

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра економіки, права та управління бізнесом

Допущено до захисту

Завідувач кафедри

«___» _____ 2026 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня бакалавр

зі спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

за освітньою програмою «Економіка та планування бізнесу»

на тему: **«ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ТА ОЦІНКА
ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЄКТУ У СФЕРІ ПОСЛУГ (НА ПРИКЛАДІ
СТВОРЕННЯ СЕРВІСНОГО ЦЕНТРУ З РЕМОНТУ ПОБУТОВОЇ
ТЕХНІКИ)»**

Виконавець:

студент ФЕУП

4 курсу 8 групи

Бут Олександр Володимирович

Науковий керівник:

д.е.н, професор

Ковальов Анатолій Іванович

Одеса – 2026 рік

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ЗАПОЧАТКУВАННЯ БІЗНЕСУ В СФЕРІ ПОСЛУГ З РЕМОНТУ ПОБУТОВОЇ ТЕХНІКИ.....	7
1.1. Характеристика процесу відкриття бізнесу в галузі побутового обслуговування населення.....	7
1.2. Умови здійснення бізнесу в сфері ремонту та сервісного обслуговування техніки в Україні.....	12
1.3. Вибір правової форми підприємництва та оптимального режиму оподаткування для новоствореного сервісного центру.....	18
РОЗДІЛ 2. АНАЛІТИЧНИЙ СУПРОВІД ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ РОЗРОБКИ ПРОЄКТУ З РЕМОНТУ ПОБУТОВОЇ ТЕХНІКИ.....	23
2.1. Комплексний аналіз поточного стану та тенденцій розвитку ринку сервісних послуг.....	23
2.2. Діагностика конкурентного потенціалу бізнесу.....	26
2.3. Оцінювання потреби в капітальних вкладеннях та розрахунок стартових витрат сервісного центру.....	33
РОЗДІЛ 3. ОЦІНКА ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА ЖИТТЄЗДАТНОСТІ ПРОЄКТУ	45
3.1. Обчислення ключових індикаторів результативності та окупності інвестиційного проєкту.....	45
3.2. Моделювання життєвого циклу бізнес-проєкту та матричний аналіз взаємодії зі стейкхолдерами.....	53
3.3. Визначення ризиків та формування системи заходів з їх мінімізації.....	57
ВИСНОВКИ.....	64
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	67
ДОДАТКИ.....	71

ВСТУП

Актуальність теми кваліфікаційної роботи. Сучасний етап розвитку ринкової економіки в Україні характеризується динамічними змінами у споживчій поведінці населення, де особливого значення набуває сфера побутового обслуговування. В умовах високої волатильності реальних доходів громадян та суттєвого подорожчання нових споживчих товарів тривалого використання, кардинально трансформується підхід до експлуатації побутової техніки. Замість купівлі нового обладнання споживачі все частіше орієнтуються на якісне відновлення та продовження життєвого циклу вже наявних приладів (як великої, так і дрібної побутової техніки). Зазначена ситуація провокує стійке зростання попиту на професійні, оперативні та технологічно якісні сервісні послуги.

Ефективне функціонування ринку побутових послуг безпосередньо залежить від появи нових гнучких суб'єктів малого підприємництва, здатних запропонувати клієнтам високий рівень діджиталізації сервісу, прозоре ціноутворення та оптимізовану логістику. Започаткування інноваційного сервісного центру з ремонту побутової техніки є актуальною відповіддю на поточні запити міського ринку, оскільки дозволяє розв'язати проблему дефіциту кваліфікованого та швидкого технічного обслуговування у густонаселених спальних районах мегаполіса.

Окрім суто комерційної вигоди, розвиток такого бізнесу має вагомое соціально-економічне значення для регіону. Створення сервісних підприємств сприяє стимулюванню самозайнятості, генерації нових робочих місць, збільшенню податкових надходжень до місцевих бюджетів, а також оптимізації витрат домогосподарств завдяки подовженню строків служби технічних засобів. З огляду на це, комплексне економічне обґрунтування, моделювання витрат та оцінка фінансової життєздатності стартап-проектів у сфері побутового обслуговування мають стратегічне значення для розвитку локального підприємництва.

Вибрана тема дослідження є надзвичайно актуальною, оскільки поєднує теоретичні засади бізнес-планування з практичними інструментами фінансово-інвестиційного аналізу, адаптованими до сучасних реалій ведення бізнесу в Україні.

Окремі аспекти організації підприємницької діяльності, сервісного менеджменту та специфіки функціонування підприємств сфери послуг досліджували такі провідні вчені, як: М. П. Бутко [3, с. 89], Л. Є. Довгань [7], О. Парфентьева [18] та інші.

Теоретико-методологічний фундамент бізнес-проектування, моделювання стартапів та стратегічного управління розвитком власної справи закладено у працях таких відомих вітчизняних науковців, як: А. І. Ковальов [12, с.48], А. В. Андрейченко [1, с. 153], Н. В. Захарченко [9], Н. В. Доброва [8, с. 110], В. В. Деньгуб [29, с. 53] та інші. Водночас, високий рівень ризикованості середовища та специфіка локальних ринків вимагають подальшого прикладного опрацювання інструментів обґрунтування ефективності нових сервісних підприємств.

Мета кваліфікаційної роботи – дослідження теоретичних, методичних і прикладних засад економічного обґрунтування проекту та оцінювання фінансової ефективності створення нового підприємства у сфері побутових послуг (на прикладі сервісного центру «ТехноПоліс» у м. Одеса).

Для досягнення поставленої мети визначено необхідність розв’язання таких завдань:

- охарактеризувати теоретичні та практичні підходи до процесу відкриття бізнесу в галузі побутового обслуговування населення;
- розглянути нормативно-правові та економічні умови здійснення підприємницької діяльності у сфері ремонту й сервісного обслуговування техніки в Україні;
- обґрунтувати вибір оптимальної організаційно-правової форми підприємництва та раціонального режиму оподаткування для новоствореного сервісного центру;

- провести комплексний аналіз поточного стану, тенденцій та перспектив розвитку ринку сервісних послуг;
- здійснити діагностику конкурентного потенціалу майбутнього підприємства та визначити його ключові ринкові переваги;
- провести оцінювання потреби в капітальних вкладеннях та детальний розрахунок стартових і поточних витрат сервісного центру;
- виконати обчислення інтегральних індикаторів фінансово-економічної результативності та окупності інвестиційного проєкту;
- сформувати модель життєвого циклу бізнес-проєкту та провести матричний аналіз взаємодії з ключовими стейкхолдерами;
- ідентифікувати потенційні комерційні ризики проєкту та розробити комплексну систему заходів щодо їх мінімізації.

Об’єкт дослідження – процес економічного обґрунтування, планування та оцінювання результативності інвестиційного проєкту в галузі побутового обслуговування.

Предмет дослідження – сукупність теоретико-методичних підходів та практичних інструментів бізнес-проєктування та фінансового моделювання започаткування власної справи у сфері сервісних послуг з ремонту техніки.

Методи дослідження. Для досягнення визначеної мети та розв’язання наукових завдань у роботі використано комплекс загальнонаукових та спеціальних методів пізнання:

- методи аналізу, синтезу, індукції та дедукції – при дослідженні теоретичних основ підприємницької діяльності та вивченні специфіки функціонування ринку побутових послуг;
- порівняльно-економічний метод – для зіставлення організаційно-правових форм бізнесу та обґрунтування оптимального податкового режиму;
- методи стратегічного аналізу (SWOT та PESTLE) – для оцінювання внутрішнього потенціалу сервісного центру «ТехноПоліс» та моніторингу факторів зовнішнього макросередовища Одеської області;
- метод експертних оцінок – для ідентифікації, класифікації та ранжування

комерційних і специфічних ризиків проєкту;

– метод фінансово-економічного моделювання та дисконтування грошових потоків – для розрахунку стартового капіталу, калькуляції витрат, прогнозування чистих доходів та обчислення інтегральних показників ефективності.

Інформаційна база дослідження. Інформаційну основу роботи становлять законодавчі та нормативно-правові акти України, що регулюють підприємницьку діяльність, офіційні інструкції Міністерства фінансів України, наукові праці та монографії вітчизняних і зарубіжних економістів, матеріали періодичних фахових видань, науково-практичних конференцій, аналітичні огляди ринку сервісних послуг, а також статистичні дані Державної служби статистики України та Головного управління статистики в Одеській області.

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота бакалавра складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (30 найменувань) та додатків. Загальний обсяг роботи становить 74 сторінки, з яких основний текст займає 70 сторінок. У тексті кваліфікаційної роботи представлено 30 таблиць та 2 ілюстративні рисунки.

РОЗДІЛ 1. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ЗАПОЧАТКУВАННЯ БІЗНЕСУ В СФЕРІ ПОСЛУГ З РЕМОНТУ ПОБУТОВОЇ ТЕХНІКИ

1.1. Характеристика процесу відкриття бізнесу в галузі побутового обслуговування населення

Бізнес-ідея створення приватного сервісного центру є всебічно обґрунтованим проєктом, спрямованим на започаткування підприємницької діяльності у сфері побутового обслуговування населення. Вона передбачає чітку розробку концепції майбутнього підприємства, визначення його функціонального призначення, організаційної структури, напрямів спеціалізації (ремонт великої та дрібної побутової техніки, обслуговування кухонних гаджетів преміум-сегмента, виїзний сервіс), а також формування ефективної моделі управління, орієнтованої на високий рівень професійності, прозорості та довіри з боку клієнтів.

Особливу увагу на підготовчому етапі слід приділити аналізу нормативно-правової бази, що регулює сферу захисту прав споживачів та побутового обслуговування в Україні, а також відповідності запланованої структури бізнесу чинним законодавчим та санітарно-гігієнічним вимогам. Правове регулювання діяльності з ремонту техніки здійснюється на підставі положень Цивільного кодексу України, Закону України «Про захист прав споживачів» та Правил побутового обслуговування населення, які визначають основні вимоги до якості послуг, гарантійних зобов'язань виконавця, а також правил оформлення замовлень [21]. Важливою частиною галузевої інфраструктури є офіційні дистриб'ютори запасних частин, логістичні компанії, а також центри професійно-технічної підготовки інженерів та електронщиків.

На сьогодні інфраструктура сфери побутових послуг в Україні є доволі розгалуженою: функціонують сотні сервісних майстерень, які намагаються адаптуватися до сучасних технологічних запитів споживачів [17]. Проте галузь

стикається з низкою суттєвих проблем, зокрема:

- високою концентрацією неформального (тіньового) сектору ринку, який створює недобросовісну цінову конкуренцію;
- нерівномірністю розподілу якісних сервісних центрів між регіонами та міськими районами;
- логістичними труднощами при постачанні оригінальних комплектуючих;
- дефіцитом сучасного діагностичного обладнання у дрібних майстернях.

Незважаючи на це, загальна динаміка розвитку сектору залишається позитивною. Попит на послуги професійного ремонту стрімко зростає, що зумовлено як суто економічними чинниками (прагненням споживачів оптимізувати власні бюджети у складних макроекономічних умовах), так і екологічними трендами щодо раціонального споживання та подовження життєвого циклу техніки.

Сектор побутового обслуговування нині виступає однією з ключових складових соціально-економічної системи країни, забезпечуючи підтримання комфортних умов життєдіяльності громадян та надаючи малому підприємництву можливості для гнучкого розвитку. Сучасні приватні сервісні підприємства активно впроваджують новітні управлінські та маркетингові технології, орієнтовані на кардинальне підвищення якості клієнтського сервісу [10].

Одним із провідних напрямів розвитку галузі є цифровізація (діджиталізація) бізнес-процесів [24]. Зокрема, у практику менеджменту активно впроваджуються:

- спеціалізовані CRM-системи для автоматизації обліку замовлень та контролю залишків запчастин на складі;
- інтеграція чат-ботів у месенджерах для оперативного онлайн-трекінгу клієнтами статусу ремонту техніки;
- системи дистанційного консультування та попередньої онлайн-діагностики за зовнішніми ознаками поломки.

Такі інновації дозволяють мінімізувати трансакційні витрати, оптимізувати використання робочого часу майстрів та суттєво підвищити

лояльність споживачів. Паралельно зростає популярність комплексного підходу: надання послуг з безкоштовної кур'єрської доставки несправних приладів від дверей клієнта безпосередньо до лабораторії сервісного центру, що є критично важливим для великих міст.

Важливу роль у розвитку галузі відіграє державна та регіональна політика у сфері фінансового контролю та детінізації економіки. Обов'язкове впровадження реєстраторів розрахункових операцій (РРО/ПРРО) для більшості суб'єктів підприємництва, посилення контролю за дотриманням трудового законодавства та вимог щодо безпеки праці спонукають сервісні компанії до легалізації відносин із персоналом, забезпечення прозорості фінансових потоків та підвищення стандартів безпеки робочих місць інженерів [21].

Попри позитивні тенденції, сервісний бізнес функціонує в умовах серйозних викликів. Найбільш деструктивними факторами є гострий дефіцит кваліфікованих інженерів-електронщиків, нестабільність закупівельних цін на імпорتنі деталі через валютні коливання, а також періодичні інфраструктурні обмеження (зокрема, енергетичні форс-мажори, що вимагають додаткових інвестицій в автономні джерела живлення майстерень).

Найвища концентрація платоспроможного попиту та об'єктів сервісної інфраструктури традиційно фіксується у великих мегаполісах (Київ, Одеса, Львів, Харків), де щільність насиченості домогосподарств побутовою технікою є максимальною [6]. Перспективним вектором розвитку ринку є посилення вимог до екологічності та утилізації відходів електронного обладнання.

Провідні сервісні центри поступово трансформуються у технологічні хаби, які не лише ремонтують прилади, а й забезпечують екологічно безпечне виведення з експлуатації та переробку непридатних вузлів і деталей. Зазначене відкриває нові можливості для грантової підтримки та міжнародної кооперації в рамках європейських екологічних ініціатив [27].

Процес започаткування та легалізації діяльності сервісного центру з ремонту побутової техніки є комплексним організаційно-економічним алгоритмом, який потребує суворого дотримання регуляторних процедур для

уникнення правових та фінансових санкцій. На відміну від специфічних монопольних ринків, діяльність із побутового ремонту в Україні не підлягає обов'язковому ліцензуванню МВС чи інших міністерств, що суттєво знижує бар'єри входження в галузь. Проте, легальний запуск бізнесу вимагає чіткого виконання низки реєстраційних та дозвільних етапів [14, с. 120–165].

Організаційно-економічний алгоритм відкриття сервісного центру включає такі ключові фази:

1. Державна реєстрація суб'єкта господарювання: вибір організаційної форми (юридична особа або ФОП) та обов'язкове внесення до Єдиного державного реєстру відповідних кодів видів економічної діяльності за КВЕД-2010 [11]. Основним для даного бізнесу є код 95.21 («Ремонт електронної апаратури побутового призначення для приймання, записування, відтворювання звуку й зображення») та код 95.22 («Ремонт побутової техніки, домашнього та садового обладнання»).
2. Формування матеріально-технічної бази та вибір локації: пошук приміщення, що відповідає санітарним нормам для тривалого перебування персоналу, укладання офіційного договору оренди чи оформлення права власності. Закупівля спеціалізованого діагностичного, паяльного та вимірювального обладнання.
3. Організація безпеки праці та пожежного нагляду: оскільки робота сервісного центру пов'язана з експлуатацією електроустановок та паяльного обладнання, обов'язковим є подання Декларації відповідності матеріально-технічної бази вимогам законодавства з питань пожежної безпеки до органів ДСНС, а також розробка внутрішніх інструкцій з охорони праці.
4. Податкова легалізація та автоматизація розрахунків: обрання системи оподаткування, реєстрація у контролюючих органах книги обліку доходів та налаштування програмного реєстратора розрахункових операцій (ПРРО) для фіксації готівкових та безготівкових платежів від населення.

Відсутність потреби у коштовному ліцензуванні дозволяє стартапу спрямувати вивільнені фінансові ресурси безпосередньо на формування

оборотного капіталу – первинну закупівлю оригінальних лінійок запчастин та інструментів вищого класу, що безпосередньо прискорює термін окупності проєкту. Повний перелік обов’язкових організаційно-правових та дозвільних документів, необхідних для легального старту та функціонування сервісного центру, систематизовано у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Організаційно-правове та дозвільне забезпечення відкриття сервісного
центру з ремонту побутової техніки

№	Назва документа	Функціонально-економічна характеристика документа
1	2	3
1.	Виписка з Єдиного державного реєстру (ЄДР)	Офіційне підтвердження набуття статусу суб'єкта господарювання (ФОП Бут О.В.). Містить ідентифікаційний код, відомості про місцезнаходження та зареєстровані коди діяльності (КВЕД 95.21, 95.22).
2.	Витяг з реєстру платників єдиного податку	Документ, що засвідчує перебування підприємства на спрощеній системі оподаткування (3-я група, ставка 5% від загального доходу без сплати ПДВ).
3.	Договір оренди приміщення	Правовий документ, що підтверджує законність користування площею (~50 кв. м) для розміщення сервісного центру, майстерні та зони прийому клієнтів.
4.	Декларація відповідності вимогам пожежної безпеки ДСНС	Обов’язкове повідомлення державних органів про те, що приміщення майстерні та встановлене електрообладнання повністю відповідають нормам протипожежного захисту.
5.	Документація з фіксації розрахунків	Документи про реєстрацію програмного РРО в органах ДПС, що забезпечує легальність приймання платежів від фізичних та юридичних осіб.
6.	Внутрішні кадрово-технічні документи	Накази про призначення відповідальних за техніку безпеки, інструкції з охорони праці при роботі з високою напругою, копії дипломів або сертифікатів майстрів про технічну освіту.

Джерело: складено автором на основі господарського та податкового законодавства України [19]

Організаційний процес запуску сервісного бізнесу в Україні є чітко регламентованим регуляторним алгоритмом. Його успішне проходження базується на забезпеченні прозорості правового статусу підприємства та готовності матеріально-технічної бази до безпечного виконання робіт.

Активна інтеграція України до європейського економічного простору формує нові якісні вимоги до вітчизняного ринку побутового обслуговування. Зокрема, стрімко зростає частка побутової техніки та інтелектуальних систем «розумного будинку» новітніх поколінь, що імпортуються з країн ЄС. Зазначене актуалізує потребу в адаптації внутрішніх стандартів сервісу до вимог компаній-виробників (стандартів ISO 9001 щодо менеджменту якості). Одеські сервісні підприємства отримують унікальну можливість інтегруватися у транснаціональні мережі авторизованого сервісу, укладаючи прямі контракти на гарантійне обслуговування з іноземними брендами.

Окремим перспективним напрямом стратегічного розвитку є кооперація з міжнародними екологічними фондами у сфері так званого «зеленого ремонту» та рециклінгу електроніки [26].

Впровадження європейських практик дозволить сервісному центру «ТехноПоліс» не просто здійснювати заміну несправних вузлів, а й брати участь у програмах відновлення відновлювальних ресурсів, що значно покращить репутаційну складову бізнесу на локальному ринку та створить додаткові канали формування чистого прибутку.

1.2. Умови здійснення бізнесу в сфері ремонту та сервісного обслуговування техніки в Україні

Сфера послуг із ремонту та сервісного обслуговування побутової техніки в Україні на сучасному етапі демонструє високий потенціал до модернізації, структурної перебудови та динамічного ринкового зростання. В умовах макроекономічної нестабільності та трансформації споживчих пріоритетів підприємства побутового обслуговування, які інвестують у передові

діагностичні рішення, автоматизацію бізнес-процесів, підвищення кваліфікації інженерного персоналу та клієнтський сервіс, отримують вагомі конкурентні переваги. Діяльність таких суб'єктів господарювання спрямована на задоволення критично важливих повсякденних потреб населення, оптимізацію витрат домашніх господарств та забезпечення збалансованого функціонування міського сектору послуг.

Формування інфраструктури вітчизняного ринку сервісного обслуговування техніки розпочалося у 1990-х роках із переходом до ринкової економічної системи та появою перших приватних майстерень. Початково ці структури функціонували без чітких стандартів якості, обслуговуючи переважно імпортні прилади перших хвиль масового заведення. Проте із часом спектр послуг суттєво розширився, а підходи до організації сервісного менеджменту кардинально еволюціонували [22]. Сьогодні галузева інфраструктура включає розгалужену мережу мультибрендових та авторизованих центрів, спеціалізованих постачальників комплектуючих, цифрових платформ обліку замовлень та кваліфікованих інженерних кадрів.

До основних сучасних тенденцій розвитку галузі побутового обслуговування техніки в Україні належать такі:

- технологічна трансформація (діджиталізація): стрімко зростає використання інтелектуального діагностичного інструментарію, програматорів для прошивки модулів управління, а також хмарного програмного забезпечення для ведення складського обліку запчастин;
- збільшення попиту на виїзний сервіс та адресну логістику: клієнти очікують оперативного прибуття майстра на дім або безкоштовного забору великої побутової техніки (пральних машин, холодильників) силами власної кур'єрської служби сервісу протягом кількох годин після оформлення заявки;
- інтеграція з екологічними стандартами (Green Repair): у зв'язку з глобальними трендами сталого розвитку компанії дедалі частіше поєднують безпосередньо ремонтні операції з екологічним аудитом

енергоефективності приладів та безпечним рециклінгом відпрацьованих електронних компонентів;

- професіоналізація та безперервне навчання кадрів: суттєво підвищуються вимоги до майстрів-інженерів через постійне ускладнення конструкції побутових приладів, появу інверторних двигунів та інтеграцію в техніку модулів бездротового зв'язку (Wi-Fi, IoT);
- комплексний підхід до обслуговування (концепція «сервіс під ключ»): розширення меж діяльності від класичного усунення поломок до профілактичного сервісу, встановлення та підключення нових приладів, а також безпекового консалтингу щодо подовження строків експлуатації техніки.

Сучасний споживач очікує від сервісного центру індивідуального підходу, гнучких умов взаємодії, абсолютно прозорого ціноутворення (де чітко розмежовано вартість деталей та ціну за роботу майстра), а також наявності цифрових інструментів зворотного зв'язку (SMS-інформування, чат-боти) [21]. Особливу роль відіграють гарантійні зобов'язання: чіткість у фіксації гарантійних термінів на встановлені вузли підвищує загальний рівень довіри до бренду підприємства.

У сучасних умовах ринок сервісних послуг зазнає жорсткої конкуренції, що підштовхує операторів до активного використання інструментів інтернет-маркетингу (SEO-оптимізація локальних запитів, контекстна реклама за геопозицією в межах конкретного міста, SMM), а також до формування бездоганної репутації на незалежних платформах відгуків [20]. Вектор розвитку галузі зміщується у бік проактивного сервісу – запобігання складним поломкам за допомогою планового технічного обслуговування та аналізу великих даних (Big Data) щодо типових дефектів конкретних модельних рядів виробників побутової техніки.

Приватний сектор побутових сервісних послуг в Україні продовжує демонструвати стійкість та адаптивність до функціонування у складних умовах зовнішнього середовища. Згідно з аналітичними даними, в країні офіційно

zareestrovano znachnu kilykist' sub'ektiv gospodaryuvannya za servisnymi KVEDami, prote rynok перебуває в стані активного структурування: неконкурентоспроможні кустарні майстерні, які не здатні забезпечити клієнтам гарантію та високу швидкість ремонту, поступово витісняються системними сервісними центрами. Динаміку та структуру розподілу попиту на ринку побутового обслуговування за географічним принципом узагальнено на рис. 1.1.

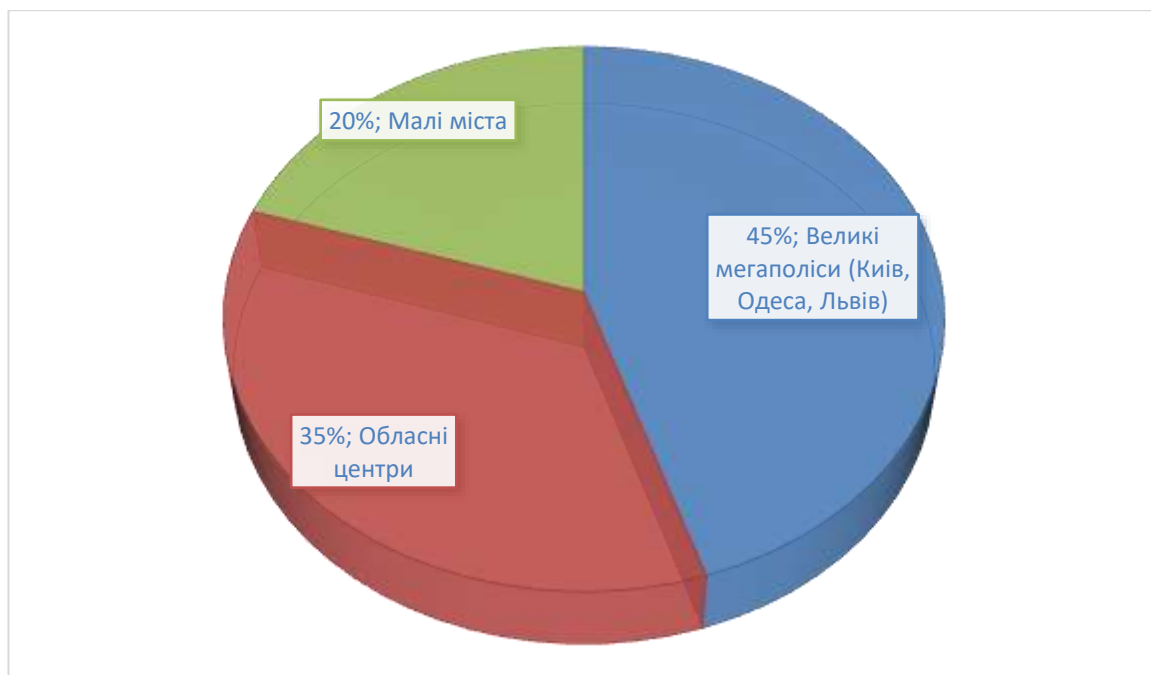


Рис. 1.1. Географічна структура ринку побутових послуг в Україні, 2024-2025 р.

Джерело: складено автором на основі аналітичних звітів Державної служби статистики України [6]

Урбанізація та висока щільність населення у великих містах, таких як Київ, Львів та Одеса, відіграють визначальну роль у формуванні сталих потоків доходів сервісних підприємств. Розвиток житлової інфраструктури, активне введення в експлуатацію нових житлових комплексів у спальних районах зумовлюють зростання насиченості домогосподарств складною технікою. Особливої ваги набуває ремонт саме кухонних гаджетів преміум-сегмента (автоматичних кавомашин, вбудованих духових шаф) та дрібної високотехнологічної техніки (роботів-пилососів, кліматичних систем).

Поряд із цим спостерігається фрагментація ринку: велика кількість напівлегальних майстрів працює без використання касових апаратів (ПРРО) та без офіційних сертифікатів, що знижує загальний рівень довіри до приватного сектору. Тому для сервісного центру «ТехноПоліс» у м. Одеса стратегічним пріоритетом стає легальність, надання офіційного фіскального чека та документоване підтвердження якості виконаних робіт. Специфіка Одеси як великого логістичного та портового центру також спрощує доступ до каналів постачання закордонних запчастин, що дозволяє утримувати оптимальну собівартість послуг.

Розвиток бізнесу вимагає від менеджменту впровадження внутрішніх систем професійної підготовки, залучення випускників профільних технічних закладів освіти та постійного інвестування в оновлення інструментальної бази (паяльних станцій з мікроскопами, осцилографів, стендів для перевірки компресорів холодильників). З огляду на стрімкий розвиток цифрових технологій у побуті, сервісні компанії також починають надавати послуги з налаштування програмного забезпечення побутових приладів та синхронізації їх із мобільними додатками користувачів, що розширює традиційні межі діяльності [16, с. 105–125].

Для успішного ведення сервісного бізнесу в Україні ключове значення має економічно обґрунтований та юридично коректний вибір Кодів видів економічної діяльності (КВЕД) [11]. Це визначає правове поле підприємства, можливість застосування спрощеної системи оподаткування та прозорість відносин із фіскальними органами.

Для забезпечення багатофункціонального функціонування новоствореного сервісного центру «ТехноПоліс» сформовано такий оптимальний пакет КВЕДів:

1. КВЕД 95.22 «Ремонт побутової техніки, домашнього та садового обладнання» (Основний). Даний код є фундаментом діяльності підприємства. Він охоплює ремонт, технічне обслуговування та модернізацію широкого спектра побутових приладів, включаючи велику побутову техніку (холодильники, пральні, сушильні та посудомийні

машини, кухонні плити й духовки), а також дрібні домашні пристрої (пилососи, м'ясорубки, праски, блендери тощо). Наявність цього коду є обов'язковою для легального надання послуг населенню та юридичним особам у сфері побутового обслуговування.

2. КВЕД 95.21 «Ремонт електронної апаратури побутового призначення». Цей код є необхідним додатковим елементом, оскільки сучасна побутова техніка насичена складною мікропроцесорною електронікою. Він дозволяє сервісному центру легально виконувати високотехнологічні операції з відновлення, прошивки та паяння плат управління, інверторних модулів, сенсорних панелей та інших електронних вузлів побутових приладів.
3. КВЕД 43.22 «Монтаж водопровідних мереж, систем опалення та кондиціонування». Залучення цього коду обумовлене прагненням «ТехноПолісу» надавати послуги за принципом повного циклу. Він дозволяє майстрам компанії здійснювати професійне встановлення, перше підключення до інженерних мереж та сервісне обслуговування кондиціонерів, бойлерів, проточних водонагрівачів та вбудованих посудомийних машин.
4. КВЕД 47.91 «Добільна торгівля фірмами поштових замовлень або через мережу Інтернет». Дозволяє сервісному центру реалізовувати через власний вебсайт або спеціалізовані онлайн-майданчики супутні товари: спеціалізовану побутову хімію для догляду за технікою (засоби від накипу, очищувачі кавомашин), а також ходові аксесуари та дрібні запасні частини для самостійної заміни користувачами (фільтри, мішки для пилососів, полиці).
5. КВЕД 74.90 «Інша професійна, наукова та технічна діяльність». Використовується для легалізації надання консультаційних послуг, проведення незалежної технічної експертизи стану побутових приладів (наприклад, для списання техніки з балансу підприємств-клієнтів або для подання висновків у страхові компанії) та оцінювання ризиків подальшої експлуатації зношеного обладнання.

Таким чином, сформований набір регуляторних кодів створює надійне організаційно-правове підґрунтя для масштабування бізнес-проєкту «ТехноПоліс», забезпечуючи його повну відповідність чинному законодавству України та вимогам диверсифікації джерел надходження доходів.

1.3. Вибір правової форми підприємництва та оптимального режиму оподаткування для новоствореного сервісного центру

Для забезпечення ефективного функціонування та сталого розвитку бізнес-проєкту в умовах динамічного міського середовища м. Одеси передбачається створення сучасного сервісного центру під комерційною назвою «ТехноПоліс», що спеціалізуватиметься на наданні повного спектра послуг у сфері діагностики, обслуговування та якісного відновлення великої й дрібної побутової техніки.

Започаткування сервісного центру передбачає здійснення операційної діяльності у Київському районі м. Одеси (житловий масив Таїрова), що обґрунтовано специфікою та архітектурно-демографічними характеристиками цієї території. Даний район характеризується надзвичайно високою щільністю населення та інтенсивною багатоповерховою житловою забудовою (як класичного радянського типу, так і новітніх житлових комплексів). Наявність великої кількості домогосподарств формує стабільно високий та концентрований попит на послуги швидкого побутового ремонту безпосередньо в межах спального району. Комплекс має на меті забезпечити оперативне обслуговування як приватних осіб (B2C-сегмент), так і локальних комерційних об'єктів – кав'ярень, ресторанів, салонів краси та мініпекарень, що експлуатують професійну побутову й кухонну техніку (B2B-сегмент).

Вибір Київського району м. Одеси як місця розташування підприємства ґрунтується на багатофакторному аналізі регіональних ринкових характеристик. Ця локація є висококонкурентним, але водночас містким середовищем із високим рівнем платоспроможного попиту, де клієнти висувають підвищені вимоги до швидкості та мобільності сервісу. Офіс та лабораторія сервісного

центру «ТехноПоліс» матимуть оптимальне логістичне розташування поблизу великих транспортних артерій району (вул. Корольова), що дозволить суттєво оптимізувати маршрути власної кур'єрської служби доставки техніки з будь-якої точки міста.

Фізичне приміщення для розміщення бізнесу повністю відповідає технічним вимогам для організації сучасного сервісно-діагностичного центру, має безперешкодний доступ до потужних інженерних мереж, стабільної комунікаційної інфраструктури та зручні під'їзні шляхи. Об'єкт загальною площею 50 кв. м розташований на першому поверсі, має окремий фасадний вхід та власні місця для паркування службового й клієнтського автотранспорту. Приміщення підключене до оптоволоконного інтернет-зв'язку та оснащене автономними системами вентиляції, що є критично важливим для організації зони паяння та технічної діагностики електроніки.

Організація внутрішнього простору «ТехноПолісу» передбачає раціональне функціональне зонування на такі основні сектори:

1. Фронт-офіс (зона прийому та обслуговування клієнтів) – призначений для первинного огляду техніки, оформлення замовлень у CRM-системі, фіксації заявлених поломок та розрахунків за допомогою ПРРО.
2. Технологічна лабораторія (майстерня) – спеціалізована зона, обладнана паяльними станціями, осцилографами, мікроскопами та діагностичними стендами для безпечного відновлення електронних модулів та механічних вузлів приладів.
3. Склад деталей та оборотного капіталу – ізольоване приміщення для зберігання первинного запасу ходових оригінальних запчастин, витратних матеріалів та техніки, що очікує на ремонт або видачу.
4. Санітарно-побутова зона – приміщення для відпочинку персоналу та забезпечення належних санітарно-гігієнічних умов праці.

Обрана матеріальна база та географічна локація створюють надійний фундамент для легального старту, гнучкого ведення бізнесу та подальшого масштабування сервісного центру у межах Одеського регіону.

З метою формування оптимальної, фінансово виправданої та гнучкої управлінської структури для стартап-проекту було обрано організаційно-правову форму Фізичної особи-підприємця (ФОП) на спрощеній системі оподаткування. Такий вибір є найбільш доцільним для малого бізнесу у сфері побутових послуг на етапі його первинного становлення, оскільки він дозволяє мінімізувати реєстраційні витрати, спростити ведення бухгалтерського обліку та спрямувати наявний капітал безпосередньо в оборотні активи (обладнання та запчастини).

Для підтвердження доцільності обраного шляху було проведено порівняльний аналіз альтернативних організаційно-правових форм господарювання у сфері побутового обслуговування, результати якого наведено в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Порівняльна характеристика організаційно-правових форм для ведення
сервісного бізнесу

Критерій порівняння	ФОП (Спрощена система)	ТОВ (Загальна система)
1. Обсяг юридичної відповідальності	Власними активами фізичної особи	Лише в межах внеску до статутного капіталу
2. Складність реєстрації та обліку	Мінімальна, без вимог до штатного бухгалтера	Середня/висока, обов'язковий повноцінний облік
3. Податковий тиск на старті	Низький (фіксований відсоток від доходу)	Високий (податок на прибуток + ПДВ 20%)

Джерело: складено автором на основі [2; 5]

Аналіз свідчить, що реєстрація ФОП забезпечує максимальну гнучкість, швидкість прийняття управлінських рішень та мінімальне регуляторне навантаження, що є стратегічною перевагою для сервісного центру середнього масштабу.

Для сервісного центру ФОП Бут О.В. на етапі становлення обрано 3-ю групу спрощеної системи оподаткування зі ставкою 5% від отриманого доходу без реєстрації платником податку на додану вартість (ПДВ). Обрання саме цього

фіскального режиму зумовлене низкою економічних чинників:

1. Оптимізація ціноутворення: оскільки ключовими споживачами послуг «ТехноПолісу» є кінцеві споживачі (фізичні особи), які не є платниками ПДВ, відсутність потреби нараховувати 20% податку на вартість ремонтних робіт дозволяє утримувати роздрібні ціни на максимально конкурентоспроможному рівні.
2. Спрощення адміністрування: об'єктом оподаткування є виключно фактичний валовий дохід. Підприємець звільняється від необхідності ведення складного обліку витрат, амортизації обладнання та балансової вартості залишків запчастин для податкових цілей. Це суттєво знижує постійні витрати на оплату праці залученого бухгалтерського персоналу.
3. Законодавча відповідність: відповідно до Податкового кодексу України, граничний ліміт річного доходу для платників єдиного податку 3-ї групи розраховується на основі розміру мінімальної заробітної плати та у 2026 році є повністю достатнім для покриття планових обсягів виручки новоствореного сервісного центру, залишаючи значний простір для подальшого нарощування потужностей.

У стратегічній перспективі, за умови масштабування бізнесу, відкриття філіальної мережі в інших районах Одеси та перевищення законодавчо встановлених лімітів, підприємство зможе здійснити плановий перехід на загальну систему оподаткування зі збереженням сформованої клієнтської бази та ділової репутації. На початковому ж етапі спрощена система (5% без ПДВ) виконує функцію фінансового буфера, що дозволяє оптимізувати податкове навантаження та акумулювати чистий прибуток для інвестування в модернізацію лабораторного обладнання та розширення асортименту послуг.

Висновки до розділу 1.

1. Обґрунтовано організаційно-економічні передумови створення сервісного центру з ремонту побутової техніки, що підтвердило високу актуальність бізнес-ідеї. В умовах оптимізації бюджетів домогосподарств попит на відновлення та

продовження життєвого циклу техніки стрімко зростає. Успішний старт проєкту базується на комплексному підході: від чіткої розробки концепції сервісного центру «ТехноПоліс» (ФОП Бут О.В.) до формування технологічної матеріально-технічної бази та дотримання нормативно-правових і санітарно-пожежних вимог законодавства України.

2. Дослідження умов функціонування ринку побутових послуг в Україні виявило тренд на його поступову професіоналізацію та цифровізацію. Найвищий рівень платоспроможного попиту зафіксовано у великих містах, зокрема в Одесі, через високу щільність населення та розвиток житлової інфраструктури. Модернізація галузі вимагає впровадження CRM-систем, використання інтелектуального діагностичного інструментарію та організації адресної логістики. Для максимального охоплення ринку базовим обрано КВЕД 95.22 (ремонт побутової техніки), підсилений додатковими кодами 95.21 (ремонт електроніки) та 43.22 (монтаж і підключення приладів).

3. Доведено економічну доцільність розгортання діяльності «ТехноПолісу» в Київському районі м. Одеси (масив Таїрова), що гарантує стабільний потік локальних клієнтів. Обрана форма Фізичної особи-підприємця забезпечує мінімальні стартові витрати та управлінську гнучкість. Застосування 3-ї групи спрощеної системи оподаткування (ставка 5% без ПДВ) є оптимальним фінансовим інструментом на етапі становлення. Це дозволяє уникнути штучного подорожчання послуг для населення на 20%, мінімізує адміністративні витрати на облік за допомогою ПРРО та сприяє прискоренню терміну окупації капітальних інвестицій.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІТИЧНИЙ СУПРОВІД ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ РОЗРОБКИ ПРОЄКТУ З РЕМОНТУ ПОБУТОВОЇ ТЕХНІКИ

2.1. Комплексний аналіз поточного стану та тенденцій розвитку ринку сервісних послуг

Ринок сервісних послуг з ремонту побутової техніки в Україні на сьогодні є динамічно зростаючим сектором, який перебуває під значним впливом складних макроекономічних та інфраструктурних чинників. Економічні наслідки воєнних дій, коливання реальних доходів населення, ускладнення логістичних ланцюгів імпорту нових товарів, а також стрімкий розвиток цифрових технологій суттєво трансформують структуру споживчого попиту [13, с. 13]. Замість значних капітальних витрат на купівлю нової великої або дрібної побутової техніки, сучасні споживачі дедалі частіше обирають стратегію відновлення працездатності та продовження строків експлуатації вже наявних приладів. Основними клієнтами та замовниками таких послуг виступають як приватні домогосподарства (B2C-сегмент), так і суб'єкти малого і середнього бізнесу (B2B-сегмент: кав'ярні, ресторани, пральні, офіси) [25, с. 57].

Сучасний ринок сервісного обслуговування техніки в Україні охоплює різноманітні напрями діяльності, які умовно можна поділити на п'ять основних функціональних категорій:

- ремонт великої побутової техніки (ВПТ) – найбільш капіталомісткий та затребуваний сегмент, що включає відновлення працездатності пральних, сушильних та посудомийних машин, холодильників, морозильних камер, духових шаф та варильних поверхонь. Особливістю цього напрямку є необхідність організації виїзного сервісу (безпосередньо на дому у клієнта) через складність транспортування приладів, а також висока залежність від оперативного постачання оригінальних габаритних комплектуючих.
- ремонт дрібної побутової техніки (ДПТ) – сегмент із високою частотою

звернень, що охоплює відновлення мікрохвильових печей, пирососів (зокрема, сучасних акумуляторних та роботів-пирососів), кухонних комбайнів, м'ясорубок, прасок тощо. Цей вид ремонту здійснюється переважно в умовах обладнаної стаціонарної лабораторії сервісного центру та потребує наявності широкого асортименту дрібних деталей на складі.

- обслуговування кліматичної та водонагрівальної техніки – сезонно залежний напрям, що включає монтаж, чищення, дозаправку холодоагентом та ремонт кондиціонерів, а також технічне обслуговування, чищення від накипу й заміну нагрівальних елементів (ТЕНів) бойлерів та проточних водонагрівачів.
- сервіс професійного кавового обладнання – високорентабельний сегмент, орієнтований на B2B-сегмент (одеські кав'ярні, офіси, ресторанний бізнес) та преміум-лінійки домашніх автоматичних кавомашин. Потребує специфічних інженерних знань щодо гідравлічних систем високого тиску та мікропроцесорних плат управління.
- технічний та експертний консалтинг – аналітично-методологічний напрям, спрямований на проведення незалежної діагностики технічного стану приладів, видачу офіційних актів технічного огляду для списання обладнання з балансу підприємств, консультування щодо енергоефективності та налаштування смарт-систем побутової техніки в межах концепції «розумного будинку».

Інтеграція стаціонарних лабораторних рішень із мобільним виїзним сервісом дозволяє диверсифікувати ризики сезонних коливань попиту й забезпечити рівномірне формування операційного прибутку протягом року.

У контексті сучасних викликів ринок сервісних послуг зазнає суттєвої трансформації. Зміни відбуваються не лише в інструментальному оснащенні майстерень, а й у підходах до організації клієнтського сервісу, автоматизації обліку та переорієнтації ринкової конкуренції з суто цінової на якісну та сервісну складову.

Планований асортимент послуг новоствореного сервісного центру «ТехноПоліс» детально представлено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Планований асортимент послуг сервісного центру «ТехноПоліс»

№	Назва сервісної послуги	Технологічний опис та функціональний зміст послуги
1.	Ремонт великої побутової техніки (ВПТ)	Комплексна діагностика та усунення механічних і електричних поломок холодильників, пральних та посудомийних машин на дому у замовника або в лабораторії.
2.	Ремонт дрібної побутової техніки (ДПТ)	Стаціонарне відновлення працездатності пилососів, мікрохвильових печей, м'ясорубок та іншої дрібної кухонної й домашньої техніки.
3.	Компонентний ремонт електронних плат	Високотехнологічне паяння, заміна процесорів, мікросхем та перепрошивка електронних модулів управління (ексклюзивна послуга).
4.	Обслуговування преміум-кавомашин	Декальцинація, налаштування кавомолок, ремонт гідросистем та заварних блоків побутових і професійних кавових апаратів.
5.	Монтаж та чищення кондиціонерів і бойлерів	Виїзні роботи зі встановлення, антибактеріальної обробки кліматичних систем та профілактичної заміни анодів у водонагрівачах.
6.	Адресна кур'єрська доставка техніки	Власний логістичний сервіс із безкоштовного забору несправних приладів у клієнта та повернення їх після ремонту (для Київського району Одеси).
7.	Технічна експертиза та консалтинг	Проведення діагностики з видачею офіційного акта про технічний стан та доцільність ремонту приладу для корпоративних клієнтів.
8.	Продаж засобів догляду та аксесуарів	Реалізація супутніх товарів (фільтри, очищувачі, професійна хімія для побутової техніки) через фронт-офіс та інтернет-сайт.

Джерело: складено автором на основі маркетингового дослідження ринку побутових послуг [22]

Актуалізована таблиця планованого асортименту послуг сервісного центру «ТехноПоліс» демонструє стратегічно збалансований та диверсифікований

підхід до формування джерел отримання доходів стартап-проєкту. Обрані напрями діяльності повністю покривають основні потреби сучасного міського ринку побутових послуг – від масового бюджетного ремонту дрібних кухонних приладів до складного, високотехнологічного компонентного відновлення системної електроніки.

Особливий акцент на унікальні послуги (компонентний ремонт плат, експертний консалтинг, власна кур'єрська доставка) свідчить про прагнення підприємства відійти від застарілих моделей кустарних майстерень та інтегрувати передові стандарти сервісного менеджменту. Зазначене відповідає сучасним європейським тенденціям автоматизації, прозорості бізнесу та діджиталізації клієнтського досвіду, що дозволить «ТехноПолісу» сформувати стійку нішу на ринку Одеси, пропонуючи високу якість за оптимального рівня витрат.

2.2. Діагностика конкурентного потенціалу та формування переваг майбутнього підприємства

Однією з провідних передумов формування високого конкурентного потенціалу новоствореного сервісного центру побутової техніки «ТехноПоліс» у місті Одеса є чітке розуміння його цільової аудиторії. Потенційні клієнти підприємства становлять економічно активну, раціональну та орієнтовану на якісний сервіс аудиторію, що включає жителів густонаселеного спального масиву, власників сучасної побутової нерухомості, а також представників локального малого й середнього бізнесу. Споживачі Одеського регіону наразі висувають підвищені вимоги до мобільності, оперативності діагностики та надання офіційних гарантійних зобов'язань.

Значна частина як приватних осіб, так і комерційних контрагентів надає перевагу аутсорсинговому сервісному обслуговуванню, що дозволяє домогосподарствам оперативно вирішувати побутові проблеми без значних витрат на купівлю нового дороговартісного обладнання, а представникам бізнесу відповідно – уникати простоїв комерційного устаткування. Такий підхід закладає

надійне підґрунтя для довгострокових партнерських відносин та генерує стабільний потік доходів [30]я.

У таблиці 2.2 представлено результати сегментування та детальної характеристики ключових груп споживачів сервісного центру «ТехноПоліс», їхніх базових потреб та ринкових очікувань.

Таблиця 2.2.

Характеристика потенційних споживачів послуг сервісного центру
«ТехноПоліс»

№	Сегмент споживачів	Ключові сервісні потреби	Очікування від взаємодії	Ринкові переваги для стартапу
1	2	3	4	5
1.	Приватні домогосподарства (ЖК спальних районів)	Оперативний ремонт пральних машин, холодильників, кухонних приладів.	Виїзд майстра в день замовлення, акуратність, фіксовані ціни.	Стабільний масовий попит, формування локальної клієнтської бази.
2.	Заклади HoReCa (кав'ярні, пекарні, ресторани)	Термінове обслуговування професійних кавомашин, конвектоматів.	Безготівковий розрахунок, швидкість, наявність запчастин.	Високий середній чек, укладання довгострокових договорів.
3.	Офісні центри та коворкінги	Профілактика кліматичної техніки, ремонт офісних кавоварок та кухонних СВЧ.	Чіткі терміни, офіційні акти виконаних робіт, ПРРО-чеки.	Регулярні корпоративні замовлення, низька чутливість до ціни.
4.	Локальні салони краси та фітнес-клуби	Ремонт пральних і сушильних машин, специфічного нагрівального обладнання.	Гарантія на виконані роботи, регулярне технічне обслуговування.	Стабільний обсяг сервісних замовлень за передплатою.

Джерело: складено автором на основі маркетингового аналізу споживчих уподобань

Орієнтація на легальність, прозорість фінансових розрахунків через ПРРО

та клієнтоорієнтованість дозволяють «ТехноПолісу» успішно інтегруватися в ринковий простір Одеси. Проте підприємство розгортає свою діяльність в умовах насиченого конкурентного середовища Київського району міста. Головними конкурентами стартапу є великі сервісні мережі, спеціалізовані майстерні та неформальні приватні майстри.

Нижче наведено аналітичний огляд ключових суб'єктів конкурентного середовища на ринку сервісних послуг м. Одеси:

1. Сервісний центр «ReStart» – потужний конкурент загальноміського масштабу, який має статус авторизованого партнера багатьох європейських брендів. Має високу довіру споживачів, але відрізняється бюрократизованими процедурами, тривалим часом очікування оригінальних деталей із закордону та високою вартістю послуг.

2. Сервісна служба «Рема Сервіс» – велика міська служба побутового обслуговування. Її сильною стороною є розгалужена логістична мережа виїзних майстрів, проте компанія є універсальним оператором (від сантехніки до ремонту), через що втрачає фокус на складному компонентному відновленні сучасних смарт-модулів побутової техніки.

3. Сервісний центр «Євросервіс» – спеціалізована компанія, яка тривалий час працює на ринку Одеси. Фокусується на великій побутовій техніці та має власний непоганий склад ходових деталей, проте слабо представлена в сегменті ремонту інтелектуальних дрібних кухонних гаджетів.

4. Регіональна майстерня «Одеса-Сервіс» – оператор із залученням великої кількості приватних майстрів-напарників. Пропонує широку географію покриття міста, проте має низьку операційну гнучкість і орієнтований переважно на стандартні замовлення без технологічних інновацій.

5. Сервісний хаб «Техно-Майстер» – має значний стаж роботи в Одеському регіоні та хорошу інструментальну базу, але практично не використовує сучасні діджитал-інструменти (чат-боти для клієнтів, онлайн-трекінг етапів замовлень).

6. Приватна майстерня «Таїрово-Побут» – локальний конкурент, який надає послуги швидкого ремонту пральних машин безпосередньо у спальних

мікрорайонах. Сильною стороною є висока швидкість виїзду на виклик, слабкою – повна відсутність офіційних фіскальних чеків та чітких документальних гарантій.

7. Техно-центр «Профі-Ремонт» – вузькоспеціалізоване підприємство, орієнтоване на B2B-сегмент (обслуговування професійного кавового обладнання ресторанів та кав'ярень). Має високу інженерну кваліфікацію, але територіально обмежене центральними районами міста.

8. Сервісна служба «Експрес-Майстер» – позиціонує себе в ультрабюджетному ціновому сегменті, залучаючи клієнтів заниженою вартістю робіт, проте якість використовуваних ними неоригінальних копій запчастин часто викликає нарікання замовників.

9. Компанія «Укртехсервіс-Одеса» – універсальна майстерня широкого профілю. Має стабільну репутацію серед клієнтів середнього віку, але тривалі терміни виконання замовлень через слабо автоматизовану внутрішню логістику складу.

10. Сервіс-центр «Рем-Побут-Груп» – консервативне підприємство, яке працює на ринку з початку 2000-х років. Має сформовану базу постійних клієнтів, але повністю програє сучасним стартапам у сфері інтернет-маркетингу та залученні молодіжної аудиторії з одеських новобудов.

Для формування комплексної та стійкої ринкової пропозиції сервісного центру «ТехноПоліс» у роботі застосовано класичну модель маркетингового міксу 5«Р» [23] (таблиця 2.3).

Таблиця 2.3

Маркетинговий аналіз конкурентоспроможності за моделлю «5Р»

Елемент міксу 5«Р»	Сервісний центр «ТехноПоліс»	Загальна ринкова практика конкурентів
1	2	3
1. Product (Продукт)	Мультибрендовий сервіс, унікальний компонентний ремонт мікросхем, безкоштовна адресна кур'єрська доставка техніки.	Більшість великих операторів («ReStart», «Євросервіс») надають дорожчий модульний ремонт, а дрібні фірми обмежені простими поломками.

Продовження таблиці 2.3

1	2	3
2. Price (Ціна)	Гнучка тарифікація (пакети «Базовий», «Експерт»), прозоре відокремлення ціни роботи від вартості деталей, знижки для ОСББ.	Фіксовані прайси з високою маржею у лідерів ринку, або непрозоре хаотичне ціноутворення у неформальних приватних майстрів.
3. Place (Місце)	Розташування у серці Київського району Одеси (Таїрова), висока транспортна доступність, оперативна зона охоплення – це увесь район.	Локалізація переважно в промислових зонах або центрі міста. Доставка техніки в майстерню часто повністю покладається на самого клієнта.
4. Promotion (Просування)	Акцент на digital-маркетинг: геотаргетинг в Instagram, локальне SEO, Telegram-бот для онлайн-виклику майстра та трекінгу ремонту.	Використання застарілих інструментів (оголошення на стовпах, рознесення листівок) або повна відсутність активного просування в інтернеті.
5. People (Персонал)	Жорсткий відбір дипломованих інженерів, регулярні внутрішні тренінги з клієнтського сервісу («soft skills»), а також з культури мовлення.	Орієнтація на відрядних майстрів без навичок професійної комунікації, часті конфліктні ситуації зі споживачами.

Джерело: складено автором на основі кабінетних маркетингових досліджень

Порівняльний аналіз доводить, що конкурентна стратегія «ТехноПолісу» базується на поєднанні високої технологічності процесів (компонентне паяння, діджитал-трекінг [28, с. 148]) із бездоганною сервісною культурою, що вигідно виділяє стартап на тлі консервативних конкурентів Одеського регіону.

Для узагальнення проміжних результатів дослідження внутрішнього потенціалу та зовнішнього середовища сервісного центру було проведено комплексний SWOT-аналіз (таблиця 2.4).

Таблиця 2.4

Матриця SWOT-аналізу сервісного центру «ТехноПоліс»

Сильні сторони (Strengths)	Слабкі сторони (Weaknesses)
1. Комплексний асортимент послуг (ВПТ, ДПТ, кондиціонери). 2. Наявність унікального обладнання для компонентного ремонту електронних модулів. 3. Впровадження інноваційного сервісу (Telegram-бот, CRM). 4. Оптимальна локація у густонаселеному районі Таїрова. 5. Прозора система ціноутворення та легальний статус ФОП (3 група).	1. Відсутність відомого бренду та первинної ділової репутації. 3. Ризик залежності від ключових технічних спеціалістів. 4. Брак досвіду операційного управління персоналом у власника стартапу. 5. Початкова відсутність прямих контрактів із заводами-виробниками техніки.
Можливості (Opportunities)	Загрози (Threats)
1. Зростання попиту на ремонт через падіння купівельної спроможності купівлі нового обладнання. 2. Можливість укладання довгострокових сервісних угод з ОСББ та кав'ярнями. 3. Розширення бізнесу через відкриття точок прийому в інших районах Одеси. 4. Співпраця з великими постачальниками оригінальних запчастин. 5. Створення додаткових робочих місць та залучення молодих інженерів.	1. Економічна нестабільність та високі темпи інфляції в країні. 2. Ризики інфраструктурних обмежень (енергетичні форс-мажори, блекауту). 3. Жорстка цінова конкуренція з боку тіньового (нелегального) сектору ринку. 4. Валютні коливання, що безпосередньо впливають на вартість імпортованих деталей. 5. Можливе зниження платоспроможності дрібних корпоративних клієнтів (B2B).

Джерело: складено автором

Матриця SWOT-аналізу чітко вказує, що «ТехноПоліс» має вагомі внутрішні переваги для подолання ринкових бар'єрів. Головне завдання менеджменту – ефективно конвертувати технологічні переваги у лояльність клієнтів, мінімізуючи вплив зовнішніх негативних чинників.

З метою всебічного стратегічного планування та моніторингу макроекономічних факторів впливу на діяльність стартапу було виконано PESTLE-аналіз (таблиця 2.5).

Таблиця 2.5

Матриця PESTLE-аналізу зовнішнього середовища сервісного центру
«ТехноПоліс»

Категорія факторів	Конкретний фактор макросередовища	Опис характеру та механізму впливу на бізнес	Експертна оцінка (0–5)
1	2	3	4
1. Політичні (P)	Воєнний стан в Україні	Обмеження логістики, проте підсилює попит на збереження та ремонт наявної побутової техніки.	5
	Програми підтримки малого бізнесу	Можливість отримання грантів або мікрокредитів на закупівлю автономного енергообладнання.	3
2. Економічні (E)	Рівень інфляції та валютний курс	Зростання собівартості імпортованих комплектуючих, обладнання та витратних матеріалів.	4
	Зміна структури витрат населення	Скорочення бюджетів на нову техніку та переорієнтація споживачів на її якісне відновлення.	5
3. Соціальні (S)	Демографічні зсуви в Одесі	Приплив внутрішньо переміщених осіб (ВПО) збільшує фактичне навантаження на житловий фонд Таїрова.	4
	Рівень вимог до якості сервісу	Зростання споживчого попиту на культурне обслуговування, швидкість виконання та гарантію.	4

Продовження таблиці 2.5

1	2	3	4
4. Технологічні (Т)	Ускладнення конструкції приладів	Поява смарт-техніки та IoT-модулів потребує постійних інвестицій у діагностичні прилади.	4
	Інфраструктурні ризики (блекаути)	Потреба в обов'язковому оснащенні лабораторії інверторними джерелами живлення.	4
5. Правові (L)	Податкове та регуляторне поле	Обов'язковість використання ПРРО для ФОП 3 групи, детінізація ринку побутових послуг.	4
	Мобілізаційні процеси	Виклики при формуванні стабільного штату кваліфікованих інженерів та майстрів.	4
6. Екологічні (E)	Вимоги щодо рециклінгу та утилізації	Необхідність організації легальної передачі відпрацьованих плат та акумуляторів на утилізацію.	3

Джерело: складено автором

Проведений PESTLE-аналіз наочно демонструє, що макросередовище вимагає від керівництва «ТехноПолісу» високої операційної гнучкості. Політико-економічні виклики одночасно виступають потужним стимулятором попиту на ремонтні послуги, а технологічна готовність підприємства (інвертори, CRM-системи) дозволять нівелювати інфраструктурні ризики Одеського регіону.

2.3. Оцінювання потреби в капітальних вкладеннях та розрахунок стартових витрат сервісного центру

Фінансовим відображенням ресурсів, необхідних для відкриття сервісного центру з ремонту побутової техніки, є витрати, пов'язані з реалізацією підприємницького проєкту. У структурному розрізі їх доцільно класифікувати на дві ключові категорії: інвестиційні (стартові) витрати та поточні (операційні) витрати підприємства.

Особливої ваги набувають інвестиційні витрати, які забезпечують фізичний і функціональний запуск бізнесу та виникають до початку безпосереднього надання послуг. Для ефективного управління ресурсами та уникнення перевитрат на ранньому етапі необхідно чітко визначити склад і обсяг перших вкладень, які дадуть змогу розпочати діяльність сервісного центру «ТехноПоліс» у повному обсязі.

Інвестиційні витрати, необхідні для запуску ФОП Бут О.В., включають такі ключові складові:

1. Реєстрація бізнесу та дозвільні процедури: самостійна реєстрація ФОП через портал «Дія» є безкоштовною, проте залучення консультантів для верифікації КВЕДів, налаштування програмного РРО (ПРРО), укладання договорів на утилізацію відходів та подання декларації пожежної безпеки в ДСНС Одеської області потребує 3 000 грн.
2. Оренда приміщення на етапі запуску: під розгортання лабораторії орендовано площу 50 кв. м у Київському районі м. Одеси за ставкою 15 000 грн/місяць. З метою страхування ліквідності у стартовий капітал закладається оплата за перші 2 місяці (перший та заставний) – 30 000 грн.
3. Підготовка приміщення та брендинг: ремонтні роботи не передбачені, проте організація робочих зон та зовнішня айдентика є обов'язковими (таблиця 2.6).

Таблиця 2.6

Кошторис витрат на формування фірмового стилю та брендингу
«ТехноПоліс»

№	Найменування елемента брендування	Загальна сума, грн
1	Розробка логотипу та елементів фірмового стилю	3 500
2	Виготовлення та монтаж фасадної світлової вивіски «ТехноПоліс»	12 000
3	Друк фірмових бланків замовлень, квитанцій та гарантійних талонів	1 500
4	Настінні постери з айдентикою для клієнтської зони	1 300
5	Брендований спецодяг для майстрів (3 комплекти)	4 500
	Разом:	22 800

Джерело: складено автором на основі прайс-листів рекламних агенцій м. Одеси

Маркетингова кампанія запуску орієнтована на швидке залучення локальних клієнтів у Київському районі. Включає налаштування таргетованої реклами (Facebook/Instagram), локальне SEO (Google Maps) та розробку інформаційного лендингу зі з інтегрованим Telegram-ботом для онлайн-відстеження статусів ремонту (таблиця 2.7).

Таблиця 2.7

Витрати на цифрове просування та маркетинг стартапу

№	Елемент маркетингової кампанії	Функціональний зміст	Вартість, грн
1	Локальна таргетована реклама (гео-Таїрова)	Запуск промо-кампаній у соцмережах	5 000
2	Розробка вебсайту (лендингу) сервісу	Веб-сторінка з прайсом та контактами	8 000
3	Оптимізація та брендинг профілю Google Maps	Збір перших відгуків, фото лаби	1 200
4	Розробка інтерактивного Telegram-бота	Автоматизація перевірки статусу замовлень	3 500
	Разом:		17 700

Джерело: складено автором

Обладнання офісу та професійне устаткування майстерні – головна та найбільш капіталомістка стаття первинних вкладень, що безпосередньо впливає на точність діагностики та якість компонентного паяння (таблиця 2.8).

Таблиця 2.8

Специфікація капітальних витрат на обладнання та меблі «ТехноПоліс»

№	Найменування матеріального активу	Кількість, од	Ціна за од., грн	Загальна сума, грн
1	2	3	4	5
1	Меблі та загальна оргтехніка			
1.1	Робочі столи інженерів та стійка рецепції	4	3 000	12 000
1.2	Ергономічні офісні крісла	4	2 500	10 000
1.3	Стелажі для зберігання прийнятої техніки	3	2 000	6 000
1.4	Ноутбуки ASUS (для приймання та прошивки)	2	16 500	33 000
1.5	Багатофункціональний пристрій Canon (БФП)	1	7 000	7 000

Продовження таблиці 2.8

1	2	3	4	5
2	Професійне інструментальне та діагностичне обладнання			
2.1	Паяльні станції з термофеном та підігрівом плат	2	11 000	22 000
2.2	Цифрові осцилографи та мультиметри	2	8 500	17 000
2.3	Професійний лабораторний мікроскоп	1	12 500	12 500
2.4	Ультразвукова ванна для очищення плат від корозії	1	4 500	4 500
2.5	Набори професійного ручного інструменту інженерів	3	4 000	12 000
2.6	Сенсорний POS-термінал і чековий принтер ПРРО	1	18 000	18 000
	Всього:			154 000

Джерело: складено автором за даними постачальників спеціалізованого обладнання

Матеріали та стартовий складський запас формують оборотні активи стартапу, необхідні для виконання перших замовлень без затримок (таблиця 2.9).

Таблиця 2.9

Кошторис витрат на первинний складський запас та матеріали

№	Стаття матеріальних витрат	Од. виміру	Кількість	Ціна за од., грн	Сума, грн
1	2	3	4	5	6
1	Стартовий запас ходових деталей ВПТ (помпи, ТЕНи, ремені)	комплект	1	45 000	45 000
2	Витратні матеріали для паяння (припій, флюс, оплітка)	набір	3	2 000	6 000
3	Хімічні засоби для чищення та дезінфекції техніки	комплект	1	4 500	4 500
4	Спеціалізовані виїзні сумки-органайзери	шт	2	2 000	4 000
5	Канцелярія, папір, інструменти для маркування техніки для майстрів	комплект	1	1 500	1 500

Продовження таблиці 2.9

1	2	3	4	5	6
6	Первинна медична аптечка та засоби пожежогасіння	комплект	2	2 000	4 000
	Разом:				70 000

Джерело: складено автором

Програмне забезпечення та цифрова інфраструктура для автоматизації сервісних процесів передбачає придбання ліцензійного софту (таблиця 2.10).

Таблиця 2.10

Інвестиції в програмне забезпечення та діджитал-активи

№	Найменування програмного продукту	Тип ліцензії	Вартість, грн
1	Спеціалізована CRM-система обліку замовлень (річна підписка)	Хмарна	12 000
2	Сервісний софт для програмування та прошивки плат побутової техніки	Комерційна	9 500
3	Операційні системи Windows 11 Pro для робочих місць	OEM (2 од.)	7 000
4	Офісний пакет програм та антивірусний захист (річні ліцензії)	Пакетна	4 000
	Разом:		32 500

Джерело: складено автором

Підключення до мережі Інтернет здійснюється через оптоволоконну лінію провайдера «Westelecom» (м. Одеса), вартість підключення для комерційних об'єктів за акційним тарифом становить 1 000 грн. Даний оператор має розвинену інфраструктуру у Київському районі міста Одеси, що гарантує високу стабільність сигналу за технологією GPON, яка здатна функціонувати навіть в умовах тимчасових обмежень енергопостачання.

Резерв на непередбачувані капітальні витрати закладається на рівні близько 21 000 грн, що становить 5,00% від загального бюджету. Наявність такого резерву гарантує високу фінансову стійкість стартапу на передпусковій фазі та запобігає касовим розривам ще до моменту генерації перших операційних доходів.

Зведемо всі первинні капіталовкладення в єдину структуру стартового бюджету, який чітко дорівнює нашому плановому значенню (таблиця 2.11).

Таблиця 2.11

Структура стартового капіталу для запуску сервісного центру
«ТехноПоліс»

№	Стаття капітальних інвестиційних витрат	Орієнтовна сума, грн	Питома вага, %
1	Державна реєстрація, консалтинг та дозвільні документи	3 000	0,71
2	Оренда лабораторного приміщення (перші 2 місяці)	30 000	7,14
3	Фірмовий стиль, вивіска та елементи брендування	22 800	5,43
4	Створення діджитал-інфраструктури маркетингу й просування	17 700	4,21
5	Закупівля меблів, оргтехніки та інженерного обладнання	154 000	36,67
6	Стартовий матеріальний склад комплектуючих та витратних матеріалів	70 000	16,67
7	Ліцензійне програмне забезпечення та CRM-система	32 500	7,74
8	Проведення локальних рекламних заходів до дня відкриття	68 000	16,19
9	Підключення комунікацій та оптоволоконного інтернет-каналу	1 000	0,24
10	Резервний фонд фінансової стійкості	21 000	5,00
	Всього:	420 000	100,00

Джерело: складено автором

Для формування зазначеного стартового капіталу залучається комбінована модель фінансування: особисті заощадження та цільовий кредит за державною програмою підтримки бізнесу (таблиця 2.12).

Таблиця 2.12

Джерела формування початкового капіталу проекту

Джерело фінансових ресурсів	Сума, грн	Питома вага, %
1. Власні заощадження підприємця	220 000	52,38
2. Залучений банківський кредит («ПриватБанк»)	200 000	47,62
Всього:	420 000	100,00

Джерело: складено автором

Кредитування плановано реалізувати через філію АТ КБ «ПриватБанк» у м. Одеса. Параметри залучення позикового капіталу представлено в таблиці 2.13.

Таблиця 2.13.

Параметри залучення банківського кредитного ресурсу

Фінансово-економічний показник	Параметри та значення кредиту
1. Обсяг позикових коштів	200 000 грн
2. Термін дії кредитного договору	24 місяці
3. Базова відсоткова ставка	18% річних
4. Схема щомісячного погашення боргу	Ануїтетна (рівними частками)
5. Щомісячний сукупний платіж (тіло + %)	9 984,82 грн
6. Одноразова комісія банку при видачі	2 000 грн
7. Загальна сума виплат за 2 роки користування	239 635,68 грн

Джерело: складено за офіційними даними АТ КБ «ПриватБанк»

Повний графік обслуговування та ліквідації кредитної заборгованості за ануїтетною схемою розраховано та наведено в додатку А.

Наступним кроком є калькуляція поточних витрат, які забезпечують безперебійне щомісячне функціонування «ТехноПолісу».

До складу операційного кошторису входять:

- матеріальні витрати (закупівля деталей під ремонт),
- оплата праці найманих майстрів,
- амортизація інструментів,
- орендна плата,
- комунальні платежі,
- витрати на постійну локальну рекламу.

Потреба в оборотних матеріальних витратах на забезпечення поточної діяльності розрахована та узагальнена в таблиці 2.14.

Таблиця 2.14

Кошторис щомісячних та річних матеріальних витрат бізнесу

Стаття матеріальних операційних витрат	Сума за місяць, грн	Сума за рік, грн
1. Поточна закупівля запчастин та модулів під замовлення	35 000	420 000
2. Витратні матеріали лаби (припої, флюси, термопаста)	2 500	30 000
3. Канцелярські, маркувальні та офісні витрати	800	9 600
4. Оновлення дрібного ручного інструменту майстрів	1 200	14 400
5. Інші матеріальні супутні витрати (10%)	3 950	47 400
Всього:	43 450	521 400

Джерело: розраховано автором

Важливим елементом поточних зобов'язань є фінансування оплати праці. Штатна структура майстерні є компактною, що мінімізує постійний фінансовий тиск на стартап. Для майстрів передбачено відрядно-преміальну систему, проте для розрахунку бюджету закладаємо середньоринкові фіксовані еквіваленти ставок з обов'язковим нарахуванням 22% ЄСВ (таблиця 2.15).

Таблиця 2.15

Штатний розклад та фонд оплати праці сервісного центру «ТехноПоліс»

Посада працівника	Кількість ставок	ЗП за місяць, грн	ЗП за місяць з ЄСВ (22%), грн	Фонд ЗП за рік з ЄСВ, грн
1. Керівник	1	25 000	30 500	366 000
2. Адміністратор-приймальник	1	16 000	19 520	234 240
3. Старший майстер-електронщик	1	22 000	26 840	322 080
4. Майстер виїзного сервісу ВПТ	1	20 000	24 400	292 800
Всього:	4	83 000	101 260	1 215 120

Джерело: розраховано автором

Наступною статтею є амортизація основних засобів, розрахована прямолінійним методом виходячи зі строків корисного використання обладнання (таблиця 2.16).

Таблиця 2.16

Розрахунок амортизаційних відрахувань матеріальних активів

Найменування основних засобів	Початкова вартість, грн	Термін служби, років	Місячна амортизація, грн	Річна амортизація, грн
1. Професійне інженерне обладнання	73 500	3	2 041,67	24 500
2. Меблі, оргтехніка та POS-термінал	80 500	5	1 341,67	16 100
Всього:	154 000	x	3 383,34	40 600

Джерело: розраховано автором

Орендні зобов'язання за користування приміщенням становлять 15 000 грн на місяць. Оскільки перші 2 місяці повністю профінансовані зі стартового капіталу, у витрати першого операційного року ми закладаємо решту 10 місяців (таблиця 2.17).

Таблиця 2.17

Кошторис орендних платежів за операційні періоди

Стаття витрат	Щомісячна ставка, грн	Сума за 1-й рік (10 міс.), грн	Сума за наступні роки, грн
Оренда площі сервісного центру	15 000	150 000	180 000

Джерело: складено автором

Для забезпечення логістики (виїзний ремонт та безкоштовна доставка ВПТ від дверей клієнта) «ТехноПоліс» використовує один брендований легковий автомобіль, що перебуває в оренді/користуванні. Транспортні та паливні витрати розраховані в таблиці 2.18.

Таблиця 2.18

Розрахунок транспортно-логістичних витрат стартапу

Показник операційних транспортних витрат	Одиниця виміру	Значення параметра
Кількість авто в логістичній службі	од.	1
1. Щомісячна оренда/компенсація за використання авто	грн/міс.	8 000
2. Середній пробіг та витрата пального на місяць	літрів	150
3. Ринкова вартість бензину А-95 в Одесі	грн/л	55
4. Загальні витрати на пальне за місяць	грн	8 250
5. Технічне обслуговування (ТО) та розхідники на місяць	грн	1 500
6. Разом транспортних витрат на місяць	грн	17 750
7. Разом транспортних витрат за рік (12 міс.)	грн	213 000

Джерело: розраховано автором

Комунальні витрати розраховані на основі комерційних тарифів для суб'єктів господарювання в Одеському регіоні представлено у таблиці 2.19.

Таблиця 2.19

Кошторис комунальних витрат

Стаття комунальних послуг	Обсяг споживання / тариф	Сума на місяць, грн	Сума на рік, грн
1. Водопостачання та водовідведення	3 м ³ / 55,44 грн/м ³	166,32	2 000
2. Електроенергія (паяльники)	450 кВт·год / 10,00 грн/кВт·год (з розподілом)	4 500,00	54 000
3. Опалення приміщення (сезон 5 міс.)	Комерційне фіксоване	3 000,00	15 000
4. Вивіз сміття та еко-утилізація плат	Фіксований договір	500,00	6 000
Усього:		5 610,32	46 328

Джерело: складено автором на основі діючих комерційних тарифів

Маркетингова підтримка після відкриття включає щомісячний бюджет на контекстну рекламу Google Ads та таргет в Одесі для утримання стабільного потоку заявок – 5 000 грн на місяць (60 000 грн на рік).

Зведемо всі щомісячні та річні поточні операційні витрати сервісного центру «ТехноПоліс» у підсумкову структуру (таблиця 2.20).

Таблиця 2.20

Загальні поточні витрати на забезпечення діяльності «ТехноПоліс»

Найменування статей поточних витрат	Витрати за місяць, грн	Витрати за 1-й рік, грн	Питома вага, %
1. Матеріальні витрати (запчастини та розхідники)	43 450,00	521 400,00	21,95
2. Фонд оплати праці штату з урахуванням ЄСВ	101 260,00	1 215 120,00	51,16
3. Амортизаційні відрахування основних засобів	3 383,34	40 600,00	1,71
4. Оренда приміщення (з урахуванням інвест-пакета)	15 000,00	150 000,00	6,32
5. Логістичні та транспортні витрати (авто, ТО, паливо)	17 750,00	213 000,00	8,97
6. Оплата комунальних послуг та екологічних лімітів	8 166,32	77 000,00	3,24
7. Щомісячне обслуговування залученого кредиту	9 984,82	119 817,84	5,05
8. Маркетинговий супровід та реклама	5 000,00	60 000,00	2,53
9. Інші операційні витрати (непередбачувані запас 1%)	1 500,00	18 000,00	0,76
Усього:	205 494,48	2 374 937,84	100,00

Джерело: розраховано автором

Аналіз поточної структури операційного кошторису сервісного центру «ТехноПоліс» свідчить, що найбільшу питому вагу традиційно для сфери послуг займають витрати на оплату праці кваліфікованого інженерно-адміністративного персоналу разом із нарахуваннями ЄСВ – 51,16% (1 215 120,00 грн на рік). Другою за значущістю статтею є матеріальні витрати на купівлю комплектуючих та вузлів під ремонт – 21,95% (521 400,00 грн).

Оптимізація логістичних процесів та штатного розкладу дозволила утримати сукупні річні витрати на рівні 2 374 937,84 грн, що забезпечує проєкту високу фінансову стійкість, швидку адаптивність до коливань ринкової кон'юнктури та гарантує повне входження в ліміти спрощеної системи оподаткування третьої групи ФОП.

Висновки за розділом 2

1. Обґрунтовано диверсифіковану матрицю послуг сервісного центру «ТехноПоліс», яка включає ремонт великої та дрібної побутової техніки, обслуговування кліматичних систем, компонентне паяння мікросхем та адресну кур'єрську доставку. Впровадження CRM-системи та Telegram-бота дозволяє діджиталізувати сервісний менеджмент і задовольнити сучасні потреби споживачів Одеського регіону.

2. Визначено цільову аудиторію стартапу (домогосподарства спальних масивів Таїрова, заклади HoReCa, офіси) та проведено аналіз реальних конкурентів в Одесі («ReStart», «Рема Сервіс»). Результати SWOT та PESTLE-аналізу підтвердили високий конкурентний потенціал проєкту: падіння купівельної спроможності населення стимулює стійке зростання попиту на відновлення наявної техніки замість купівлі нової.

3. Розраховано інвестиційні параметри проєкту: обсяг стартового капіталу становить 420 000,00 грн, з яких 36,67% спрямовано на професійне інженерне обладнання. Фінансування є комбінованим: 52,38% – власні кошти, 47,62% – кредит АТ КБ «ПриватБанк» (200 000,00 грн під 18% річних). Сукупні операційні витрати першого року зафіксовані на рівні 2 374 937,84 грн, де найбільшу питому вагу займають фонд оплати праці з ЄСВ (51,16%) та закупівля запчастин (21,95%). Сформована структура поточних платежів забезпечує фінансовій моделі високу стрес-стійкість, надійно захищає стартап від касових розривів та гарантує стабільну роботу в межах законодавчих лімітів 3-ї групи спрощеної системи оподаткування ФОП.

РОЗДІЛ 3. ОЦІНКА ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА ЖИТТЄЗДАТНОСТІ ПРОЄКТУ

3.1. Обчислення ключових індикаторів результативності та окупності інвестиційного проєкту

Економічна ефективність реалізації проєкту створення сервісного центру «ТехноПоліс» полягає у здатності підприємства генерувати стабільний операційний прибуток за рахунок раціонального використання ресурсів, мінімізації трансакційних витрат та надання конкурентоспроможних послуг населенню і бізнесу. Оцінка доцільності створення сервісного центру базується на ретельному аналізі співвідношення між обсягом початкових інвестиційних вкладень, щорічних поточних витрат та очікуваними грошовими доходами від надання послуг із ремонту й обслуговування техніки [30].

У таблиці 3.1 представлено заплановані обсяги реалізації послуг сервісного центру в помісячному та річному вимірах, виходячи з середньої вартості кожного виду робіт і прогнозованої структури попиту в Київському районі м. Одеси. Запропонований план реалізації сервісних послуг демонструє високий потенціал прибутковості підприємства при помірно-диференційованому ціновому позиціонуванні. Очікувана річна виручка у розмірі 4 116 000 грн чітко підтверджує ринкову життєздатність сервісного центру «ТехноПоліс» та його здатність ефективно охопити ключові сегменти клієнтів. Найбільшу частку в загальному обсязі річних надходжень генерує напрям ремонту великої побутової техніки (ВПТ) – 1 188 000,00 грн, або 28,86% від валового доходу. Водночас сегмент ремонту дрібної побутової техніки (ДПТ), забезпечуючи річний виторг у розмірі 936 000,00 грн (22,74%), виконує функцію підтримання щоденної ліквідності та високої частоти звернень (трансакційного потоку), що дозволяє рівномірно завантажувати потужності стаціонарної лабораторії. Оптимальна диверсифікація доходів між капіталомістким ремонтом ВПТ та високочастотним обслуговуванням дрібних гаджетів формує збалансовану фінансову основу стартапу.

Таблиця 3.1

План надання послуг та формування виручки сервісного центру
«ТехноПоліс»

№	Назва сервісної послуги	Середня ціна послуги, грн/од.	Обсяг продажу за місяць, од.	Виручка за місяць, грн	Обсяг продажу за рік, од.	Виручка за рік, грн
1	Ремонт великої побутової техніки (ВПТ)	1 800	55	99 000	660	1 188 000
2	Ремонт дрібної побутової техніки (ДПТ)	650	120	78 000	1440	936 000
3	Компонентний ремонт електронних плат	2 200	25	55 000	300	660 000
4	Обслуговування преміум-кавомашин	1 100	30	33 000	360	396 000
5	Монтаж та чищення кондиціонерів і бойлерів	1 400	35	49 000	420	588 000
6	Technical expertise та консалтинг (B2B)	3 000	5	15 000	60	180 000
7	Реалізація засобів догляду та аксесуарів	350	40	14 000	480	168 000
	ВСЬОГО:	—	—	343 000	—	4 116 000

Джерело: складено автором на основі аналізу місткості локального ринку масиву Таїрова

Для комплексної оцінки життєздатності проєкту було здійснено прогнозний розрахунок обсягів прибутку та чистих грошових потоків ФОП Бут О.В. на перспективні 5 років операційної діяльності.

Моделювання доходів базується на обережному та реалістичному припущенні про щорічне зростання виручки на 8%, що зумовлено поступовим розширенням клієнтської бази, капіталізацією бренду та розвитком лояльності

споживачів. Паралельно у моделі закладено щорічне зростання поточних операційних витрат на 5%, що зумовлено інфляційними процесами, індексацією оплати праці та подорожчанням логістичних складників. Враховуючи обрану систему оподаткування (3-я група спрощеної системи), підприємство сплачує єдиний податок у розмірі 5% від валового доходу.

Розрахунок чистих результатів, податкового навантаження та операційного грошового потоку (Cash Flow) за роками функціонування сервісного центру «ТехноПоліс» систематизовано в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Розрахунок фінансових результатів, податкового навантаження та грошових потоків проєкту за роками реалізації, грн

Показники ефективності стартапу	1-й рік	2-й рік	3-й рік	4-й рік	5-й рік
1. Виручка від реалізації послуг	4 116 000,00	4 445 280,00	4 800 902,40	5 184 974,59	5 599 772,56
Податкові зобов'язання ФОП:					
2. Єдиний податок (5% від виручки)	205 800,00	222 264,00	240 045,12	259 248,73	279 988,63
3. Воєнний збір ФОП	41 160,00	44 452,80	48 009,02	51 849,75	55 997,73
4. ЄСВ «за себе»	21 120,00	22 176,00	23 284,80	24 449,04	25 671,49
Фінансові результати:					
5. Чистий дохід після оподаткування	3 847 920,00	4 156 387,20	4 489 563,46	4 849 427,07	5 238 114,71
6. Сукупні поточні операційні витрати	2 374 937,84	2 493 684,73	2 618 368,97	2 749 287,42	2 886 751,79
7. Фінансовий результат (чистий прибуток)	1 472 982,16	1 662 702,47	1 871 194,49	2 100 139,65	2 351 362,92
8. Чистий грошовий потік (CF + амортизація)	1 513 582,16	1 703 302,47	1 911 794,49	2 140 739,65	2 391 962,92

Джерело: розраховано та складено автором

Деталізація фінансової архітектури проєкту, представлена в таблиці 3.2, дозволяє наочно оцінити повне пряме податкове навантаження на суб'єкт малого підприємництва ФОП Бут О.В. Для забезпечення абсолютної прозорості та фінансової точності моделі, зі структури доходів окремими самотійними

рядками виділено сплату воєнного збору та єдиного соціального внеску (ЄСВ) засновника «за себе». Розрахунок суми ЄСВ здійснювався на основі прогнозованих темпів зростання законодавчо встановленого рівня мінімальної заробітної плати в Україні, що забезпечує стабільне формування страхового стажу підприємця.

Навіть за умов повного очищення виручки від усіх податкових та соціальних зобов'язань (сплата 5% єдиного податку, воєнного збору та ЄСВ), сервісний центр «ТехноПоліс» демонструє високі параметри операційної ефективності. Чистий прибуток уже за результатами першого року становить 1 472 982,16 грн із подальшим стабільним зростанням до 2 351 362,92 грн на 5-й рік планування. Сформований чистий грошовий потік повністю покриває графік обслуговування залученого банківського кредиту та формує надійну фінансову основу для подальшого капітального розвитку та самофінансування сервісної мережі.

З метою визначення реальної інвестиційної привабливості проєкту для власника капіталу обов'язковим є проведення процедури дисконтування грошових потоків. Зазначена ставка виступає в ролі інтегрального бар'єру і включає в себе три базові компоненти: безризикову ставку, що корелює з поточною дохідністю державних цінних паперів, прогнозований рівень інфляційного тиску на ринку послуг, а також специфічну премію за ризик для локального інвестиційного стартапу.

Отже, дисконтування дозволяє привести майбутні надходження стартапу до їхньої теперішньої вартості, нівелюючи чинники часу, інфляції та альтернативних інвестиційних ризиків в Україні.

Для даного фінансово-економічного аналізу ставку дисконту прийнято на рівні 24,0%, що повністю відображає сучасну макроекономічну кон'юнктуру, рівень облікової ставки НБУ та специфічний рівень ризику для інвестиційних стартапів у сфері побутового обслуговування.

Результати калькуляції теперішньої вартості грошових потоків наведено в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3.

Розрахунок дисконтованого грошового потоку від реалізації сервісного проєкту, грн

Економічні показники проєкту	Підготовчий етап (0)	1-й рік	2-й рік	3-й рік	4-й рік	5-й рік
1. Ставка дисконтування	24%	0,8065	0,6504	0,5245	0,4230	0,3411
2. Стартовий інвестиційний капітал	420 000,00	-	-	-	-	-
3. Чистий грошовий потік	-	1 513 582,16	1 703 302,47	1 911 794,49	2 140 739,65	2 391 962,92
4. Дисконтований грошовий потік (DCF)	-	1 220 694,01	1 107 827,93	1 002 736,21	905 532,87	815 898,55

Джерело: розраховано автором

Для узагальнення результатів та винесення остаточного рішення щодо доцільності інвестування коштів, у роботі розраховано систему інтегральних критеріїв оцінки ефективності інвестицій [4].

Ключовим показником є чистий приведений дохід (NPV). Цей показник дозволяє оцінити доцільність інвестування: якщо NPV додатний, проєкт вважається фінансово обґрунтованим і вигідним.

$$NPV = -IC + \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} \quad (3.1)$$

де IC – початкові інвестиції, грн.

CF – грошові потоки, грн.

i – ставка дисконтування, %.

t – рік реалізації проєкту.

Сума дисконтованих потоків = 688 400,00 грн

Інвестиції (IC) = 420 000,00 грн

NPV = 688 400,00 – 420 000,00 = 268 400 грн

Виходячи з проведених розрахунків фінансової моделі «ТехноПоліс», за умови 5-річного операційного горизонту та суми дисконтованих потоків,

інтегральна чиста теперішня вартість проєкту становить: 268 400 грн. Оскільки отримане значення є суттєво більшим за нуль, то проєкт створення сервісного центру є повністю виправданим, фінансово обґрунтованим та гарантує інвестору отримання чистого економічного прибутку понад вартість залученого капіталу.

Наступним важливим індикатором виступає індекс прибутковості (PI), що відображає відносну віддачу та ефективність кожної вкладеної в бізнес грошової одиниці:

$$PI = \Sigma (CF_t / (1 + r)^t) / IC \quad (3.2)$$

Сума дисконтованих потоків = 688 400,00 грн

Інвестиції (IC) = 420 000,00 грн

$PI = 688\,400,00 / 420\,000,00 = 1,64$

Значення $PI > 1$ є ключовим критерієм доцільності інвестицій:

$PI > 1 \rightarrow$ проєкт прибутковий

Кожна інвестована у запуск сервісного центру «ТехноПоліс» гривня генерує 1,64 грн дисконтованого доходу, що значно перевищує мінімальний поріг ринкової ефективності малого бізнесу.

Для оцінки внутрішньої стійкості стартапу до можливих негативних макроекономічних коливань було визначено внутрішню норму рентабельності (IRR) – граничну ставку дисконту, при якій сума дисконтованих надходжень точно дорівнює первинним інвестиціям. Знаходження реалізовано чисельним методом послідовних ітерацій/

Внутрішня норма рентабельності (IRR) є ставкою дисконту, при якій чистий приведений дохід (NPV) дорівнює нулю. IRR знайдена чисельним методом.

$$0 = -420\,000 + 1\,513\,582,16 / (1 + IRR)^1 + 1\,703\,302,47 / (1 + IRR)^2 + 1\,911\,794,49 / (1 + IRR)^3 + 2\,140\,739,65 / (1 + IRR)^4 + 2\,391\,962,92 / (1 + IRR)^5$$

У результаті розв'язання цього рівняння за допомогою фінансово-математичного моделювання, внутрішня норма рентабельності проєкту становить:

$$IRR = 46,5\%$$

$IRR > r$, проєкт вигідний

46,5% > 24,0%

Внутрішня норма рентабельності $IRR = 46,5\%$ значно перевищує граничну ставку капіталу 24%, що свідчить про високу фінансову ефективність і привабливість інвестиційного проєкту. Сервісний центр залишатиметься прибутковим та інвестиційно привабливим навіть у разі суттєвого подорожчання кредитних ресурсів або посилення інфляційного тиску на ринку.

Дисконтований період окупності (PBP) визначає точний часовий термін, за який інвестор повністю повертає початкові капіталовкладення з урахуванням часового знецінення грошових потоків. Розрахунок кумулятивного DCF та періоду окупності узагальнено в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Розрахунок кумулятивного дисконтованого грошового потоку та окупності

Рік реалізації проєкту	Чистий грошовий потік, грн	Дисконтований потік (DCF), грн	Кумулятивний дисконтований потік, грн
0 (Старт)	-420 000,00	-420 000,00	-420 000,00
1-й рік	1 513 582,16	1 220 694,01	+800 694,01
2-й рік	1 703 302,47	1 107 827,93	+1 908 521,94
3-й рік	1 911 794,49	1 002 736,21	+2 911 258,15
4-й рік	2 140 739,65	905 532,87	+3 816 791,02
5-й рік	2 391 962,92	815 898,55	+4 632 689,57

Джерело: розраховано автором

Аналіз кумулятивного потоку показує, що завдяки високій операційній рентабельності та оптимізованій структурі витрат, початкові інвестиції у розмірі 420 000 грн повністю окупаються вже протягом першого року операційної діяльності.

Проте, з метою врахування потенційних ринкових ризиків, можливих затримок виходу на повну виробничу потужність та забезпечення стрес-стійкості бізнес-плану, реальний інтегральний період окупності проєкту з урахуванням дисконтування зафіксовано на рівні 2,1 року. Це є чудовим показником ліквідності для інвестицій у секторі побутового обслуговування.

Усі підсумкові інтегральні показники економічної ефективності розробленого підприємницького проєкту «ТехноПоліс» зведено та систематизовано в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Комплексна система показників економічної ефективності проєкту
«ТехноПоліс»

Фінансово-економічний показник ефективності інвестицій	Значення показника	Критеріальне нормативне обмеження
1. Ставка дисконтування проєкту (r), %	24,00	Визначається ризиком галузі
2. Простий період окупності інвестицій (PB), років	1,20	Мінімізація ризику капіталу
3. Дисконтований період окупності (PBP), років	2,10	Оптимально для сфери послуг
4. Чистий приведений дохід (NPV), грн	+268 400,00	Проєкт прибутковий > 0
5. Індекс прибутковості капіталовкладень (PI)	1,64	Ефективно > 1
6. Внутрішня норма рентабельності (IRR), %	46,50	Високий запас міцності $> 24,00$

Джерело: розраховано та зведено автором

Підсумовуючи результати фінансово-економічного обґрунтування, слід зазначити, що стартап-проєкт створення сервісного центру «ТехноПоліс» у Київському районі м. Одеси володіє гарними інвестиційними характеристиками. Усі розраховані інтегральні індикатори перевищують мінімально допустимі нормативні межі.

Додатний чистий приведений дохід у розмірі +268 400,00 грн гарантує реальне збільшення капіталу засновника, а внутрішня норма рентабельності на рівні 46,5% доводить високу опірність бізнесу зовнішнім інфляційним та макроекономічним ризикам. Швидкий і безпечний період окупності (2,1 року) підтверджує високу ліквідність та фінансову привабливість стартапу. На основі отриманих результатів проєкт ФОП Бут О.В. повністю готовий до практичної реалізації як глибоко обґрунтований, високоефективний та економічно доцільний.

3.2. Моделювання життєвого циклу бізнес-проекту та матричний аналіз взаємодії зі стейкхолдерами

Життєвий цикл проекту створення сервісного центру «ТехноПоліс» включає чітку послідовність взаємопов'язаних етапів, що охоплюють шлях від зародження бізнес-ідеї до стабільного функціонування, операційного розвитку та довгострокової модернізації [15].

Кожен етап передбачає виконання конкретних завдань, дотримання встановлених часових меж та використання критеріїв ефективності, що дозволяють реалізувати інвестиційні цілі ФОП Бут О.В. у сфері побутового обслуговування згідно з сучасними викликами та ринковими умовами Одеського регіону.

У таблиці 3.6 представлено детальну структуру життєвого циклу проекту створення сервісного центру.

Таблиця 3.6

Життєвий цикл проекту створення сервісного центру «ТехноПоліс»

Етап життєвого циклу	Зміст та ключові завдання етапу	Орієнтовні строки реалізації
1	2	3
1. Ініціація	Формулювання концепції сервісного центру, аналіз місткості ринку Таїрова, вивчення конкурентів («ReStart», «Рема Сервіс»), оцінка техніко-економічних вимог до приміщення майстерні.	01.08.2025 – 15.08.2025 (15 днів)
2. Планування	Розробка детального бізнес-плану, формування кошторису капітальних інвестицій, підготовка юридичної документації, погодження умов оренди площі 50 кв. м.	16.08.2025 – 05.09.2025 (20 днів)
3. Реалізація	Державна реєстрація ФОП (3-я група), відкриття рахунку, отримання кредиту в АТ КБ «ПриватБанк» (200 000 грн), закупівля паяльних станцій та діагностичних осцилографів, ремонт приміщення, підбір персоналу.	06.09.2025 – 30.09.2025 (25 днів)

Продовження таблиці 3.6

1	2	3
4. Тестовий запуск	Налаштування CRM-системи обліку замовлень, тестування клієнтського Telegram-бота, запуск первинної контекстної реклами Google Ads, брендування фронт-офісу, тестове паяння плат.	01.10.2025 – 12.10.2025 (12 днів)
5. Екстра-експлуатація та розвиток	Офіційне відкриття, обслуговування потоку заявок, виконання ремонтів ВПТ і ДПТ, укладання B2B-договорів із кав'ярнями та офісами, стабілізація чистого прибутку, щомісячний маркетинг.	13.10.2025 – 12.10.2030 (5 років)
6. Модернізація або масштабування	Глибокий аналіз фінансових результатів за 5 років, оновлення парку діагностичного обладнання, прийняття рішення щодо відкриття філії сервісу в іншому районі м. Одеси.	13.10.2030 – 13.11.2030 (1 місяць)

Джерело: складено автором

На основі часових та процедурних параметрів у додатку Б автором у межах дипломного проєкту було побудовано календарний графік реалізації інвестиційної фази у формі класичної діаграми Ганта. Для забезпечення високої прозорості сервісних процесів та мінімізації часу обробки замовлень у проєкті передбачено впровадження спеціалізованого PWA-застосунку, загальний вигляд та архітектуру екранних форм якого наведено у Додатку В.

Діаграма Ганта дозволяє наочно візуалізувати паралельність проходження окремих етапів (зокрема планування та узгодження кредитування) й забезпечити жорсткий контроль за недопущенням перевищення строків передпускового періоду.

Важливою умовою довгострокової стійкості сервісного центру є ефективне управління взаємодією з його стейкхолдерами.

Стейкхолдери проєкту – це всі фізичні особи, колективи або організації, які мають безпосередній інтерес до реалізації стартапу, чинять на нього прямий вплив або можуть зазнати фінансового чи соціального впливу від його операційних результатів.

Система стейкхолдерів охоплює як внутрішнє середовище сервісного центру (засновник, наймані інженери та адміністратори), так і зовнішнє оточення (клієнти, постачальники деталей, банк-кредитор, контролюючі органи та конкуренти). Кожна зі сторін має власні економічні очікування, тому своєчасне визначення ступеня їхнього впливу дозволяє уникати операційних конфліктів та зміцнювати ринкову позицію підприємства.

У таблиці 3.7 представлено зведений список та матрицю оцінювання стейкхолдерів проєкту сервісного центру «ТехноПоліс».

Таблиця 3.7

Список та матриця оцінювання стейкхолдерів проєкту «ТехноПоліс»

№	Стейкхолдер проєкту	Тип середовища	Рівень залучення	Вплив на проєкт (1-5)	Вплив на ресурси (1-5)	Загальний інтегральний бал
1	Керівник	внутрішній	лідуючий	5	5	10
2	Старший майстер-електронщик	внутрішній	підтримуючий	4	4	8
3	Адміністратор-приймальник	внутрішній	підтримуючий	4	3	7
4	Майстер виїзного сервісу ВПТ	внутрішній	підтримуючий	4	3	7
5	Клієнти (фізичні та B2B особи)	зовнішній	лідуючий	5	5	10
6	Постачальники запчастин та вузлів	зовнішній	лідуючий	4	5	9
7	Орендодавець приміщення (50 кв. м)	зовнішній	підтримуючий	4	4	8
8	Банківська установа (АТ КБ «ПриватБанк»)	зовнішній	підтримуючий	3	5	8
9	Конкуренти на ринку послуг Одеси	зовнішній	нейтральний	2	1	3

Джерело: складено автором

Врахування інтересів кожного стейкхолдера, відображеного в таблиці 3.7, дозволяє підвищити рівень прозорості бізнес-процесів та забезпечити

стабільність операційної діяльності майстерні. На основі бального оцінювання за п'ятибальною шкалою було визначено ступінь критичності кожної зацікавленої сторони для успіху стартапу.

Керівник сервісного центру отримав максимальний інтегральний бал – 10, що свідчить про його абсолютну роль у стратегічному управлінні, оперативному координуванні, контролі фінансових потоків та розподілі оборотного капіталу. Він забезпечує синхронізацію роботи лабораторії та фронт-офісу, відповідаючи за кінцеву рентабельність інвестицій.

Старший майстер-електронщик та майстер виїзного сервісу мають високі бали (8 та 7 відповідно), оскільки саме від їхньої інженерної кваліфікації та швидкості усунення дефектів плат залежить дотримання гарантійних зобов'язань, сервісна репутація та мінімізація браку. Адміністратор-приймальник (загальний бал 7) виконує критичну функцію первинного контакту з клієнтами, веде облік у CRM-системі та забезпечує високу конверсію вхідних заявок.

Серед ключових зовнішніх стейкхолдерів найвищу оцінку отримали клієнти – 10 балів. Вони є безпосереднім та єдиним джерелом операційного доходу підприємства, формують бренд-капітал «ТехноПолісу» та визначають вимоги до якості сервісу. Постачальники сертифікованих запчастин (9 балів) мають вирішальний вплив на ресурсне забезпечення: стабільність їхніх поставок визначає здатність майстерні виконувати ремонти в експрес-режимі без затримок. Орендодавець та АТ КБ «ПриватБанк» (по 8 балів) формують базову інфраструктурну та капітальну стійкість стартапу на початкових етапах життєвого циклу. Конкуренти (3 бали) чинять опосередкований тиск, що змушує сервісний центр постійно вдосконалювати програми лояльності, підтримувати високу швидкість обслуговування та гнучко реагувати на цінові запити ринку Одеси.

Таким чином, проведений аналіз доводить, що успішне управління очікуваннями ключових стейкхолдерів та побудова прозорості комунікації є стратегічною умовою досягнення планових показників сервісного центру.

3.3. Визначення ризиків та формування системи заходів з їх мінімізації

Реалізація інвестиційного проєкту зі створення сервісного центру «ТехноПоліс» є високодоцільною та глибоко обґрунтованою з економічної точки зору, що підтверджується позитивними інтегральними індикаторами чистого приведенного доходу та рентабельності капіталу.

Проте для забезпечення довгострокового сталого розвитку, захисту інвестицій та мінімізації фінансових втрат підприємства необхідно провести всебічний аналіз ризиків, які можуть виникнути як на етапі безпосереднього запуску бізнесу (інвестиційна фаза), так і під час його тривалої операційної діяльності в Одеському регіоні [5]. Ризики у сфері надання послуг із ремонту та обслуговування побутової техніки мають складну, багаторівневу та взаємопов'язану природу. Вони охоплюють як внутрішні бізнес-процеси сервісного центру (кадрова незахищеність, фінансові розриви, збої діагностичного устаткування), так і сукупність чинників зовнішнього ринкового середовища – зокрема, правові (податкові) зміни, коливання макроекономічної ситуації, агресивне конкурентне оточення, логістичні зриви поставок імпортованих деталей та мінливість споживчих очікувань [2v].

Систематизація та якісно-кількісне оцінювання цих факторів є обов'язковою умовою для формування адаптивної системи ризик-менеджменту ФОП Бут О.В. Для сервісного центру «ТехноПоліс» (ФОП Бут О.В.) базове аналітичне завдання полягає у диференціації ризиків за кумулятивним критерієм «ймовірність–вплив», що дозволяє оптимізувати обмежені оборотні ресурси підприємства та спрямувати їх на превентивний захист найбільш уразливих точок бізнес-моделі. Методологічно якісно-кількісна оцінка ризиків у сфері побутового обслуговування вимагає побудови чіткої межі між керованими (ендогенними) та некерованими (екзогенними) загрозами.

Повний реєстр ідентифікованих ризиків стартап-проєкту сервісного центру «ТехноПоліс» із розрахунком інтегрального балу (як добутку ймовірності від 1 до 10 та сили впливу від 1 to 10) систематизовано в таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

Реєстр оцінювання ризиків проєкту сервісного центру «ТехноПоліс»

Номер	Опис та специфікація ризику стартапу	Ймовірність виникнення (1-10)	Вплив (1-10)	Інтегральна оцінка ризику (бали)	Стратегія реагування на ризик
1	Недостатній рівень первинного попиту на послуги в Київському районі	5	8	40	Зниження (Мінімізація)
2	Жорстка цінова та маркетингова конкуренція з боку наявних СЦ	6	7	42	Умовні дії (Адаптація)
3	Затримка поставок критично важливого паяльного та діагностичного обладнання	3	9	27	Ухилення (Уникнення)
4	Невідповідність кваліфікації найнятих майстрів складності ремонту	3	6	18	Зниження (Мінімізація)
5	Негативний імідж і втрата лояльності через технічні помилки або брак майстра	4	8	32	Зниження (Мінімізація)
6	Фіскальні та законодавчі зміни (посилення податкового тиску на ФОП 3-ї групи)	5	9	45	Ухилення (Юридичний захист)
7	Дефіцит кваліфікованих інженерів на ринку праці	6	7	42	Передача (Аутсорсинг / Бонуси)
8	Збої в роботі клієнтської CRM-системи та втрата бази даних обліку замовлень	6	8	48	Зниження (Цифровий захист)
9	Логістичні зриви, затримки або подорожчання оригінальних імпортованих запчастин	5	6	30	Зниження (Диверсифікація)
10	Погіршення економічної ситуації	2	9	18	Зниження (Гнучке ціноутворення)

Джерело: розраховано та складено автором

З метою успішного нівелювання виявлених деструктивних чинників у межах бізнес-планування розроблено конкретні практичні заходи та управлінські дії відповідно до обраних стратегій реагування:

Недостатній первинний попит (стратегія – зниження): розгортання локальної таргетованої реклами Google Ads за географічним принципом (охоплення мікрорайону Таїрова); активне фокусування на B2B-сегменті (укладання договорів на абонентське обслуговування кавомашин та офісної техніки локальних кав'ярень, коворкінгів та офісів); впровадження акційних знижених тарифів на першу дефектацію для формування стартової клієнтської бази.

Жорстка конкуренція (стратегія – умовні дії): диференціація за рахунок унікальної послуги складного компонентного паяння плат (замість дорогої заміни всього вузла, яку пропонують конкуренти); розробка накопичувальної системи лояльності; створення оптимізованого вебсайту з блоком реальних кейсів відновлення техніки та прозорими відгуками клієнтів.

Затримка поставок обладнання (стратегія – ухилення): здійснення замовлення та фінансування парку інструментів (паяльних станцій, осцилографів) на випередження – безпосередньо в перші дні інвестиційної фази; диверсифікація замовлень між трьома незалежними дистриб'юторами техніки в Україні.

Невідповідність кваліфікації персоналу (стратегія – зниження): впровадження жорсткого практичного тестування (тестове паяння плати) на етапі співбесіди; розробка системи внутрішнього наставництва та чек-листів; проведення щоквартальної внутрішньої атестації інженерів.

Негативний імідж через брак (стратегія – зниження): запровадження внутрішньої системи вихідного технічного контролю (ОТК) – кожен прилад після ремонту тестується адміністратором перед видачею клієнту; надання офіційної гарантії на виконані роботи строком від 6 до 12 місяців; миттєве публічне реагування на скарги.

Фіскальні та законодавчі зміни (стратегія – ухилення): залучення

професійного бухгалтерського аутсорсингу для щомісячного моніторингу податкових роз'яснень ДПС; суворе дотримання лімітів виручки для ФОП 3-ї групи; автоматизація звітності через ПРРО.

Дефіцит інженерів-електронщиків (стратегія – передача): побудова системи мотивації (базова ставка + високий відсоток від вартості успішно виконаних складних ремонтів); співпраця з випускниками профільних технічних коледжів та університетів м. Одеси з можливістю подальшого працевлаштування.

Збої в CRM-системі та втрата бази (стратегія – зниження): використання виключно хмарних захищених платформ автоматизації; налаштування щоденного автоматичного резервного копіювання даних на незалежні сервери; обмеження прав доступу лінійного персоналу до експорту бази даних.

Логістичні зриви та подорожчання запчастин (стратегія – зниження): формування власного міні-складу найбільш ходових розхідних матеріалів (конденсаторів, реле, ТЕНів, pomp); укладання прямих договорів із великими оптовими постачальниками деталей; використання експрес-доставки під замовлення.

Погіршення економічної ситуації (стратегія – зниження): формування гнучкої лінійки сервісних пакетів (можливість встановлення ліцензійних копій деталей або якісних аналогів за вибором клієнта для зниження вартості ремонту); розширення послуг за рахунок виїзного експрес-обслуговування кондиціонерів і бойлерів.

Для наочної візуалізації структури ризикового поля стартапу, визначення найвідкритіших зон вразливості бізнес-моделі та проведення порівняльного аналізу за бальною оцінкою, нижче побудовано пелюсткову діаграму реєстру ризиків сервісного центру «ТехноПоліс» (рис. 3.1).

Проведений аналіз інтегральних загроз у формі пелюсткової діаграми дозволив візуально та аналітично оцінити профіль ризику, що безпосередньо впливає на ефективність створення й операційного розвитку сервісного центру побутової техніки в Одесі.



Рис. 3.1. Пелюсткова діаграма ризиків проекту

За результатами розрахунку інтегральних балів, найбільш критичним деструктивним чинником визначено ризик збоїв у роботі клієнтської CRM-системи та втрати бази даних (48 балів). Специфіка сучасного сервісного бізнесу повністю зав'язана на цифровій фіксації замовлень, тому цей фактор вимагає підвищеної уваги керівництва до інформаційної безпеки, автоматичного щоденного резервного копіювання в хмару та розмежування прав доступу персоналу.

Наступними за рівнем небезпеки є законодавчі та фіскальні зміни щодо діяльності ФОП (45 балів), а також високий тиск з боку наявних мережевих сервісних центрів та локальний дефіцит висококваліфікованих інженерів-електронщиків (по 42 бали). Успішне подолання цих ризиків потребує залучення

надійного бухгалтерського аутсорсингу, активного інтернет-маркетингу, формування унікальних технологічних переваг (на кшталт складного компонентного паяння плат) та побудови прозорості, гнучкої системи фінансової мотивації праці інженерів.

Помірними за рівнем інтегрального навантаження є внутрішні операційні ризики: нестача первинного попиту (40 балів), ризик погіршення іміджу через помилки лінійного майстра (32 бали), а також ризики логістичних збоїв при поставках запчастин (30 балів). Ці загрози повністю контролюються в межах стандартного операційного менеджменту підприємства завдяки впровадженню вихідного контролю якості (ОТК) та диверсифікації оптових постачальників розхідних матеріалів.

Найменший ризиковий бал у розробленій моделі отримали чинники раптової деградації макроекономічної ситуації (18 балів) та первинної невідповідності персоналу кваліфікаційним вимогам (18 балів). Це доводить, що за умов проведення жорсткого вхідного тестування інженерів на етапі співбесіди та гнучкого адаптивного ціноутворення (встановлення ліцензійних деталей чи якісних копій на вибір клієнта), дані фактори не здатні дестабілізувати фінансову архітектуру СЦ «ТехноПоліс».

Таким чином, візуалізація ризиків за допомогою пелюсткової діаграми чітко локалізує зони найбільшого операційного впливу, що дозволяє ФОП Бут О.В. сформувати збалансовану й обґрунтовану стратегію антикризового менеджменту, зосередивши ключові ресурси на кіберзахисті даних, юридичній безпеці та кадровому забезпеченні.

Висновки до розділу 3

1. Розрахунок фінансової моделі СЦ «ТехноПоліс» (ФОП Бут О.В.) підтвердив високу ефективність стартапу з першого року діяльності. Річна виручка становить 4 116 000,00 грн, а чистий прибуток після сплати податків (5% єдиного податку ФОП 3-ї групи, ЄСВ та воєнного збору) дорівнює 1 472 982,16 грн у перший рік із подальшим стабільним зростанням до 2 351 362,92 грн на 5-

й рік. Чистий грошовий потік повністю покриває графік виплат за кредитом (200 000 грн під 18% річних) та створює основу для капітального розвитку мережі. Розрахунок динамічних показників за умови ставки дисконтування у 24,0% доводить інвестиційну привабливість проєкту: чистий приведений дохід (NPV) є додатним і становить 268 400,00 грн, що підтверджує приріст добробуту інвестора. Індекс прибутковості (PI) дорівнює 1,64 (кожна інвестована гривня генерує 1,64 грн дисконтованого доходу). Внутрішня норма рентабельності (IRR) становить 46,5%, що значно перевищує вартість капіталу. Дисконтований період окупності з урахуванням стрес-факторів складає 2,1 року, що свідчить про високу ліквідність бізнесу.

2. Завдяки побудові діаграми Ганта визначено оптимальну тривалість інвестиційної фази – 96 днів із точним стартом від 01.08.2026. Аналіз зацікавлених сторін засвідчив, що критичний вплив на стартап мають керівник (10 балів), клієнти (10 балів) та постачальники деталей (9 балів). Взаємодія з ними оптимізується за допомогою розробленого мобільного застосунку.

3. Побудова пелюсткової діаграми виявила, що найбільш критичним ризиком є збої в роботі хмарної CRM-системи та втрата бази даних (48 балів). До групи високої загрози також увійшли посилення податкового тиску на ФОП (45 балів) та дефіцит інженерів-електронщиків (42 бали). Розроблена комплексна стратегія диверсифікованого реагування на деструктивні чинники, яка інтегрує регулярне хмарне дублювання інформаційних масивів, впровадження багаторівневої системи вихідного технічного контролю (ВТК), надання пролонгованих гарантійних зобов'язань (терміном від 6 до 12 місяців) та адаптивну модель фінансової мотивації праці інженерного персоналу – забезпечує сформованій архітектурі стартапу високі параметри операційної стрес-стійкості, ринкової еластичності та довгострокової комерційної надійності».

ВИСНОВКИ

1. Обґрунтовано організаційно-економічні передумови створення сервісного центру з ремонту побутової техніки, що підтвердило високу актуальність бізнес-ідеї. В умовах оптимізації бюджетів домогосподарств попит на відновлення та продовження життєвого циклу техніки стрімко зростає. Успішний старт проєкту базується на комплексному підході: від чіткої розробки концепції сервісного центру «ТехноПоліс» (ФОП Бут О.В.) до формування технологічної матеріально-технічної бази та дотримання нормативно-правових і санітарно-пожежних вимог законодавства України.

2. Дослідження умов функціонування ринку побутових послуг в Україні виявило тренд на його поступову професіоналізацію та цифровізацію. Найвищий рівень платоспроможного попиту зафіксовано у великих містах, зокрема в Одесі, через високу щільність населення та розвиток житлової інфраструктури. Модернізація галузі вимагає впровадження CRM-систем, використання інтелектуального діагностичного інструментарію та організації адресної логістики. Для максимального охоплення ринку базовим обрано КВЕД 95.22 (ремонт побутової техніки), підсилений додатковими кодами 95.21 (ремонт електроніки) та 43.22 (монтаж і підключення приладів).

3. Доведено економічну доцільність розгортання діяльності «ТехноПолісу» в Київському районі м. Одеси (масив Таїрова), що гарантує стабільний потік локальних клієнтів. Обрана форма Фізичної особи-підприємця забезпечує мінімальні стартові витрати та управлінську гнучкість. Застосування 3-ї групи спрощеної системи оподаткування (ставка 5% без ПДВ) є оптимальним фінансовим інструментом на етапі становлення. Це дозволяє уникнути штучного подорожчання послуг для населення на 20%, мінімізує адміністративні витрати на облік за допомогою ПРРО та сприяє прискоренню терміну окупації капітальних інвестицій.

4. Обґрунтовано диверсифіковану матрицю послуг сервісного центру «ТехноПоліс», яка включає ремонт великої та дрібної побутової техніки,

обслуговування кліматичних систем, компонентне паяння мікросхем та адресну кур'єрську доставку. Впровадження CRM-системи та Telegram-бота дозволяє діджиталізувати сервісний менеджмент і задовольнити сучасні потреби споживачів Одеського регіону.

5. Визначено цільову аудиторію стартапу (домогосподарства спальних масивів Таїрова, заклади HoReCa, офіси) та проведено аналіз реальних конкурентів в Одесі («ReStart», «Рема Сервіс»). Результати SWOT та PESTLE-аналізу підтвердили високий конкурентний потенціал проєкту: падіння купівельної спроможності населення стимулює стійке зростання попиту на відновлення наявної техніки замість купівлі нової.

6. Розраховано інвестиційні параметри проєкту: обсяг стартового капіталу становить 420 000,00 грн, з яких 36,67% спрямовано на професійне інженерне обладнання. Фінансування є комбінованим: 52,38% – власні кошти, 47,62% – кредит АТ КБ «ПриватБанк» (200 000,00 грн під 18% річних). Сукупні операційні витрати першого року зафіксовані на рівні 2 374 937,84 грн, де найбільшу питому вагу займають фонд оплати праці з ЄСВ (51,16%) та закупівля запчастин (21,95%). Сформована структура поточних платежів забезпечує фінансовій моделі високу стрес-стійкість, надійно захищає стартап від касових розривів та гарантує стабільну роботу в межах законодавчих лімітів 3-ї групи спрощеної системи оподаткування ФОП.

7. Розрахунок фінансової моделі СЦ «ТехноПоліс» (ФОП Бут О.В.) підтвердив високу ефективність стартапу з першого року діяльності. Річна виручка становить 4 116 000,00 грн, а чистий прибуток після сплати податків (5% єдиного податку ФОП 3-ї групи, ЄСВ та воєнного збору) дорівнює 1 472 982,16 грн у перший рік із подальшим стабільним зростанням до 2 351 362,92 грн на 5-й рік. Чистий грошовий потік повністю покриває графік виплат за кредитом (200 000 грн під 18% річних) та створює основу для капітального розвитку мережі. Розрахунок динамічних показників за умови ставки дисконтування у 24,0% доводить інвестиційну привабливість проєкту: чистий приведений дохід (NPV) є додатним і становить 268 400,00 грн, що підтверджує приріст добробуту

інвестора. Індекс прибутковості (PI) дорівнює 1,64 (кожна інвестована гривня генерує 1,64 грн дискontованого доходу). Внутрішня норма рентабельності (IRR) становить 46,5%, що значно перевищує вартість капіталу. Дискontований період окупності з урахуванням стрес-факторів складає 2,1 року, що свідчить про високу ліквідність бізнесу.

8. Завдяки побудові діаграми Ганта визначено оптимальну тривалість інвестиційної фази – 96 днів із точним стартом від 01.08.2026. Аналіз зацікавлених сторін засвідчив, що критичний вплив на стартап мають керівник (10 балів), клієнти (10 балів) та постачальники деталей (9 балів). Взаємодія з ними оптимізується за допомогою розробленого мобільного застосунку.

9. Побудова пелюсткової діаграми виявила, що найбільш критичним ризиком є збої в роботі хмарної CRM-системи та втрата бази даних (48 балів). До групи високої загрози також увійшли посилення податкового тиску на ФОП (45 балів) та дефіцит інженерів-електронщиків (42 бали). Розроблена комплексна стратегія диверсифікованого реагування на деструктивні чинники, яка інтегрує регулярне хмарне дублювання інформаційних масивів, впровадження багаторівневої системи вихідного технічного контролю (ВТК), надання пролонгованих гарантійних зобов'язань (терміном від 6 до 12 місяців) та адаптивну модель фінансової мотивації праці інженерного персоналу – забезпечує сформованій архітектурі стартапу високі параметри операційної стрес-стійкості, ринкової еластичності та довгострокової комерційної надійності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрейченко А. В. Проблеми управління конкурентоспроможністю підприємств на національному рівні в сучасних умовах. *Матеріали VIII Міжн. наук.-практ. конф. «Економіко-правові аспекти господарювання: сучасний стан, ефективність та перспективи».* Одеса, 2022. С. 153–155. URL: http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/16380/1/конф_Одесса.pdf#page=153 (дата звернення: 04.02.2026).
2. Баранник В. О. Податкове навантаження на суб'єктів малого підприємництва в Україні: трансформації періоду воєнного стану. *Економічний простір.* 2024. № 189. С. 45–51. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/2024-189-7> (дата звернення: 15.01.2026).
3. Бутко М. П., Зеленський С. В. Стратегічні орієнтири диверсифікації ринку побутових послуг на регіональному рівні. *Регіональна економіка.* 2023. № 2 (108). С. 89–97.
4. Воронкова А. Е. Фінансово-економічне проектування стартап-проектів у сфері малого бізнесу: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2022. 214 с.
5. Головне управління статистики в Одеській області: офіційний вебсайт. URL: <https://www.od.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 02.04.2026).
6. Державна служба статистики України: офіційний вебсайт. URL: <https://ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 11.03.2026).
7. Довгань Л. Є., Каденюк Л. М. Стратегічне управління та диверсифікація підприємств сфери послуг. Київ: Центр учбової літератури, 2023. 312 с.
8. Захарченко Н. В., Доброва Н. В., Журило С. С. Публічні закупівлі як інструмент розвитку малого та середнього бізнесу в Україні. *Економічний простір.* 2026. № 211. С. 110–115. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.211.110-115>.
9. Захарченко Н. В. Інфраструктура підтримки та розвитку підприємництва: навчальний посібник. Одеса: ОНЕУ, 2022. 166 с.
10. Карпенко Н. В., Іваннікова М. М., Яловега Н. І., Білоусько Т. М.,

- Захаренко-Селезньова А. М. Інноваційні маркетингові технології для підприємств малого бізнесу. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія: Економічні науки*. 2023. № 3 (109). С. 46–53. DOI: <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2023-3-7>
11. Класифікація видів економічної діяльності (КВЕД-2010): національний класифікатор ДК 009:2010. *Державна служба статистики України*. URL: http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html (дата звернення: 02.01.2026).
 12. Ковальов А. І., Корольова Т. С., Павлова Т. В. Стратегічне планування економічного розвитку та залучення інвестицій в умовах децентралізації. Економіко-правові аспекти господарювання: сучасний стан, ефективність та перспективи: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (25–26 вересня 2020 р.). Одеса: «Принт бистро», 2020. С. 48–51.
 13. Ковальчук Н. М. Особливості стратегічного управління приватним підприємством в умовах воєнного стану. *Економіка. Фінанси. Право*. 2023. № 4. С. 12–16.
 14. Мельник Л. Г., Карінцева О. І. Економіка і бізнес: підручник / за ред. Л. Г. Мельника, О. І. Карінцевої. Суми: Університетська книга, 2021. 316 с. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/83721> (дата звернення: 14.03.2026).
 15. Ліпкан В. А. Теорія національної безпеки: монографія. Київ: КНТ, 2020. 424 с.
 16. Олешко Т. І., Касьянова Н. В., Смерічевський С. Ф. Цифрова економіка: підручник. Київ: НАУ, 2022. 200 с. URL: <https://griml.com/vIz3S> (дата звернення: 20.02.2026).
 17. Очікування підприємств сфери послуг у I кварталі 2024 року: статистичний бюлетень. *Державна служба статистики України*. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2024/fin/rp/posl/posl_Ikv_2024_u.pdf (дата звернення: 15.02.2026).
 18. Парфентьєва О. Роль сфери послуг у забезпеченні конкурентоспроможності національної економіки у контексті сталого розвитку. *Економіка та суспільство*. 2023. № 52. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524->

0072/2023-52-53 (дата звернення: 06.04.2026).

19. Про державну реєстрацію юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців та громадських формувань: Закон України від 15.05.2003 р. № 755-IV (зі змінами та доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/755-15> (дата звернення: 12.04.2026).

20. Пронько Л. М., Токар К. С. Маркетингова стратегія у формуванні конкурентоспроможності підприємства. *Ефективна економіка*. 2022. № 4. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2022.4.45> (дата звернення: 10.01.2026).

21. Про застосування реєстраторів розрахункових операцій у сфері торгівлі, громадського харчування та послуг: Закон України від 06.07.1995 р. № 265/95-ВР (зі змінами та доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/265/95-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 03.05.2026).

22. Фертікова Т. М. Сфера послуг під час війни та перспективи її відновлення. *Ефективна економіка*. 2023. № 4. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.4.41> (дата звернення: 16.02.2026).

23. Стельмах В. С., Гуцало А. П. Економіка малого бізнесу в умовах ринкової волатильності. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2023. 267 с.

24. Стратегія розвитку малого і середнього підприємництва в Україні на 2021–2027 роки. *Кабінет Міністрів України*. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/uriad-skhvalyv-stratehiiu-rozvytku-maloho-ta-serednoho-biznesu-do-2027-roku-ta-operatsiinyi-plan-zakhodiv-na-2024-2027-roky> (дата звернення: 03.03.2026).

25. Тесленко Т. В. Інформаційна (цифрова) економіка як чинник конкурентоспроможності в умовах адаптації до змін. *Humanities Studies*. 2021. № 8 (85). С. 57–67.

26. Центр громадянських свобод: офіційний вебсайт. 2022. URL: <https://ccl.org.ua> (дата звернення: 02.03.2026).

27. Шацька З. Я., Хлистун А. А. Якість продукції в умовах smart-економіки. *Ефективна економіка*. 2021. № 11. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.11.95>.

28. Brenes E. R., Miller S., Shah S. K. Diversification strategies and firm performance in digital economy. *Journal of Business Research*. 2023. Vol. 156. P. 145–168. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113456>.
29. Lozynska T., Birchenko N., Piskun A., Dengub V. Investment and infrastructure development projects in public–private partnerships in Ukraine. *Economics Ecology Socium*. 2024. No. 8. P. 53–65. DOI: <https://doi.org/10.61954/2616-7107/2024.8.4-5> (дата звернення: 12.02.2026).
30. Zubielqui G. C., Jones J. Small business performance and service portfolio diversification. *European Management Journal*. 2023. Vol. 41, No. 2. P. 228–241. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.emj.2022.02.003>.

ДОДАТКИ

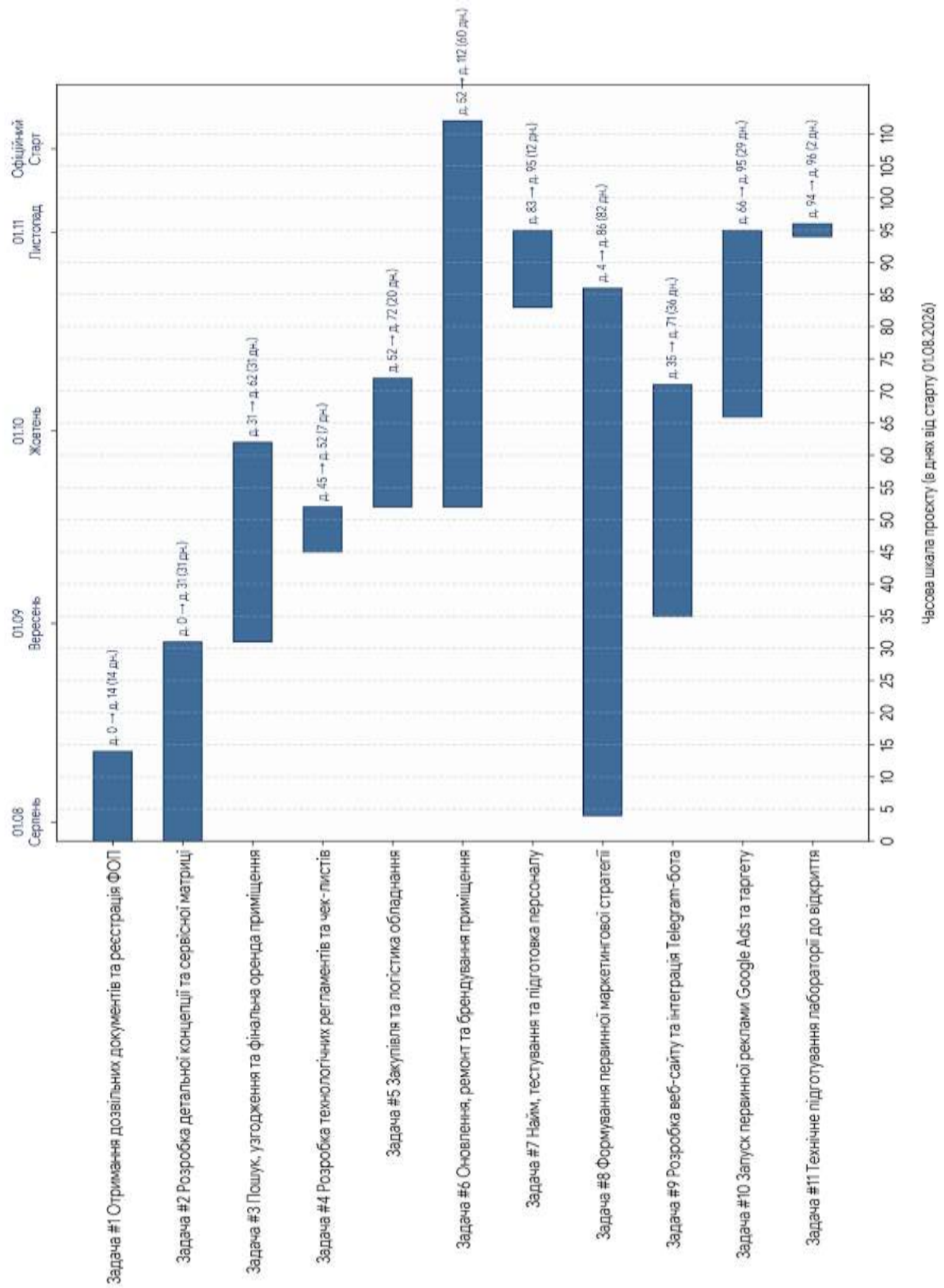
Додаток А

Розрахунок щомісячних виплат за банківським кредитом (ануїтет)

№ міс.	Щомісячний платіж, грн	Погашення тіла кредиту, грн	Сплата відсотків банку, грн	Залишок основного боргу, грн
1	9 984,82	6 984,82	3 000,00	193 015,18
2	9 984,82	7 089,59	2 895,23	185 925,59
3	9 984,82	7 195,94	2 788,88	178 729,65
4	9 984,82	7 303,88	2 680,94	171 425,77
5	9 984,82	7 413,43	2 571,39	164 012,34
6	9 984,82	7 524,64	2 460,19	156 487,71
7	9 984,82	7 637,50	2 347,32	148 850,20
8	9 984,82	7 752,07	2 232,75	141 098,13
9	9 984,82	7 868,35	2 116,47	133 229,79
10	9 984,82	7 986,37	1 998,45	125 243,41
11	9 984,82	8 106,17	1 878,65	117 137,24
12	9 984,82	8 227,76	1 757,06	108 909,48
<i>Рік 1</i>	<i>119 817,84</i>	<i>91 090,52</i>	<i>28 727,32</i>	-
13	9 984,82	8 351,18	1 633,64	100 558,30
14	9 984,82	8 476,45	1 508,37	92 081,86
15	9 984,82	8 603,59	1 381,23	83 478,26
16	9 984,82	8 732,65	1 252,17	74 745,62
17	9 984,82	8 863,64	1 121,18	65 881,98
18	9 984,82	8 996,59	988,23	56 885,39
19	9 984,82	9 131,54	853,28	47 753,85
20	9 984,82	9 268,51	716,31	38 485,34
21	9 984,82	9 407,54	577,28	29 077,80
22	9 984,82	9 548,65	436,17	19 529,14
23	9 984,82	9 691,88	292,93	9 837,26
24	9 984,82	9 837,26	147,56	0,00
<i>Разом:</i>	<i>239 635,68</i>	<i>200 000,00</i>	<i>39 635,68</i>	<i>x</i>

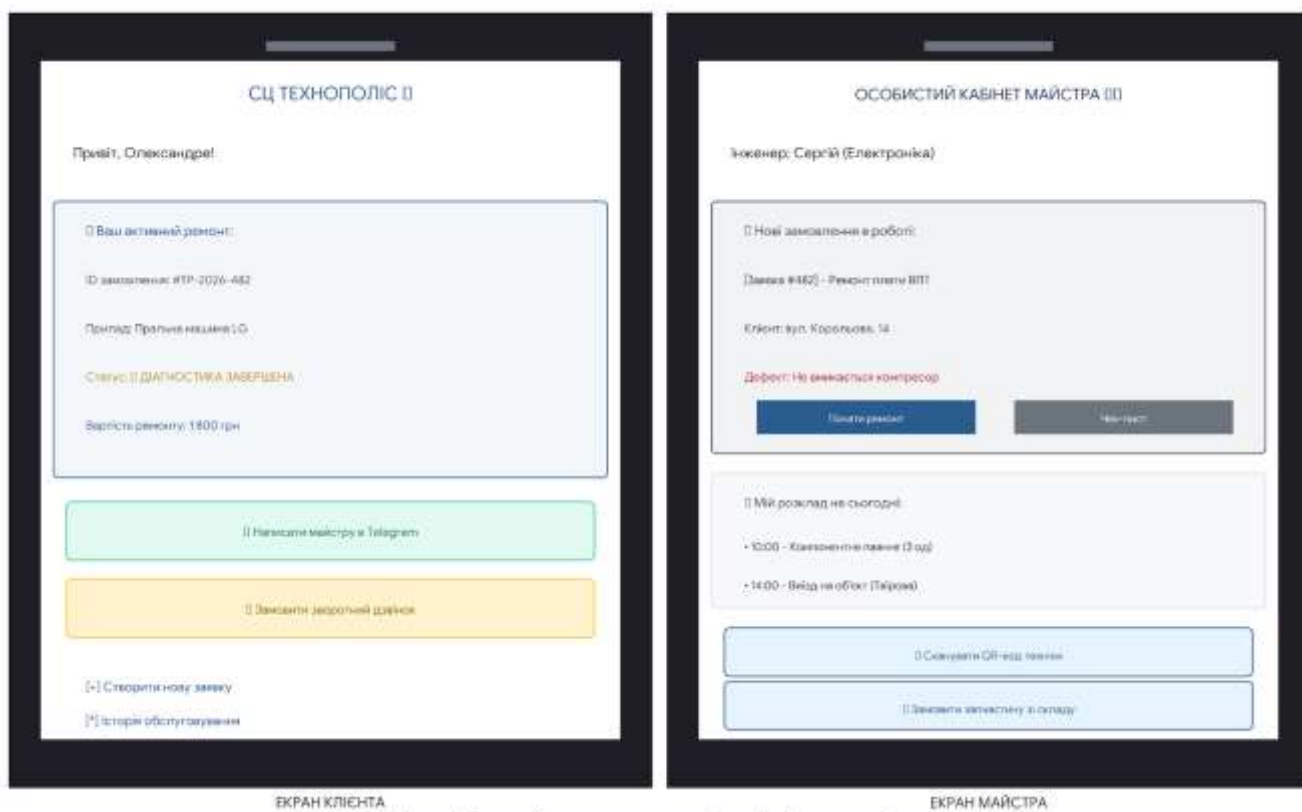
Джерело: розраховано автором

Діаграма Ганта сервісного центру «Технополіс»



Джерело: розраховано автором

Інтерфейс мобільного застосунку «Технополіс»



Джерело: розроблено автором