не найрентабельніший вид діяльності: 60-70% доходів приносить продаж автомобілів, 20-25% - продаж запасних частин і матеріалів, і лише 10-15% - автосервіс. У Євросоюзі, навпаки, рентабельність продажу автомобілів істотно зменшилася, рентабельність запасних частин і сервісу - зросла. В цілому по Євросоюзу при загальному річному об'ємі продажів на автомобільному ринку 520 млрд євро 80,7% товарообігу (не доходу і не прибутку) дають автомобілі, 11,5% - запасні частини, 7,7% - автосервіс [95]. Найбільш рентабельними і прибутковими є автосервіси з повним циклом продажів: автомобілів, запасних частин, аксесуарів, послуг з обслуговування і ремонту автомобілів. До багатьох розуміння, наскільки вигідніше організувати повний цикл продажів, приходять після отримання досвіду і появи можливостей - засобів, персоналу.

Аналіз розвитку автомобільного ринку показує, що в економічно розвинених регіонах в основному будуються дилерські станції, в інших - незалежні універсальні або спеціалізовані СТО. Враховуючи те, що питома вага дилерських станцій повинна досягти рівня 40-50% від загального числа СТО, при створенні незалежного сервісу доцільно передбачати можливість його подальшої трансформації в дилерський.

Проектування і створення СТО з повним циклом продажів привабливо і цікаво, але не завжди можливо і з погляду розвитку ринку, і з погляду інвестицій. Тому великий фронт робіт із створення СТО пов'язаний з підприємствами (як універсальними, так і спеціалізованими), зайнятими

безпосередньо обслуговуванням і ремонтом автомобілів. Якій потужності підприємства вигідно створювати? Вигідно створювати великі підприємства. Чим більша потужність СТО відновного ремонту, тим менше термін її окупності (рис. 1.1).

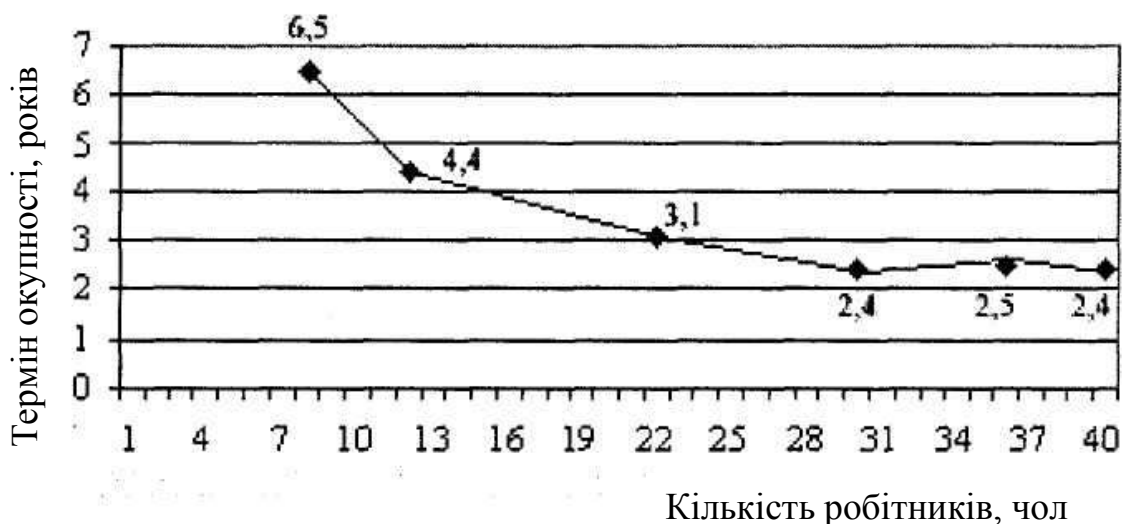


Рисунок 1.1. - Залежність терміну окупності від потужності СТО

Що стосується універсальної СТО, то термін її окупності від потужності практично не залежить. При цьому із збільшенням потужності зростає ризик втрат із-за неповного завантаження, сезонних коливань, зниження рівня завантаження в уранішній і вечірній час, вихідні дні. СТО великої потужності чутливіші до соціальних і економічних катаклізмів. У всьому світі автосервіс - це невеликі підприємства з середньою чисельністю працюючих 7-20 чіл., на 60-70% таких СТО працює не більше 5 чіл. Навіть серед авторизованих підприємств, наприклад в Німеччині, близько 31 % мають таку чисельність тих, що працюють. Крупні підприємства автосервісу - це, як правило, спеціалізовані, наприклад в США, по моделях автомобілів або видах робіт.

В даний час більшість дилерських центрів мають велику потужність, при цьому спостерігається тенденція її подальшого зростання. Певний час таке положення на ринку збережеться, але обов'язково наступить момент, коли великі СТО збанкрутять і їх місце займуть станції середньої і малої потужності.

Цей момент наступить тоді, коли в одному місті або регіоні з'явиться достатня кількість дилерів одного виробника.

Станції великої потужності і площі (але не універсальні, а мультибрендові) рентабельні при обслуговуванні декількох марок автомобілів. Наприклад, в Києві побудований автоцентр Winer Avtomotiv, який, маючи достатньо велику площу (близько 10 000 м<sup>2</sup>), обслуговує чотири марки автомобілів.

Доцільність будівництва невеликих станцій технічного обслуговування (не дилерських центрів) очевидна. Це обумовлено чинниками економії засобів і стабільності завантаження. Малий сервіс не вимагає будівництва офісних приміщень, приміщень для клієнтури і окремого столу замовлень. Один офіс майстра цілком забезпечує виконання всіх функцій. Крім того, спрощена схема бухгалтерського обліку і оподаткування дозволяє обходитися без бухгалтера і касира. При цьому слід мати на увазі, що наш автомобільний ринок знаходиться на стадії інтенсивного розвитку. Будь-які рішення з часом зажадають змін: із-за значної динаміки парку може виникнути потреба в збільшенні потужності. Враховуючи цю обставину, а також постійне дорожчання землі, на стадії створення підприємства слід передбачити резервну територію.

Ще одна явно виражена тенденція - створення автомобільних сервісних комплексів, наприклад заправка, шиномонтаж, миття, малий сервіс. Створюються комплекси широкого спектру послуг: заправка, миття, автосервіс, готель, магазин, ресторан, стоянка для автомобілів, сауна, більярд, інше. При створенні таких комплексів автосервіс з погляду бізнесу розглядається як один з видів послуг загалом їх комплексі для певної категорії клієнтів.

Нерідко автосервісний бізнес починається з малого, як правило, з пристосованих приміщень, які дістаються по непотрібності. Надалі такий сервіс розвивається і стикається з проблемою браку виробничих площ. На його роботу великий вплив починає робити місце розташування (часто незручне), не краще сусідство (наприклад, склад будівельних матеріалів). Навіть при виборі

приспособлених приміщень слід пам'ятати, що існує досить умов, що роблять істотний вплив на роботу СТО, які потрібно враховувати при створенні підприємств автосервісу.

#### Переваги і недоліки організації власної справи

Переваги	Недоліки
- Свобода і незалежність в ухваленні рішень;	- Великий ризик;
- Високий дохід;	- Нестійкий дохід;
- Можливість ухвалення рішень і здійснення контролю;	- Висока завантаженість підприємця і напруженість;
- Реалізація творчих здібностей;	- Необхідність залучати власні заощадження;
- Створення нових робочих місць.	- Необхідність працювати 6-7 днів в тиждень по 10-15 годин;
	- Менше часу приділяється сім'ї і друзям.

#### Можливі організаційно-правові форми:

- Приватний підприємець.
- Виробничий кооператив.
- Унітарне підприємство.
- Повне товариство.
- Товариство з обмеженою відповідальністю.
- Товариство з додатковою відповідальністю.

Початком будівництва і розвитку проекту підприємства автосервісу по наданню послуг ремонту і техобслуговуванню автомобілів стає бажання з мінімальними ризиками (хай довше і з меншою прибутковістю) побудувати середнє за розмірами ( 500 м<sup>2</sup>) підприємство автосервісу. Перед нашим підприємством стоїть лише одна по-справжньому серйозна проблема - це проблема його виживання, забезпеченості безперервності розвитку. В основі цього рішення лежить робота із створення і реалізації конкурентних переваг.

По цьому слід знайти відповідь на питання: Як потрібно управляти підприємством в умовах динамічності, мінливості і невизначеності зовнішнього середовища? Для цього необхідно не тільки провести аналіз і оцінку зовнішнього середовища і прогнозувати її зміну в майбутньому, але і створити таку систему управління, яка б підтримувала рівновагу між середовищем, характером і результатами діяльності організації, нарощуючи свої можливості по виробленню і реалізації адекватних ситуаційних рішень.

#### **1.4. Створення СТО, як вид малого бізнесу**

Організація бізнесу без вкладень.

Для діяльності СТО, створеного без фінансових вкладень, характерний усічений вид послуг з ремонту транспортних засобів, до числа яких і відноситься планове ТО. Подібна бізнес ідея без вкладень користується популярністю у початківців стартаперів.

Особливого обладнання і дорогого інструменту в цьому випадку не потрібно, а потрібна лише «яма» або підйомник, для здійснення операцій по заміні масла і фільтрів (паливних, повітряних, масляних). Як правило, один фахівець в змозі впоратися з таким завданням, тому численний персонал буде тільки тягарем для підприємця.

Організація бізнесу з грошовими вкладеннями.

Якщо підприємець має кошти, які він може виділити на розвиток бізнесу, то в першу чергу вони вкладаються в сертифіковане обладнання і дорогу апаратуру.

Бізнес ідея з вкладеннями капіталу дозволить підприємцю проводити ремонт популярних брендових моделей, які можна ремонтувати тільки при наявності сертифікованого обладнання.

Це можуть бути як підйомники, так і діагностичне обладнання, вакуумні компресори та зварювальні апарати. Балансувальні верстати і шиномонтажне

обладнання також є ефективним вкладенням коштів, оскільки цей вид робіт досить затребуваний і популярний.

Та й професійні набори механічного та електричного інструменту коштують не дуже дешево, тому куди вкласти кошти, підприємець визначить самостійно. Але в будь-якому випадку, при правильній організації бізнесу, кошти, вкладені з СТО, швидко окупляться і повернуться до бізнесмена у вигляді високого і постійного джерела доходу.

Згідно статистики порталу "БізРейтинг", серед видів бізнесу, що користуються найбільшим попитом у покупців, на одному з перших місць знаходяться автомийки, станції техобслуговування та шиномонтажу. Подібна ситуація триває вже кілька років і не дивлячись на зростаючу конкуренцію, багато хто з підприємців, які планують почати бізнес з нуля, замислюються саме про такий вид діяльності.

Епоха накопичення первинного капіталу, яку багато порівнювали з періодом «Дикого Заходу» в США, пройшла. А це означає, що тепер можна займатися бізнесом без страху за власне життя. Це, звичайно, радує, але чи реально сьогодні відкрити свій бізнес з нуля?

Ситуація в сучасній Україні значно відрізняється від тієї, що спостерігається в країнах західної Європи, однак і в нашій країні малий бізнес розвивається, країна починає прокидатися після досить тривалої сплячки, струшуючи з себе наслідки економічної кризи. Все сказане визначає те, що люди почали жити краще, і, як наслідок, автомобілів в країні стає все більше, то є й роботи біля станції техобслуговування буде тільки додаватися.

Але наскільки реально сьогодні в Україні відкрити станцію технічного обслуговування автомобілів? Уявіть собі, зі скількома труднощами Вам доведеться зустрітися: оформлення документів, отримання дозволу на ведення підприємницької діяльності, реєстрація в якості юридичної особи, пошук гаражного боксу, купівля обладнання - це лише мала частина проблем, з якими доведеться зіткнутися підприємцю. Тому на питання скільки коштує відкрити СТО чіткої відповіді немає. Можна орієнтуватися тільки на мінімальний поріг в

розмірі 400-500 тисяч гривень, який дозволить закупити мінімальний комплект обладнання та оснастити одне-два робочих місця. Основні проблеми можуть виникнути вже в процесі оперативного управління бізнесом, коли доведеться відсівати, навчати і мотивувати персонал, налагоджувати бізнес процеси і напрацьовувати репутацію.

А як же бути з відкриттям бізнесу, ситуація в країні сьогодні така, що бюрократія не змінилася, а економіка розвивається. Саме цей фактор і визначає більшість труднощів, з якими пов'язано відкриття нової справи. Але зневірятися не варто - є спосіб обійти більшість як бюрократичних заслонів, так і труднощів становлення і зростання підприємства. І цей спосіб зветься покупкою готового бізнесу.

Купівля чинного автосервісу.

Купити діючу станцію техобслуговування набагато вигідніше з будь-якої точки зору.

По-перше, купуючи готовий бізнес, Ви звільняєте себе від складного шляху, який проходять усі підприємці, початківці свій бізнес з нуля. Ніякої бюрократії - приходьте на все готове.

По-друге, покупка діючої станції техобслуговування дозволяє не піклуватися (по крайній мірі, на перших порах) про придбання обладнання - все необхідне для роботи станції вже буде в наявності.

По-третє, пропонований підхід звільняє Вас від пошуку персоналу. наявний штат працівників володіє всіма необхідними знаннями і являє собою давно сформувалася команду. Існує, звичайно ж, вірогідність того, що вони не приймуть нового керівника, але це ж не про Вас?

По-четверте, діюча СТО має своє ім'я і певну популярність, так що Вам не доведеться витратитися на рекламу і просування на ринку. Досить часто буває так, що через низьку популярності підприємство досить довго працює собі в збиток. Купуючи готову станцію, Ви отримуєте не тільки обладнання, персонал і ім'я, але і місце в топі інших подібних організацій, що, повірте, не менш важливо, ніж капіталообіг і клієнтська база.

Як купити СТО.

Яку ж суму грошей необхідно мати в кишені, щоб стати власником подібного виду бізнесу? Тут все буде залежати від трьох основних чинників:

- Вартості активів купуємого бізнесу (нерухомість у власності або в оренді, кількість і якість обладнання, вартості нематеріальних активів);
- Величині щомісячного прибутку, що генерується бізнесом;
- Місця розташування об'єкта (в центрі, на околицях, в перспективних районах) і терміну його життєдіяльності.

Щоб купити невеликий шиномонтаж може вистачити і 250-400 тисяч гривнів, але в такому випадку, виграш від купівлі готового бізнесу не такий великий. У загальному випадку для створення аналогічного підприємства Вам би самому знадобилося не більш півроку.

А ось, щоб купити багатопрофільне прибуткове СТО, будуть потрібні вже інші суми. Але і вибір досить широкий. Як приклад, розглянемо комплексне СТО на 16 постів.

Даний бізнес є багатопрофільним підприємством, що діє багато років, тим самим доводить свою стійкість і надійність. На об'єкті надають практично всі види послуг, починаючи від проведення ТО, ремонту та рихтування, закінчуючи шиномонтажом, автомийкою та продажем автозапчастин.

Загальна площа задіяних приміщень - близько 2000 квадратних метрів.

Місцезнаходження - один зі спальних районів Києва.

Запитувана ціна – 12 млн. гривень.

Або ще одне діюче СТО.

Даний бізнес також є багатопрофільним і надає схожий спектр послуг. Відмінність від першого об'єкта - менший час роботи на ринку (близько року) і приблизно в два рази менша кількість задіяного персоналу і приміщень.

Загальна площа задіяних приміщень - близько 1000 квадратних метрів.

Місцезнаходження - один з ділових районів Києва.

Запитувана ціна - до 4 млн. гривень.



Підсумовуючи вище сказане можна констатувати, що загальна вартість відкриття станції технічного обслуговування більш менш пристойного рівня обійдеться вам в 900 - 1200 000 гривень. Однак в умовах правильного ведення бізнесу - обладнання окупить себе вже за рік, повний комплекс за два - три. А прибутковість складе більше 30 відсотків. Підвищити її можна додавши до стандартних послуг додаткові сервіси: магазин запчастин, мийка, тюнінг. За словами, експертів, чим мультифункціональний СТО, тим більше клієнтів, тим швидше він окупиться і буде прибутковим.

Але наскільки реально сьогодні в Україні відкрити станцію технічного обслуговування автомобілів? При відкритті СТО підприємцям доведеться зустрітися з рядом труднощів: оформлення документів, отримання дозволу на ведення підприємницької діяльності, реєстрація в якості юридичної особи, пошук гаражного боксу, купівля обладнання - це лише мала частина проблем, з якими доведеться зіткнутися. Основні проблеми можуть виникнути вже в процесі оперативного управління бізнесом, коли доведеться відсівати, навчати і мотивувати персонал, налагоджувати бізнес процеси і напрацьовувати репутацію. Розглянемо основні етапи створення СТО і подолання труднощів на них.

### Реєстрація

За послуги СТО як правило розраховуються двома способами: налом і безготівково. Для здійснення безготівкових розрахунків, при реєстрації власнику досить оформити статус суб'єкта підприємницької діяльності. Тоді власник автоматично отримує ліміт на безготівковий рахунок, що становить 500 тис. грн. Якщо справи підуть успішно, що лімітної суми для беззалу стане замало, ми рекомендуємо зареєструвати ще одне підприємство, що дозволить отримати додатковий люфт - плюс ще 500 тис. грн."

### Вибір місця розташування СТО

Вдалим для такого бізнесу є територія АЗС, гаражні кооперативи, 2-х поверхові приміщення з фасадною частиною, які видно з траси. Також велике значення має район міста і завантаженість автомобільної траси. Вигідними вважаються місця біля дороги, які ведуть в бізнес-центр міста, маршрути в'їзду

- виїзду з районів скупчення офісів, розважальних закладів, супермаркетів, напрям трас до приміських котеджів.

Для отримання потрібного місця можна використати такі способи:

1. Оренда нежитлового фонду (термін на 1 рік).
2. Купівля готового приміщення під автосервіс, без устаткування.
3. Купівля приміщення "під ключ", під автосервіс, з устаткуванням.
4. Купівля ділянки для будівництва СТО.
5. Оренда комерційного приміщення (термін від 3 до 5 років).

Серед запропонованих варіантів ми рекомендуємо використовувати комерційні варіанти купівлі чи оренди місця та приміщення, оскільки більш дешева державна оренда несе в собі ряд ризиків, враховуючи корумпованість наших чиновників та бюрократію. Намагайтеся зацікавити орендаря так, щоб продовжити терміни використання приміщення. Особливістю сучасних міст є те, що вони постійно перебудовуються і в такому випадку не вигідно купувати ні ділянку під забудову, ні бізнес "під ключ", враховуючи прив'язаність СТО до клієнта, а саме до трас. Найменші ризики в даному випадку несуть варіанти оренди комерційного приміщення.

#### Обслуговування

Для ефективної та безперебійної роботи СТО потрібно укласти ряд договорів на її обслуговування. А саме з енергетиками на подачу електроенергії (витрата електроенергії при напрузі 380 В в середньому СТО, площею до 100 м<sup>2</sup>, трьох робочих боксах і 7 майстрів - від 1500 до 3000 грн в місяць), подачу води та її водовідведення (в середньому це - від 100 до 150 грн на місяць), вивіз сміття (разовий вивіз - 30 грн (стандартний сміттевий контейнер)).

#### Обладнання

Для стандартного СТО 100 м<sup>2</sup>, 3-х робочих боксів та семи майстрів потрібно:

- Гаражне устаткування: підйомники, пневмоустаткування, маслозміне обладнання, очисне обладнання.
- Зварювальне устаткування.
- Обладнання для діагностики.

- Робочий інструмент.

При виборі обладнання радимо купувати нове устаткування в провірених виробників, якщо ж таки спокусилися вживаним устаткуванням краще взяти з собою хорошого майстра і удвох перевірити його стан. Ідеальний варіант - купувати нове обладнання з гарантійним терміном від виробника. і ще - не орієнтуйтеся на масштаби торгівлі, часто великі компанії продають дорожче, ніж дрібні посередники-перекупники.

#### Розхідні матеріали

Тут порада одна закупувати матеріали з запасом. Оптимізувати об'єми запасів особливо непотрібно, але закупувати їх доречно оптом, на кілька місяців наперед, що дозволить отримати істотну знижку близько 7-10%.

#### Персонал

На наш погляд один з найвідповідальніших етапів створення СТО та й досить проблематичний. Працівників для свого бізнесу потрібно відбирати особисто, в практичній роботі, співбесіда це формальність, випробувальний термін - 1 місяць. Орієнтуватися потрібно на середні розцінки по зарплаті, тому що СТО сфера, в якій майстер отримує пристойні чайові від постійних клієнтів.

При найманні працівників пропонуємо наступні поради та розцінки:

1. Наймання професійних майстрів (досвід роботи від 5 років) на постійній основі з урахуванням переліку автопослуг СТО: шиномонтаж, ремонт ходової, ремонт двигунів, ремонт електрики, діагностика по інжекторам: 4 людини. Оплата - від 4800 грн. в місяць + чайові.

2. Наймання професійних майстрів (від року до 5 років роботи) на постійній основі з урахуванням аналогічного переліку автопослуг СТО: 3 людини. Оплата - від: 3800 грн. в місяць + чайові.

3. Бухгалтера краще виховати в сім'ї (відправити на курси, в вуз дружину, доньку, сестру) - ставка при частковій зайнятості - 2500 грн. в місяць.

4. Охорона - контракт з охоронною фірмою на умовах зміни: сутки / троє - 2500 грн в місяць.

5. Директор-адміністратор - від 5000 грн.

При організації виробничого процесу пропонуємо скористатися порадою, що відпустку варто планувати у літній період коли спостерігається невеликий спад в послугах з обслуговування авто, хоча і є замовлення з профілактики, ремонту, тоді краще зібрати колектив і визначити 15 днів, які влаштують усіх, як колективну відпустку. Такий підхід дозволить СТО працювати зі 100% ефективністю і майстри не замінюють тих, хто відпочиває. Для підготовки кадрів доцільно укласти угоди з навчальними закладами для проходження їхніми учнями офіційної практики на СТО. Учні отримують плюс по практиці, досвід роботи та хороші рекомендації, СТО - помічників для майстрів.

### Клієнтура

Для завоювання ринку СТО потрібно:

1. Висока якість виконаних робіт.
2. Високий рівень професіоналізму майстрів (швидке знаходження та усунення неполадок).
3. Хороший стан приміщення СТО, інструментів, зовнішній вигляд персоналу та території. Наявність місця для відпочинку та очікування (чай, кава, преса, телевізор).

Це дозволить отримати:

1. Постійного клієнта.
2. Безкоштовну рекламу та розширення клієнтської бази (гарне обслуговування рекомендують: близьким, друзям, родичам).
3. Потрібні зв'язки і контакти у всіх сферах суспільства (постійний клієнт з радістю допоможе своєму майстрові вирішити якісь проблеми).
4. Додаткові знижки по соціально-побутових питань (обмін візитками, флаєрами, прайс-листами і т.п. Постійні клієнти завжди ними діляться).

При формуванні клієнтури ми радимо власникам СТО подбати про розширення послуг на майбутнє і переформатування станцій в спеціалізований центр обслуговування автомобілів (велика СТО + автомийка + магазин самообслуговування). Ці автоцентри можуть бути власними, франчайзинговими або партнерськими. Саме злиття технічних послуг і торгівлі

автозапчастинами найбільш перспективний напрямок для тих, хто "виріс з маленького бізнесу".

Розглянемо більш детально основні етапи створення СТО

Процес розвитку вітчизняної системи автосервісу складається з досить великої сукупності перехідних етапів, кожен з яких відповідає змінам або умов функціонування ринку автомобілів, або умов господарювання суб'єктів малого і середнього бізнесу, що складають основу даної системи. За період з 2000 року до тепер в Україні прийнято 11 законодавчих актів, що регламентують умови виробництва, імпорту і продажу автомобілів. Серед них "Про внесення змін до деяких законодавчих актів щодо регулювання ринку автомобілів в Україні", "Про автомобільний транспорт", "Про стимулювання виробництва автомобілів в Україні", "Про розвиток автомобільної промисловості" та ін. Крім того, в 2003 році прийнято новий господарський кодекс.

Як результат, структурні і кількісні зміни в системі автосервісу мають безперервний характер. Аналіз наслідків цих змін показує, що процес формування автосервісу як системи носить стихійний характер, співвідношення автосервісних підприємств різного призначення, потужності і спеціалізації в окремих сегментах, а також їх розміщення не мають достатнього обґрунтування.

У такій ситуації досить важко оцінити техніко економічний стан окремих підприємств автосервісу, визначити об'єктивні закономірності їх взаємодії з суспільством, зовнішнім середовищем і внутрішньою організацією системи і практично неможливо зі значною вірогідністю спрогнозувати їх стан. У той же час зростає актуальність проблеми досягнення стабільного стійкого стану структурних одиниць автосервісу станцій технічного обслуговування, авторемонтних майстерень, автозаправних комплексів та інших підприємств автосервісу.

Стійкість підприємства це здатність підтримувати намічений режим функціонування, компенсувати дії зовнішніх збурень (перешкод) і забезпечувати повернення в стан рівноваги.

Рішення зазначеної проблеми успішно здійснюється, якщо її розглядають як на стадії проектування і розміщення СТО, так і в процесі функціонування.

Більшість вітчизняних підприємців, які будують свій бізнес на наданні послуг з обслуговування та ремонту автомобілів, при проектуванні і розміщенні своїх СТО, прагнуть мінімізувати капітальні вкладення в їх будівництво. В результаті, як показує практика, майже 82% всіх СТО розташовані в раніше побудованих (недобудованих) виробничих приміщеннях різних підприємств (заводів, фабрик і т.д). З огляду на, що ці структури розташовуються на околиці населених пунктів і досить часто концентруються в одному районі виробничій зоні, то концентрація СТО в цих районах велика, а віддалення їх від потенційних клієнтів перевищує оптимальне значення. В таких умовах стійкість техніко економічного стану СТО практично зводиться до нуля, оскільки йому доводиться функціонувати в умовах жорстокої конкуренції і серйозне обмеження методів його розвитку і ведення конкурентної боротьби.

Аналіз виробничої діяльності ряду малорентабельних, як центральних, так і регіональних СТО показав, що причиною незадовільного фінансового стану понад 32% з них є помилка розташування, 13% невідповідність проектних рішень місцевим умовам. У той же час аналіз практичних і теоретичних робіт вітчизняних фахівців, присвячених питанню розміщення виробництва, а також дилерської документації таких продуцентів автомобільної техніки, як Volkswagen AG, Adam Opel AG, Renault AG і ін., Свідчить про обмежену кількість методів визначення місць розміщення СТО. Крім того, слід зазначити, що методи, розроблені з урахуванням галузевої ознаки автосервісу, мають низький рівень адаптації до сучасних умов функціонування СТО.

Основу сучасної системи автосервісу становить невеликий приватний бізнес, який визначає такі особливості розміщення та функціонування підприємств даної системи в даний час. По-перше, управління системою автосервісу носить децентралізований характер і на неї, практично, не поширюється функція держави по адміністративному регулюванню підприємницької діяльності, яка змушує процес розміщення СТО спиратися на механізми ринкового саморегулювання. По-друге, в розглянутій системі

функціонують і "фірмові", і "незалежні" СТО різного рівня спеціалізації, яка призводить до дії в рамках однієї системи різних стандартів якості обслуговування і обмеження вибору об'єкта впливу. По-третє, відповідно до статті №26 Закону України "Про автомобільний транспорт" суб'єктом господарювання в системі автосервісу є підприємець, який вимагає прийняття в якості основної мети функціонування виробничої системи отримання максимального прибутку.

Розміщення виробництва базується на двох фундаментальних принципах:

- виробничі системи автосервісу повинні бути максимально наближеними до споживача їх продукції;

- радіус дії окремих СТО з метою уникнення труднощів і додаткових витрат, пов'язаних з веденням конкурентної боротьби, повинен бути визначений з умови мінімального перекриття зон їх дії, тобто радіус СТО повинен визначатися на основі позиціонування СТО і послуг, які їм надаються, в конкретному сегменті.

З огляду на зазначені особливості і принципи, можна виділити дві групи методів визначення місць розміщення виробничих систем автосервісу. В основі першої групи методів лежить визначення оптимального радіуса дії СТО різних категорій, які відрізняються тривалістю послуг, що надаються (рис. 1.2).

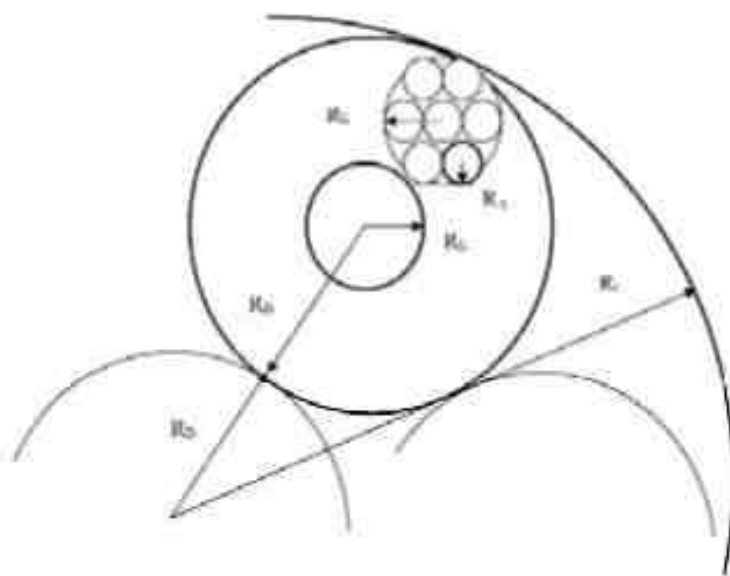


Рисунок 1.2 – оптимальні радіуси надання послуг СТО в залежності від їх тривалості

Категорію А (радіус RA) складають СТО, які надають послуги тривалістю до 2 норм. годин (мийки, заправки, заміна мастил, регулювальні і ін.). Невелика тривалість і собівартість послуг, наданих СТО даної категорії, обумовлюють її максимальну широту і розташування в безпосередній близькості від місць концентрації автомобілів.

Категорію Б (радіус RB) складають СТО, які надають послуги тривалістю до 4 норм. годин на базі заміни вузлів і агрегатів і здійснюють тісну кооперацію з СТО категорії А.

Категорію В (радіус RB) складають СТО, які надають послуги тривалістю до 8 норм. годин (кузовні, малярні, рихтувальні і ін.) і здійснюють тісну кооперацію з СТО категорії Б.

Категорію Г (радіус RG) складають СТО, які надають послуги попередніх категорій. Тривалість послуг, що надаються перевищує 8 норм. годин.

Використання першої групи методів можливо в умовах централізованого управління системою автосервісу і глобального дефіциту її продукції. В таких умовах радіус дії виробничої системи обмежується примусово, що суперечить ринковим принципам господарювання.

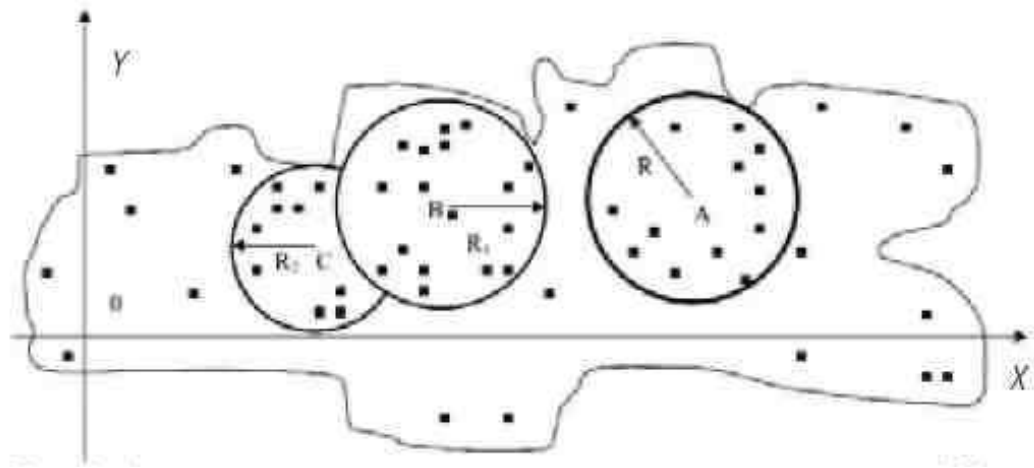
В основі другої групи методів лежить визначення координат оптимальних місць розміщення виробничих систем.

Перший метод цієї групи зводиться до визначення місця розташування СТО у вигляді координат центру ваги потоку послуг з ТО і ремонту автомобілів (рис. 1.3):

$$\text{Координата СТО по осі } X = \frac{\sum \text{об'єм послуг що надає кожна СТО} \times \text{відстань від початку координат до кожної точки концентрації потенційних клієнтів по осі } X}{\text{Загальний об'єм послуг, що надають всі підрозділи СТО в розглядуваному районі}}$$

$$\text{Координата СТО по осі } Y = \frac{\sum \text{об'єм послуг що надає кожна СТО} \times \text{відстань від початку координат до кожної точки концентрації потенційних клієнтів по осі } Y}{\text{Загальний об'єм послуг, що надають всі підрозділи СТО в розглядуваному районі}}$$





- пункти проживання чи роботи власників і-ої марки автомобілів;
- - зона дії к-ої СТО

Рисунок 1.3 - методика визначення місця розташування СТО у вигляді координат центру ваги потоку послуг з ТО і ремонту автомобілів

Під точкою концентрації потенційних клієнтів мається на увазі пункт їх розселення або роботи.

Другий метод зводиться до визначення координат центру рівноважної системи витрат на придбання послуг:

Одиницею трудомісткості послуги є або норм. година. або чол. година. Вартість одиниці трудомісткості послуги на різних групах СТО може грати роль вагового коефіцієнта і приймати різні значення, розширюючи можливості обліку різних чинників у порівнянні з формулами, що описують перший метод. Однак слід враховувати, що вартість одиниці трудомісткості послуги залежить від обсягу наданих послуг, тому її спрощений облік в різних залежностях вимагає додаткового обґрунтування або введення більш складних залежностей.

Третій метод дозволяє визначити координати СТО виходячи з умови, що сума відстаней від кожного пункту розселення або роботи власників певної марки автомобілів з урахуванням попиту на послуги до точки  $(x, y)$  координат СТО була мінімальною. При цьому значення оціночного показника, що визначає місце будівництва СТО, матиме вигляд:

$$P(x, y) = \sum_{j=1}^w Q_k \sqrt{(x - a_j)^2 + (y - b_j)^2} \rightarrow \min$$

На наш погляд, найбільш точним і найбільш прийнятним, незважаючи на його складність, є третій метод другої групи. Він, по-перше, сформульований як класична оптимізаційна задача, по-друге, відстань між СТО і пунктами розселення або роботи власників автомобілів визначається як довжина гіпотенузи, тоді як в попередніх методах розглядається як відстань по осях  $X$  і  $Y$ .

Як правило, при будівництві СТО вирішується одне із завдань: певний обсяг коштів (інвестицій), які планується вкласти в будівництво СТО. В цьому випадку відомим і постійним є потужність СТО, а, отже, і обсяг послуг, що надаються. У підсумку, необхідно визначити місце будівництва СТО, тобто точку з координатами  $(x, y)$ .

Місце будівництва СТО вже вибрано, але невідомо, якої потужності необхідно будувати СТО і скільки коштів вкласти в проект. Є сукупність варіантів будівництва і необхідно вибрати оптимальний.

В результаті вирішення першого завдання при використанні рекомендованого методу отримуємо масив даних, об'єднаних в таблицю:

№ п/п	Координати точки концентрації клієнтів		Координати точки розташування СТО		Оціночний показник $P(x, y)$
	$a_i$	$b_i$	$x_j$	$y_j$	
1	$a_1$	$b_1$	$x_1$	$y_1$	$P_1$
2	$a_2$	$b_2$	$x_2$	$y_2$	$P_2$
...	...	...	...	...	...
$m$	$a_m$	$b_m$	$x_m$	$y_m$	$P_m$

За мінімального значення оціночного показника вибираємо цікавий для нас варіант.

В результаті вирішення другого завдання отримуємо таблицю:

Об'єм інвестицій, грн $W_m$	Потужність СТО (кількість постів), $N_i$	Об'єм надаваних послуг, ном.-год $Q_k$	Координати точки розташування СТО		Оціночний показник $P(x, y)$
			$x_j$	$y_j$	
1	$N_{11}$	$Q_{11}$	$x_{11}$	$y_{11}$	$P_{11}$
	$N_{12}$	$Q_{12}$	$x_{12}$	$y_{12}$	$P_{12}$
	$N_{13}$	$Q_{13}$	$x_{13}$	$y_{13}$	$P_{11}$
2	$N_{21}$	$Q_{21}$	$x_{21}$	$y_{21}$	$P_{21}$
	$N_{22}$	$Q_{22}$	$x_{22}$	$y_{22}$	$P_{22}$
...	...	...	...	...	...
m	$N_{m1}$	$Q_{1m}$	$x_{m1}$	$y_{m1}$	$P_{m1}$
	$N_{m2}$	$Q_{2m}$	$x_{m2}$	$y_{m2}$	$P_{m2}$
	$N_i$	$Q_k$	$x_1$	$y_1$	$P_1$

Одному і тому ж обсязі вкладених у будівництво коштів може відповідати кілька варіантів СТО, що відрізняються потужністю, а, отже, і обсягом задовольняти попит. Оптимальний варіант також відповідає мінімальному значенню оціночного показника.

Використання даного методу дозволяє значно спростити як процес розробки схеми оптимального розвитку і розміщення продуктивних сил регіону, які сконцентровані в системі автосервісу, так і визначення оптимального місця будівництва окремого СТО.

### **Висновок до першого розділу**

Малі підприємства відіграють значну роль в темпах економічного зростання багатьох розвинених країнах світу, їх частка у валовому національному продукті може досягати 70%.

Малий бізнес дає можливість розкрити творчий потенціал, реалізувати активність і працездатність мільйонів громадян, наповнюючи ринок необхідними товарами та послугами.

Щороку кількість підприємств автосервісу зростає на 10-15%. За деяким винятком, стан цих підприємств не поліпшується, а з точки зору персоналу, у зв'язку з його дедалі більшим дефіцитом, ще й погіршується. Щоб виправити ситуацію, треба виробити державну концепцію розвитку автосервісу, яка базується на таких основних положеннях: автосервіс повинен бути сферою обслуговування і ремонту автомобілів; потрібно затвердити методику класифікації підприємств автосервісу; потрібна сертифікація персоналу і СТО; організувати забезпечення СТО технологічною інформацією; приділяти значну увагу підготовці кадрів і підвищенню якості послуг.

При відкритті СТО значну увагу слід приділяти таким питанням, як її розташування і потужність, забезпечення кадрами та устаткуванням, залучення клієнтури.

При виборі місця розташування СТО основну роль відіграватиме близькість до клієнта, і чим менш трудомістка послуга тим ближче до клієнта вона має бути. Радіус дії окремих СТО з метою уникнення труднощів і додаткових витрат, пов'язаних з веденням конкурентної боротьби, повинен бути визначений з умови мінімального перекриття зон їх дії.

Потужність СТО напряму визначає величину інвестицій в неї, тому при створенні СТО велику роль слід приділяти питанню оптимізації її виробничої потужності.

Для завоювання ринку СТО потрібно: висока якість виконаних робіт; високий рівень професіоналізму працівників; хороший стан приміщення СТО, інструментів, зовнішній вигляд персоналу та території; значна комплексність надаваних послуг.

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ СТАНОВИЩА ПІДПРИЄМСТВА ПП «Здеб» НА РИНКУ АВТОСЕРВІСНИХ ПОСЛУГ

#### 2.1. Техніко-економічна характеристика підприємства

Підприємство «Здеб» засновано на підставі рішення учасників від 12 квітня 2000 року як мале приватне підприємство з надання автосервісних послуг відповідно до Закону України «Про малі підприємства»

Мале підприємство являється юридичною особою та має у власності відокремлене майно, може від свого імені набувати і здійснювати майнові та особисті немайнові права, має обов'язки, може бути позивачем і відповідачем в суді, арбітражному суді та третейському суді.

Аналізоване мале підприємство має самостійний баланс, має право в установленому порядку відкривати розрахункові та інші рахунки в банках на території України та за її межами.

Воно має круглу печатку, власні фірмові бланки зі своїм найменуванням, торговий знак, інші засоби індивідуалізації.

Місцезнаходження підприємства: Україна, м Тернопіль, вул. Протасевича, 37.

Метою діяльності малого підприємства є одержання прибутку його власниками за рахунок задоволення потреб клієнтів, господарських товариств і будь-яких інших законних утворень в товарах, роботах і послугах, пропонованих автовласникам.

Основні види діяльності підприємства відповідно до Статуту:

- виробництво, реалізація запасних частин до автомобілів різних марок;
- дрібносерійне, штучне і дослідне виробництво переважно автомототранспортної техніки;
- тюнінг, доробка та доукомплектування автомобілів;
- виготовлення, придбання, монтаж і налагодження додаткового і спеціального обладнання для автомобілів;

- ремонтні роботи автотранспортної, побутової та іншої техніки;
- передпродажна підготовка та продаж автомобілів, дилерська діяльність;
- автоекспертна діяльність;
- торгово-закупівельна та посередницька діяльність;
- організація автостоянки;
- ремонт і технічне обслуговування автотранспортних засобів;
- інші види діяльності, що не суперечать законодавству, при отриманні, в разі необхідності, відповідної ліцензії.

На даний момент мале підприємство працює на ринку з дооснащення автомобілів системами безпеки та комфорту а також надає послуги з обслуговування та ремонту різноманітних систем і вузлів автомобілів. Воно виконує роботи по установці протиугінних систем і сигналізацій, акустичних і відеосистем різного ступеня складності, шумоізоляції салону, тонування автоскла, встановлення люків, склопідйомників, кондиціонерів, підігрівачів та опалювачів салону, монтаж спецсигналів і датчиків, та багато іншого. Таким чином, товаром підприємства є послуги клієнтам щодо дообладнання його авто.

При формуванні та здійсненні технічної політики малого підприємства основний упор робитимемо на високу якість виконання робіт і різноманітність в пропонованому дообладнанні.

Чисельність працівників на даний момент становить 16 осіб. Мале підприємство орендує торгово-виставковий зал і виробничі площі для проведення різного роду робіт над автомобілями.

Роботи виконуються по індивідуальному замовленні конкретного клієнта. Робота підприємства схильна до впливу циклічності сезонного попиту, коли найбільша завантаженість навесні та влітку, найменша завантаженість - взимку.

Підприємство працює як з фізичними, так і з юридичними особами. Територіально переважна більшість споживачів проживає (розташовані) в місті Тернополі і області, незначна кількість споживачів приїжджає з сусідніх областей: Рівненської, Волинської, Хмельницької.

Основні фінансово-економічні показники господарської діяльності підприємства за 2014 і 2015 роки відображені в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1.

Основні фінансово-економічні показники господарської діяльності малого підприємства.

Показник	За 2014 рік (тис.грн.)	За 2015 рік (тис.грн.)
Виручка від продажу товарів, продукції, робіт з надання послуг (невраховуючи податку на додану вартість, акцизів і аналогічних обов'язкових платежів)	1418	698
Собівартість проданих запчастин, наданих послуг	1042	667
Валовий прибуток	376	31

Правила внутрішнього розпорядку.

Мале підприємство повністю підпорядковується загальному режиму внутрішнього розпорядку:

П'ятиденний робочий тиждень;

Робочий день з 8-ми годин до 17-ої години;

Обідня перерва з 13-ої години до 14-ти годин.

## 2.2. Аналіз ринків автосервісних послуг і їх сегментація

Підприємство працює як з фізичними так і з юридичними особами. Але враховуючи, що ідентичність запитів обох цих груп споживачів однакова, розділяти їх немає потреби. Територіально переважна більшість споживачів проживає в місті Тернополі. Багато клієнтів звертаються до СТО під час придбання нового авто, тому чітко поділити запити в залежності від їх добробуту важко. Можна розділити клієнтів на власників вітчизняних та

імпортних авто, однак, враховуючи те, що запити і тих і інших ідентичні, їх розподіл навряд чи буде коректним.

Враховуючи вище сказане за перший критерій сегментації приймемо - вид послуги, за якою звертається потенційний споживач. В нашому випадку виділимо наступні сегменти:

1. Встановлення дешевих сигналізацій.
2. Встановлення протиугінних систем.
3. Тонування автоскла.
4. Встановлення дешевих акустичних систем.
5. Встановлення акустичних систем середньої вартості та дорогих, TV систем, шумоізоляція салону.
6. Встановлення кондиціонерів, обігрівачів і опалювачів, люків.
7. Встановлення спецсигналів, світлотехніки і датчиків.
8. Антикоровізна обробка.
9. Ремонтні роботи.
10. Мийка, чистка, полірування автомобіля.

Коротко охарактеризуємо дані сегменти:

- Встановлення дешевих сигналізацій. Даний сегмент характеризується найбільшою конкурентною боротьбою, яка ведеться за рахунок зниження ціни. Така боротьба як правило, шкодить якості. В даному випадку СТО використовують найдешевші комплектуючі та найпростіші технічні рішення. Працюють, як правило, напівлегально. Небезпека даного сегменту в тому, що він зростає подібно раковій пухлині, поглинаючи другий сегмент. Зараз даний сегмент є досить чисельний і має тенденцію до зростання.

- Встановлення протиугінних систем. Сегмент, що характеризується конкурентною боротьбою середньої інтенсивності. Основним в даній боротьбі є використання більш складніших і дорожчих комплектуючих та їх якісне та грамотне встановлення. СТО в даному випадку працюють, як правило, легально. Сегмент є невеликим і крім того має тенденцію до зменшення через те, що потенційний клієнт переходить в перший сегмент.



- Тонування автоскла. В даному сегменті, останнім часом відбулися значні зміни, що призвело до значного зростання конкуренції. Головна зброя в даній боротьбі - зниження цін. Фізичний розмір його є стабільним, незважаючи на заборону тонування, але, через значне зростання СТО, що пропонують дані роботи, реальний його обсяг зменшився.

- Встановлення дешевих акустичних систем. Сегмент являється, дуже об'ємний з кількісної сторони, але фінансово є мало привабливим через величину пропозиції в ньому та низьку вартість. Як правило роботи виконуються нелегально, використовуються найпростіші технічні рішення з мінімальними затратами часу.

- Встановлення середніх і дорогих акустичних систем, TV систем, шумоізоляція салону. Сегмент, що характеризується конкурентною боротьбою середньої і низької ваги. Потребує грамотних фахівців та досить дорогих технічних прийомів. Сегмент в даний момент невеликий, але має перспективи зростання а також привабливий вартістю одиниці послуги.

- Встановлення кондиціонерів, обігрівачів і опалювачів, люків. Сегмент незначний, роботи штучні. Потрібні грамотні фахівці, із спеціальними знаннями та інвентарем. В даний момент конкуренції не спостерігається.

- Встановлення спецсигналів, світлотехніки та датчиків. Для даного сегменту характерні штучні замовлення. Конкуренції практично немає, але і попит в даний момент невеликий. Сектор вважається досить перспективним.

- Антикорозійна обробка. Сегмент характеризується досить сильною конкурентною боротьбою. І з нову ж конкурентна боротьба ведеться за допомогою цін. Ємність даного сегмента висока. Для нашої СТО сегмент привабливий тим, що дані роботи можуть виконуватися комплексно з іншими послугами, які клієнт зараз вже отримує. На даний момент СТО ще не освоєло цей сегмент.

- Ремонтні роботи. Підприємство на даний час не має авторитету як ремонтне, ремонтні роботи ведуться в нижньому і, в кращому випадку, середньому ціновому діапазоні. Таким чином, СТО освоює ще один, раніше не властивий їй сегмент ринку, в якому і без неї досить сильна конкурентна боротьба.

- Мийка, чистка, полірування авто. Сегмент з дуже сильною конкурентною боротьбою і дуже високою ємністю даного сегмента. На даний момент СТО його ще також не освоєла.

Другим критерієм сегментації є ознака платоспроможності клієнта. В ході такої сегментації умовно виділяють три групи споживачів [12, 24]:

1. Міні – в змозі оплатити тільки мінімальний набір автопослуг і шукають, де їх надають найдешевше, сюди ж відносять і просто жадібних та скнар (з будь-яким рівнем доходів);

2. Міді - розуміють, що є дешевим і краще не буває, але їх доходи або інші причини не дозволяють їм задовольнити всі свої побажання, тому вони ретельно вибирають та замовляють автопослуги, керуючись критеріями ціна - якість - корисність;

3. Максї - хочуть та можуть отримувати товари та послуги високої якості, для них вартість не являється визначальним критерієм, але вони чудово розбираються в тому, що скільки може вартувати. Для них не буде обтяжливо звертатися за наданням послуг в кращі автосервіси Тернополя, або навіть за його межами. Для них нерідко важливим є задоволення своїх власних амбіцій.

Персонал малого підприємства здатний виконати роботу на будь-якому рівні. Але змагатися в ціні з гаражним фахівцем, який працює нелегально СТО свідомо не може. Тому орієнтація СТО на міні споживача, як основного клієнта фірми, неможлива – оскільки вона просто призведе до руйнування та закриття. Також нереально добитися стабільного потоку клієнтів групи максї, аби працювати лише з ними. В даній категорії СТОо починає конкурувати з потужними фірмами (Джерман авто, Блюзмобіль, АТЛ і ін), які мають значну кількість платоспроможних клієнтів групи максї. Кількість таких споживачів в Тернополі дуже мала (хто хоче, не завжди може, а хто може, не завжди хоче). Тому в основному потенційний клієнт підприємства - це споживач групи міді.

З урахуванням двох критеріїв сегментації можна скласти таблицю груп споживачів, де виділені цікавлять нашу фірму групи (таблиця 2.2).

## Сегментація ринку.

Вид послуг	Рівень платоспроможності клієнта		
	Міні	Міді	Максі
Встановлення дешевих сигналізацій	+	+	
Встановлення протиугінних систем		+	+
Тонування автоскла	+	+	+
Встановлення дешевої акустичної системи	+	+	
Встановлення середніх та дорогих акустичних систем, а також TV систем, шумоізоляція салону		+	+
Встановлення кондиціонерів, обігрівачів і опалювачів, люків		+	+
Антикорозійна обробка кузова	+	+	
Монтаж спецсигналів, світлотехніки та датчиків			+
Роботи з ремонту авто	+	+	
Мийка, чистка салону, полірування авто		+	+

### 2.3. Аналіз зовнішнього середовища малого підприємства

Підприємство звичайно живе не у вакуумі. Воно оточене безліччю різних суб'єктів господарювання, органами влади, громадянами, і всі вони взаємо впливають між собою і на підприємство.

Аналіз зовнішнього середовища підприємства представляє собою процес, що дозволяє розробникам стратегічного плану контролювати зовнішні по відношенню до організації чинники, щоб визначити можливості та загрози для малого підприємства. Аналіз зовнішнього середовища дає організації час для прогнозування можливостей, складання плану на випадок непередбачених обставин, розробки системи раннього попередження загроз [6, 11,18].

Розглянемо деякі чинники впливу зовнішнього середовища стосовно до нашого малого підприємства (таблиця 2.3).

## Аналіз середовища непрямого впливу.

PESTE-чинники:	Впливи:
1	2
Р - політичні	<p>Стабільна політична ситуація в країні. Дає можливість почати планомірно вибудовувати систему зв'язків підприємства із зовнішнім середовищем.</p> <p>Позитивна сторона діяльності держави (для суспільства в цілому) - зниження податкового тиску, зміцнення позицій гривні, контроль за якістю послуг, створення служб зі стандартизації та сертифікації послуг.</p> <p>На жаль, відповідні служби контролю абсолютно не звертають увагу на підпільний автосервіс.</p>
Е - економічні	<p>Основними чинниками, які негативно впливають на виробниче зростання, є:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Зростання ціни на запчастини та матеріали.</li> <li>- Високі відсотки по кредитах.</li> <li>- Вимоги персоналу високої заробітної плати.</li> <li>- Зростання цін на енергоносії.</li> </ul> <p>Значний брак «живих грошей» та інвестицій призводить до постійних збоїв у роботі та хиткої економічної позиції.</p> <p>З іншого боку, часткова стабілізація економіки дає можливість переходити від екстреного планування (довгострокові закупівлі запчастин, орієнтація на «одномоментного» клієнта, зменшення вільних коштів) до складання довгострокових планів, укладення договорів, як з клієнтами, так і з постачальниками та фінансовими організаціями.</p>

Продовження таблиці 2.3.

1	2
S - соціокультурні	<p>Відсутність на ринку праці кваліфікованих робітників, викликає труднощі при підборі персоналу.</p> <p>Немає можливості забезпечити працівникам ту зарплату, якої вони гідні.</p> <p>Велика частка власників авто не проявляє інтересу до новинок які з'являються на ринку автомобільного устаткування.</p> <p>Повна зневага до вимог ПДР та відповідності авто технічним вимогам.</p>
Т - технологічні	<p>Широке запровадження мікрокомп'ютерів в системі управління автомобілем ускладнює або взагалі унеможливорює коректне підключення додаткових пристроїв.</p> <p>Впровадження системи впрыскування палива в автодвигунах. Призвело до попиту на послугу з діагностики та ремонту системи впрыску та інших електронних систем.</p> <p>Загальне ускладнення конструкції авто вимагає підвищеної кваліфікації персоналу та додаткових витрат часу на роботу.</p>
Е - екологічні	<p>Жорсткість норм по токсичності вихлопних газів автомобілів як в цілому світі, так і в Україні. Робить неможливою послугу з обслуговування та ремонт без використання дорогих діагностичних приладів.</p>

У таблиці розглянуті лише деякі чинники зовнішнього середовища, які, здавалося б, не мають ніякого відношення до СТО, але які насправді значно впливають на її функціонування.

До чинників зовнішнього середовища, що безпосередньо впливають на мале підприємство, відносяться закони і державні органи, постачальники, конкуренти, споживачі.

Розглянемо їх трохи докладніше.

Закони та державні органи. Як відомо, в Україні суворість законів компенсується необов'язковістю їх виконання. Сьогодні за законом за заняття підприємницькою діяльністю без реєстрації теоретично можна потрапити під суд. Практично, після консультацій з співробітниками МВС, що займаються цими питаннями, з'ясовується, що загрожує реально штраф в розмірі мінімальної зарплати. Сьогодні за законом не можна працювати без касового апарату. Працюють. І нічого. Звідси й виникає та сама нерівна конкуренція. Хто легально - той платить податки, хто в тіні - той все кладе собі в кишеню. Зате як зручно для органів влади - завжди можна прийти і нагадати про себе. До речі, за спостереженнями самі безцеремонні і нахабні клієнти - це представники адміністрацій і МВС.

Постачальники. Постачальники розглядаються як товарні, так і фінансові. Майже всі поставки відбуваються або за готівковий розрахунок, або після передоплати. Товарний або грошовий кредит отримати неможливо або накладно. З досвіду випливає, що отримати щось за рахунок постачальника можна тільки в разі особистих родинних або дружніх контактів. Природно, все сказане стосується лише до нашого бізнесу і до наших обсягів реалізації. У разі значного зростання обсягів, картина може змінитися.

Конкуренти. Спробуємо намалювати профіль конкурента, розглядаючи для спрощення тільки два основних наших виду діяльності - установку систем сигналізації та тонування скла автомобілів. Ніякої офіційної інформації щодо обсягів робіт в натуральному або грошовому вираженні ніхто з конкурентів на сторону не видає. Всі оцінки виробляються на підставі непрямих даних.

З повним списком наших конкурентів можна ознайомитися в будь-якому номері газети «Ріа» в рубриці «Автосервіс». У кожному номері зазвичай 20 - 30 рекламних оголошень.

Анонімне телефонне опитування показало, що робота є майже кожен день у кожного конкурента. З цього випливає, що ми обслуговуємо приблизно 5% ринку установки сигналізацій і приблизно 10% ринку тонування автомобільного скла. Причому це відноситься до найбільш «дорогої» частини ринку.

Що слід віднести до сильних і слабких сторін конкурентів? Результати аналізу зведені в таблицю (таблиця 2.4).

Таблиця 2.4.

## Аналіз конкурентів.

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Низькі вартість робіт і системи.</li> <li>2. Готовність працювати по вихідних днях і по ночах.</li> <li>3. Робота на виїзді.</li> <li>4. Більший термін гарантії.</li> <li>5. Швидкість виконання замовлення.</li> <li>6. Надання додаткових послуг як по авто, так і по іншим сферам діяльності.</li> <li>7. Готовність працювати з дешевими, принесеними споживачем, комплектуючими.</li> <li>8. Робота під вивіскою підприємця - йому більше, ніж юридичній особі, довіряють споживачі.</li> <li>9. Робота без реєстрації, не сплата податків.</li> <li>10. Значні оборотні кошти.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зосередження на роботі в дешевому секторі.</li> <li>2. Кваліфікація робітників.</li> <li>3. Неможливість безготівкового розрахунку.</li> <li>4. Ненадання споживачу письмових гарантій на свою роботу.</li> <li>5. Відсутність єдиного комплексу демонстраційний зал - інсталяційний пункт.</li> <li>6. Немає демонстраційних зразків раніше виконаних робіт.</li> <li>7. Виконуються прості варіанти робіт і дозволяються огріхи в якості.</li> <li>8. Робота не сертифікована, без ліцензії.</li> </ol>

Як це не сумно, всі без винятку конкуренти, різко, у кого на скільки вистачає внутрішніх можливостей, скидають ціну. При цьому у виграші виявляються ті, хто працює «в темну», без реєстрації та сплати податків.

При формуванні асортименту систем сигналізації спостерігається наполегливий крен всіх установників в сторону трьох - чотирьох марок найбільш рекламованих дешевих і простих систем. При установці іншого додаткового обладнання орієнтуються на дешеві і, відповідно, низькоякісні комплектуючі.

З персоналу - як правило, маємо конторки з двох - чотирьох осіб за цим профілем діяльності.

Клієнти. Для вивчення наступного чинника зовнішнього середовища прямої дії - споживача - використовувалося анкетування.

Анкета розроблена для потреб підприємства ПП «Здеб» і відповідає всім вимогам з боку підприємства. Форма і зміст анкети перевірені і затверджені директором ПП «Здеб». При розробці анкети враховувалося наступне:

- Ті клієнти, які до нас звертаються, мають досить високий рівень доходів, деякі - дуже високий.
- Часто звертаються жінки, які мають свій автомобіль.
- Анкета повинна міститися на одному аркуші.
- Шрифт може бути дрібним, так як у автомобілістів нормальний зір.
- Допускається застосування термінів і виразів, широко відомих в середовищі автомобілістів.

Протягом чотирьох місяців 52 клієнти погодилися заповнити дану анкету, і ще значна кількість, прочитавши, висловилося усно. Обробка результатів показала, що при дооснащенні автомобіля будь-якими пристроями важливість критеріїв для споживача розташовується в такому порядку:

1. висока якість надання послуги,
2. гарантії на виконану роботу,
3. широкий спектр послуг,
4. акуратне поводження з автомобілем,



5. зручне розташування і під'їзду,
6. низька вартість.

При виборі, куди звертатися, клієнт керується наступним (по мірі убування):

1. відвідував нас раніше і залишився задоволеним,
2. враховує думку знайомих,
3. результат бесіди з персоналом,
4. реклама СТО.

Клієнти в більшості своїй довіряють нашим працівникам.

Клієнт згоден доплачувати за високу якість та гарантію, але в межах розумного.

Найбільш часто зустрічається побажання клієнта: можливість діагностики, обслуговування та ремонту електронних систем авто.

#### **2.4. Аналіз внутрішнього середовища підприємства**

Аналіз внутрішнього середовища і стратегічних позицій організації виконується на підставі існуючих в теорії менеджменту методик і методів. У даній роботі внутрішнє середовище досліджується за допомогою аналізу потенціалу, в центрі уваги якого знаходяться питання:

- Якими здібностями володіє СТО;
- У яких областях спостерігається нестача компетенції;
- У чому полягають цінності керівництва.

Спробуємо провести аналіз внутрішнього середовища відповідно до критеріїв, запропонованих М. Месконом [14].

Менеджмент.

На сьогодні в ПП «Здеб» працює 16 чоловік. Очолює СТО директор. З усіх працівників, що займають керівні пости на підприємстві освітній рівень директора в сфері менеджменту та супутніх дисциплін найвищий, тому саме він є генератором більшості ініціатив в напрямку розвитку СТО, контролю та мотивації на виробництві. Для менеджерів середньої та нижньої ланки, а також

для основної маси робітників зарплата та премії являються єдиним елементом системи мотивації. Структура управління підприємства виглядає наступним чином: (рис. 2.1)

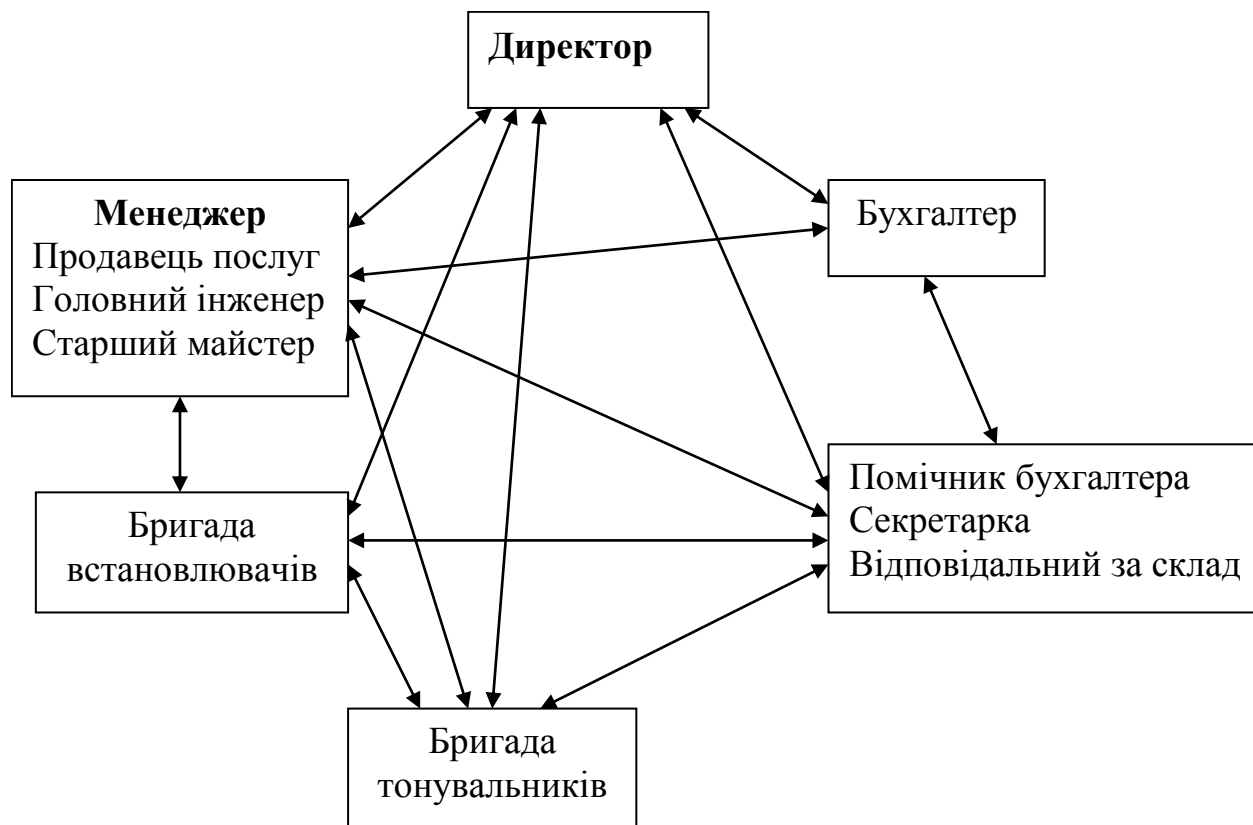


Рисунок 2.1 - Організаційна структура малого підприємства

Функціональне призначення кожного працівника зрозуміло зі схеми. Відбувається взаємодія кожного робітника з кожним і всіх з клієнтами, що породжує плутанину і перевантажує окремих людей зайвими функціями на шкоду основній діяльності. Організація складу, постачання і документообігу знаходиться в зародковому стані. Все це вкрай згубно позначається на залученні клієнтів і організації робіт з їх авто.

Маркетинг.

Частка ринку і конкурентоспроможність. На даний момент СТО контролює близько 5% ринку встановлення автомобільного устаткування в Тернополі. Конкурентоспроможність у сфері установки простих сигналізацій,

нескладних акустичних систем низька. У справі тонування автоскла, монтажу кондиціонерів, складних охоронних комплексів, складних акустичних і відео систем, спецсигналів і інших роботах, що вимагають знань і кваліфікації, - висока.

Різноманітність і якість асортименту послуг безумовно є сильною стороною СТО

Ринкова демографічна статистика до роботи підприємства не має відношення.

Ринкові дослідження та розробки. СТО проводить наступні роботи та впроваджує у виробництво нові види послуг.

Передпродажне і післяпродажне обслуговування автомобілів. Поставлено непогано, але бажано його покращити.

Ефективний збут, реклама і просування послуг. Координація ефективної реклами і просування послуг - це поточна проблема СТО.

Прибутки. Прибуток невеликий, але є. Низький рівень прибутковості обмежує можливості СТО.

Виробництво. СТО не може надавати послуги за ціною нижче, ніж конкуренти тому що праця кваліфікованих працівників залучених до виробництва повинна гідно оплачуватися, також підприємство використовує досить дороге сучасне обладнання, доступ до комплектуючих найширший і від одного постачальника не залежимо.

Закупівлі комплектуючих не орієнтовані на зниження матеріальних запасів, також постійно розширюється асортимент. Ефективного вхідного контролю немає, все засновано на довірі до постачальника та попередньому досвіді.

Послуги СТО в деякій мірі залежать від коливань попиту але справа обмежується в гіршому випадку кілька дневним простоем. До звільнення працівників справа поки що не доходила.

СТО потроху завойовує ринки, які не можуть обслужити конкуренти.

На жаль на СТО ще не належному рівні поставлена система контролю якості.

Враховуючи вище сказане можна констатувати, що СТО має ще досить великий простір в напрямку покращення процесу виробництва.

Фінанси та бухгалтерський облік.

СТО працює за спрощеною системою оподаткування і не веде баланс. Внутрішній фінансовий облік і контроль СТО здійснює виключно для власних потреб. Фінансове планування здійснюється в найпростішому вигляді. Суб'єкту господарювання на власні зароблені кошти. Кредити не залучаються, оскільки не розроблена стратегія їх використання. Саме цей недолік і буде предметом нашої роботи, тобто в подальшому ми займемося розробкою реального бізнес-плану для залучення позикових коштів.

Персонал.

Робітники СТО - ентузіасти, які можуть брати на себе відповідальність. Від них вимагається професійного та освітнього зростання.

Досить висока компетенція та підготовка керівного персоналу, але вимоги до нього постійно зростають.

На СТО на жаль відсутня ефективна мотиваційна система.

Не спланований порядок наступності чи заміщення керівних кадрів. Дані заходи тільки починають розроблятися.

Під час своєї діяльності СТО не рідко втрачала провідних фахівців, які вважали, що всьому навчилися і вирішили почати свій бізнес.

Культура і образ СТО, традиційно є її сильною стороною. Працівників можна зустріти на різних культурних, спортивних та інших заходах. Клієнти охоче з ними вітаються.

Висновок.

Для аналізу потенціалу СТО розглянемо слабкості та силу стосовно комплексу надаваних послуг. Оцінимо основні види послуг малого підприємства та осереднемо результати. Це пов'язано з тим, що більшість клієнтів замовляє декілька послуг одночасно, і їх цікавить лише кінцевий результат, тобто всі роботи потрібно виконати до визначеного терміну і з

належною якістю. Аналіз проведемо в табличній формі (таблиця 2.5), виставляючи оцінки (10 - відмінно, 1 - погано) в різних сферах діяльності. Розділимо функціональні сфери та проведемо аналіз.

Таблиця 2.5.

## Аналіз потенціалу підприємства

Функціональна сфера	Сильні сторони					Слабкі сторони				
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Менеджмент</b>										
Рівень підготовки робітників					+					
Досвід в управлінні СТО					+					
Розподіл відповідальностей							+			
Мотивування менеджерів і виконавців					+					
Стан менеджменту					+					
Стратегічні рішення					+					
Тактичні рішення					+					
Рівень організації СТО					+					
Мотиваційна політика					+					
Організація контролю виконання							+			
Імідж СТО			+							
<b>Маркетинг</b>										
Доля ринку по головній послугі							+			
Сервісна політика			+							
Наявність торгової марки		+								
Асортимент послуг			+							
Якість послуг		+								
Конкурентоспроможність				+						
Цінова політика					+					

Продовження таблиці 2.5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Термін виконання замовлення					+					
Наявність збутової сітки										+
<b>Promotion</b>										
Рекламна політика					+					
Імідж			+							
<b>НІОКР</b>										
Розробка нових послуг				+						
Потенціал працівників			+							
Технічний потенціал СТО			+							
<b>Виробництво</b>										
Стан устаткування			+							
Рівень технологій		+								
Кваліфікація працівників			+							
Стабільність виробництва					+					
Якість виробництва		+								
<b>Фінанси</b>										
Стійкість				+						
Ліквідність				+						
Прибутковість					+					
<b>Реалізація</b>										
Ефективність							+			
<b>Постачання</b>										
Надійність				+						
Дотримання термінів				+						
Якість поставок			+							
<b>Кадри</b>										
Вік		+								
Текучка				+						
Кваліфікація			+							

Таким чином, на ринку додаткового обладнання авто та послуг автосервісу. Сильні сторони СТО наступні:

- торгова марка СТО;
- рівень технологій;
- якість виробництва;
- вік та кваліфікація працівників.

Слабкі сторони СТО:

- низький рівень управління;
- відсутність маркетингу;
- великий термін виконання замовлень;
- низька ефективність реалізації;
- слабкий контроль.

Усунути недоліки СТО може своїми силами, над чим і ведеться постійна робота.

## **2.5. SWOT-аналіз діяльності малого підприємства**

Аналіз середовища - це дуже важливий і складний процес для вироблення первинної стратегії підприємства, який вимагає уважного відстеження процесів, що відбуваються в середовищі, оцінки чинників і встановлення зв'язку між ними, сильними та слабкими сторонами підприємства, а також можливостями і погрозами, які укладені в зовнішньому середовищі.

Організація вивчає середовище, щоб забезпечити успішне просування до своїх цілей. Тому в структурі процесу стратегічного управління слідом за аналізом середовища повинно слідувати встановлення місії організації і її цілей.

SWOT-аналіз проводиться на основі раніше виконаного аналізу зовнішнього і внутрішнього середовища підприємства. В ході нього всі фактори, що впливають на підприємство, діляться на чотири групи [26]:

У першому та в другому пунктах SWOT-аналізу описуємо саме підприємство та його роботу.

Strength - сила (англійською). В даному пункті описуємо сильні сторони організації, її переваги перед конкурентами, то, чим вона привертає до себе клієнтів, чим виділяється серед інших компаній.

Weakness - слабкість (англійською). Тут аналізуємо слабкі сторони організації її недоліки в порівнянні з конкурентами, то, чим інші СТО залучають до себе клієнтів.

В останніх двох пунктах SWOT-аналізу описуємо ринок надаваних послуг, його позитивний і негативний вплив, що доброго і що поганого обіцяє діяльність на даному ринку.

Opportunity - можливість (англійською). У цьому пункті характеризуємо можливості, які надає ринок, що СТО може зробити для досягнення поставленої мети, змінюючи свій вплив на ринок.

Threat - загроза (англійською). Тут описуємо негативний вплив ринку на діяльність СТО, загрози з боку держави і конкурентів.

Спочатку, з урахуванням конкретної ситуації, в якій знаходиться мале підприємство, складаються список його слабких та сильних сторін, а також список загроз та можливостей (таблиця 2.6).

Таблиця 2.6.

## SWOT-аналіз.

Переваги	Слабкості
1. Висока якість послуг.	1. Погана організація виробництва та менеджмент.
2. Кваліфікація робітників.	2. Обмеженість площі.
3. Тепла атмосфера в колективі.	3. Не привабливий зовнішній та внутрішній вигляд приміщення.
4. Територіальне розташування.	4. Дефіцит обігових коштів.
5. Сформований імідж.	5. Невзаємозамінність робітників.
6. Асортимент надаваних послуг.	6. Висока вартість послуг.
7. Гарантійні зобов'язання перед клієнтом.	7. Специфічний вид діяльності.
8. Торгова марка.	8. Проблеми з документообігом.
9. Вік робітників.	9. Недостатній асортимент надаваних послуг.
10. Рівень технологій.	10. Відсутність маркетингу.
11. Можливість безплату з клієнтом.	11. Слабкий внутрішній контроль.
12. Демонстраційний зал.	12. Значні терміни виконання робіт.
13. Презентація виконуваних робіт.	13. СТО не працює по вихідних



Продовження таблиці 2.6

Можливості	Загрози
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Невисока інфляція та стабільний, високий по відношенню до гривні курс долара США, як наслідок створення відносної сприятливої ситуації для розвитку виробництва.</li> <li>2. Розрахунки зі споживачами проводяться в грошовій формі.</li> <li>3. Наявність специфічних основних засобів.</li> <li>4. Можливість зміни юридичного статусу малого підприємства.</li> <li>5. Наявність послуг, які не виконують конкуренти.</li> <li>6. Можливість диверсифікувати діяльність СТО.</li> <li>7. Офіційне представництво в Тернополі деяких відомих торгових марок.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зростання кількості підпільних, незареєстрованих конкурентів.</li> <li>2. Дефіцит кваліфікованих кадрів.</li> <li>3. Високі податки.</li> <li>4. Активізація діяльності податківців, у разі, коли потрібні гроші в бюджет.</li> <li>5. Місцева законотворчість.</li> <li>6. Вимоги органів ліцензування.</li> <li>7. Удосконалення конструкції вітчизняних авто.</li> <li>8. Звикання клієнтів до низьких цін, пропонованих в гаражах.</li> <li>9. Небезпека приходу на регіональні ринки потужних фінансових груп.</li> </ol>

Після того як виявлено слабкі та сильні сторони СТО, а також загрози та можливості, встановлюємо зв'язків між ними. Але, розглянути всі можливі парні комбінації та виділити основні, які будемо враховувати при розробці стратегії діяльності малого підприємства на разі не представляється можливим. Дана робота вимагає від нас значного досвіду та специфічних знань. Тому, щоб не вийшло профанації, зробимо лише загальні висновки.

Аналіз зовнішнього середовища СТО показав, що мале підприємство, працюючи в досить специфічній галузі, надаючи послуги, які не пов'язані з

послугами першої необхідності, є надзвичайно чутливим до збурень і коливань зовнішнього середовища.

Найбільшу загрозу ззовні представляють наступні чинники:

- Нестабільне законодавство, нерівні умови конкуренції;
- Небезпечне коливання курсу національної валюти;
- Фінансова жадібність і законодавча захищеність органів ліцензування та сертифікації, некомпетентність органів місцевої влади.

Різке зростання конкуренції спонукає шукати нетрадиційні методи виживання.

Аналіз внутрішнього середовища малого підприємства виявив як слабкі, так і сильні його сторони. До сильних сторін віднесемо: кваліфікацію та вік працівників, розташування СТО, приємну атмосферу в колективі. До слабких сторін віднесемо, перш за все, слабкий менеджмент, поганий стан приміщення, дефіцит обігових коштів, необхідність платити податки.

## 2.6. Аналіз життєвого циклу послуг СТО

Для аналізу з усіх послуг, які надає наше мале підприємство, візьмемо лише деякі, найбільш характерні для нього. Результати аналізу зведемо в таблицю 2.7.

Таблиця 2.7.

Аналіз життєвого циклу послуг СТО

Послуга	Характеристики					Стан за життєвим циклом
	Продажі	Витрати	Прибуток	Клієнти	Конкуренти	
1	2	3	4	5	6	7
Встановлення протиугінних систем	Середній рівень	Середні	Середній	Пізніше більшість	Зростаюча кількість	Зрілість

Продовження таблиці 2.7

1	2	3	4	5	6	7
Тонування автоскла	Високий рівень	Середні	Високий	Пізніше більшість	Зростаюча кількість	Зрілість
Встановлення якісної акустики та відео	Повільно росте	Високі	Високий	Новатори	Мала кількість	Вихід на ринок
Встановлення кондиціонерів, опалювачів	Дуже низькі	Високі	Середній	Новатори	Дуже мала кількість	Вихід на ринок
Встановлення люків	Швидкий спад	Середні	Середній	Консерватори	Дуже мала кількість	Спад

Аналіз показав, що різноманітні послуги малого підприємства знаходяться на різних стадіях життєвого циклу. Рекомендації по стратегіях та цілям будуть розроблені в наступному розділі.

## Висновок до другого розділу

Метою діяльності малого підприємства є одержання прибутку його власниками за рахунок задоволення потреб клієнтів, господарських товариств і будь-яких інших законних утворень в товарах, роботах і послугах, пропонованих автовласникам.

Ситуаційний аналіз становища малого підприємства «Здеб» на ринку дооснащення автотранспортних засобів системами безпеки та комфорту показав, що досліджуване підприємство є працездатним, але має ряд невіршених проблем.

Аналіз зовнішнього середовища СТО показав, що вона, працюючи в досить специфічній сфері діяльності, надає послуги, які не пов'язані з першою необхідністю, являється надзвичайно чутливою до збурень та коливань в зовнішньому середовищі. Різке зростання кількості конкурентів спонукає СТО шукати нетрадиційні шляхи виживання.

Аналіз внутрішнього середовища малого підприємства виявив як слабкі, так і сильні його сторони. До сильних сторін віднесемо: кваліфікацію та вік працівників, місце розташування підприємства, дружню атмосферу в колективі. До слабких сторін віднесимо, перш за все, поганий стан приміщення, дефіцит обігових коштів, необхідність сплачувати податки.

Аналіз ринку показав, що мале підприємство має резерви певних ринкових заходів, що дозволить йому наростити виробництво.

На нашу думку дослідне мале підприємство для покращення своєї діяльності в першу чергу повинно розробити нові стратегії по впровадженню нового асортименту послуг у своє виробництво.

## РОЗДІЛ 3

### ОРГАНІЗАЦІЯ ДІЛЬНИЦІ З ДІАГНОСТИКИ ТА РЕМОНТУ ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМ АВТОМОБІЛІВ

#### 3.1. Мета проекту

В попередньому розділі роботи ми зробили аналіз стану малого підприємства «Люкс» і на основі цього аналізу було запропоновано рекомендації щодо стратегії його розвитку. Ми пропонуємо підприємству диверсифікувати свою діяльність. Перевага такої стратегії в тому, що вона дозволить підприємству розширити свою діяльність і зробити пакет послуг СТО більш комплексним.

Ми пропонуємо в першу чергу розвивати комплекс послуг з діагностики і ремонту електронних систем автомобілів. Це зумовлено рядом причин:

- дана послуга досить затребувана на ринку;
- постійні клієнти СТО охоче скористаються нею;
- це дасть змогу залучити нових клієнтів як за даною послугою, так і за комплексом послуг в цілому;
- роботи по діагностиці електронних систем добре вписуються в загальний профіль діяльності малого підприємства;
- працівники СТО мають досить високий рівень кваліфікації в даному напрямку діяльності, потрібно лише провести незначні курси по підвищенню їх кваліфікації;
- мале підприємство має можливість взяти додатково в оренду виробничі площі для розміщення даної дільниці.

Діапазон реалізації даного проекту приймемо як середньостатистичний для даного виду діяльності, тобто 3 роки. Дата початку реалізації проекту 01.06.2017 р

### 3.2. Загальний опис проекту

Усунути в авто ту чи іншу несправність в загальному неважко. І, як правило, відносно недовго. Дана аксіома, справедлива тільки за трьох умов: відомо, як, чим і що саме потрібно робити. Якщо з першими двома умовами, як правило, проблем не виникає, то третя не рідко може стати справжнім каменем спотикання. В першу чергу це стосується проблем, що пов'язані з двигуном, або електронними системами, якими сучасні авто оснащені в дуже великій кількості. Таким чином, правильне визначення причин збою та несправності в роботі авто сьогодні виходять на перший план, що дає нам право говорити навіть про створення нової спеціальності в автосервісі - діагноста. Зараз практично всі автомобілі обладнані електронними системами впрыску палива, що значно підвищило попит на послугу, що пов'язана з діагностикою технічного стану та ремонтом таких авто.

В першу чергу ретельної діагностики вимагають так звані системи управління двигуном (СУД). Технічний стан даної системи управління двигуном автомобіля є найважливішим фактором, який впливає на тягові та швидкісні показники авто в цілому. В сучасних умовах діагностика технічного стану та ремонт СУД практично неможливе без використання спеціальних технічних приладів, більшість з яких є вимірювальними.

Можна самому собі на рівному місці створювати всілякі ребуси з вибору діагностичного приладу, потім довго мучитися в пошуках відповіді та спробах вирішити задачу, якому ж з цих приладів потрібно віддати перевагу. А можна піти більш простішим і природним шляхом. Просто вияснити, які саме прилади для діагностики двигуна та його систем сьогодні використовують і що саме з їх допомогою можна діагностувати. А отже зрозуміти, що для повноцінної діагностики двигуна потрібен деякий комплект обладнання. А зрозумівши це, скласти таку його комплектацію, яка найкращим чином відповідатиме тим чи іншим конкретним потребам.

### 3.3. Вибір необхідного обладнання

Все обладнання для діагностики СУД можна розділити на декілька груп, кожна з яких призначена виконувати своє коло завдань. Ці групи можна визначити приблизно так:

- 1) Сканери;
- 2) Вимірювальні прилади;
- 3) Різноманітні тестери двигуна.

Перша група пристроїв призначена для встановлення зв'язку з блоками управління авто та для здійснення таких процедур, як зчитування та стирання помилок, зчитування поточних значень з датчиків системи управління та визначення внутрішніх параметрів, перевірка на працездатність виконавчих пристроїв, адаптація системи управління після заміни окремих агрегатів автомобіля чи після капітального ремонту двигуна. Дана група діагностичних приладів дуже динамічно удосконалюється, щороку появляються нові можливості сканерів та нові імена фірм їх виробників. В загальному, всі сканери можна порівнювати між собою за такими параметрами: як таблиця їх використання за типами автомобілів та переліком автомобільних систем; набір виконуваних функцій, що реалізуються в сканері в залежності від автомобіля чи системи; способу модернізації їх програмного забезпечення. Поєднавши дані параметри з ціною сканера можна скласти порівняльну таблицю, що дасть приблизну уяву про доцільність купівлі даної моделі сканера.

Головна проблема вибору сканера, це неможливість повної відповідності. Оскільки фірми виробники даних пристроїв не співпрацюють на пряму з виробниками автомобілів а, отже, як правило з 10-ти моделей авто певного року випуску завжди попадеться один-два, які пропустили при проектуванні сканера - про це виробник дізнається лише від кінцевих покупців або не дізнається зовсім. Крім того, при покупці діагностичного обладнання часто стається так, що менеджери торгують обладнанням фірми маючи достатньої інформації про предмет торгу, замінюючи її власним красномовством.

Враховуючи досвід провідних автосервісів, що активно займаються діагностикою можна констатувати, мати набір сканерів для всіх авто з розширеними можливостями (аж до їх адаптації) є економічно недоцільно, а при відсутності досвідченого персоналу ще й небезпечно, оскільки неправильні дії під час втручання в роботу блоку можуть спричинити погіршення роботи СУД і, як наслідок, створити непотрібні проблеми в стосунках з автовласником. Тому при виборі моделі сканера потрібно враховувати спеціалізацію СТО та перелік найбільш часто обслуговуваних моделей (якщо за рік ви обслуговуєте один автомобіль Opel, то купувати сканер спеціально для його обслуговування звичайно є недоцільним).

Також, можна мати декілька сканерів з середнім набором функцій, але з широким вибором моделей автомобілів - це в більшості випадків дозволить вирішити поставлені завдання, а функціональні недоліки сканерів компенсуються завдяки універсальності обладнання з другої та третьої груп.

Друга група включає всі пристрої, які можна використати для діагностики будь-яких двигунів - фізика роботи двигуна не залежить від способу управління ним. Дані пристрої використовуються для виявлення несправностей, а також для повторної перевірки показів сканера, так як ні одна електронна система не в змозі перевірити сама себе з абсолютною достовірністю. Відсутність таких приладів призводить до заміни того чи іншого датчика без належної перевірки, що деколи може спричинити заміну справного датчика, що призведе до скандальної ситуації між СТО та клієнтом, в якій, як відомо, переможців не буде. Найбільш відомими приладами представниками цієї групи є:

Газоаналізатори.

Загальну картину про технічний стан будь-якого двигуна внутрішнього згоряння можна отримати аналізуючи вихлопні гази. Під час згоряння паливно-повітряної суміші в циліндрі двигуна утворюються ряд хімічних речовин. Це CO, NOX, CH, O<sub>2</sub> та інші. Відсотковий аналіз вмісту кожної з цих сполук у вихлопних газах дозволить судити про робочі процеси, які відбуваються в



двигуні та виявити причини відхилення від норми. Ми не будемо розглядати методику оцінки справності двигуна за якістю відпрацьованих газів - це тема окремої розмови, нас зараз цікавлять тільки прилади, що для цього використовуються і їх вибір.

Враховуючи, що в бензиновому та дизельному двигунах використовуються різні типи палива, то відповідно будуть утворюватися різні компоненти в відпрацьованих газах, тому для їх перевірки використовуються різні пристрої: газоаналізатор - для бензинових двигунів, димомір - для дизельних.

Функціональність газоаналізатора залежить від кількості вимірюваних параметрів. Останнім часом вимірювання двох основних газів CO та CH є недостатнім для якісної діагностики двигуна внутрішнього згорання, газоаналізатори останнього покоління є чотирьохкомпонентні (CO, NO<sub>x</sub>, CH і O<sub>2</sub>) з обчислюваним коефіцієнтом  $\lambda$  (лямбда). Коефіцієнт  $\lambda$  - величина відносна, що показує співвідношення палива і повітря в робочій суміші. Ряд моделей газоаналізаторів також вимірюють напругу в бортовій мережі автомобіля, температуру двигуна і так далі.

Більшість газоаналізаторів являються автономними пристроями які виводять результати вимірювань на цифровий дисплей. Також багато моделей можуть мати вбудований принтер. Існують моделі, що дозволяють виводити результати вимірювань на персональний комп'ютер через спеціальні блоки. Це дозволяє представити процес роботи двигуна у вигляді різноманітних графіків та діаграм, а підключення до одного комп'ютера одночасно сканера, газоаналізатора і мотор-тестера робить такий комплекс чудовим пристроєм для діагностики авто.

Як вже зазначалося, аналіз відпрацьованих газів покаже тільки загальну картину стану двигуна, виявити ж конкретного винуватця несправності дозволять сканер і мотор-тестер, які призначені для перевірки окремих систем двигуна.

Вимірювачі тиску.

Яскравим представником цієї групи приладів є компресометр, який давно вподобали всі автосервіси. Але останнім часом лінійка цих приладів розширюється. В першу чергу за рахунок тестера тиску палива, якого не було в СТО, що займалися ремонтом карбюраторних автомобілів. Головною характеристикою цього приладу є діапазон вимірюваного тиску (від 0 до 6..8 бар) та перелік перехідних штуцерів призначених для підключення до паливних систем різних авто. Також зараз є досить популярними тестери витоків клапанно-поршневої групи, що дозволяють більш точно порівняно з компресометром визначити місце та характер порушення герметичності камери згоряння, вакууметри, які дозволяють оцінити правильність роботи впускної системи двигуна, і тестер протитиску каталізатора, що дозволяє оцінити пропускну здатність каталізатора.

Спеціалізовані автотестери.

При ремонті контактних систем запалювання достатньо було спеціалізованого автотестера для пошуку відмов даної системи. При появі електронних систем запалювання його можливостей для їх діагностики стало явно замало, на перший план вийшли автомобільні осцилографи та мотор-тестери, які мають набагато більші можливості.

Стробоскопи.

Хоча встановити запалення в більшості інжекторних двигунів неможливо, але перевірку значення для систем запалювання все одно потрібно виконувати адже своєчасне визначення невідповідності розрахункового та реального кутів випередження запалювання допомагає визначити характер поломки. Для перевірки кута випередження запалення в інжекторних двигунах використовуються стробоскопи, які обладнані регулюванням затримки спалаху, оскільки сучасні двигуни зазвичай не мають окремої мітки для встановлення випередження запалювання.

### Спеціалізовані автоосцилографи.

Дані прилади мають спеціалізовані датчики (високої напруги, розрідження, струму) і спеціальну систему синхронізації з обертами двигуна при допомозі датчика струму свічки першого циліндра, що дозволяє робити діагностику СУД за будь-якими параметрами. При цьому вони мають властивості універсального осцилографа і, отже можуть використовуватися для перевірки роботи практично всіх електричних ланцюгів автомобіля. Також, вони можуть служити для заміни ряду окремих приладів, що застосовуються для діагностики - наприклад, при наявності в автомобільному осцилографі датчика розрідження, СТО вже не потрібно купувати вакууметр.

### Мотор-тестери.

Вимірювальна частина мотор-тестера в основному подібна на вимірювальну частину автомобільного осцилографа. Відмінність мотор-тестерів полягає в тому, що він може не тільки відображати осцилограми будь-яких вимірюваних ланцюгів, але одночасно здійснювати комплексні оцінки роботи двигуна одразу по кількох параметрах (динамічна компресія, порівняльна ефективність роботи циліндрів, розгін і т.д.), що істотно знижує час пошуку несправності. При купівлі обладнання потрібно враховувати, що невід'ємною частиною мотор-тестерів є газоаналізатори, стробоскопи і т.д - тому, хоч вартість мотор-тестера досить висока, при його придбанні затрати в загальній сумі будуть відносно менші порівняно з покупкою окремо автомобільного осцилографа, газоаналізатора та стробоскопа.

Третя група обладнання є прилади для поглибленої перевірки СУД та її окремих вузлів. До їх складу відносять:

### Імітатор сигналів датчиків.

Призначений для перевірки реакції блоку на зміну сигналів окремих датчиків (температури, положення дросельної заслінки та ін.) - в окремих випадках блок управління не реагує на зміну сигналу від датчика, і тому даний факт може бути сприйнятий як відмова датчика.

### Тестер форсунок.

На початковій стадії розвитку діагностування дані пристрої були досить популярними, але останнім часом СТО віддають перевагу стендам чистки та перевірки форсунок – при їх допомозі перевірку, а при необхідності і чистку форсунок проводять більш якісно. Крім того, дані стенди самі по собі дозволяють надавати окремий набір платних послуг, віддача від яких з кожним роком зростає.

### Вакуумний насос.

Даний апарат дозволяє перевірити працездатність виконавчих пристроїв, які приводяться в дію розрідженням у впускному колекторі (клапан дожига або клапан продувки каталізатора), а також провести перевірку датчика розрідження у впускному колекторі на зупиненому двигуні.

### Тестер свічок запалювання.

Дозволяє візуально перевірити роботу свічок запалювання без їх встановлення на двигуні. Деякі тестери дають можливість перевірки свічки під тиском в умовах наближених до реальних.

### Високовольтний розрядник.

Такі пристрої служать для перевірки роботи системи запалювання автомобіля при навантаженні, тобто в умовах наближених до реальних. Для систем запалювання з механічним розподільником використовують розрядник з повітряним зазором 10 мм, для сучасних систем запалювання без розподільника - 20-21 мм.

Виходячи з вищесказаного, зробимо такі рекомендації СТО по комплектації дільниці діагностики і розробимо ряд правил, які необхідно виконувати в діагностичній роботі.

### Найпростіші рішення.

В першу чергу найнеобхіднішим приладом вважається газоаналізатор, причому СТО найкраще купити чотирьохкомпонентний з обчислюваним коефіцієнтом лямбда ( $\lambda$ ). Діагностика двигуна, як основного агрегату авто, без даного приладу практично неможлива. Вибравши модель з можливістю

електричних вимірювань, СТО частково перекриє можливості мотор-тестера. Компресометр і манометр паливної системи є досить недорогими приладами, але вони являються приємними дрібницями в наборі діагноста. Найпростіша установка для промивання форсунок стане вам на допомозі, коли появляться проблеми діагностики через погану якість робочої суміші в обстежуваних авто.

Наступне питання яке вирішує СТО це яка з дільниць краще мобільна чи стаціонарна.

Якщо СТО обладнає дільницю діагностики і ремонту електронних систем безпосередньо на території, то їй потрібно передбачити можливість комплектації устаткування навколо комп'ютера. Такий підхід дозволить створити з сканера, мотор-тестера та газоаналізатора єдиний діагностичний комплекс з подальшою можливістю оновлення програмного забезпечення. Крім цього, в комп'ютері можна розмістити величезну базу даних по автомобілях, що обслуговуються це буде величезною підмогою в роботі діагностові.

Якщо передбачається проводити виїзну роботу (технічна допомога на дорозі), то потрібно передбачити можливість роботи пристроїв від бортової мережі авто. Хоча використання ноутбука дозволить зберегти мобільність та використати вищезгадані переваги персонального комп'ютера.

Велика кількість різних марок авто і їх вік накладають ряд обмежень на вибір устаткування. На сам перед це стосується вибору сканера. Як вже говорилося вище, сканер жорстко прив'язаний до марки авто, навіть рік випуску автомобіля та марка «бортового комп'ютера» впливають на якість та можливість чи неможливість діагностування як такого. При виборі сканера головна увага звертається на перелік марок та рік випуску авто, які підтримує сканер, набір кабелів для підключення до контрольного роз'єму авто, а також можливість зміни його програмного забезпечення та для розширення можливостей. Особливо звертаєм увагу на сканери, які працюють з комп'ютером, що дає практично необмежені можливості по оновленню програмного забезпечення, і при необхідності СТО потрібно докупити тільки додатковий кабель.

Крім перерахованих пристроїв для ефективної роботи даної дільниці ще потрібно:

- Двостійковий підйомник вантажопідйомністю 2,5 т для авто - 1 шт.;
- Трансмійні стійки вантажопідйомністю 300 кг. - 2 шт.;
- Підкатний домкрат вантажопідйомністю до 2 т. - 1 шт.;
- Зарядно-пускова установка - 1 шт.;
- Слюсарні верстати - 2 шт.;
- Набір ручного інструменту.

Огляд ринку запропонованого устаткування показав наступне. Продаж обладнання, що нас цікавить, його монтаж, обслуговування та ремонт, а також навчання робітників та технічна підтримка здійснюється п'ятьма найбільшими фірмами:

- «Ам-Євро»;
- «Барклай-Авто»;
- «Діаком-Авто»;
- «Діамакс холдинг»;
- «Новгородський завод ГАРО».

Вивчивши та проаналізувавши комерційні пропозиції цих фірм ми пропонуємо нашому малому підприємству співпрацювати з компанією «Діамакс холдинг».

Для зручності розрахунків підраховану суму, необхідну для закупівлі обладнання, округлимо до величини в 500000 гривнів. Амортизацію устаткування будемо обчислювати виходячи з того, що його залишкова вартість за три роки зменшиться на 50%. Щомісяця, відповідно, виходить 1,5%, або 5800 гривнів.

План розміщення обладнання буде розроблятися виробником. Площа дільниці дає можливість працювати з двома авто одночасно. Отже бажано, щоб дільниця діагностики і ремонту мала два машиномісця. Загальна площа становитиме 55 м<sup>2</sup>. Це означає 25% приросту існуючих виробничих площ.

Орендна плата 70 грн./м<sup>2</sup> в міс, або 3850 гривнів на місяць за орендовану площу.

Затрати на утримання та обслуговування орендованого приміщення приймемо на рівні 20% або 800 гривнів щомісячно.

Всі затрати на утримання ділянки зведемо в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

#### Витрати на утримання ділянки діагностики

Обладнання	Ціна грн.
Універсальний діагностичний комплекс DTS-25.2.	243750
Комплект для вимірювання тиску палива ІД-У	14750
Устаткування для очистки паливної системи бензинових та дизельних двигунів Carbon Cleaner System III.	63600
Стаціонарний 2-стійковий підйомник П4-Т-СП	95500
Стойка трансмісійна гідравлічна СТГ-1, 2 шт.	26800
Домкрат гідравлічний підкатний К 4845	4000
Верстак 22.2-25-G 5015, 2 шт.	32700
Зарядно-пускова установка (приблизно)	3500
Набір ручного інструменту (приблизно)	12000
Всього:	496600

#### 3.4. Персонал

Основне призначення діагностики автомобіля - це пошук і виявлення несправної системи автомобіля і двигуна, зокрема. Часто відновлення контакту в ланцюзі того чи іншого датчика запобігає «капітальному» ремонту двигуна, тому якість діагностики в першу чергу залежить від людини, від діагноста. Від нього ж залежить і реакція клієнта. Тому слід попередньо навчитися всім премудростям процесу. Для цього існують спеціальні курси, при виборі яких потрібно звертати увагу на наступне:

- підготовку мають проводити висококласні наставники;

- програма підготовки має включати основні теоретичні питання з роботи всіх систем авто та підсистем двигуна внутрішнього згорання (вузлів, датчиків, виконавчих механізмів і т.д.);
- практичні заняття, як невід'ємна частина програми підготовки, потрібно проводити в реальних умовах СТО і найкраще з використанням устаткування, на якому робітники будуть працювати в подальшому.

При купівлі устаткування важливо враховувати можливість проведення виробником підготовчих курсів по підготовці фахівців і подальшу підтримку, що можуть забезпечити тільки ті виробники, які з усією серйозністю відносяться до даного напрямку діяльності. І головне, не слід забувати про те що швидко і грамотно проведена діагностика, можливість точно встановити причину проблеми з автомобілем сприятиме зростанню авторитету СТО і, як наслідок, збільшенню числа вдячних клієнтів.

Тому ми радимо підприємству направити на навчання двох найкваліфікованіших співробітників з подальшим їх переведенням на даний вид діяльності. А на їх колишні місця найняти додатково 2-і людини. Що звичайно призведе до збільшення видатків на підприємстві в цілому. Дані витрати можна сміливо віднести на створюваний підрозділ.

Ситуація з курсами по навчанню працівників приблизно така ж як і по устаткуванню. Приймаємо рішення про навчання двох робітників на курсах «Діамакс холдинг». Вартість навчання складе 11000 гривень.

Зарплата виробничого персоналу відрядна і становить 40% від суми, яку сплачує клієнт за виконані роботи. Розраховується за графою «Робота» в бланку «Замовлення на виконання робіт з автомобілем».

Утримання та обслуговування додаткового приміщення потребуватиме зростання затрат на утримання невиробничого персоналу на 20% або 1500 гривнів на місяць.



### **3.5. Фінансовий план**

Даний підрозділ є найважливішою складовою частиною нашої стратегії, що має за завдання узагальнити попередні висновки і подати їх у вартісному вигляді. Фінансовий план складаємо на весь період реалізації стратегії. При складанні фінансового плану ми проаналізували стан готівки, стійкість малого підприємства, джерела та використання інвестицій. Також нами було розраховано термін окупності або точка беззбитковості проекту.

Зведений прогноз доходів і затрат розроблявся на кожен рік.

Дата початку проекту: 01.06.2017.

Тривалість: 3 роки.

Період часу від дати, на яку актуальні вихідні дані, до дати початку проекту 6 міс.

Основна валюта проекту: гривня.

Одиниці виміру послуги: нормогодина (н / г).

#### **3.5.1. Прогноз обсягу надання послуги**

Прогноз робимо на наступній базі:

- дані, що отримані від аналізу стану підприємства;
- рекомендації, які були отримані з довідкової літератури;
- нормативи на виконання даної послуги;
- середня вартість подібної послуги в Тернополі.

Встановимо: скільки нормогодин теоретично СТО може реалізувати за місяць. Маємо: 2-ох працівників, які працюють по 8 годин 22 дні на місяць.

$2 * 8 * 22 = 352$  н / г в місяць.

Але це в ідеалі при завантаженні СТО на 100%. Однак реально це звичайно не так. Тому ми будемо враховувати ключові показники СТО, такі як його продуктивність і ефективність.

Продуктивність є показник використання робочого часу механіками, іноді під ним розуміють завантаження. Її розраховують як відношення продуктивного часу (часу роботи над замовленнями) до часу присутності

механіків на робочому місці (перерва на обід не береться до уваги). Ефективність же відображає використання часу роботи над замовленнями і дорівнює відношенню проданих годин до часу присутності механіків на робочому місці. При цьому не має значення, чи були ці години продані клієнтам або були роботою по гарантії. У практиці автосервісу відомий середній показник для продуктивності 65-85%. Для ефективності середній показник 90-110%, максимально можливий 120% [18].

Для стабільно працюючої СТО, як показує практика, завантаження (продуктивність), при якій підприємство починає отримувати прибуток, становить від 55 до 70%.

Аналіз положення малого підприємства показав що при цінах, більших ніж у конкурентів, СТО має можливість максимального завантаження в цілому. Допустимо, що і при здійсненні даного проекту буде все аналогічно. Кваліфікація робітників досить висока, тому прийmemo ефективність їх роботи за 100% і надалі не будемо враховувати. Аналіз конкурентів показав, що середня по Тернополю вартість на послуги з діагностики та ремонту електронних систем автомобіля складає 450 грн. за нормогодини. Займатися ціновим демпінгом на нашу думку безглуздо, тому прийmemo ціну для розрахунків на такому рівні.

Прогнозуючи обсяги реалізації потрібно враховувати імовірний попит. При розрахунках прийmemo коефіцієнт завантаження  $K_z$ :

- Низький попит - завантаження 40%,  $K_z = 0,4$ ;
- Середній попит - завантаження 70%,  $K_z = 0,7$ ;
- Високий попит-завантаження 100%,  $K_z = 1$ .

Зазначимо, що завантаження на 100% реальне при максимальних продуктивності та ефективності ( $85\% * 120\% = 100\%$ ), а також при наявності постійної черги клієнтів.

Тепер на даній базі складемо прогноз обсягів реалізації послуги за місяць в грошовому еквіваленті в залежності від завантаження. Обсяг продажів буде наступним:

- Низький попит:  $0,4 * 352 * 450 = 63360$  грн.
- Середній попит:  $0,7 * 352 * 450 = 110880$  грн.
- Високий попит:  $1 * 352 * 450 = 158400$  грн.

### 3.5.2. Витрати та залучення інвестицій

Ми вже знаємо, що нам потрібно і скільки це вартує. Тепер підрахуємо розмір початкових і поточних затрат табл.3.2.

Таблиця 3.2.

#### Початкові затрати

Закупка устаткування	500000
Доставка та монтаж устаткування	15000
Підготовка приміщення (електропроводка, освітлення, вентиляція і т.д.)	15000
Навчання робітників	11000
Всього	541000

Саме стільки інвестицій потрібно вкласти в проект. Для їх отримання ми пропонуємо взяти кредит в банку. Підприємство обслуговується в Тернопільській філії ПАТ «Райффайзен Банк Аваль». Ми прийняли рішення не залучати власні кошти малого підприємства, щоб не завдати шкоди вже існуючим видам діяльності. Отже виходить:

- Сума кредиту - 540000;
- Відсотки по кредиту - 17% річних;
- Погашення кредиту відбуватиметься щомісячно рівними частками.

Кредит можна отримати на термін від одного до трьох років. Відповідно щомісячні виплати по кредиту будуть різними (таблиця 3.3).

## Щомісячні виплати за кредитом.

Виплати	Кредит		
	на 1 рік	на 2 роки	на 3 роки
Повернення кредиту	540000	540000	540000
Відсотки за кредит	91800	183600	275400
Всього	631800	723600	815400
Місячні виплати	52650	30150	22650

Проаналізувавши таблицю бачимо, що чим більший термін кредиту, тим менші щомісячні виплати. Це дуже важливо! Виберемо оптимальний, тобто найвигідніший варіант.

Поточні затрати малого підприємства традиційно поділяються на постійні та змінні. Враховуючи, що продуктом нашого підприємства являється послуга, розрахунок затрат вестимо помісячно. Оскільки так організовано управлінський облік на малому підприємстві.

До постійних затрат підприємства з надання послуг віднесемо наступні (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

## Постійні затрати

Оренда приміщення	38500
Амортизація устаткування	5800
Затрати на утримання та обслуговування приміщення	800
Затрати на утримання невиробничого персоналу	1500
Податок	3400
Витрати на рекламу	1500
Всього:	51500

Зараз в постійних затратах не враховуються виплати по кредиту. Проаналізуємо тепер передбачувані постійні затрати (табл. 3.5) враховуючи дані з табл. 3.4.

Таблиця 3.5.

Постійні щомісячні затрати по роках залежно від терміну кредиту.

Роки реалізації проекту	Кредит		
	на 1 рік	на 2 роки	на 3 роки
1-й рік	68330	41330	32330
2-й рік	5150	41330	32330
3-й рік	5150	5150	32330

Змінні затрати включатимуть в себе: зарплатню виробничого персоналу; затрати на матеріали; енергію на виробничі потреби. Змінні затрати залежать від обсягів реалізації послуги СТО. Залежно від попиту вони будуть слідуєчими: (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Змінні затрати

Затрати	Коефіцієнт завантаження		
	0,4	0,7	1
Зарплатня виробничим робітникам	25344	44352	63360
Затрати на матеріали	1400	2500	3500
Енергія на виробничі потреби	470	820	1200
Всього	27214	47672	68060

### 3.5.3. Аналіз безбитковості

Знаючи всі передбачувані витрати і доходи за весь час існування проекту при різних умовах кредитування і різному попиту на послуги, можна визначити точки безбитковості для кожного з варіантів розвитку подій. Для простоти і наочності зробимо це графічним способом (рис.3.1) на підставі даних, взятих з розділу 3.5.1 і таблиць 3.5 і 3.6.

Графіки будуються для першого року існування проекту тому що:

- Перший варіант має на увазі кредит на рік;
- Далі по роках вихідні дані змінюються;
- Перший рік існування зазвичай найважчий.

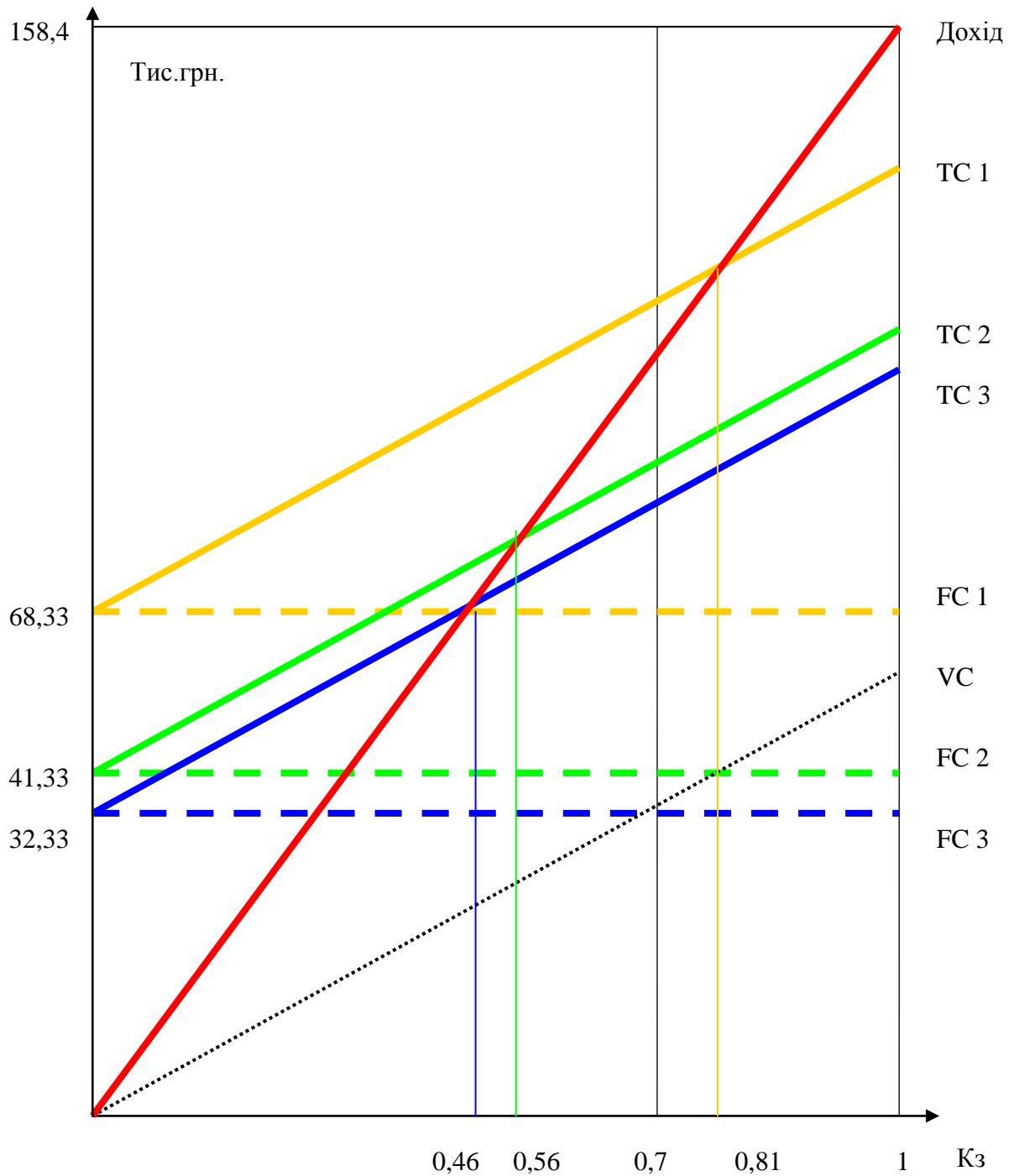


Рисунок 3.1 - Точки безбитковості

В даному випадку дохід показаний в залежності від коефіцієнта завантаження і величини затрат в залежності від терміну повернення кредиту і коефіцієнта завантаження.  $FC$ ,  $VC$ ,  $TC$  - затрати постійні, змінні і повні відповідно. Числа 1, 2, 3 - кількості років повернення кредиту.

Точки беззбитковості знаходяться на перетині прямої доходів з прямими повних затрат  $TC_1$ ,  $TC_2$ ,  $TC_3$ . На осі абсцис  $K_3$  відповідно визначаються коефіцієнти завантаження  $K_{31}$ ,  $K_{32}$ ,  $K_{33}$ . Це коефіцієнти мінімального завантаження створюваної дільниці, при яких забезпечується беззбитковість і враховується термін повернення кредиту.

Для того щоб ці коефіцієнти визначити точно, скористаємося елементарною математикою. Складемо рівняння доходів  $D$  і затрат  $R$ .

$$D = D_{\max} * K_3 \quad (3.1)$$

$$R = VC_{\max} * K_3 + FC \quad (3.2)$$

У точках беззбитковості доходи повинні дорівнювати затратам.

$$D_{\max} * K_3 = VC_{\max} * K_3 + FC \quad (3.3)$$

Зробивши нескладні перетворення, отримаємо:

$$K_3 = FC / (D_{\max} - VC_{\max}) \quad (3.4)$$

де  $D_{\max}$  і  $VC_{\max}$  - максимально можливі доходи і змінні затрати при повному завантаженні, коли  $K_3 = 1$ .

В кінцевому підсумку виходять такі мінімально допустимі коефіцієнти завантаження, що забезпечують беззбитковість в перший рік існування проекту. Вони різні, і їх величина залежить від планованих виплат по кредиту. Тут же отримуємо той мінімальний обсяг продажів  $Q$ , який забезпечить покриття затрат, і визначить собівартість місяця роботи станції:

- Кредит на 1 рік,  $K_{31} = 0,81$ ; обсяг продажів  $Q_1 = 128300$  грн.;
- Кредит на 2 роки,  $K_{32} = 0,56$ ; обсяг продажів  $Q_2 = 88700$  грн.;
- Кредит на 3 роки,  $K_{33} = 0,46$ ; обсяг продажів  $Q_3 = 72860$  грн.

На перший погляд з розрахунків бачимо, що проект вдалий і може окупитися навіть якщо взяти кредит всього на рік, і ще на протязі двох років свого існування буде приносити значний прибуток. Але це на папері. У реальному житті все складніше. Тому для вибору кращої стратегії проаналізуємо більш докладніше всі можливі варіанти.

### **3.5.4. Аналіз варіантів стратегій та їх прибутковість**

Знаючи показники, ми можемо визначити проектну потужність нашого малого підприємства - той максимум, вище якого СТО заробити не зможе. Обмеження в цьому випадку такі: вище 85%, максимум 90% завантаження ніяка організація забезпечити не може. Втрати будуть виникати через необхідність вивезти автомобіль з виконаними роботами і поставити на робоче місце іншого, через необхідність виправлення недоробок, частка яких зазвичай становить близько 1-3% від робочого часу механіка. Необхідно також прибирати робоче місце і здавати спеціальний інструмент, оскільки в нормативи дані роботи не входять. Одним словом, у завантажуваних потужностях є межа. Є вона і у ефективності. Ніякі навички або здібності не дадуть без халтури виконувати роботи швидше, ніж на третину нормативу виробника. Безумовно, існують процедури, завдяки яким можна виконувати певні роботи, зберігаючи якість. Однак такі випадки дуже рідкісні, і тоді краще пропонувати роботи за вартістю, що відповідає фактичній тривалості даної роботи, ніж впарювати клієнту за колишніми, фактично завищеними цінами.

Ще на етапі прогнозу реалізації послуг ми визначилися, що слід орієнтуватися на середній попит на послуги з діагностики та ремонту електронних систем автомобілів. Тому для подальших розрахунків приймаємо



$K_3 = 0,7$ . Це означає, що щомісячний дохід підприємства за цією послугою складе  $Q = 110800$  гривнів.

Якщо брати кредит на 1 рік, то  $Q_1 > Q$ . У перший рік проект виявиться збитковим і потребує залучення позикових коштів. Це безглуздо і проект відхиляється.

Якщо брати кредит на 2 роки, то  $Q_2 < Q$ . Проект відразу виявляється прибутковим, причому на третій рік існування прибуток автоматично збільшується на величину виплат по кредиту.

Якщо брати кредит на 3 роки, то  $Q_3 < Q$ . Проект відразу виявляється прибутковим. У перші два роки дозволяє отримати максимальний прибуток.

Тепер ми знаємо, що можливі два варіанти здійснення проекту терміном на 3 роки, але з різними термінами повернення кредиту:

- Варіант 2 - дворічний кредит;
- Варіант 3 - трирічний кредит.

Обидва варіанти здійсненні і принесуть прибуток. Прийнятним, природно, буде той варіант, де прибуток виявиться більшим. Щоб правильно розрахувати прибуток складемо таблицю затрат, доходів і прибутку по роках (табл.3.7). У нас є всі вихідні дані, розраховані за місяць для кожного з трьох років реалізації проекту. Для цієї таблиці їх просто помножимо на 12.

Таблиця 3.7.

## Доходи, витрати, прибуток по роках

Показники	Варіант 2			Варіант 3		
	1	2	3	1	2	3
1	2	3	4	5	6	7
Доходи	1329600	1329600	1329600	1329600	1329600	1329600
Витрати	1068024	1068024	633864	960024	960024	960024
Прибуток	261576	261576	695736	369576	369576	369576
Прибуток після оподаткування	196182	196182	521802	277182	277182	277182

Продовження таблиці 3.7

1	2	3	4	5	6	7
Дисконтований дохід	175157	156396	371406	247474	220968	197288
Чистий дисконтований дохід	702959			665730		

Доходи - це прогноз продажів послуги за рік при завантаженні потужностей створеної ділянки на 70%. Затрати - сума постійних та змінних затрат, тобто повні затрати. Ставка податку на прибуток 24%.

Для оцінки ефективності проектів в даний час найбільш часто застосовують критерій чистого дисконтованого доходу (ЧДД). Це показник цінності проекту, який визначається як сума дисконтованих значень надходжень  $Q_t$ , що одержуються в кожному році протягом терміну життя проекту. Приведення виконується до розрахункового початку проекту. Рекомендована річна ставка дисконтування приймається  $E = 12\%$  (ставка рефінансування НБ України).

Підставивши рекомендовані розрахунки, отримаємо ЧДД для обох варіантів проекту і занесемо їх в таблицю 3.7.

#### 4.6. Заходи щодо зниження ризику

Ризик у підприємницькій діяльності - це ймовірність того, що підприємство зазнає збитків і втрат, якщо намічена стратегія не здійсниться, а також якщо при розробці управлінських рішень були допущені прорахунки чи помилки.

Для оцінки ризику проводять якісний і кількісний його аналіз. Завданням першого є визначення чинників ризику та етапів робіт, при виконанні яких він виникає. Кількісний аналіз являє собою більш складніше завдання, яке полягає у визначенні чинників ризику.

Якісна оцінка ризику та заходи по його зниженню були розглянуті в другому розділі (аналіз PESTE, SWOT-аналіз).

Кількісний аналіз проводять використовуючи різні методи, головними з яких є [24]:

- статистичний;
- аналіз доцільності затрат;
- метод експертних оцінок;
- метод аналогій;
- аналітичні методи.

Малі підприємства для зменшення ризику використовують різні аналітичні методи, які дозволяють підвищити надійність результатів інвестування: математичної статистики, аналіз чутливості, економіко-математичне моделювання.

Експерти досить часто для аналізу використовують аналіз чутливості, оскільки він дозволяє фахівцям з проектного аналізу враховувати ризик в умовах невизначеності. Метою даного аналізу є визначення величини впливу критичних факторів на фінансові результати проекту. Ключовим показником, відносно якого буде проводитися оцінка, як правило вибирається один з інтегральних показників ефективності проекту (термін окупності, чистий дисконтований дохід, внутрішня норма рентабельності або індекс прибутковості). Під час аналізу чутливості змінюється значення обраного критичного чинника  $i$ , при інших не змінених параметрах, визначаємо залежність значення ключового показника ефективності від цих змін.

За звичай, критичними чинниками є:

- обсяги збуту послуг малим підприємством;
- ціна послуги;
- затрати виробництва;
- затримка платежів за надану послугу;
- умови формування запасів (виробничих запасів запчастин, сировини та матеріалів а також комплектуючих);

- умови формування капіталу;
- інфляція та ін.

В результаті оцінки чутливості проекту до критичних факторів в процесі проектування розробляють заходи по зменшенню ризику та встановленню оптимального варіанту реалізації проекту.

Кількісно визначити степінь ризику проекту досить важко, та й в цьому немає великого сенсу. Це зв'язано з тим, що вихідні дані для розрахунків імовірнісних показників все одно визначаються експертами. Чим більший розмах варіації (різниця між мінімальним та максимальним очікуваним коефіцієнтаом завантаження в нашому випадку) задається спочатку, тим звичайно більший коефіцієнт варіації (ступінь ризику) отримаємо в кінцевому результаті.

На підставі даних з таблиці 3.7 побудуємо графік залежності чистого дисконтованого доходу від часу (рис.3.2) і на основі нього зробимо аналіз.

З одного боку: фінансовий результат від реалізації стратегії більший при другому варіанті, тобто при залученні кредиту терміном на 2 роки. Різниця складе:

$$ЧДД_2 - ЧДД_3 = 702959 - 665730 = 37229 \text{ грн.}$$

У відсотковому вираженні приріст по відношенню до 3-го варіанту складає:

$$ЧДД = ((ЧДД_2 - ЧДД_3) / ЧДД_3) * 100\% = 5,6\%$$

З іншої сторони: як показує графік, майже протягом всього життєвого циклу проекту прибуток, який одержуємо від реалізації 3-го варіанту, істотно більше, ніж за 2-им варіантом. Вирівнювання відбувається лише в 4-му кварталі 3-го року життєвого циклу. Різниця за першими двома роками становить 41,3% перевищення на користь 3-го варіанту (на базі даних табл. 3.7).

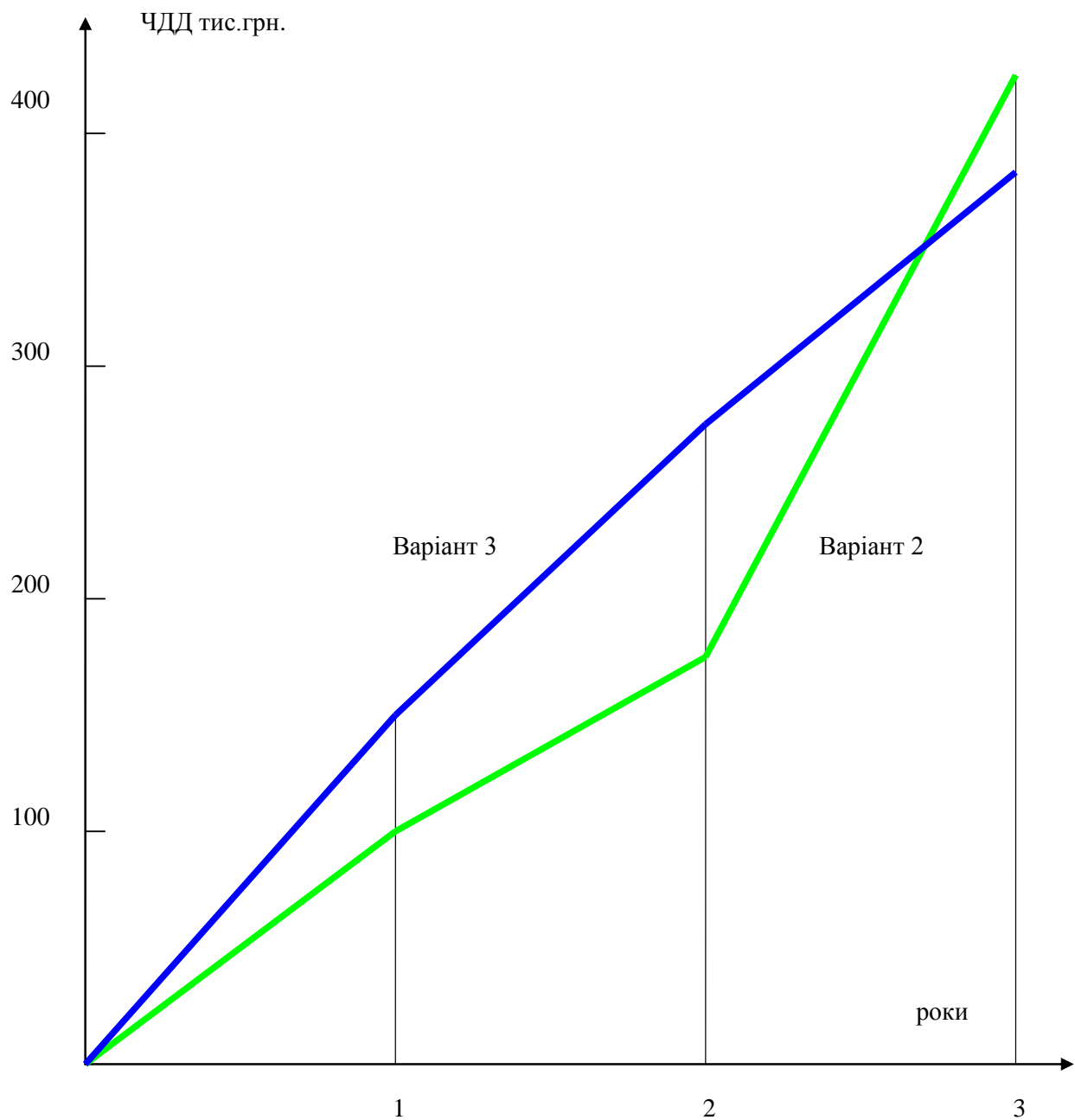


Рисунок 3.2 - Чиста поточна вартість для різних варіантів  
(За даними табл. 3.7)

Якщо підсумувати вище сказане, то переваги 3-го варіанту слідуючі:

- Варіант 3 може пережити значне падіння попиту, залишаючись прибутковим, це показує графік беззбитковості (рис. 3.1). Отже, в нього більший запас фінансової міцності, відповідно, менший ступінь ризику.

- Вищі доходи протягом основного життєвого циклу проекту дозволять вести більш агресивну політику щодо стимулювання попиту та залучення споживачів.

- Може виникнути ситуація що потужності створюваної дільниці не вистарчить щоб обслужити всіх бажаючих. А занадто велика черга - це недобре, це ризик втрати клієнта. При прийнятті 3-го варіанту ми матимемо набагато швидше та набагато більше фінансових можливостей для збільшення виробничої потужності та підвищення дохідності підприємства.

- Навіть просто покладена на депозит різниця в прибутку принесе підприємству дохід, який майже зведе нанівець різницю в ЧДД між 2-им і 3-ім варіантами.

Отже, ми настійно рекомендуємо малому підприємству взяти 3-ій варіант.

Враховуючи вищесказане у менеджерів підприємства може виникнути необхідність приймати рішення та здійснювати якісь незаплановані дії (збільшення реклами, розширення потужності та ін.). Це означає, що до початку 2-го року життєвого циклу проекту потрібно розробити певний план заходів чи по використанню прибутку, або з підтримки проекту на плановому рівні в разі виникнення труднощів. Тоді структура доходів та витрат зміниться, але запропонована нами методика, дозволить все дуже легко перерахувати.

### 3.7. Організаційний план

Створення організаційного плану дозволяє менеджерам підприємства контролювати найважливіші роботи та ключові події, передбачити можливі збої та зменшити ризик. Перш за все необхідно визначити ймовірну тривалість робіт та взаємозв'язок між ними. Виділяють наступні умови взаємодії між роботами:

- «кінець - початок» - по закінченню однієї роботи слід почати наступну (роботи виконуються послідовно);
- «початок - початок» - разом з початком однієї роботи або через певний проміжок часу можна починати іншу (роботи виконуються паралельно);
- «кінець - кінець» - закінчення однієї з робіт має відбуватися одночасно або через певний проміжок часу після закінчення іншої.

В нашому проекті графік робіт наступний:

До 18.04.2017.

1. Прийняття рішення про запуск проекту.
  2. Відвідати спеціалізовані виставки з діагностичного обладнання.
- З 19.04.2017 по 03.05.2017.

1. Укласти договір про надання кредиту з відстрочкою початку виплат на три місяці.

2. Остаточний вибір та купівля устаткування.
- З 04.05.2017 по 29.05.2017.

1. Підготувати виробничі площі.
  2. Доставка та монтаж устаткування.
- З 05.06.2017 по 29.06.2017.

1. Пробний запуск устаткування.
2. Навчання персоналу.
3. Розробка прайс-листа.
4. Рекламна кампанія.

З 03.07.2017 і далі.





## Висновок до третього розділу

Можна прийти висновку, що розробка стратегії розвитку малого підприємства трудомістка та відповідальна справа. Необхідність чіткого дотримання взаємозв'язків між етапами, що очевидно навіть при короткому ознайомленні з ними ставлять перед власниками підприємства проблему вибору тих, хто має розробляти дану стратегію.

Очевидно, що ремонт та обслуговування автомобілів є дуже вигідною сферою вкладення інвестицій. І на сьогодні вже не стоїть питання «куди вкладати кошти». Сьогодні самою актуальною є ділема «скільки коштів вкладати». І «з чого почати». А починати потрібно з створення доцільного обґрунтованого проекту та будівництва комерційного підприємства по ремонту автомобілів. Це дозволить зрозуміти, скільки, як і в що потрібно вкладати. І що ці вкладення, в свою чергу, можуть дати.

Нами запропоновано малому підприємству вкласти кошти в створення дільниці по ремонту електронних систем автомобілів. Ми розрахували, що для даного проекту потрібно близько 960 тис. грн. Дані кошти підприємству доцільно взяти в кредит на три роки, приблизний термін окупності проекту. Розрахований чистий дисконтований дохід 665 тис. грн. Дохід можна збільшити зменшивши термін кредитування до двох років, але це більш ризикований проект.

## ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Малі підприємства відіграють значну роль в темпах економічного зростання багатьох розвинених країнах світу, їх частка у валовому національному продукті може досягати 70%.

Малий бізнес дає можливість розкрити творчий потенціал, реалізувати активність і працездатність мільйонів громадян, наповнюючи ринок необхідними товарами та послугами.

Щороку кількість підприємств автосервісу зростає на 10-15%. За деяким винятком, стан цих підприємств не поліпшується, а з точки зору персоналу, у зв'язку з його дедалі більшим дефіцитом, ще й погіршується. Щоб виправити ситуацію, треба виробити державну концепцію розвитку автосервісу, яка базується на таких основних положеннях: автосервіс повинен бути сферою обслуговування і ремонту автомобілів; потрібно затвердити методику класифікації підприємств автосервісу; потрібна сертифікація персоналу і СТО; організувати забезпечення СТО технологічною інформацією; приділяти значну увагу підготовці кадрів і підвищенню якості послуг.

Для завоювання ринку СТО потрібно: висока якість виконаних робіт; високий рівень професіоналізму працівників; хороший стан приміщення СТО, інструментів, зовнішній вигляд персоналу та території; значна комплексність надаваних послуг.

Ситуаційний аналіз становища малого підприємства «Здеб» на ринку дооснащення автотранспортних засобів системами безпеки та комфорту показав, що досліджуване підприємство є працездатним, але має ряд невирішених проблем.

Аналіз зовнішнього середовища СТО показав, що вона, працюючи в досить специфічній сфері діяльності, надає послуги, які не пов'язані з першою необхідністю, являється надзвичайно чутливою до збурень та коливань в зовнішньому середовищі. Різке зростання кількості конкурентів спонукає СТО шукати нетрадиційні шляхи виживання.

Аналіз внутрішнього середовища малого підприємства виявив як слабкі, так і сильні його сторони. До сильних сторін віднесемо: кваліфікацію та вік працівників, місце розташування підприємства, дружню атмосферу в колективі. До слабких сторін віднесимо, перш за все, поганий стан приміщення, дефіцит обігових коштів, необхідність сплачувати податки.

Аналіз ринку показав, що мале підприємство має резерви певних ринкових заходів, що дозволить йому наростити виробництво.

Очевидно, що ремонт та обслуговування автомобілів є дуже вигідною сферою вкладення інвестицій. Нами запропоновано малому підприємству вкласти кошти в створення ділянки по ремонту електронних систем автомобілів. Ми розрахували, що для даного проекту потрібно близько 960 тис. грн. Дані кошти підприємству доцільно взяти в кредит на три роки, приблизний термін окупності проекту. Розрахований чистий дисконтований дохід 665 тис. грн. Дохід можна збільшити зменшивши термін кредитування до двох років, але це більш ризикований проект.

**ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ**

1. Алексахин В.И. Малый бизнес: Экономические особенности, модели рыночного равновесия, анализ деловой активности. М., 2010. - 159 с.
2. Анискин Ю.П. Организация и управление малым бизнесом. М., - 2011.- 160 с.
3. Архипов В.М., Верховская О.Р. Стратегическое планирование в малом бизнесе. СПб., - 2005.- 71 с.
4. Бабусенко С.М. Проектирование ремонтных предприятий. –М.: Колос, 2009.
5. Баженов Г.Е. Организационно-экономические основы малого бизнеса. - Новосибирск, - 2014. - 57 с.
6. Барков В. Малый бизнес с большими бицепсами: на нем держится экономика Великобритании //Деловой Вторник. 2011.- № 21.
7. Варганов А. С. Экономическая диагностика деятельности предприятия: организация и методология. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 153 с.
8. Васильев В. И. Опыт создания и деятельности малых и средних предприятий в развитых капиталистических странах и странах СЭВ. М., - 2009. -36 с.
9. Василенко В.А., Мельник И.Е. Операционное и ситуационное управление в системе менеджмента: Учебное пособие. — М.: МГИУ, 2012. — 530с.
10. Василенко В.О., Ткаченко Т.І. Стратегічний менеджмент: Навчальний посібник. — Київ: ЦУЛ, 2013. — 396с.
11. Варналій З. С. Мале підприємництво у сфері побутового обслуговування населення: навч. посібник /З. С. Варналій, Л. П. Хмелевська, М. О. Хмелевський. —К.: Знання України, 2004. — 259 с.
12. Вахлимов В.К. Автомобили. Основы конструкции. /Уч. для ВУЗов –М.: Высшая школа 2004. –432с.
13. Вітровий А. О. Напрямки розвитку автосервісу в Україні // Збірник тез доповідей наукової конференції професорсько-викладацького складу

«Економічні, правові, інформаційні та гуманітарні проблеми розвитку» Тернопіль ТНЕУ 2009. –С. 26-28.

14. Вівчарик О., Вітровий А. Основні проблеми та шляхи розвитку малого бізнесу в автосервісі //Матеріали міжнародної науково-практичної конференції за участю іноземних студентів «Розвиток аграрного бізнесу в умовах глобалізації» 15-17 квітня 2016р. Тернопіль, ТНЕУ, - 2016, С. 42 – 44.

15. Гейтс Б. Бизнес со скоростью мысли. М., - 2011.- 480 с.

16. Гращенко І. С. Аналіз стану та перспектив розвитку вітчизняних підприємств сфери побутового обслуговування населення / І. С. Гращенко, Я. В. Лісун // Київський національний університет технологій та дизайну. Вісник КНУТД. — 2010. — Том 5, № 5. — С. 38—43.

17. Дынько А.В. Диагностика неисправностей легкового автомобиля -М.: Дашков и К, 2013. 354 с.

18. Гірняк О.С. Менеджмент: теоретичні основи і практикум. - К.: 2013. - 336с.

19. Гевко Р. Б., Вітровий А. О. Основні організаційно-технічні принципи створення і модернізації СТО // Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу „Економічні, правові, інформаційні та гуманітарні проблеми розвитку України в умовах проведення системних реформ”. Секція № 6. Удосконалення економічного механізму в агропромисловому комплексі при різних умовах власності. 11 квітня 2012р. Тернопіль, ТНЕУ, - 2012, С. 40 – 42.

20. Громов Н.Н. Менеджмент на транспорте. Учебн. пособие для ВУЗов –М.: Машиностроение, 2014. –448с.

21. Евенко Д. Л. Мелкий бизнес в Западной Европе: Научно-аналитический обзор. М.: ИНИОН, - 2011. - 31 с.

22. Іщенко І. І., Терещенко С. П. Оцінка економічної ефективності виробництва та затрат. – К.: Вища школа, 2011. – 187 с.

23. Злобин Б.К., Зацепин Ю.М. Инвестиционная поддержка малого предпринимательства. М., - 2008. - 72 с.

24. Карташов В. П. «Технологическое проектирование автотранспортных предприятий», М, «Транспорт», 2011, 171с.
25. Кеннет Дж. Кук. Малый бизнес: стратегическое планирование. М., - 2008. - 168 с.
26. Курников У. П. Технологічне проектування підприємств автомобільного транспорту. Навч. посібник. –К. Вища школа, 2013.
27. Козлова О. И. и др. Оценка кредитоспособности предприятий. – М.: АО «АРГО», 2013. – 189 с.
28. Коровкин В.В., Кузнецова Г.В. Предприятия малого бизнеса: Государственное регулирование, бухгалтерский учет, налогообложение, отчетность. М.,- 2007.-383 с.
29. Круглов С. М. Довідник автослюсаря з технічного обслуговування і ремонту легкових автомобілів. - М.: Вища школа, 2007. - 304 с.
30. Лазарев Г.И. Малый бизнес и государство. М., - 2006. - 115 с.
31. Марков О. Д. Організація автосервісу. - Львів: Оріяна-Нова, 2008. – 332 с.
32. Марков О., Михайличенко А. Как определить мощность автосервиса //Авто&сервис. -2007 №9. –С. 54-60.
33. Моргулець О. Б. Менеджмент у сфері послуг. Навч. посібник. — К.: Центр учбової літератури, 2012. — 384 с.
34. Пат. 17791, України МПК F02M27/00. Пристрій для обробки повітря в двигуні внутрішнього згоряння /Соловей І. М., Вітровий А. О.; Заявка - №200603865; Заявл. 07.04.2006; Опубл. 16.10.06. Бюл. №10
35. Пахомов А. Электронные системы автомобиля //Авто&сервис. -2007 №10. –С. 22-24.
36. Пахомов А. Диагностика. С чего начать? //Авто&сервис. -2007 №10. –С. 26-30.
37. Петроченко С.М., Яковенко О.Г. Організація комплексного автосервісу. М.: Транспорт, 2007. 240 с.
38. Розум Р. І., Вітровий А. О. Проблеми і перспективи розвитку технічного сервісу в сьогоднішніх умовах // Матеріали першої міжнародної науково-

практичної конференції молодих учених «Теоретична і прикладна економіка: задачі та перспективи» Тернопіль 2008. –С. 178-179.

39. Технічна експлуатація автомобілів / Под ред. Є.С. Кузнєцова. - 3-е изд., Перераб. і доп. - М.: Транспорт, 2009. - 413 с.

40. Фастовцев Г.Ф. Автотехобслуговування. М.: Машинобудування, 2008. 256с.

41. Харитоненко П. Н. «Методические указания к курсовому проекту по предмету: «Эксплуатация и ТО дорожных машин, автомобилей и тракторов», Гомель, 2012, 46 с.

42. Шестопапов С.К., Шестопапов К.С. Легкові автомобілі. - М.: Транспорт, 2008. - 240 с.

43. Acs E.J., Andritsch D.B. Innovation in Large and Small Firms //American Economics Review. - 1989. - V. 78. - N 9.

44. Broadburd R.M., Ross D.R. Can Small Firms Find and Defend Strategic Niches? //Review of Economics and Statistics (Amsterdam). - 1989. - V. 71 .- N 12.

45. Dracker J.S., Keats B.W., Pearson J.N. Planning and Financial Performance among Small in a Growth Industry //Strategic Management Journal. - 1989. -V. 9. - N. 6.

46. Shama A. Private Sector Management: The Case of Russia //Journal of Small Business Management.- 2001. - 39(2). - P. 183-192.

47. Фонд «Деловая Перспектива»: [http://www.ofdp.ru/news/\\_news200302at000334/full.shtml](http://www.ofdp.ru/news/_news200302at000334/full.shtml).