

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

Факультет інформаційних технологій

Кафедра технологій управління

Спеціальність 122 «Комп'ютерні науки»
Освітня програма «Управління проєктами»

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

на тему:

«Управління проєктом створення додатку мережі спортивно-оздоровчих комплексів "Rembo"»

Студента 2-го курсу групи УП-21

Домашевського Денис Ігоровича

(підпис студента)

Науковий керівник:

кандидат технічних наук, доцент

(науковий ступінь, вчене звання)

Стешенко Григорій Миколайович

(дата)

(підпис)

Попередній захист:

(Висновок: "До захисту в Державній екзаменаційній комісії")

Завідувач кафедри _____

технологій управління

(підпис)

Морозов В.В _____

(прізвище та ініціали)

(дата)

Київ – 2022

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

Факультет інформаційних технологій

Кафедра технологій управління

Освітній рівень Магістр

Спеціальність 122 Комп'ютерні науки

Освітня програма «Управління проектами»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
професор Морозов В.В.

“ ___ ” _____ 20__ року

ЗАВДАННЯ

НА ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Студент Домашевський Денис Ігорович

Група УП-21

1. Тема кваліфікаційної роботи

Управління проектом створення додатку мережі спортивно-оздоровчих комплексів "Rembo".

Затверджена протоколом по від _____

2. Строк подання студентом готової роботи - “__” травня 2022 р.

3. Цільова установка та вихідні дані до роботи

Розробка якісного проекту шляхом використання методів та інструментів вивчених протягом навчання таких як, розробки його структурних компонентів, знаходження альтернатив та приймання найменш ризикованих рішень для отримання запланованих результатів.

4. Зміст роботи

Створення та обґрунтування доцільності проекту, проведення аналізу факторів впливаючих на актуальність старту проекту, створення концепції проекту, аналіз

та оцінка інвестиційної привабливості проєкту, створення організаційної структури, підбір команди проєкту, розрахунок бюджету та управління ним, управління ризиками та якістю проєкту, розрахунок виконання календарного плану проєкту.

5. Перелік графічного матеріалу (слайдів)

Дерево проблем, дерево цілей, матриця стейкхолдерів, графіки фінансового аналізу проєкту, життєвий цикл проєкту, життєвий цикл проєкту OBS, фрагменти проєкту WBS, фрагменти календарного плану, структура системи управління ризиками, результати звіту MS Project, графічні зображення структури команди.

6. Календарний план виконання роботи:

Етапи виконання дипломних робіт	Терміни виконання
1. Вибір теми дипломної роботи	01.10.2021
2. Затвердження тем дипломних робіт та призначення наукових керівників	28.10.2021
3. Формування переліку нормативних матеріалів, літератури з проблематики дипломної роботи	10.12.2021
4. Розробка плану дипломної роботи і його погодження з науковим керівником	10.01.2022
5. Написання I розділу дипломної роботи	01.03.2022
6. Написання II розділу дипломної роботи	01.04.2022
7. Написання III розділу дипломної роботи	01.05.2022
8. Підготовка висновків і пропозицій	10.05.2022
9. Попередній захист дипломної роботи	15.05.2022

Дата видачі завдання “__” _____ 2021 р.

Керівник роботи к.т.н., доцент Стешенко Григорій Миколайович _____

Завдання прийняв до виконання студент групи УП-21

Домашевський Денис Ігорович _____

ЗМІСТ

ЗМІСТ	4
АНОТАЦІЯ	5
ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ПРОЄКТУ	8
1.1 Аналіз методологій проєктного менеджменту	8
1.2 Маркетингові дослідження. PEST – аналіз	13
1.2.1 Аналіз методом Портера	22
1.2.2 Аналіз методом SWOT	23
1.3 Зацікавлені сторони та їх вплив на проєкт	26
1.4 Дерево проблем, дерево цілей, логіко-структурна схема	31
1.5 Аналіз проєктних альтернатив	34
1.6 Інвестиційні дослідження	41
1.7 Висновки до першого розділу	51
РОЗДІЛ 2. ПРОЦЕСИ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТОМ	53
2.1 Організаційна структура підприємства та команда проєкту	53
2.2 Життєвий цикл проєкту	55
2.3 Календарне планування проєкту	59
2.4 Планування ресурсів проєкту	66
2.5 Висновки до другого розділу	69
РОЗДІЛ 3. МОДЕЛЮВАННЯ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТОМ НА ФАЗІ ВИКОНАННЯ ..	71
3.1 Візуалізація беклогу продукту	71
3.2 Управління ризиками проєкту	73
3.3 Управління якістю проєкту	78
3.4 Управління закупівлями проєкту	92
3.5 Висновки до третього розділу	102
ВИСНОВКИ	103
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ	104
ДОДАТКИ	110

АНОТАЦІЯ

кваліфікаційної магістерської роботи на тему:
«Управління проектом створення додатку мережі спортивно-оздоровчих комплексів "Rembo"»

Студента: Домашевського Дениса Ігоровича

Науковий керівник: Стешенко Григорій Миколайович.

Рік захисту: 2022.

В дипломній роботі розглянуто питання управління проектом створення додатку мережі спортивно-оздоровчих комплексів "Rembo".

Метою даної дипломної роботи управління проектом створення додатку мережі спортивно-оздоровчих комплексів "Rembo".

Ціль проекту – створення додатку для мережі спортивно-оздоровчих комплексів задля спрощення донесення актуальної інформації щодо роботи спортивно-оздоровчого комплексу та поширення і заохочення молодого покоління до ведення здорового образу життя, поліпшення здоров'я, реабілітація людей перехворівших Covid-19, та створення привабливих умов для активного відпочинку всією сім'єю.

Дипломна робота складається зі списку використаних джерел, додатків, вступу, висновків та основної частини.

Об'єктом дослідження в роботі є процеси створення додатку для мережі спортивно-оздоровчих комплексів «Rembo».

Предметом дослідження є процеси планування та виконання процесів управління проектом створення додатку для управління спортивно-оздоровчих комплексів, використання новітніх технологій та розробка інформаційних моделей в управлінні проектами щодо розвитку спортивно-оздоровчих комплексів.

В розділі під номером один проводиться аналіз об'єкта дослідження. Розкривається проблема актуальності проєкту, а також проводиться аналіз конкурентів, проєктних альтернатив, формулюються мета та цілі проєкту, проводяться інвестиційні дослідження.

В розділі під номером два проводиться формалізація процесів управління проєктом, структури команди та їх вирішення, описується життєвий цикл проєкту та розробляється календарний план виконання проєкту.

В розділі під номером три проводиться моделювання управління проєктом на фазі виконання, що включає в себе управління ризиками, якістю проєкту, бюджетом та відхиленнями, а також управління закупівлями.

В результаті виконання роботи були зроблені висновки. На відмінно від того що існує вже багато альтернатив для вирішення даних проблем мій проєкт виправдав себе, як надійне рішення для поставлених цілей. Однією з основних переваг реалізації цього проєкту – є запропонована простота додатку та швидкість його інтеграції.

Робота містить 148 сторінок з додатками, 21 рисуноків та 30 таблиць.

ВСТУП

Актуальність даного проєкту полягає в тому, що даний напрямок почав розвиватися недавно, але робить це дуже швидко.

Проєкт є довготривалим, час тривалості проєкту - 1 рік. В цей період часу включені: планування, найм працівників, розробка додатку, маркетингова компанія, реалізація проєкту, закриття проєкту.

Створення додатку для мережі спортивно-оздоровчого комплексу та забезпечення новітнім методами розробки, донесення актуальної інформації щодо роботи комплексів, створення системи бронювання та оплати послуг онлайн, а також створення системи технічної підтримки додатку. Наявність додатку збільшить можливих відвідувачів спортивно-оздоровчих комплексів шляхом проведення маркетингової компанії.

Основна мета спрощення донесення актуально інформації щодо роботи комплексу та автоматизації системи бронювання послуг та їх оплати, створення умов, сприятливих для збереження та зміцнення фізичного та психічного здоров'я людей засобами фізичної культури та спорту, наявність спортивного залу, оснащеного сучасним спортивним інвентарем та обладнанням.

Завдання автоматизувати систему бронювання та продажу послуг, донесення актуальності роботи комплексів шляхом оприлюднення інформації у додатку.

Інвестиційний проєкт - комплексний план заходів, що включає проєктування, придбання технологій та обладнання спрямованих на розробку додатку для управління спортивно-оздоровчим комплексом з метою отримання економічної вигоди.

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ПРОЄКТУ

1.1 Аналіз методологій проєктного менеджменту

Методологія управління проєктами - це набір принципів, інструментів та методів, що використовуються для планування, виконання та управління проєктами. Методології управління проєктами допомагають менеджерам проєктів керувати членами команди та керувати роботою, забезпечуючи при цьому спільну роботу команди.

Існує безліч різних методологій управління проєктами, і всі вони мають свої плюси та мінуси. Деякі з них краще працюють у певних галузях або проєктах, тому вам необхідно вивчити методологію управління проєктами, щоб вирішити, яка з них підходить вам найкраще.

Розглянемо деякі з найбільш популярних методологій управління проєктами, які застосовуються у багатьох галузях, таких як розробка програмного забезпечення, НДДКР та розробка продуктів.

1. Методологія Waterfall

Це один з найпростіших і найлінійніших методів управління проєктами, а також найтрадиційніший підхід. Назва цілком підходяща, оскільки водоспадна методологія - це процес, у якому фази проєкту йдуть низхідною. Водоспадна модель вимагає, щоб ви переходили від однієї фази проєкту до іншої, тільки після того, як ця фаза успішно завершена.

Коли її використовувати: Даний метод відмінно підходить для виробничих та будівельних проєктів, що відрізняються високою структурованістю, і коли занадто дорого повертати або змінювати щось постфактум. Метод водоспаду використовує діаграми Ганта для планування та складання графіків.

2. Методологія Agile

Agile управління проектами - це спільний спосіб самоорганізації команд, що розвивається. При впровадженні методології agile планування проекту та управління роботою є адаптивними, еволюційними у розвитку, прагнуть як найшвидшого виконання та завжди відкриті для змін, якщо це веде до покращення процесу. Вона швидка і гнучка, на відміну водопадного управління проектами.

Методологія agile пропонує проектним командам дуже динамічний спосіб роботи та співпраці, і саме тому є дуже популярною методологією управління проектами для розробки продуктів та програмного забезпечення. Це тому, що те, що ми вважаємо agile, справді з'явилося у 2001 році з публікацією "Маніфесту про гнучку розробку програмного забезпечення", авторами якого стали 17 розробників програмного забезпечення.

Коли використовувати: Ця практика зародилася у розробці програмного забезпечення та добре працює у цій культурі. Вона була застосована до не програмних продуктів, які прагнуть інновацій і мають певний рівень невизначеності, таким як комп'ютери, автомобілі, медичні прилади, продукти харчування, одяг, музика та багато іншого. Вона також використовується в інших типах проектів, які вимагають більш оперативного та швидкого графіка виробництва, наприклад, у маркетингу.

3. Методологія Scrum

Scrum – це короткий "спринтерський" підхід до управління проектами. Методологія scrum ідеально підходить для команд, що складаються не більше ніж з 10 осіб, і часто дотримується двотижневих циклів з короткими щоденними нарадами, відомими як щоденні наради scrum. Керує роботою так званий скрам-

майстер. Скрам працює в рамках гнучкої системи управління проектами, хоча були спроби масштабувати Скрам, щоб він підходив для більших організацій.

Коли використовувати: Як і agile, методологія scrum використовується переважно в розробці програмного забезпечення, але прихильники відзначають, що вона застосовна у будь-якій галузі чи бізнесі, включаючи роздрібну логістику, планування заходів або будь-який проект, що потребує певної гнучкості. Однак вона вимагає суворого розподілу ролей у scrum.

4. Зведення знань з управління проектами (PMBOK)

Інститут управління проектами (PMI) - це некомерційна асоціація членів, організація, що займається сертифікацією та стандартизацією управління проектами.

Ця організація випускає книгу під назвою PMBOK. PMBOK містить визначення та рекомендації щодо планування, складання графіків, виконання та контролю проектів. Наприклад, групи процесів управління проектами описують життєвий цикл проекту, а 10 галузей знань управління проектами пояснюють, як управляти проектом.

Панель приладів ProjectManager, яка показує шість ключових показників проекту.

Коли використовувати: Практично будь-який проект може отримати користь від PMBOK, оскільки всі проекти, великі та маленькі, проходять через різні етапи, описані у книзі. Це чудовий спосіб тримати всіх на одній хвилі, так би мовити, і пропонує чітке визначення того, як управляється проект.

Інститут управління проектами - це також організація, що видає сертифікат PMP, що є золотим стандартом серед менеджерів проектів та визнається

5. Метод критичного шляху (CPM)

У методі критичного шляху (CPM) будується модель проекту, включаючи всі види діяльності, перелічені в структурі розбивки робіт, тривалість цих завдань, які існують залежно між завданнями, а також відзначає віхи, що вказують на більші фази проекту або моменти, коли мають бути готові результати проекту

За допомогою цієї інформації можна визначити найдовшу послідовність завдань для завершення проекту, яка називається критичним шляхом. Потрібно буде стежити за цими завданнями, тому що якщо одне з них затримається, затримається весь проект.

Коли його використовувати: CPM краще працює з невеликими або середніми проектами. Чим більший проект, тим складніше зібрати всі дані, необхідні для складання діаграми, і розібратися в них без програмного забезпечення управління проектами.

6. Управління проектами критичного ланцюга (ССРМ)

ССРМ зосереджується на ресурсах, які використовуватимуть для завершення проекту, таких як команди, обладнання, офісні приміщення тощо. Це менш технічний метод управління проектами, в якому не так багато уваги приділяється порядку виконання завдань або графіку а швидше балансування ресурсів і збереження їх гнучкості.

Коли використовувати: Може застосовуватися як у великих, так і малих компаніях, а також для проектів, що включають такі галузі, як будівництво, розробка програмного забезпечення, технологічні дослідження та розробки.

7. Методологія Канбан

Методологія Kanban – це візуальний підхід до управління проектами. У перекладі з японської її назва означає "рекламний щит". Вона допомагає керувати робочим процесом шляхом розміщення завдань на дошці Канбан, де робочий процес та прогрес зрозумілий усім членам команди. Методологія Канбан допомагає знизити неефективність і є відмінним інструментом управління проектами для багатьох цілей, таких як дбайливе виробництво або agile-проекти.

З появою в наш час дощ візуального планування в програмному забезпеченні, таких як Trello, у інструментів і методів Канбан з'явилися нові застосування. Agile-команди використовують дошки Kanban для створення історій користувачів та для планування беклогу при розробці програмного забезпечення.

Коли використовувати: Метод Канбан, розроблений спочатку для виробництва та команд розробників програмного забезпечення, з тих пір розширився та використовується в управлінні персоналом, маркетингу, організаційної стратегії, виконавчому процесі, дебіторській та кредиторській заборгованості. Програмне забезпечення Kanban робить цю методологію особливо доступною.

8. PRINCE2

PRINCE2 розшифровується як Projects IN Controlled Environments і є структурованою сертифікованою методологією. Спочатку її було створено урядом Великобританії для IT-проектів. PRINCE2 не схожий на інші традиційні методи, такі як водоспад, в тому, що він не є універсальним рішенням, а дотримується семи принципів, тем і процедур.

Коли її використовувати: PRINCE2 прийнятий урядами багатьох країн, тому, як ви можете уявити, він не завжди підходить для невеликих проектів.

1.2 Маркетингові дослідження. PEST – аналіз

Маркетингові дослідження - це систематичний збір, реєстрація та аналіз якісних та кількісних даних з питань, пов'язаних з маркетингом товарів та послуг. Мета - виявити та оцінити, як зміна елементів маркетинг-міксування впливає на поведінку споживачів.

Для кращого розуміння зовнішнього макросередовища проєкту було ініційовано процес PEST-аналізу для визначення переліку аспектів та надання однозначної експертної оцінки їх впливу.

PEST-аналіз – це інструмент вимірювання, який використовується для оцінки ринків для конкретного продукту чи бізнесу за конкретний період часу. PEST розшифровується як політичні, економічні, соціальні та технологічні фактори. Після аналізу цих факторів організації можуть приймати найкращі бізнес-рішення.

PEST-аналіз допомагає організаціям приймати найкращі бізнес-рішення та підвищувати ефективність шляхом вивчення різних факторів, які можуть вплинути на бізнес, таких як політичні, економічні, соціальні та технологічні.

PEST-аналіз допомагає у прийнятті стратегічних бізнес-рішень, плануванні маркетингової діяльності, розробці продукції та проведенні досліджень. Він схожий на SWOT-аналіз, який розшифровується як Strength, Weakness, Opportunities та Threats.

Давайте докладно розглянемо кожен окремий фактор PEST-аналізу. У PEST-аналізі «Р» означає політичне середовище. Вона включає урядові постанови або будь-які встановлені правила для даної галузі або бізнесу. Аналіз також включає вивчення податкової політики, яка включає звільнення від податків, якщо є, закони про зайнятість, закони про охорону навколишнього середовища і т.д.

Літера «Е» у PEST-аналізі означає економічні фактори. Він оцінює економічне середовище шляхом вивчення факторів макроекономіки, таких як процентні ставки, економічне зростання, обмінний курс та рівень інфляції. Ці фактори також допомагають отримати доступ до попиту, вартості продукту, розширення та зростання.

«S» означає соціальні фактори, які формують макросередовище організації. Вони включають вивчення демографічних показників, а також цільових споживачів. Ці фактори допомагають оцінити потенційний розмір ринку. Вони включають вивчення зростання населення, вікового розподілу, ставлення до кар'єри і т.д.

Літера «Т» у PEST-аналізі означає технологію. Як ми всі знаємо, технології змінюються дуже швидко, і споживачі прагнуть впровадження нових технологій. Він включає розуміння факторів, пов'язаних з технологічним прогресом, швидкістю старіння технологій (приклад: операційна система в мобільних телефонах), автоматизацією та інноваціями.

Для отримання числових експертних оцінок було визначено шкалу від 1 до 5, що представляє собою значення від «мало впливає» до «великий вплив».[1]

Перелік факторів описано в табл. 1.1. Характер та ступінь впливу політичних факторів на компанію описано в табл. 1.2. Характер та ступінь впливу економічних факторів на компанію описано в табл. 1.3. Характер та ступінь впливу соціально-культурних факторів на компанію описано в табл. 1.4. Характер та ступінь впливу технологічних факторів на компанію описано в табл. 1.5.

Фактори впливу

Фактори впливу соціально-культурного середовища	Фактори впливу технологічного середовища
Рівень підготовки молодих спеціалістів в галузі	Рівень інновації та технологічного розвитку галузі
Вимоги до якості продукції та рівня сервісу	Ступінь використання, впровадження та передачі технологій
Рівень міграції та імміграційні настрої	Доступ до новітніх технологій
Культура формування заощаджень і кредитування суспільства	Витрати на дослідження та розробки
Ставлення до імпорتنних товарів і послуг	Можливість виробництва якісно нової продукції (розвиток конкурентних технологій)
Спосіб життя і звички споживання	Законодавство в галузі технологічного оснащення галузі
Фактори впливу політичного середовища	Фактори впливу економічного середовища
Підтримка інноваційних проєктів з боку держави	Темпи зростання економіки
Бюрократизація і рівень корупції	Рівень інфляції
Стійкість політичної влади та існуючого уряду	Курси основних валют
Податкова політика держави	Рівень наявних доходів населення
Вірогідність розвитку військових дій в країні	Ступінь глобалізації та відкритості економіки
Тенденції до регулювання або дерегулювання галузі	Монетарна та фіскальна політика держави

Продовження таблиці 1.1.

Антимонопольне та трудове законодавство	Рівень розвитку підприємництва та бізнес середовища
Майбутнє і поточне законодавство, що регулює правила роботи в галузі	Цінова конкуренція з боку зарубіжних компаній
Лібералізація зовнішньоекономічного співробітництва	Інвестиційний клімат в галузі

Таблиця 1.2.

Оцінка характеру та ступеню політичного впливу факторів на проєкт

Фактори впливу політичного середовища	Характер впливу фактору	Оцінка експертів ступеня впливу фактору (max = 3 б.)					Середній бал
		Експерт 1	Експерт 2	Експерт 3	Експерт 4	Експерт 5	
Кількісні та якісні обмеження на імпорт	-	2	3	2	2	1	+2
Бюрократизація і рівень корупції	+	3	2	2	2	1	+2
Стійкість політичної влади та існуючого уряду	+	2	1	2	3	1	+1,8
Податкова політика держави	+	3	3	3	1	2	+2,4
Вірогідність розвитку військових дій в країні	+	1	2	2	2	3	+2

Продовження таблиці 1.2.

Тенденції до регулювання або дерегулювання галузі	+	3	1	2	3	1	+2
Антимонопольне та трудове законодавство	+	3	3	2	3	3	+2,8
Майбутнє і поточне законодавство, що регулює правила роботи в галузі	+	2	2	1	1	2	+1,6
Підтримка інноваційних компаній з боку держави	+	3	2	3	3	2	+2,6
Лібералізація зовнішньоекономічного співробітництва	-	1	2	1	3	1	-1,6

Таблиця 1.3.

Оцінка характеру та ступеню економічного впливу факторів на проєкт

Фактори впливу економічного середовища	Характер впливу фактору	Оцінка експертів ступеня впливу фактору (max = 3 б.)					Середній бал
		Експерт 1	Експерт 2	Експерт 3	Експерт 4	Експерт 5	
Темпи зростання економіки	+	2	1	2	3	3	+2,2
Рівень інфляції	-	2	3	2	2	3	-2,4
Курси основних валют	+	1	2	1	2	3	+1,8

Продовження таблиці 1.3.

Рівень наявних доходів населення	+	2	3	2	3	2	+2,4
Ступінь глобалізації та відкритості економіки	+	1	2	1	2	1	+1,4
Монетарна та фіскальна політика держави	+	2	2	3	3	2	+2,4
Рівень розвитку підприємництва та бізнес середовища	+	1	2	2	1	3	+1,8
Цінова конкуренція з боку зарубіжних компаній	-	3	1	3	2	2	-2,2
Інвестиційний клімат в галузі	+	2	1	2	1	1	+1,4

Таблиця 1.4.

Оцінка характеру та ступеню соціально-культурного впливу факторів на проєкт

Фактори впливу соціально-культурного середовища	Характер впливу фактору	Оцінка експертів ступеня впливу фактору (max = 3 б.)					Середній бал
		Експерт 1	Експерт 2	Експерт 3	Експерт 4	Експерт 5	
Рівень підготовки молодих спеціалістів в галузі	+	2	1	1	2	2	-1,6

Продовження таблиці 1.4.

Вимоги до якості продукції та рівня сервісу	+	2	2	2	3	3	+2,4
Рівень міграції та міграційні настрої	-	1	3	1	2	1	-1,6
Культура формування заощаджень і кредитування суспільства	-	1	2	2	3	2	-2
Розвиток релігії та інших вірувань	-	2	3	1	2	3	-2,2
Ставлення до імпорتنих товарів і послуг	-	1	2	2	3	2	-2
Спосіб життя і звички споживання	-	2	3	1	2	1	-1,8
Темпи росту населення	+	1	2	1	2	2	+1,6

Таблиця 1.5.

Оцінка характеру та ступеню технологічного впливу факторів на проєкт

Фактори впливу технологічного середовища	Характер впливу фактору	Оцінка експертів ступеня впливу фактору (max = 3 б.)					Середній бал
		Експерт 1	Експерт 2	Експерт 3	Експерт 4	Експерт 5	
Рівень інновацій та технологічного розвитку галузі	-	3	2	3	3	1	-2,4

Продовження таблиці 1.5.

Ступінь використання, впровадження та передачі технологій	-	2	1	2	1	2	-1,6
Доступ до новітніх технологій	+	2	2	3	3	3	+2,6
Витрати на дослідження та розробки	-	3	1	2	1	2	-1,8
Можливість виробництва якісно нової продукції (розвиток конкурентних технологій)	-	3	2	3	3	1	-2,4
Законодавство в галузі технологічного оснащення галузі	+	2	1	2	2	2	+1,8

Фактори, які спричиняють найбільший вплив на проєкт за результатами оцінювання PEST-аналізу описані в табл. 1.6.

Таблиця 1.6.

Фактори PEST-аналізу

Політичні		Економічні	
Фактор	Вага	Фактор	Вага
Антимонопольне та трудове законодавство	+2.8	Монетарна та фіскальна політика держави	+2.4
Стійкість політичної влади та існуючого уряду	+1.8	Рівень інфляції	+2,4

Продовження таблиці 1.6.

Соціально-культурні		Технологічні	
Вимоги до якості продукції та рівня сервісу	+2.4	Вимоги до якості продукції та рівня сервісу	+2.4
Розвиток релігії та інших вірувань	-2.2	Можливість виробництва якісно нової продукції (розвиток конкурентних технологій)	-2.4

Підсумки здійсненого PEST-аналізу для проєкту зображені в табл. 1.7.

Таблиця 1.7.

Підсумки PEST-аналізу

Фактори	Зміни в галузі	Зміни в організації	Дії
Політичні	1.Поліпшення умов для розробки додатку та актуальності спортивно-оздоровчих комплексів у зв'язку з пандемією 2.Удосконалення законодавства у ІТ сфері в Україні	1.Виникнення необхідності участі в різноманітних об'єднаннях та асоціаціях 2.Виникнення сприятливих передумов для генерації нових якісних ідей	Створення і впровадження нових контрмір для боротьби з впливом уряду на ринок
Економічні	Підтримка та інвестиції зі сторони країни у галузі ІТ та спортивно-оздоровчих комплексів	Створення додаткових робочих місць для населення	Покращений соціальний пакет для розробки додатку спортивно-оздоровчого комплексу «Rembo»

Соціально-культурні	Ризик закриття подібних закладів через ріст захворювань Covid-19	Це являється одним із найважливіших факторів та ризиків у данному проекті, адже втрати будуть значні.	Потрібно постійно покращувати умови праці, вводити додаткові бонуси для працівників та відвідувачів.
Технологічні	Виникнення інноваційних методологій управління проектами в галузі	Необхідність відстеження тенденцій змін методологій управління проектами в галузі	Вибіркове впровадження методологій управління проектами в галузі

Отже, для проекту створення додатку мережі спортивно-оздоровчого комплексу було проведено PEST-аналіз та маркетингові дослідження.

1.2.1 Аналіз методом Портера

П'ять сил Портера - це модель, яка виявляє та аналізує п'ять конкурентних сил, що визначають кожен галузь, та допомагає визначити слабкі та сильні сторони галузі. Аналіз п'яти сил часто використовується виявлення структури галузі з метою визначення корпоративної стратегії. Модель Портера можна застосувати до будь-якого сегмента економіки, щоб зрозуміти рівень конкуренції у галузі та підвищити довгострокову прибутковість компанії. Модель п'яти сил названа на честь професора Гарвардської школи бізнесу Майкла Е. Портера.

Перша з п'яти сил належить до кількості конкурентів та його здатності поступатися компанії. Чим більша кількість конкурентів, а також кількість еквівалентних продуктів та послуг, які вони пропонують, тим менша сила компанії. Постачальники та покупці шукають конкурентів компанії, якщо ті можуть запропонувати вигідніші умови або нижчі ціни. І навпаки, за низького рівня конкурентного суперництва компанія має більше можливостей

встановлювати більш високі ціни та визначати умови угод для досягнення більш високих продажів та прибутку.

В ході наступного аналізу було ініційовано процес проведення аналізу методом Портера, що має назву, як метод 5-ти сил конкуренції. П'ять сил Портера - це модель, яка виявляє та аналізує п'ять конкурентних сил, що визначають кожен галузь, та допомагає визначити слабкі та сильні сторони галузі. Аналіз п'яти сил часто використовується виявлення структури галузі з метою визначення корпоративної стратегії. Модель Портера можна застосувати до будь-якого сегмента економіки, щоб зрозуміти рівень конкуренції у галузі та підвищити довгострокову прибутковість компанії. [2]

Оцінка рівня і загроз внутрішньогалузевої конкуренції.

Оцінка загрози входу нових учасників ринку.

Оцінка загрози ринкової влади покупців.

Оцінка загрози з боку постачальників.

Підводячи підсумок аналізу, можна сказати, що загроза товарів-замінників, як і загрози з боку постачальників, незначні. Необхідно орієнтуватися на підвищення якості товару, за низькою ціною. Важливо підтримувати гарні зв'язки з клієнтами, оскільки існує високий ризик виходу на ринок нових гравців.

Рекомендовані дії та підсумовуючі результати, що були отримані внаслідок аналізу методом Портера представлені в Додатку Е.

Отже, для проєкту створення додатку мережі спортивно-оздоровчого комплексу «Rembo» було проведено аналіз методом 5 сил конкуренції Портера.

1.2.2 Аналіз методом SWOT

SWOT-аналіз - метод стратегічного планування, що полягає у виявленні факторів внутрішнього і зовнішнього середовища організації і поділі їх на чотири категорії:

- Strengths (сильні сторони),
- Weaknesses (слабкі сторони),
- Opportunities (можливості),
- Threats (загрози).

Сильні (S) і слабкі (W) сторони є факторами внутрішнього середовища об'єкта аналізу, (тобто тим, на що сам об'єкт здатний вплинути); можливості (O) і загрози (T) є факторами зовнішнього середовища (тобто тим, що може вплинути на об'єкт ззовні і при цьому не контролюється об'єктом). Наприклад, підприємство управляє власними торговим асортиментом - це фактор внутрішнього середовища, але закони про торгівлю не підконтрольні підприємству - це фактор зовнішнього середовища.

SWOT-аналіз - це сукупність сильних та слабких сторін, можливостей та загроз вашій компанії.

Основна мета SWOT-аналізу – допомогти організації отримати повне уявлення про всі фактори, пов'язані з прийняттям бізнес-рішення.

Проведення SWOT-аналізу є необхідним перш ніж приступати до будь-яких дій компанії, чи це вивчення нових ініціатив, перегляд внутрішньої політики, розгляд можливостей для повороту або зміна плану на середині його виконання.

Використання SWOT-аналізу для розробки рекомендацій та стратегій, приділяючи особливу увагу використанню сильних сторін та можливостей для подолання слабких сторін та загроз.

Для успішного ведення бізнесу необхідно регулярно аналізувати процеси, щоби переконатися, що ви працюєте максимально ефективно. Хоча існує безліч способів оцінити свою компанію, одним із найефективніших методів є проведення SWOT-аналізу.

SWOT-аналіз (сильні та слабкі сторони, можливості та загрози) – це процес планування, який допомагає вашій компанії подолати труднощі та визначити нові напрямки розвитку.

Для того, щоб можна було виправити сторони низької слабкості, а також усунути обмеження та загрози в процесі впровадження, необхідно провести SWOT-аналіз, результати якого наведено в таблиці 1.8. На основі виявлених можливостей, загроз, сильних і слабких сторін [3] проекту були розроблені стратегії реагування.

SWOT-аналіз - це проста, але всеосяжна стратегія виявлення не тільки слабких сторін і загроз плану дій, але і сильних сторін і можливостей, які він відкриває. Проте SWOT-аналіз – це лише один із інструментів вашої бізнес-стратегії. Додаткові аналітичні інструменти, які слід розглянути, включають PEST-аналіз (політичний, економічний, соціальний та технологічний), MOST-аналіз (місія, мета, стратегії та тактика) та SCRS-аналіз (стратегія, поточний стан, вимоги та рішення).

Послідовний аналіз бізнесу та стратегічне планування – найкращий спосіб відслідковувати зростання, сильні та слабкі сторони. Використовуйте серію стратегій аналізу, таких як SWOT, у процесі прийняття рішень, щоб вивчити та реалізувати стратегії більш збалансованим, глибоким чином.

SWOT стратегії реагування

Фактори	Сильні сторони	Слабкі сторона
Можливості	<p>Стратегія захоплення частки ринку.</p> <p>Низька ціна, висококваліфікований персонал, великий спектр надання послуг все це дасть можливість конкурувати з компаніями-конкурентами</p>	<p>Стратегія перехідного періоду №2.</p> <p>Розширення площі та кількості різновидів послуг спортивно-оздоровчого комплексу. Збільшення обсягів рекламної кампанії.</p>
Загрози	<p>Стратегія перехідного періоду №1.</p> <p>Збереження та покращення іміджу та репутації компанії з метою мінімізувати тиск з боку конкурентів</p>	<p>Стратегія виживання.</p> <p>Розробити стратегічний план на випадок введення карантину та забезпечити функціонування спортивно-оздоровчого комплексу дотримуючись усіх норм та вимог введених на період карантину.</p>

Отже, для проекту створення додатку мережі спортивно-оздоровчих комплексів «Rembo» було проведено SWOT-аналіз.

1.3 Зацікавлені сторони та їх вплив на проєкт

Одним із найскладніших аспектів проєкту є розуміння, вилучення та закріплення в документальній формі вимог проєкту. Часто, наприклад, замовника необхідно спочатку навчити чіткі вимоги. Менеджери проєктів і персонал проєкту часто посилюють проблему, автоматично покладаючись на те, що вимоги будуть змінюватися, але не роблячи багато чого для їх планування.

Проблема вимог виходить за рамки жорстких та швидких технічних специфікацій, на збір яких часто витрачаємо час. Похідні вимоги, що часто забуваються, варіюються від необхідності отримання певної інформації в певний

час протягом життєвого циклу проекту до розумної політики виконання вроджених вимог щодо залучення ключових гравців. Цей тип вимог насамперед орієнтовано комунікацію. Отже, менеджери проектів витрачають значну частину свого часу на спілкування, з'ясовуючи "вимоги" найрізноманітніших учасників проекту та клієнтів.

Кожен проект має багато зацікавлених внутрішніх та зовнішніх сторін або "клієнтів". Часто ці особи змінюються або їх інтереси у проекті змінюються протягом різних фаз проекту. Це може призвести до того, що інші "технічні" вимоги, які, як ми передбачали, стабільні, також зміняться. Цікаво, що існує низка нетехнічних вимог, які зазвичай ніколи не змінюються, але про них забувають. Наприклад:

- Вимога членів команди знати цілі проекту та свою індивідуальну, конкретну роль у проекті на всіх його етапах.
- Вимога фінансового спонсора - мати на початку проекту достатню впевненість у тому, що його гроші будуть витрачені ефективно, і супутні вимоги - отримувати інформацію про перебіг проекту у зручній для них час та у зручній для них формі.
- Вимога кінцевого користувача про те, що кінцевий продукт, що поставляється після завершення проекту, буде функціональним, виходячи з його визначення функціональності.

Досвід показує, що за невиконання таких вимог проект страждає.

Термін заінтересована сторона використовується як загальний термін для опису осіб, груп або організацій, які зацікавлені у проекті та можуть мобілізувати ресурси, щоб якимось чином вплинути на його результат. Формальне визначення зацікавленої сторони звучить так: "особи та організації, які активно залучені до проекту, або інтереси яких можуть бути порушені позитивно або негативно в результаті виконання або успішного завершення проекту". До зацікавлених

сторін проекту зазвичай належать менеджер проекту, замовник, члени команди в організації-виконавці та спонсор проекту. Проте їх більше, ніж ці кілька людей.

Якщо ми розширимо нашу перспективу і включимо до неї тих, хто може претендувати на нашу увагу чи ресурси зараз та в майбутньому, список може стати досить великим. Є ті, хто може стати "переможцями" або "програти" в результаті реалізації нашого проекту або брати участь як посередники у реалізації нашого проекту або розробці продукту проекту. Ці зацікавлені сторони можуть мати власні цілі та погляди, які можуть відрізнятись та конфліктувати з іншими зацікавленими сторонами.

Забувши задовольнити потреби лише однієї впливової і могутньої зацікавленої сторони в критичний момент, можна занапастити проект. Хто ж цей зацікавлений бік і коли настає цей критичний момент? Як правило, дуже мало часу приділяється тому, щоб:

- Уточнити, хто є зацікавленими сторонами проекту.
- Розкрити та узгодити їх очікування та індивідуальний вплив на проект
- Описати процес зміни вимог; знаючи, що їхні вимоги (тобто потреби та очікування), швидше за все, змінюватимуться
- Співвіднести потреби та очікування з плануванням ризиків та заходами щодо реагування на ризики
- Свідомо планувати комунікаційні стратегії проекту.

Усі члени команди проекту хочуть бути успішними. Імовірність успіху проекту вища, якщо він добре починається. Хороший початок включає виділення відносно невеликої кількості часу на початковому етапі, щоб зібрати команду проекту разом і обговорити, оцінити, спланувати та задокументувати основні вимоги ключових зацікавлених сторін проекту, а також їх вплив та вплив на проект. Потім цю інформацію можна відслідковувати і переглядати при необхідності протягом усього проекту, щоб зменшити іноді вроджену тенденцію фокусуватися виключно на русі вперед, забуваючи про те, що очікування від

проекту змінюються і що звички спілкування можуть вимагати змін. Аналіз зацікавлених сторін – це метод, який може допомогти нам вирішити ці проблеми.

Розроблено процеси реагування, вплив яких було виявлено в процесі аналізу зацікавлених сторін проекту. Досліджено вплив цих сторін на проект. У таблиці 1.10. представлені результати для основних зацікавлених сторін.

Таблиця 1.9.

Внутрішні та зовнішні зацікавлені сторони

№	Зацікавлені сторони	Вплив ЗС на проект	Вплив результатів проекту на ЗС
Внутрішні зацікавлені сторони			
1	Інвестори та спонсори	Забезпечує узгодженість результатів проекту зі стратегічними цілями.	Можливість заробити і зайняти вільну нішу
2	Команда проекту	Забезпечує досягнення результатів проекту.	Отриманий досвід сприяє розвитку членів команди.
Зовнішні зацікавлені сторони			
1	Люди із зайвою вагою	Щодо них визначаються вимоги до висококваліфікованих фітнес тренерів	Можливість позбавитись зайвої ваги обравши тренера у додатку найбільш підходящого для даної цілі.

Продовження таблиці 1.10.

2	Люди енергозатратною роботою	3	Щодо них визначаються вимоги до висококваліфікованих масажистів	Можливість розслабитись після важкого дня, віддалено обрати тренера та забронювати або одразу сплатити за послугу
3	Люди похилого віку		Щодо них визначаються вимоги до висококваліфікованих тренерів-реабілітологів	Можливість поліпшення стану здоров'я шляхом вибору тренера-реабілітолога, який спеціалізується на поставленій задачі.
4	Учні/студенти		Щодо них визначаються вимоги до доступності закладу	Доступний новітній спортивно-оздоровчий комплекс з можливістю дистанційно сплатити та забронювати послугу, дізнатись актуальну інформацію на сайті не виходячи с дому
5	Держава		Визначаються вимоги до відповідності норм, яким має відповідати спортивно-оздоровчий комплекс	Доступний для усіх прошарків населення новітній спортивно-оздоровчий комплекс

Отже, для проекту створення додатку мережі спортивно-оздоровчих комплексів «Rembo» були описані зацікавлені сторони.

1.4 Дерево проблем, дерево цілей, логіко-структурна схема

Аналіз дерева проблем – це наочне уявлення проблеми, її причин та наслідків. Цей інструмент аналізу допомагає команді проекту отримати швидкий погляд на те, як низка складних питань сприяє виникненню проблеми і як ця проблема розгалужується на низку наслідків. Як причини, і наслідки вписуються в діаграму з урахуванням ієрархічних переваг.

Дерево проблем (також званий ситуаційним аналізом або просто аналізом проблем) допомагає знайти рішення шляхом складання анатомії причинно-наслідкових зв'язків навколо проблеми подібно до Mind map, але з більшою структурою.

Аналіз дерева проблем:

- Допомагає у плануванні проекту
- Дає уявлення про складність проблеми шляхом виявлення безлічі причин
- Визначає конкретні напрямки втручання та інші фактори, які можуть бути потрібні для вирішення в рамках додаткових проектів
- Забезпечує начерк плану проекту, включаючи заходи, які мають бути проведені, мета та результати проекту.

Аналіз дерева проблем допомагає зацікавленим сторонам створити реалістичний огляд та усвідомити проблему шляхом виявлення основних причин та їх найважливіших наслідків. Основним результатом вправи є деревоподібна діаграма, в якій стовбур представляє основну проблему, коріння – її причини, а гілки – наслідки. Така діаграма дерева проблем створює логічну ієрархію причин та наслідків та візуалізує зв'язки між ними. Вона створює узагальнену картину існуючої негативної ситуації. У цьому документі пояснюється, як розробити дерево проблем у 6 кроків, та даються практичні поради. Приклад дерева проблем наводиться для гіпотетичної ситуації у сфері міської санітарії.

Дерево проблем найкраще створювати у невеликій фокус-групі з шести-восьми чоловік, використовуючи папір для фліпчарту або прозорий планшет. Важливо, щоб фактори можна було додавати під час бесіди. Першим кроком є обговорення та узгодження проблеми або питання, що підлягає аналізу. Не хвилюйтеся, якщо тема видається великою, тому що дерево проблем допоможе розбити її на частини. Проблема чи питання записується у центрі фліпчарта і стає "стволом" дерева. Це стає "основною проблемою". Формулювання не обов'язково має бути точним, оскільки коріння та гілки будуть визначати його далі, але воно має описувати актуальну проблему, яка хвилює всіх.

Далі група визначає причини виникнення основної проблеми – вони стають корінням – і потім визначає наслідки, які стають гілками. Ці причини та наслідки можуть бути створені на стікерах або картках, можливо, індивідуально або в парах, щоб їх можна було розташувати у логіці причинно-наслідкових зв'язків.

Різновиди дерева задач:

Дерево цілей: Після аналізу дерева проблем можна переформулювати кожен з проблем на позитивні бажані результати - як би проблема вже була розглянута, її можна перетворити на дерево цілей. Таким чином, корінні причини та наслідки перетворюються на корінні рішення, і швидко встановлюються ключові точки входу в проект або точки впливу. Аналіз силового поля (Інструмент 16) може стати корисним наступним кроком.

Дерево можливостей: Замість того, щоб фокусуватися на проблемах, можна використовувати дерево для аналізу можливостей. Це має на увазі зміну первинного питання з "у чому проблема і які основні причини" на "що працює добре і які основні причини". Це можна зробити після оцінки.

Для подальшого аналізу виключень, ризиків, проблем що можуть виникати в ході аналізу проєкту було проведено процес створення дерева проблем, що зображено на рис. 1.1.

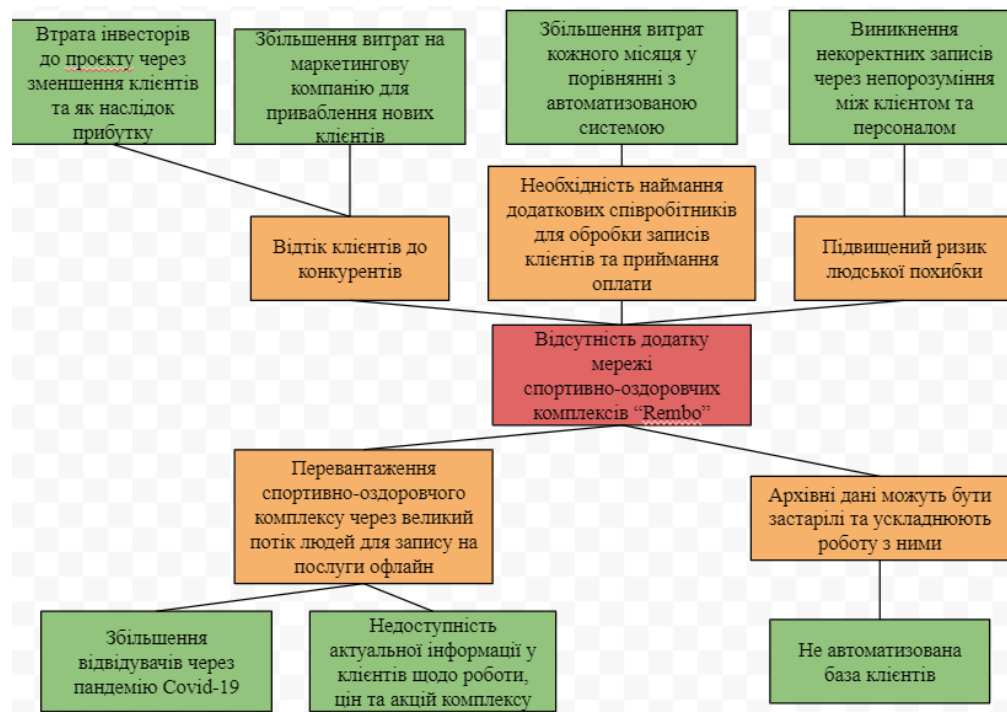


Рис. 1.1.- Дерево проблем проєкту

Після проведення ґрунтовного аналізу було проведено процес розробки та створення дерева цілей проєкту (рис. 1.2), яке містить загальну ціль, конкретну ціль, результати.

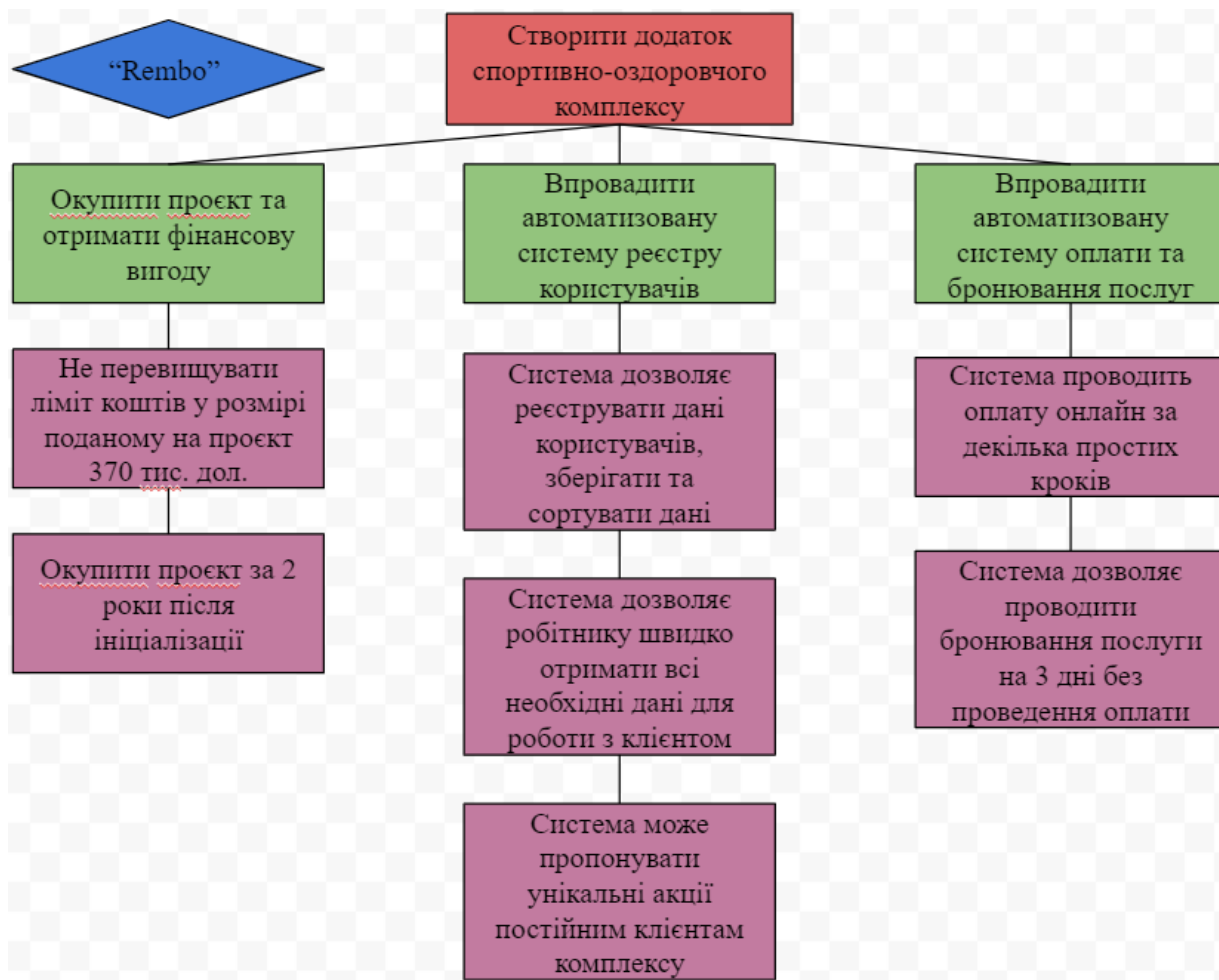


Рис. 1.2.- Дерево цілей проєкту

Отже, для проєкту створення додатку мережі спортивно-оздоровчих комплексів «Rembo» було створено дерево цілей та дерево проблем, що описують основні аспекти виконання проєкту.

1.5 Аналіз проєктних альтернатив

Управління альтернативами проєкту означає виконання складної діяльності, спрямованої переважно виявлення альтернативних методів досягнення тих самих результатів. Управління альтернативами проєкту тісно пов'язане із процесом генерації ідей. Такий процес передбачає відбір та перевірку ідей, які пропонують альтернативний та ефективний шлях для будь-якого даного підходу до управління та реалізації проєкту. Процес генерації ідей передбачає

використання таких технік та інструментів, як мозковий штурм, латеральне мислення та парні порівняння. Ці ж методи та інструменти можуть бути застосовані для виявлення та управління альтернативами проекту.

Управління альтернативами призводить до розробки формального документа з альтернатив проекту, який об'єднує всю інформацію про схвалені розумні альтернативи, їх унікальні та загальні особливості. Розробка цього документа дуже важлива, оскільки в ньому визначаються всі доступні варіанти для успішної реалізації проекту, щоб досягти "купівлі" з боку бізнесу та забезпечити розгляд варіантів ключовими зацікавленими сторонами. Виявлені та розглянуті альтернативи проекту стають потенційними рішеннями, які будуть проаналізовані пізніше у рамках техніко-економічного обґрунтування.

Процес розробки альтернативних варіантів проекту складається з низки кроків з вивчення ресурсів бізнесу, вкладених у проект, та виявлення розумних можливостей отримання очікуваних вигод та задоволення потреб бізнесу. Цей процес допомагає команді управління визначити критичні фактори, пов'язані з кожною альтернативою проекту, та порівняти вплив різних комбінацій на вартість, графік, ресурси та ризик проекту.

Реалізація процесу розробки альтернатив включає такі кроки:

1. Ідентифікація

На цьому етапі процесу необхідно визначити низку розумних альтернатив, які задовольняють бізнес-потреби та відповідають меті проекту. Ключова ідея тут полягає у визначенні можливих, але розумних варіантів, які розробляються у відповідь на ключові проблеми бізнесу та відповідають меті, при цьому мінімізуючи вплив на довкілля. Спочатку буде запропоновано набір можливих альтернатив проекту; потім за допомогою методів аналізу та прогнозування буде виміряно економічну ефективність кожної запропонованої альтернативи, і таким

чином буде визначено розумні альтернативи. Потім буде складено таблицю альтернатив - ця таблиця буде включати як унікальні, і загальні риси кожної розумної альтернативи. Таблиця альтернатив проекту (РАТ) використовуватиметься надалі порівняння альтернатив.

2. Порівняння

На цьому етапі необхідно провести огляд ідентифікованих альтернатив; Необхідно порівняти унікальні та загальні риси альтернатив. На основі інформації, отриманої з РАТ, буде створено матрицю порівняння ідентифікованих альтернатив. Матриця буде включати подібності, відмінності та те, як кожна з альтернатив відповідає критеріям оцінки проекту та бізнес-потребам. Матриця порівняння альтернатив проекту (РАСМ) особливо корисна для складних проектів з безліччю альтернатив.

Після порівняння та зважування всіх переваг та впливів усіх розумних альтернатив, перерахованих у РАСМ, одна або кілька альтернатив, що демонструють найкращу відповідність вимогам бізнесу, будуть відібрані та відсортовані за значимістю.

3. Вибір

На цьому етапі необхідно встановити обґрунтування для визначення та вибору кращої альтернативи проекту. Рішення про вибір такої альтернативи має бути аналітичним та чітко враховувати конкретні критерії оцінки з урахуванням потреб бізнесу. Тоді краща альтернатива забезпечить успішне досягнення мети проекту та реалізацію бізнес-корисностей. Вона буде додана до остаточної версії документа альтернатив проекту.

Якщо дві або більше альтернатив однаково підходять, вони можуть бути додані в документ, але це рішення може вимагати додаткового розгляду. Діапазон

та кількість кращих альтернатив проекту залежатимуть від таких факторів, як масштаб, бізнес-потреби, ресурсна база, загальна тривалість та інші.

Основною метою даного проекту являється створення додатку мережі спортивно-оздоровчих комплексів, проте було розглянуто та проаналізовано 3 альтернативи проекту:

- Першою альтернативою було обрано створення сайту з реєстрацією користувачів та системою оплати.
- Другою альтернативою – створення інформаційного сайту.
- Третя альтернатива це створення сайту мережі спортивно-оздоровчого комплексу

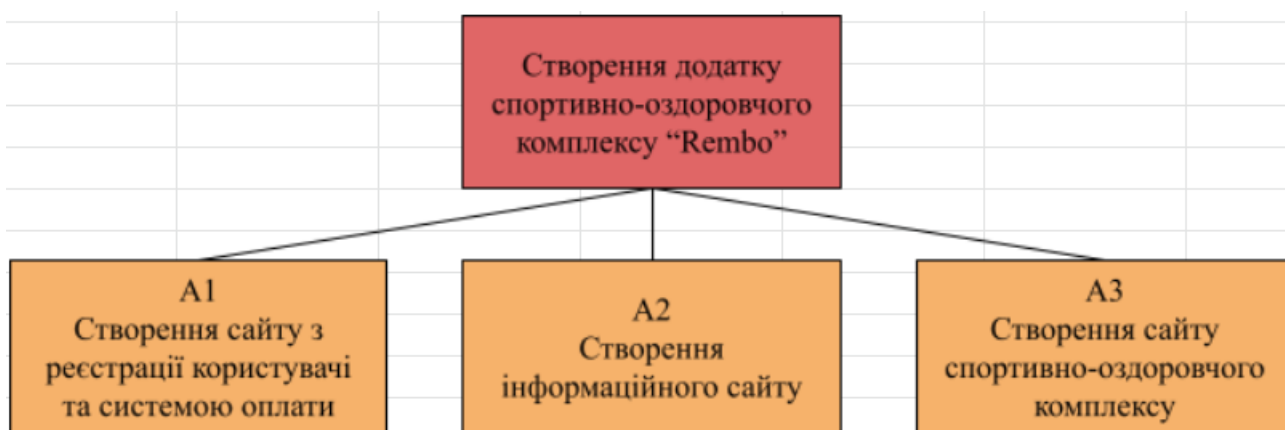


Рис. 1.3. Альтернативи проекту

Таблиця 1.10.

SWOT аналіз альтернативи 1

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> • Швидкість реалізації • Низька вартість реалізації • Кроссплатформеність 	<ul style="list-style-type: none"> • Не працює в офлайн режимі, через що отримати контактні дані комплексу буде неможливо

Продовження таблиці 1.11.

Можливості	Загрози
<ul style="list-style-type: none"> • Підходить більшій частині людей, які відвідують спортивно-оздоровчі комплекси 	<ul style="list-style-type: none"> • Велика конкуренція у галузі

Таблиця 1.11.

SWOT аналіз альтернативи 2

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> • Отримання інформації щодо роботи або контактних даних комплексу • Дуже низька ціна реалізації 	<ul style="list-style-type: none"> • Не актуальність через низький функціонал сайту • Велика конкуренція у галузі
Можливості	Загрози
<ul style="list-style-type: none"> • Дозволяє покрити вимоги більшого відсотка клієнтів 	<ul style="list-style-type: none"> • Окупність проекту • Конкуренція у галузі

SWOT аналіз альтернативи 3

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> • Простота реалізації проекту • Покриває майже весь спектр цілей проекту • Потреба у малих інвестиціях 	<ul style="list-style-type: none"> • Не працює офлайн • Не має системи накопичення бонусів. • Може перестати працювати через велику напругу на сервери
Можливості	Загрози
<ul style="list-style-type: none"> • Не має потреби підлаштування під різні операційні системи. • Швидкий ребрендинг та зміна сайту 	<ul style="list-style-type: none"> • Окупність проекту • Конкуренція у галузі

Після проведення аналізу кожного з проектів з'явилась необхідність вибрати той проект, що буде найбільш актуальним. Для такої оцінки використовуватимемо метод числової експертної оцінки. У табл. 1.14 визначено ранги експертів. Табл. 1.15 демонструє оцінки, що були визначені експертами за критеріями для кожного з проектів. Табл. 1.16 збирає підсумки результатів оцінок експертів та визначає найбільш актуальний проект.

Оцінка альтернатив за критеріями

Критерій 1 – Ціна проекту.

Критерій 2 – Швидкість окупності проекту.

Критерій 3 - Складність реалізації.

Таблиця 1.13.

Матриця рангів експертів

Експерти	Вагові характеристики
<i>Експерт 1</i>	1
<i>Експерт 2</i>	0.85
<i>Експерт 3</i>	0.75
<i>Експерт 4</i>	0.65
<i>Експерт 5</i>	0.5

Таблиця 1.14.

Оцінка альтернатив

	<i>Експерт 1</i>	<i>Експерт 2</i>	<i>Експерт 3</i>	<i>Експерт 4</i>	<i>Експерт 5</i>
<i>Альтернатива 1</i>	3.3	3.3	3	2.4	4
<i>Критерій 1</i>	3	4	1	4	4
<i>Критерій 2</i>	4	4	4	3	4
<i>Критерій 3</i>	3	2	4	4	4
<i>Альтернатива 2</i>	2.6	2	3	2.6	2.6
<i>Критерій 1</i>	3	2	2	2	3
<i>Критерій 2</i>	2	3	3	3	2
<i>Критерій 3</i>	3	1	4	3	3
<i>Альтернатива 3</i>	3.6	3.3	4	4	4

Продовження таблиці 1.14.

<i>Критерій 1</i>	4	3	4	4	3
<i>Критерій 2</i>	4	3	4	5	5
<i>Критерій 3</i>	3	4	4	3	4

Таблиця 1.15.

Підсумки оцінок

	Вагові характеристики	Альтернативи		
<i>Експерт 1</i>	1	3.3	2.6	3.6
<i>Експерт 2</i>	0.85	2.8	1.7	2.8
<i>Експерт 3</i>	0.75	2.25	2.25	3
<i>Експерт 4</i>	0.65	1.56	1.69	2.6
<i>Експерт 5</i>	0.5	2	1.3	2
		11.91	9.54	14

Отже, до виконання було обрано альтернативу № 3.

1.6 Інвестиційні дослідження

Для побудови економічної моделі проекту використовуються наступні припущення [5]:

- термін експлуатації проекту - 12 місяців;
- розрахунки проводяться за поточними цінами (без урахування інфляції);
- перерахунок заробітної плати персоналу відбувається 2 рази на місяць;
- вартість податку на додану вартість становить 20%.

Проект визначає такі витрати:

- Поточні витрати;

Цей вид витрат ділиться на кілька складових. Сюди входять витрати на оренду офісних приміщень і пов'язані з цим витрати на придбання кави, обслуговування кавоварок, прибирання тощо. Вартість оренди серверного обладнання включає три середовища: середовище розробника, тестове середовище та демонстраційне середовище. Їх оренда розрахована на 1 місяць від початку проекту і закінчується 18.

- Заробітна плата.

На початковому етапі команда проекту складається з 15 осіб. Команда складається з команди розробників, менеджера проекту, директора, менеджерів з продажу, маркетолога, бізнес-аналітика, бухгалтера, економіста та Team Lead.

Доходи в рамках проекту визначаються обсягом реалізованих послуг через інтеграцію системного продукту. У майбутньому можлива модифікація додатку, що дасть значний прибуток при мінімальних витратах.

Ми аналізуємо інвестиції проекту в програмне забезпечення Alt-Invest 4.0, яке є найкращим у своїй галузі і використовується такими провідними компаніями, як Google, Microsoft та IBM. У зв'язку з тим, що це програмне забезпечення використовується відомими компаніями, розробники створюють свій продукт відповідно до рекомендацій ЮНІДО, а також інших міжконтинентальних організацій [6].

З 1 місяця, коли починається розробка, спостерігається помірне зростання витрат після початку активної роботи з розробки продукту.

Проект починає отримувати дохід з 7 місяців, коли замовник перераховує основну суму фінансових ресурсів.

137 Retbo Постоянные цены			АЛЬТ-Инвест™ 4.0							
138	ВЫРУЧКА ОТ РЕАЛИЗАЦИИ	НДС	Эксп. пошл.	7 мес	8 мес	9 мес	10 мес	11 мес	12 мес	ВСЕГО
140	Картка клієнта	20%	0%	250	500	750	875	625	625	3 625
141	Групові заняття з тренером	20%	0%	130	300	600	700	830	885	3 445
142	Індивідуальні заняття з тренером	20%	0%	98	176	215	351	475	553	1 866
143	Масаж	20%	0%	120	160	230	290	350	450	1 600
144	Тренажерний зал	20%	0%	175	350	525	1 050	630	805	3 535
145	Басейн	20%	0%	80	280	360	600	720	800	2 840
149										
150	= Итого выручка (без НДС и акцизов)		тис.грн.	853	1 766	2 680	3 866	3 630	4 118	16 911
154	= Итого акцизы		тис.грн.	0	0	0	0	0	0	0
158	= НДС к выручке		тис.грн.	171	353	536	773	726	824	3 382
160	= Экспортная пошлина		тис.грн.	0	0	0	0	0	0	0

Рис. 1.4. Виручка від реалізації

З рисунку 1.4. ми можемо бачити виручку від реалізації проекту, а саме продажів клієнтських карток та різних послуг, загалом виручка складає 16 911 000 грн. Що є непоганим показником в період карантину.

332 Retbo Постоянные цены			АЛЬТ-Инвест™ 4.0		
333	ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ				ВСЕГО
334					
335	Сырье и материалы		тис.грн.		533
339	Зарплата основного производственного персонала		тис.грн.		3 576
340	Начисления на заработную плату (единый социальный налог+страхование)		тис.грн.		787
341					
342	Общепроизводственные расходы	за месяц	+/-		
343	Зарплата вспомогательного производственного персонала		тис.грн.		1 572
344	Начисления на заработную плату (единый социальный налог+страхование)		тис.грн.		346
345	- наименование расходов	0	тис.грн.		0
346	= Итого общепроизводственных расходов		тис.грн.		1 918
347	= НДС к общепроизводственным расходам	20%	тис.грн.		0
348					
349	Общезаводские расходы	за месяц	+/-		
350	Зарплата административно-управленческого персонала		тис.грн.		3 060
351	Начисления на заработную плату (единый социальный налог+страхование)		тис.грн.		673
352	автоматична пожежна сигналізація та обслуговуванн	3	тис.грн.		22
353	канцелярія	1	тис.грн.		7
354	оренда будівлі	100	тис.грн.		601
355	охоронна система складу та офісу	5	тис.грн.		50
356	= Итого общезаводских расходов		тис.грн.		4 413
357	= НДС к общезаводским расходам	20%	тис.грн.		136
358					
359	= Эксплуатационные затраты		тис.грн.		11 226
362					
363	Амортизационные отчисления		тис.грн.		45
364	Списание расходов будущих периодов		тис.грн.		0
365					
366	Лизинговые платежи (начисленные)		тис.грн.		0
367					
368	Налоги, относимые на текущие затраты		тис.грн.		169
369					
370	= Производственные затраты		тис.грн.		11 440
373					
374	Коммерческие расходы		+/-		
375	Зарплата обьтового персонала		тис.грн.		780
376	Начисления на заработную плату (единый социальный налог+страхование)		тис.грн.		172
377	рекламна кампанія	2%	тис.грн.		338
378	тимблдіни для команди	1%	тис.грн.		85
379	= Итого коммерческих расходов		тис.грн.		1 374
380	= НДС к коммерческим расходам	20%	тис.грн.		85
381					
382	= Полные текущие затраты		тис.грн.		12 815
385					
386	= НДС к производственным затратам		тис.грн.		243
387	= НДС к общим текущим затратам		тис.грн.		327

Рис. 1.5. Поточні витрати

На рисунку 1.5. ми можемо побачити поточні витрати проекту за весь період часу, основна частина витрат це сировина та матеріали, заробітня платня,

оренда будівлі та рекламна компанія, загалом поточні витрати складають 12 815 000 грн.

227	Витра. Постоянные цены			ДР-Инвест™ 4.0
228	ЧИСЛЕННОСТЬ И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА	чел.	грн./мес.	ВСЕГО
229				
230	Основной производственный персонал			
231	Product manager			
232	- численность	чел.		-
233	- месячный оклад	грн./мес.	60 000	-
234	- расходы на заработную плату	тыс.грн.		720
235				
236	UX дизайнер			
237	- численность	чел.		-
238	- месячный оклад	грн./мес.	40 000	-
239	- расходы на заработную плату	тыс.грн.		480
240				
241	Дизайнер-иллюстратор			
242	- численность	чел.		-
243	- месячный оклад	грн./мес.	40 000	-
244	- расходы на заработную плату	тыс.грн.		480
245				
246	PHP-програмист			
247	- численность	чел.		-
248	- месячный оклад	грн./мес.	40 000	-
249	- расходы на заработную плату	тыс.грн.		480
250				
251	Java-програмист			
252	- численность	чел.		-
253	- месячный оклад	грн./мес.	50 000	-
254	- расходы на заработную плату	тыс.грн.		600
255				
256	Objective c/swift-програмист			
257	- численность	чел.		-
258	- месячный оклад	грн./мес.	40 000	-
259	- расходы на заработную плату	тыс.грн.		480
260				
261	Тестувальник			
262	- численность	чел.		-
263	- месячный оклад	грн./мес.	28 000	-
264	- расходы на заработную плату	тыс.грн.		336
265				
266	= Численность основного производственного персонала	чел.		-
267	= Зароботна плата основного производственного персонала	тыс.грн.		3 678
268	= Начисления на заработную плату (единый социальный налог+страхование)	тыс.грн.		787
269				
270	Вспомогательный производственный персонал			
271	Бухгалтер			
272	- численность	чел.		-
273	- месячный оклад	грн./мес.	28 000	-
274	- расходы на заработную плату	тыс.грн.		672
275				
276	Бизнес-аналитик			
277	- численность	чел.		-
278	- месячный оклад	грн./мес.	35 000	-
279	- расходы на заработную плату	тыс.грн.		420
280				
281	Економіст			
282	- численность	чел.		-
283	- месячный оклад	грн./мес.	20 000	-
284	- расходы на заработную плату	тыс.грн.		480
285				
286	= Численность вспомогательного персонала	чел.		-
287	= Зароботна плата вспомогательного персонала	тыс.грн.		1 572
288	= Начисления на заработную плату (единый социальный налог+страхование)	тыс.грн.		348

Рис. 1.6. Чисельність і заробітна плата

290	Административно-управленческий персонал				
291	Менеджер проекту				
292	- численность	чел.			-
293	- месячный оклад	грн./мес.	75 000		-
294	- расходы на заработную плату	тис.грн.			900
295					
296	Директор				
297	- численность	чел.			-
298	- месячный оклад	грн./мес.	80 000		-
299	- расходы на заработную плату	тис.грн.			960
300					
301	Team Lead				
302	- численность	чел.			-
303	- месячный оклад	грн./мес.	100 000		-
304	- расходы на заработную плату	тис.грн.			1 200
305					
306	= Численность административно-управленческого персонала	чел.			-
307	= Зарботная плата административно-управленческого персонала	тис.грн.			3 080
308	= Начисления на заработную плату (единый социальный налог+страхование)	тис.грн.			873
309					
310	Сбытовой персонал				
311	Менеджер продаж та закупівель				
312	- численность	чел.			-
313	- месячный оклад	грн./мес.	20 000		-
314	- расходы на заработную плату	тис.грн.			480
315					
316	Маркетолог				
317	- численность	чел.			-
318	- месячный оклад	грн./мес.	25 000		-
319	- расходы на заработную плату	тис.грн.			300
320					
321	= Численность сбытового персонала	чел.			-
322	= Зарботная плата сбытового персонала	тис.грн.			780
323	= Начисления на заработную плату (единый социальный налог+страхование)	тис.грн.			172
324					
325					
326	== Итого численность	чел.	0		-
327	== Итого расходы на зарплату	тис.грн.	0		8 988
328	== Итого Начисления на заработную плату (единый социальный налог+страхование)	тис.грн.	0		1 977

Рис. 1.7. Чисельність і заробітна плата

На рисунках 1.6. та 1.7. ми можемо побачити чисельність персоналу та їх заробітню платню, найбільше витрат йде на заробітню платню адміністративно-управлінський персонал 3 060 000 та на команду програмістів 3 576 000, адже за планом проекту створення додатку має бути завершено через 6 місяв після старту проекту та ще 6 місяців буде проходити тестування додаток серед користувачів та будуть проводитись профілактичні оновлення.

Rembo Постоянные цены					АЛЪТ-Инвест™ 4.0	
704	ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ		15.01.2021	1 мес		ВСЕГО
705						
706	Потребность в финансировании постоянных активов	тис. грн.	0	450		450
710	Потребность в финансировании чистого оборотного капитала	тис. грн.	0	-114		-944
714	= Потребность в финансировании инвестиционных издержек	тис. грн.	0	336		-494
717						
718	1. УСТАВНЫЙ КАПИТАЛ					
719	Учредительный капитал (изменение)	тис. грн.	5 800	100		5 900
720	- взносы в местной валюте	тис. грн.	5 800	100		5 900
722						
723	Акционерный капитал (изменение)	тис. грн.	0	0		0
724	- простые акции	тис. грн.	0	0		0
725	- привилегированные акции	тис. грн.	0	0		0
726						
727	2. ЦЕЛЕВЫЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ И ПОСТУПЛЕНИЯ					
728	Объем финансирования (изменение)	тис. грн.	0	0		0
731						
732	3. ЗАЁМНЫЙ КАПИТАЛ					
733	Привлечение кредитов	тис. грн.	0	0		799
736						
737	= Итого источники финансирования	тис. грн.	5 800	100		6 699
740						
741	= Свободные денежные средства	тис. грн.	5 800	4 309	0	9 784

Рис. 1.8. Джерела фінансування

Rembo Постоянные цены					АЛЪТ-Инвест™ 4.0					
806	СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ВЫПЛАТ ПО КРЕДИТАМ		7 мес	8 мес	9 мес	10 мес	11 мес	12 мес		ВСЕГО
807										
808	Привлечение кредитов	тис. грн.	432	367	0	0	0	0		799
811										
812	Погашение задолженности	тис. грн.	0	0	-162	-463	-175	0		-799
815										
816	Выплаченные проценты	тис. грн.	0	5	8	7	2	0		22
824	Задолженность на конец текущего ИП	тис. грн.	432	799	637	175	0	0		0

Рис. 1.9. Зведена відомість виплат по кредитах

Джерелом фінансування являються інвестори та банк, початковий капітал складає 5 800 000 грн(200 000\$) від інвесторів та банк видасть кредиту на суму приблизно 30 000\$.

840	Rembo Постоянные цены				АЛТ-Инвест™ 4.0
841	НАЛОГИ И ПЛАТЕЖИ ВО ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФОНДЫ			#####	ВСЕГО
842					
843	Минимальный размер оплаты труда (МРОТ) в месяц	тис.грн.	5,000		
844	Минимальный фонд оплаты труда (МФОТ)	тис.грн.	0		
845					
846	1. НАЛОГ НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ (НДС)				
847	- ставка	%	20%		
848	- период уплаты	дни	30		
866	- суммы в бюджет(+)/из бюджета(-)	тис.грн.	0		2 965
868					
869	Экспортная пошлина	тис.грн.	0		0
870	- период уплаты	дни	30		
872	Импортная пошлина	тис.грн.	0		0
873	- период уплаты	дни	30		
875	Акциз	тис.грн.	0		0
876	- период уплаты	дни	30		
878					
879	Подоходный налог	тис.грн.	0		1 618
880	- ставка	%	18,0%		
881					
882	2. НАЛОГОВЫЕ ПЛАТЕЖИ ОТНОСИМЫЕ НА ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ				
883					
884	Начисления на заработную плату	тис.грн.	0		1 977
885	- единый социальный налог	%	22,0%		
886	- страхование от несчастных случаев	%	0,0%		
888	- период уплаты	дни	30		
890					
891	Налог на пользователей автодорогами	тис.грн.	0		169
892	- ставка	%	1,0%		
893	- период уплаты	дни	30		
895					
896	Налог на землю	тис.грн.	0		0
		тис.грн./тыс.кв.			
897	- ставка	м.	0		
898	- площадь к налогообложению	тыс.кв.м.	0		
899	- период уплаты	дни	90		
901		+/-			
902	Наименование налога	тис.грн.	0		0
903	- ставка	%	0,0%		
904	- период уплаты	дни	90		
905	- налогооблагаемая база	тис.грн.	0		0
907					
908	= Итого платежи по налогам, относимым на текущие затраты	тис.грн.	0		2 146
911	3. НАЛОГОВЫЕ ПЛАТЕЖИ ОТНОСИМЫЕ НА ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ				
912					
913	Налог на имущество	тис.грн.	0		9
914	- ставка	%	2,0%		
915	- период уплаты	дни	90		
916	- стоимость имущества	тис.грн.	0		
917	- суммы освобождаемые от налога на имущество	тис.грн.	0		
919					
920	Сбор на нужды образовательных учреждений	тис.грн.	0		0
921	- ставка	%	0,0%		
922	- период уплаты	дни	0		
924					
925	Сбор на нужды правоохранительных органов	тис.грн.	0		32
926	- ставка	%	3,0%		
927	- период уплаты	дни	90		
929		+/-			
930	Наименование налога	тис.грн.	0		0
931	- ставка	%	0,0%		
932	- период уплаты	дни	90		
933	- налогооблагаемая база	тис.грн.	0		0
935					
936	= Итого платежи по налогам, относимым на фин.результаты	тис.грн.	0		41
938					
939	4. НАЛОГ НА ПРИБЫЛЬ				
940					
941	Сумма к выплате	тис.грн.	0		731
942	- ставка	%	18,0%		
943	- период уплаты	дни	30		
944	Налогооблагаемая прибыль	тис.грн.	0		4 062

Рис. 1.10. Податки і платежі

Загальна сума по податках складає 6 208 000 грн на поточні затрати та на прибуток.

949 Rembo Постоянные цены				ЛьТ-Инвест™ 4.0
950 ОТЧЕТ О ПРИБЫЛИ				ВСЕГО
951				
952	- выручка от реализации	тис.грн.		16 911
953	- текущие затраты	тис.грн.		-12 815
954	= Прибыль от основной деятельности	тис.грн.		4 096
955				
956	- проценты по кредитам, уменьшающие налогооблагаемую прибыль	тис.грн.		7
957	- налоги, относимые на финансовые результаты	тис.грн.		-41
958	- доходы/расходы от прочей реализации	тис.грн.		0
959	- внереализационные доходы/расходы	тис.грн.		0
960	- курсовая разница	тис.грн.		0
961	= Прибыль до налогообложения	тис.грн.		4 062
962				
963	Налогооблагаемая прибыль	тис.грн.		4 062
964	- налог на прибыль	тис.грн.		-731
	- проценты по кредитам, выплачиваемые из прибыли (не уменьшающие налогооблагаемую прибыль)	тис.грн.		14
966	= Чистая прибыль	тис.грн.		3 345
967				
968	- дивиденды	тис.грн.		0
969	- прочие платежи из чистой прибыли	тис.грн.		0
970	= Нераспределенная прибыль	тис.грн.		3 345
971	То же, нарастающим итогом	тис.грн.		3 345

Рис. 1.11. Звіт про прибуток

Прибуток до оподаткування сягає 4 062 000 грн, а після оподаткування чистий прибуток дорівнює 3 345 000 грн, що є гарним показником за умов карантину.

1095 Rembo Постоянные цены				ЛьТ-Инвест™ 4.0
1096 СВОДНЫЙ ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ		#####		ВСЕГО
1097				
1098	1. ПРИТОК ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ			
1099	- выручка от реализации	тис.грн.	0	16 911
1100	- выручка от реализации постоянных активов	тис.грн.	0	0
	- доходы от прочей реализации,			
1101	внереализационные доходы	тис.грн.	0	0
1102	- прирост нормируемых краткосрочных пассивов	тис.грн.	0	944
1103	- увеличение уставного капитала	тис.грн.	5 800	5 900
1104	- целевые финансирование и поступления	тис.грн.	0	0
1105	- привлечение кредитов	тис.грн.	0	799
1106	= Итого приток	тис.грн.	5 800	24 554
1107				
1108	2. ОТТОК ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ			
1109	- эксплуатационные расходы	тис.грн.	0	-11 226
1110	- лизинговые платежи (начисленные)	тис.грн.	0	0
1111	- коммерческие расходы	тис.грн.	0	-1 374
1112	- налоговые выплаты	тис.грн.	0	-941
	- убытки от прочей реализации,			
1113	внереализационные расходы	тис.грн.	0	0
1114	- дивиденды	тис.грн.	0	0
1115	- прочие расходы из чистой прибыли	тис.грн.	0	0
1116	- прирост постоянных активов	тис.грн.	0	-450
1117	- прирост нормируемых оборотных активов	тис.грн.	0	0
1118	- общая сумма выплат по кредитам	тис.грн.	0	-778
1119	= Итого отток	тис.грн.	0	-14 770
1120				
1121	= Баланс денежных средств	тис.грн.	5 800	9 784
1122	= Свободные денежные средства	тис.грн.	5 800	9 784

Рис. 1.12. Зведений звіт про рух грошових коштів

Основний прибутком являється виручка від реалізації, що складає 16 911 000 грн, за рахунок прибутку від реалізації планується покривання боргів перед банком

1205	Rembo Постоянные цены			АЛЬТ-Инвест™ 4.0	
1208	ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОЛНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ЗАТРАТ			ВСЕГО	
1207					
1208	- выручка от реализации		тис.грн.		16 911
1209	- внереализационные поступления		тис.грн.		0
1210	= Итого приток средств		тис.грн.		16 911
1211					
1212	- полные инвестиционные затраты		тис.грн.		494
1213	- эксплуатационные расходы		тис.грн.		-11 226
1214	- лизинговые платежи (начисленные)		тис.грн.		0
1215	- коммерческие расходы		тис.грн.		-1 374
1216	- прочие текущие затраты		тис.грн.		0
1217	- налоговые выплаты		тис.грн.		-941
1218	= Итого отток средств		тис.грн.		-13 048
1219					
1220	= Чистый поток денежных средств (ЧПДС)		тис.грн.	-539	3 324
1221	= То же, нарастающим итогом		тис.грн.	3 324	3 324
1223					
1224					
1227	Включение в NPV остаточной (ликвидационной) стоимости проекта		Да		
1228					
1229	Ставка сравнения				
1230	- номинальная годовая		%	20%	
1231	- реальная годовая		%	-12%	
1236	- расчетная на интервал планирования		%	-1%	
1237					
1239	Дисконтированный ЧПДС		тис.грн.	-602	4 134
1240	То же, нарастающим итогом		тис.грн.	4 134	4 134
1248					
1247	ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОЛНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ЗАТРАТ				
1248					
1250	Простой срок окупаемости	лет	0,9		
1252	Дисконтированный срок окупаемости	лет	0,9		
1253					
1254	NPV (чистая текущая стоимость проекта)	тис.грн.	4 134	4 134	4 134
1255	включая остаточную (ликвидационную) стоимость проекта				
1256					
1257	IRR (внутренняя норма доходности)				
1258	- расчетная на интервал планирования		6%	6%	6%
1263	- реальная годовая		74%	74%	74%
1264	- номинальная годовая		108%	108%	108%
1265					
1266	Максимальная ставка процентов по кредитам				
1267	в пределах периода планирования				
1268	- расчетная на интервал планирования		7%	7%	7%
1273	- реальная годовая		82%	82%	82%
1274	- номинальная годовая		116%	116%	116%
1275					
1276	Норма доходности полных инвестиционных затрат		1153%	####	1153%

Рис. 1.13. Ефективність повних інвестиційних витрат

Як ми можемо бачити на рисунку 1.13. інвестиційні затрати окупаються у повній мірі та проєкт дуже швидко починає приносити прибуток.

Диаг. 1. Выручка / Текущие затраты

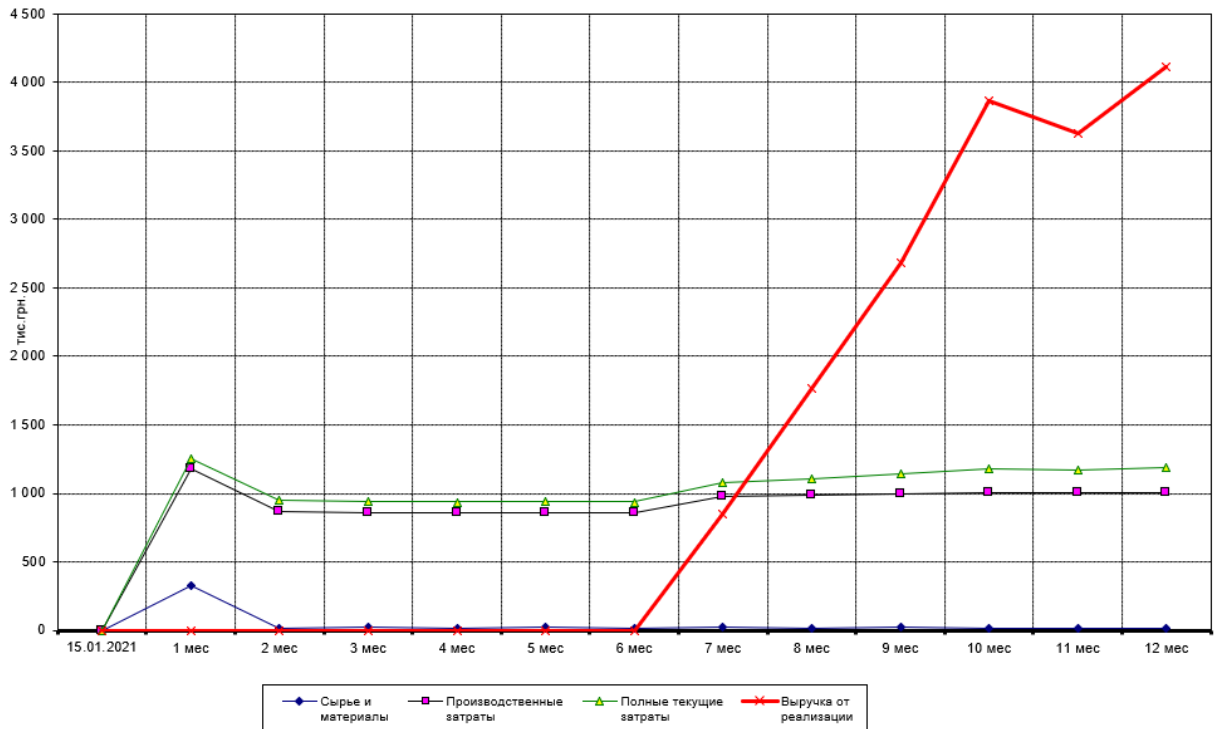


Рис. 1.14. Виручка / Поточні витрати

За рахунок того що розробка додатку буде проходити на протязі 6 місяців, це дає нам можливість відкритися вже на 7 місяці та отримувати прибуток за рахунок продажів послуг відвідувачам через додаток.

Диаг. 7. Чистые доходы (для полных инвестиционных затрат)

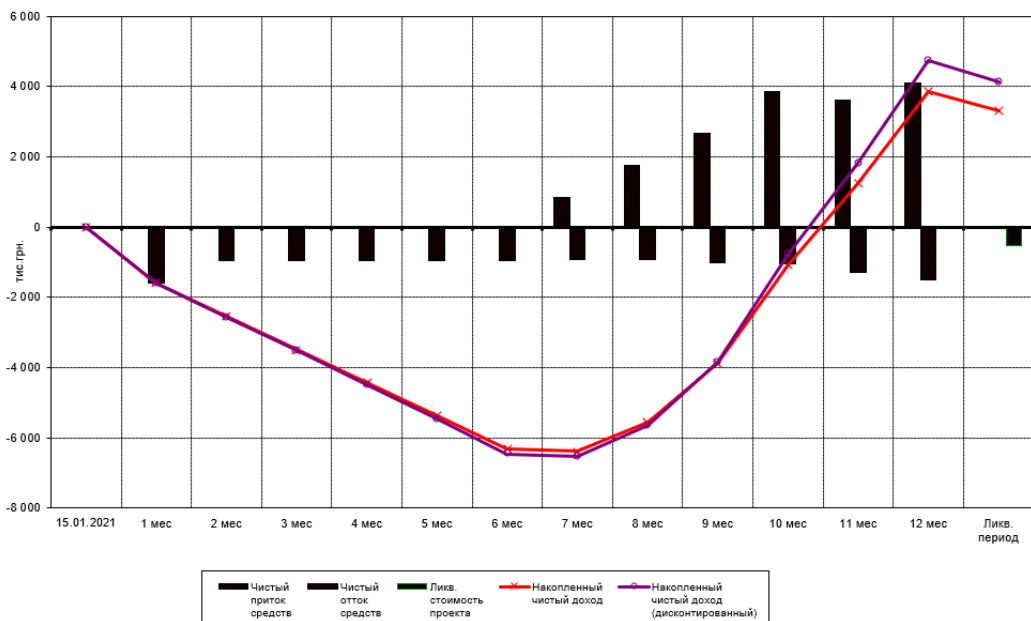


Рис. 1.15. Чисті доходи для повних інвестиційних витрат

Диаг. 8. Чистые доходы (для собственного капитала)

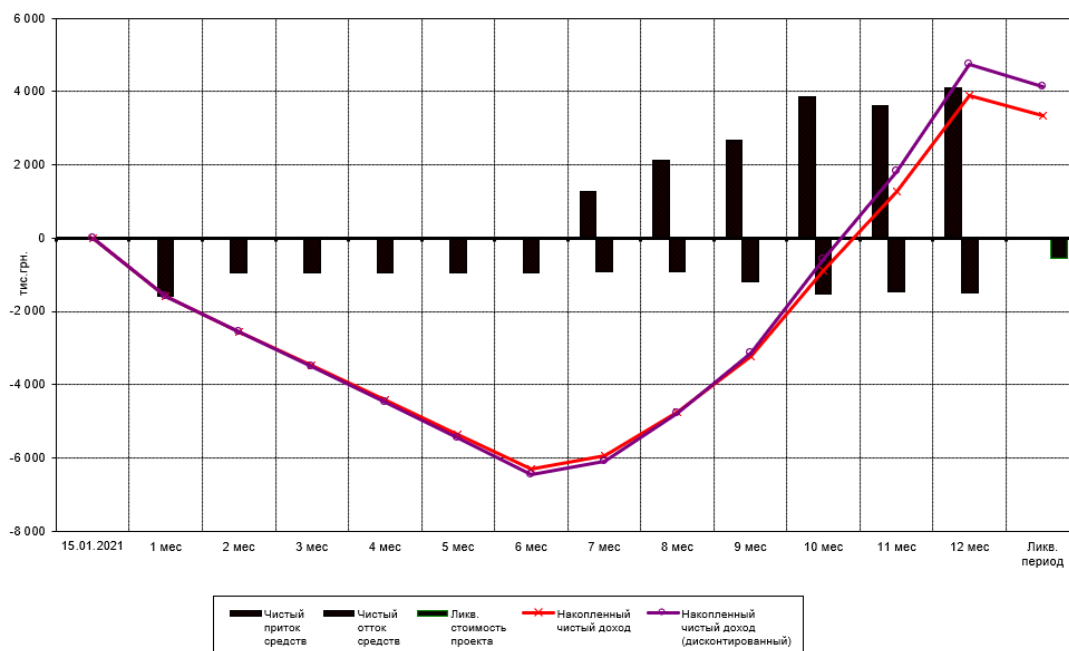


Рис. 1.16. Чисті доходи для власного капіталу

По рисунках 1.15. та 1.16. видно, що погашення кредитів та вихід на чистий прибуток відбувається після 10 місяців від початку проекту, після чого проєкт виходить в плюс.

З результатів аналізу переліку показників робимо висновок, що проєкт є доцільним для виконання. Термін окупності проєкту – 6 місяці від старту проєкту та 30 місяців з відкриття спортивно-оздоровчого комплексу. Проєкт потребує відносно невеликі вкладення як для розробки додатку спортивно-оздоровчого комплексу та має гарну окупність порівняно з іншими проєктами даного типу. По завершенню проєкту чистий прибуток сягатиме 3 345 000 грн при достатньо малих інвестиціях зі сторони банку та інвесторів, всього в 230 000\$ сумарно.

1.7 Висновки до першого розділу

Для проєкту створення додатку мережі спортивно-оздоровчого комплексів «Rembo» було проведено PEST-аналіз, маркетингові дослідження, аналіз методом 5 сил конкуренції Портера, SWOT-аналіз, були описані

зацікавлені сторони та було створено дерево цілей та дерево проблем, що описують основні аспекти виконання проєкту.

Також був проведений аналіз альтернатив проєкту, після проведення аналізу кожного з проєктів був обраний той проєкт, що є найбільш актуальним – «Створення сайту спортивно-оздоровчого комплексу». Для оцінки використовувався метод числової експертної оцінки.

Після проведення інвестиційних досліджень було отримано остаточні показники, з яких можна зробити висновок, що проєкт є доцільним для виконання. Термін окупності проєкту – 6 місяці від старту проєкту та 30 місяців з відкриття спортивно-оздоровчого комплексу. Проєкт потребує відносно невеликі вкладення як для розробки додатку спортивно-оздоровчого комплексу та має гарну окупність порівняно з іншими проєктами даного типу. По завершенню проєкту чистий прибуток сягатиме 3 345 000 грн при достатньо малих інвестиціях зі сторони банку та інвесторів, всього в 230 000\$ сумарно.

РОЗДІЛ 2. ПРОЦЕСИ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТОМ

2.1 Організаційна структура підприємства та команда проєкту

ТОВ «РЕСК» є компанія, яка спеціалізується на розробці WEB&MOBILE рішень для бізнесу.

Створює індивідуальні веб-сервіси, мобільні додатки і дизайнерські рішення, які допомагають компаніям різних сфер діяльності розвивати свій бізнес в інтернеті. Продукти розроблені нами дуже прості у використанні, чітко орієнтовані на вирішення конкретних питань, яскраві, швидкі та ексклюзивні.

Працюють з популярними технологіями, що дозволяє пропонувати Вам кращі рішення. Менеджери компанії візьмуть активну участь у вивченні бізнесу і запропонують краще рішення для оптимізації.

РЕСК - молода команда захоплених і відданих своїй справі фахівців, яким дійсно подобається те, чим вони займаються.

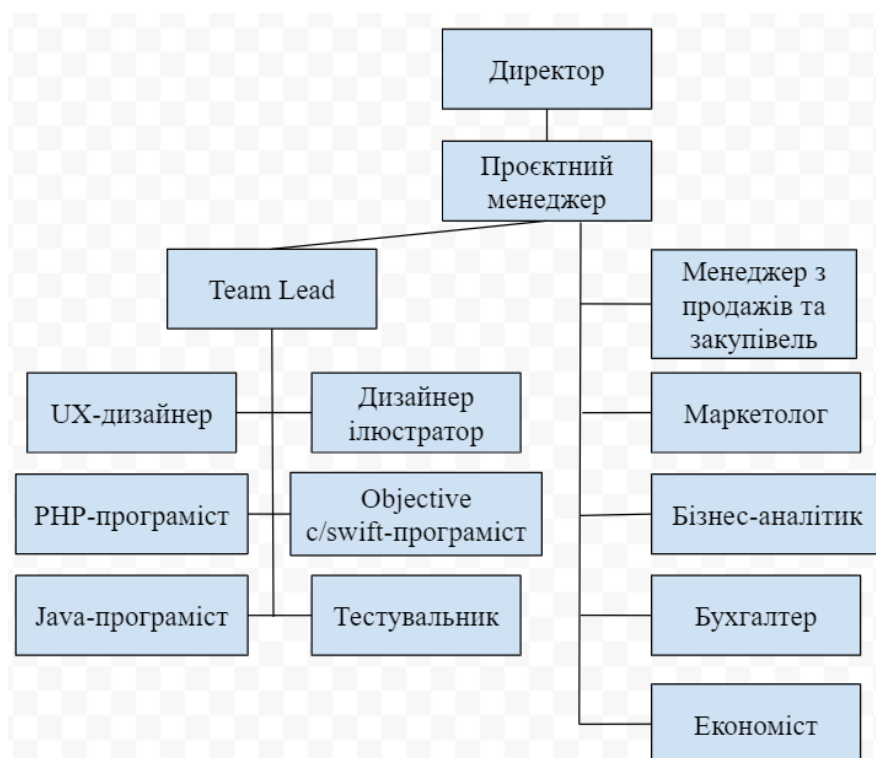


Рис. 2.1. Схема структури організації

Склад команди проєкту

Для отримання цілісної картини витрат на робочу силу в ході виконання проєкту було сформовано план, у якому зазначено склад команди даного проєкту. Для уточнення ролей та сфери діяльності кожного учасника команди було визначено їхні ролі та завдання. Повний опис членів команди проєкту представлено в таблиці 2.1

Таблиця 2.1.

Склад команди

Посада	Досвід	Обов'язки	Місячний оклад
Проектний менеджер	Від 5 років	Контроль на всіх стадіях проєкту	75 тис. грн.
Бухгалтер	Від 5 років	Управління фінансовими ресурсами проєкту	28 тис. грн.
Економіст	Від 5 років	Розрахунок матеріальних, фінансових і трудових витрат необхідних для виробництва і реалізації продукції	20 тис. грн.
Бізнес-аналітик	Від 5 років	Розробка вимог продукту, аналіз ринку	35 тис. грн.
Team Lead	Від 4 років	Створення технічного завдання для команди та контроль процесу виконання	100 тис. грн.
UX-дизайнер	Від 3 років	Створення дизайну додатку та робота над ним	40 тис. грн.
Дизайнер-ілюстратор	Без досвіду роботи	Створення графіки та іконок додатку та їх розробка	40 тис. грн.
Директор	Від 8 років	Управління персоналом та виконання проєкту у зазначені терміни	80 тис. грн.
PHP-програміст	Від 3 років	Розробка серверної частини додатку	40 тис. грн.
Java-програміст	Від 3 років	Розробка мобільного додатку під Android-девайси	50 тис. грн.

Менеджер продажів та закупівель	Від 3 років	Продаж послуг клієнтам додатку.	20 тис. грн.
Маркетолог	Від 3 років	Реклама додатку	25 тис. грн
Тестувальник	Від 2 років	Тестування додатку та серверів для перевірки наявності багів.	28 тис. грн.
Objective c/swift- програміст	Від 3 років	Розробка мобільного додатку під IOS-девайси	40 тис. грн.

Отже, для проєкту створення додатку мережі спортивно-оздоровчих комплексів «Rembo» було розроблено схему структури організації, що описує склад команди та ієрархію співробітників компанії.

2.2 Життєвий цикл проєкту

Життєвий цикл управління проєктами в основному описує високорівневий процес виконання проєкту та кроки, необхідні для успішного виконання проєкту. Життєвий цикл управління проєктом можна визначити як структурований, своєчасний та методичний процес ефективного ініціювання, планування та виконання проєкту для досягнення успішного результату, який полягає у досягненні намічених цілей заінтересованих сторін, які фінансують проєкт.

Кожна фаза проєкту розглядає конкретний аспект процесу управління проєктом від його задуму до завершення. Хоча ці фази описані послідовно, практично багато хто з них може перетинатися чи застосовуватися паралельно протягом життя проєкту.

Життєвий цикл проєкту дає високорівневе уявлення про проєкт, а фази підбираються відповідно до потреб проєкту, надаючи "дорожню карту" для його виконання. Життєвий цикл управління проєктом ділиться на 5 фаз: ініціація проєкту, планування, виконання, моніторинг та контроль, а також завершення.

Як вже коротко згадувалося раніше, проекти можуть виконуватися з використанням "традиційної методології", такої як "методологія водоспаду", Agile-метода або їх поєднання, яке багато хто називає "гібридним Agile" методом. Незалежно від "методології виконання", всі проекти зазвичай проходять через ці 5 фаз - від ідентифікації до завершення. У цій статті ці фази описані докладно.

1. Ініціація проекту

Метою фази ініціації є визначення проекту на широкому рівні з точки зору того, що необхідно зробити та досягти для того, щоб проект був успішним. Тут визначаються зацікавлені сторони (люди або бізнес-підрозділи, які фінансуватимуть проект), цілі, завдання та результати, а також ресурси та гроші, необхідні для виконання проекту на високому рівні. На високому рівні визначається, є проект "здійсненим чи ні", виходячи з цього.

2. Планування проекту

Ця фаза починається після того, як проект отримує зелене світло на фазі ініціації. Фаза планування проекту є найважливішою і потребує повної ретельності, оскільки визначає дорожню карту проекту. Вона включає визначення роботи, яку необхідно виконати, і з'ясування того, як її виконати. Це особливо актуально для великих і складних проектів, які зазвичай виконуються з використанням традиційних методологій. Проекти, що виконуються за методами Agile, також проходять через фазу планування, але плани можуть бути визначені на високому рівні, а детальне виконання залишається на розсуд команди, яка планує протягом коротких ітерацій або спринтів.

3. Виконання проекту

Фаза виконання включає фактичне виконання заходів, визначених у плані проекту.

Це етап, у якому планування перетворюється на дію. Створюється команда проекту. Конкретні люди та інші ресурси призначаються до виконання

завдань, визначених у плані проекту. Роботи з проекту виконуються у необхідній послідовності, щоб завершити всі роботи найефективнішим чином.

4. Моніторинг та контроль проекту

Ця фаза зазвичай проходить паралельно з фазою виконання проекту і включає підтримку проекту на належному рівні і забезпечення досягнення цілей і результатів проекту.

Менеджер проекту звітує про виконання проекту і слідкує за тим, щоб проект йшов за планом. Це допомагає відслідковувати будь-які відхилення від запланованого бюджету, термінів та цілей якості проекту.

5. Закриття проекту

Закриття проекту - це заключна фаза життєвого циклу управління проектом, яка вказує на закінчення проекту та остаточну здачу результатів проекту.

Закриття проекту передбачає завершення остаточного складання проекту та його схвалення зацікавленими сторонами. Після офіційного затвердження закриття проекту можна розпочинати виконання інших аспектів закриття.

Життєвий цикл даного проекту наведено в табл 2.2.

Таблиця 2.2.

Життєвий цикл проекту

Фаза	Дії	Тривалість
Ініціювання	<ol style="list-style-type: none">1. Формування ідеї.2. Визначення вимог та цілей проекту.3. Визначення зацікавлених сторін.4. Визначення вартості та тривалості проекту.5. Аналіз ринку.	1 місяць
Планування	<ol style="list-style-type: none">1. Планування: календарного плану, бюджету проекту, дерева робіт (WBS).2. Найм необхідного персоналу.3. Виділення та розподіл трудових і матеріальних ресурсів.	1 місяць

Продовження таблиці 2.2.

Реалізація	<ol style="list-style-type: none"> 1. Створення технічного завдання проєкту 2. Початок розробки дизайну додатку 3. Розробка серверної графіки іконок 4. Розробка мобільного додатку для IOS- та Android-девайси 5. Проведення тестування 6. Контроль дотримання проєкту у вартості та термінах. 7. Підтримка мотивації команди. Вирішення конфліктних ситуацій. 	4 місяці
Розгортання	<ol style="list-style-type: none"> 1. Підготовка команди проєкту до відкритого тестування додатку. 2. Оновлення додатку з коригуванням помилок. 3. Завершення відкритого тестування та остаточний реліз додатку. 	4 місяці
Закриття	<ol style="list-style-type: none"> 1. Підготовка вичерпної технічної документації проєкту. 2. Проведення аудиту проєкту. 3. Впорядкування розрахунків. 4. Організувати та провести корпоративний захід для команди проєкту та зацікавлених сторін. 5. Розпуск команди. 6. Закриття проєкту. 	2 місяці

Отже, для проєкту створення додатку мережі спортивно-оздоровчого-комплексу було розроблено життєвий цикл проєкту, що описує основні стадії проєкту.

2.3 Календарне планування проекту

Планування є основним інструментом управління для менеджера проекту, його можна використовувати для розподілу завдань проекту, створення залежностей, створення звітів, розрахунку витрат тощо.

Шість основних процесів в управлінні часом проекту

1. Створення плану проекту

Планування є найважливішою частиною управління проектом. Як менеджер проекту, ми повинні скласти план проекту. План проекту, згідно з РМІ, - це "документ, який описує, як проект виконуватиметься, відстежуватиметься, контролюватиметься і закриватиметься".

Він описує цілі та масштаб нашого проекту і служить офіційною точкою відліку для команди проекту, компанії загалом та зацікавлених сторін проекту. Просто створивши ретельний план, ви заощадите собі та своїй команді багато часу та розчарувань у міру реалізації проекту.

2. Процес управління графіком проекту

Графік проекту – це набагато більше, ніж просто календар. У ньому докладно описується графік проекту та організаційні ресурси, необхідних виконання кожного завдання. Графік проекту має бути доступний кожному члену команди. Його мета – донести до команди важливу інформацію, тому він має бути повним та зрозумілим.

Деякі етапи складання графіка проекту безпосередньо пов'язані з управлінням часом, і оскільки вони залежать один від одного. За допомогою найкращих інструментів планування проектів ми можемо створити безперебійний процес планування.

3. Визначте види діяльності проекту

Це може бути створення списку завдань, які мають бути виконані для реалізації проекту. У разі складних проектів можливо корисно організувати ці завдання у вигляді WBS - діаграми управління проектами, яка допомагає візуалізувати проекти та їх підзадачі.

4. Визначте залежності

Після того, як ми перерахували всі види діяльності проекту, ретельно продумуємо кожен із них, щоб визначити, які завдання залежать від інших. Важливо правильно визначити всі залежності у проекті, щоб точно скласти графік та уникнути затримок.

5. Встановіть послідовність дій

Після того, як ми визначили залежності між роботами, можна скласти їх послідовність. На цьому етапі ви не визначаєте час виконання робіт з точки зору робочого годинника або термінів виконання. Натомість ми зосереджуємось на тому, в якому порядку слід виконувати всі види діяльності проекту, щоб створити найефективніший потік.

6. Оцінка тривалості та ресурсів

Найкращий спосіб оцінити тривалість - це використовувати дані щодо аналогічних попередніх робіт. Якщо у вас немає даних для роботи, і немає галузевого стандарту, на який ви могли б послатися, оцінка ґрунтується на середньому значенні найкращого, найгіршого та найімовірнішого сценаріїв. Оцінка ресурсів, потрібні для кожного виду діяльності проекту.

Програмне забезпечення MS Project від Microsoft, програмне забезпечення для управління проектами, розроблене та продане компанією Microsoft, призначене для того, щоб допомогти менеджеру проекту планувати, розподіляти ресурси для виконання завдань, відстежувати прогрес, керувати бюджетами та аналізувати робоче навантаження. Він є частиною сімейства Microsoft Office, але ніколи не входив до жодного пакету Office, і наразі доступний у двох версіях: Standard та Professional.

Оскільки проект має велику кількість ресурсів, частина робіт буде виконуватися паралельно, а інша – послідовно. У проекті плануються стандартні вихідні: 2 дні на тиждень, а також 5-денний графік роботи для всіх ресурсів.

Перелік задач проєкту

Название задачи	Длительность	Начало	Окончание
Створення додатку мережі спортивно-оздоровчого комплексу "Rembo"	292 днів	Ср 15.09.21	Чт 27.10.22
Старт проєкту	0 днів	Ср 15.09.21	Ср 15.09.21
Ініціювання проєкту	68 днів	Ср 15.09.21	Пт 17.12.21
Передінвентиційні дослідження	68 днів	Ср 15.09.21	Пт 17.12.21
Проведення досліджень	68 днів	Ср 15.09.21	Пт 17.12.21
Зовнішні дослідження	44 днів	Ср 15.09.21	Пн 15.11.21
Аналіз конкурентів	8 днів	Ср 15.09.21	Пт 24.09.21
Аналіз можливих покупців	10 днів	Пн 27.09.21	Пт 08.10.21
Маркетингові дослідження	12 днів	Пн 11.10.21	Вт 26.10.21
Макроекономічний аналіз зовнішнього середовища	14 днів	Ср 27.10.21	Пн 15.11.21
Внутрішні дослідження	25 днів	Ср 15.09.21	Вт 19.10.21
Аналіз наявних новітніх технологій	5 днів	Ср 15.09.21	Вт 21.09.21
Дослідження вимог до продукту замовником	14 днів	Ср 22.09.21	Пн 11.10.21
Дослідження ресурсів проєкту	6 днів	Вт 12.10.21	Вт 19.10.21
Дослідження основних складових проєктного аналізу	5 днів	Вт 16.11.21	Пн 22.11.21
Створення концепції проєкту	19 днів	Вт 23.11.21	Пт 17.12.21
Визначення вимог та цілей проєкту	7 днів	Вт 23.11.21	Ср 01.12.21
Визначення зацікавлених сторін	12 днів	Вт 23.11.21	Ср 08.12.21
Визначення вартості та тривалості проєкту	7 днів	Чт 02.12.21	Пт 10.12.21
Аналіз ринку	7 днів	Вт 23.11.21	Ср 01.12.21
Створення бізнес плану	12 днів	Чт 02.12.21	Пт 17.12.21
Планування проєкту	43 днів	Пн 20.12.21	Ср 16.02.22
Формування команди проєкту	28 днів	Пн 20.12.21	Ср 26.01.22
Формування вимог до компаній	6 днів	Пн 20.12.21	Пн 27.12.21
Пошук компанії-підрядника для розробки додатку	14 днів	Вт 28.12.21	Пт 14.01.22
Узгодження компанії	3 днів	Пн 17.01.22	Ср 19.01.22
Заклучення договору	5 днів	Чт 20.01.22	Ср 26.01.22
Набір необхідного персоналу для контролю та розвитку проєкту	7 днів	Пн 20.12.21	Вт 28.12.21
Створення ТЗ	10 днів	Чт 27.01.22	Ср 09.02.22
Створення прототипу дизайну додатка	3 днів	Чт 27.01.22	Пн 31.01.22
Уточнення та конкретизація вимог до проєкту	2 днів	Вт 01.02.22	Ср 02.02.22
Внесення змін до прототипу додатку	3 днів	Чт 03.02.22	Пн 07.02.22
Затвердження прототипу додатку	2 днів	Вт 08.02.22	Ср 09.02.22
Виділення та розподіл матеріальних та трудових ресурсів	5 днів	Чт 10.02.22	Ср 16.02.22

Продовження таблиці 2.3.

Розгортання проєкту	89 днів	Чт 19.05.22	Вт 20.09.22
Тестування додатку	44 днів	Чт 19.05.22	Вт 19.07.22
Формування списку всіх недопрацювань, недоліків та помилок у функціоналі додатку	14 днів	Чт 19.05.22	Вт 07.06.22
Визначення термінів на допрацювання	2 днів	Ср 08.06.22	Чт 09.06.22
Виправлення помилок	14 днів	Пт 10.06.22	Ср 29.06.22
Повторне тестування	14 днів	Чт 30.06.22	Вт 19.07.22
Запрошення інвесторів на урочистий реліз додатку	2 днів	Ср 20.07.22	Чт 21.07.22
Реліз	43 днів	Пт 22.07.22	Вт 20.09.22
Відкриття кластерів	10 днів	Пт 22.07.22	Чт 04.08.22
Проведення перевірки системи безпеки додатку	7 днів	Пт 05.08.22	Пн 15.08.22
Виставлення додатку до магазинів	6 днів	Вт 16.08.22	Вт 23.08.22
Початок проведення маркетингової компанії	20 днів	Ср 24.08.22	Вт 20.09.22
Закриття проєкту	27 днів	Ср 21.09.22	Чт 27.10.22
Підготовка вичерпної документації	5 днів	Ср 21.09.22	Вт 27.09.22
Впорядкування розрахунків	2 днів	Пн 26.09.22	Вт 27.09.22
Проведення аудиту проєкту	10 днів	Ср 28.09.22	Вт 11.10.22
Організувати та провести корпоративний захід для команди проєкту	10 днів	Ср 12.10.22	Вт 25.10.22
Розпуск команди проєкту	1 день	Ср 26.10.22	Ср 26.10.22
Закриття проєкту	1 день	Чт 27.10.22	Чт 27.10.22
Завершення проєкту	0 днів	Чт 27.10.22	Чт 27.10.22

Відповідно до сформованого змісту проєкту, його обмежень, ресурсів та встановлених віх проєкту був утворений календарний план проєкту (діаграма Ганта з вказуванням планової тривалості задач, резервів часу, задіяних ресурсів та витрат, задач попередників і дат початку, та завершення) (рис. 2.2-2.4). Згідно зі створеним планом проєкт створення додатку спортивно-оздоровчого комплексу «Rembo» може бути реалізований за 292 календарних днів з бюджетом у 1 131 392 грн.



Рис. 2.2. - Діаграма Ганта проекту

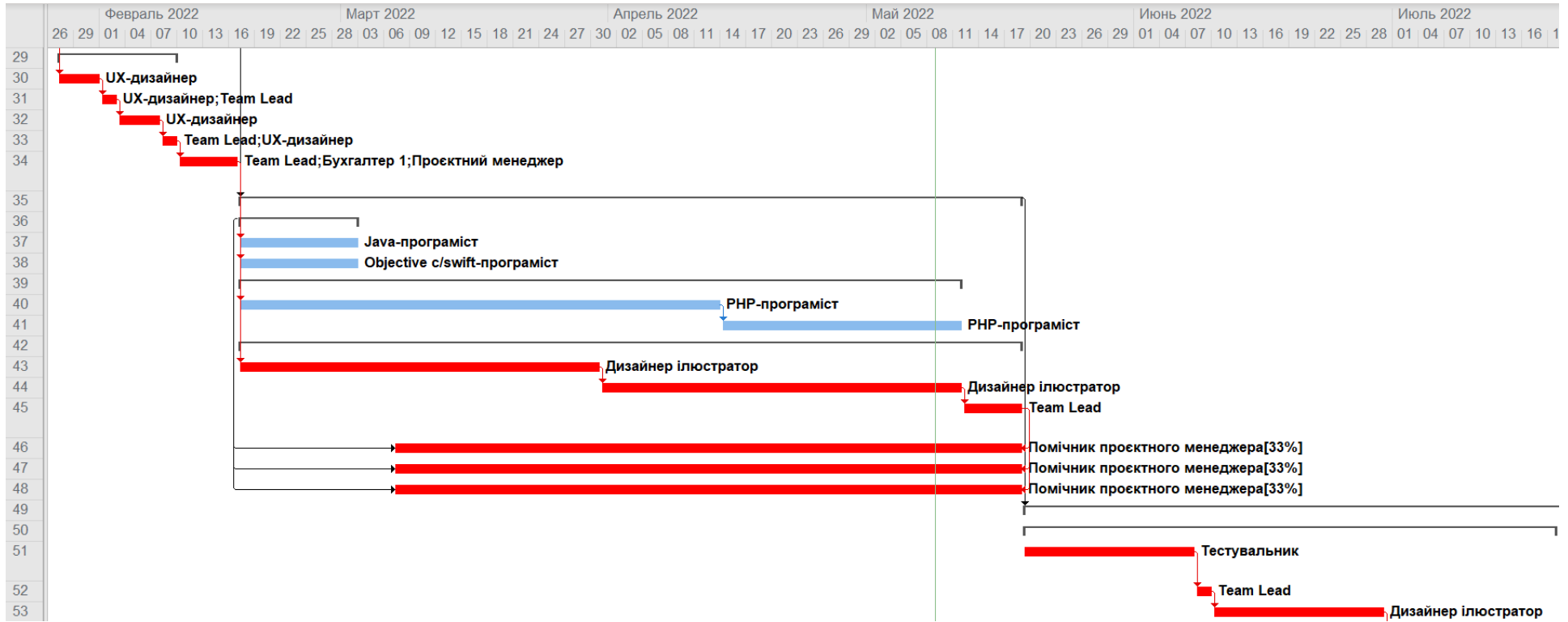


Рис. 2.3. - Діаграма Ганта проекту

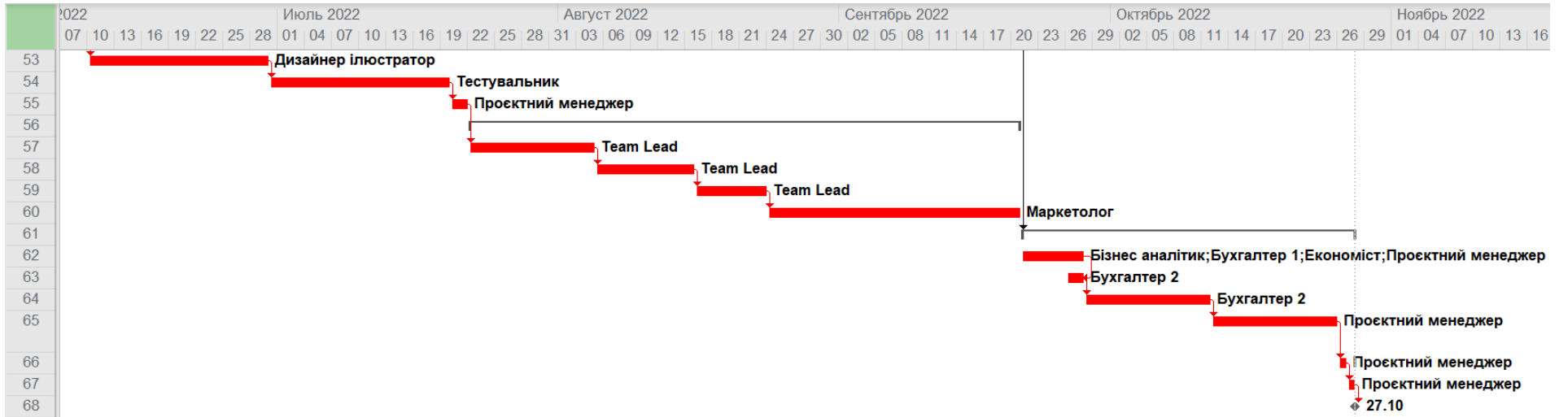


Рис. 2.4. - Діаграма Ганта проекту

Так, для проекту створення додатку мережі спортивно-оздоровчого комплексу було розроблено календарний план, в якому описано основні завдання проекту та декомпозовано їх на дрібніші частини. Усі завдання було проаналізовано та оцінено, що дозволяє виконувати найближчим часом кожне з них.

2.4 Планування ресурсів проекту

Управління проектом вимагає постійного контролю різних ресурсів, а також певного їх балансування для успішної реалізації проекту. Кожен проект має певні обмеження: обмеження за часом, обмеження вартості, обмеження за матеріалами тощо. Ось чому поняття ресурсу таке важливе для успішного завершення проекту.

Для контролю, моніторингу та планування ресурсів програмне забезпечення MS Project надає функціонал розподілу ресурсів, який ми будемо використовувати для створення плану управління ресурсами поточного проекту.

	①	Название ресурса	Тип	Единицы измерения материалов	Краткое название	Группа	Макс. единиц	Стандартная ставка	Ставка сверхурочн	Затраты на использ.	Начисление	Базовый календарь
1		Проектный менеджер	Трудовой		П		100%	350,00 €/час	0,00 €/час	0,00 €	Пропорциональн	Стандартный
2		Бухгалтер 1	Трудовой		Б		100%	200,00 €/час	0,00 €/час	0,00 €	Пропорциональн	Стандартный
3		Помічник проектного менеджера	Трудовой		П		100%	200,00 €/час	0,00 €/час	0,00 €	Пропорциональн	Стандартный
4		Бізнес аналітик	Трудовой		Б		100%	250,00 €/час	0,00 €/час	0,00 €	Пропорциональн	Стандартный
5		Економіст	Трудовой		Е		100%	200,00 €/час	0,00 €/час	0,00 €	Пропорциональн	Стандартный
6		Team Lead	Трудовой		Т		100%	400,00 €/час	0,00 €/час	0,00 €	Пропорциональн	Стандартный
7		UX-дизайнер	Трудовой		U		100%	280,00 €/час	0,00 €/час	0,00 €	Пропорциональн	Стандартный
8		Дизайнер ілюстратор	Трудовой		Д		100%	280,00 €/час	0,00 €/час	0,00 €	Пропорциональн	Стандартный
9		PHP-програміст	Трудовой		Р		100%	300,00 €/час	0,00 €/час	0,00 €	Пропорциональн	Стандартный
10		Java-програміст	Трудовой		J		100%	300,00 €/час	0,00 €/час	0,00 €	Пропорциональн	Стандартный
11		Маркетолог	Трудовой		М		100%	200,00 €/час	0,00 €/час	0,00 €	Пропорциональн	Стандартный
12		Тестувальник	Трудовой		Т		100%	220,00 €/час	0,00 €/час	0,00 €	Пропорциональн	Стандартный
13		Objective c/swift-програміст	Трудовой		О		100%	300,00 €/час	0,00 €/час	0,00 €	Пропорциональн	Стандартный
14		Бухгалтер 2	Трудовой		Б		100%	0,00 €/час	0,00 €/час	0,00 €	Пропорциональн	Стандартный

Рис 2.5 – Ресурси проекту

На даному представленні видно, що ресурси мають свою вартість використання за годину, а також лімітації щодо наявних трудових ресурсів.

СТАТИСТИКА РЕСУРСОВ

Состояние трудозатрат для всех трудовых ресурсов.

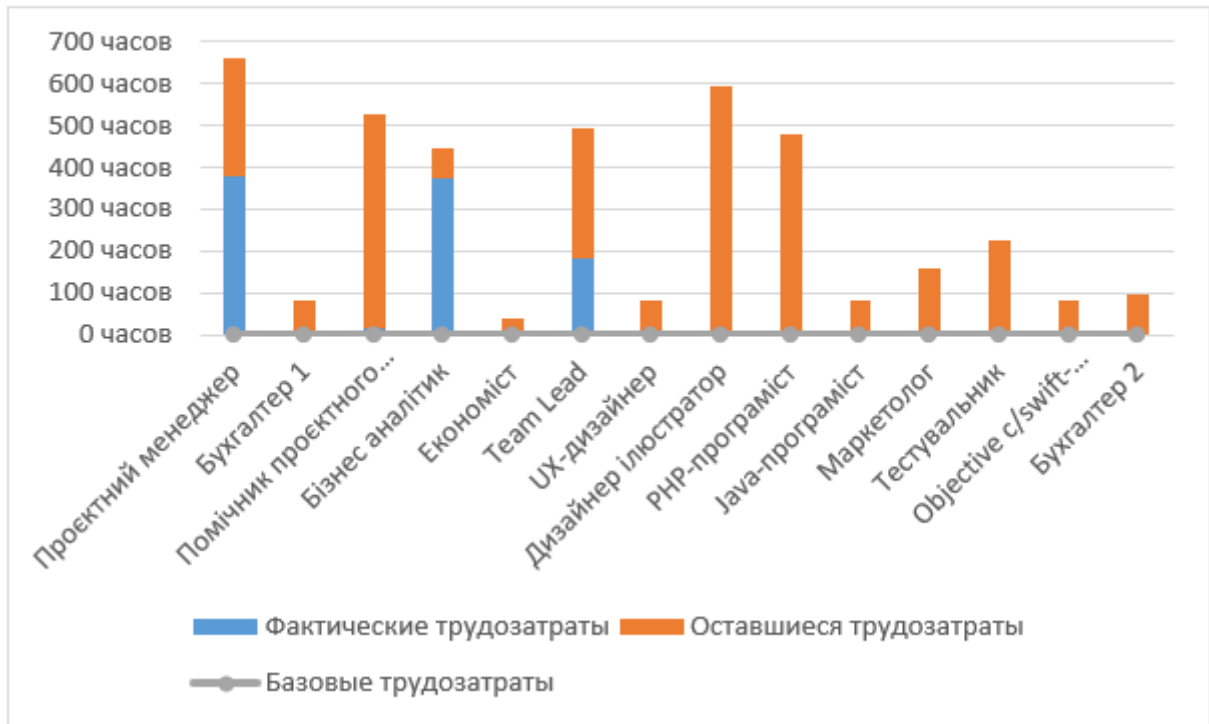


Рис 2.8 – Діаграма використання ресурсів

Отже, для проекту створення додатку мережі спортивно-оздоровчого комплексу було розроблено план управління ресурсами, що дозволяє відслідковувати завантаження ресурсів, а також керувати їх розподілом.

2.5 Планування вартості проекту

Розподіл бюджету та його планування у проекті передбачає такі етапи:

- формування потреби в ресурсах та їх кількості;
- оцінка витрат ресурсів;
- планування та розробка бюджету.

Для контролю, моніторингу та планування витрат програмне забезпечення MS Project надає функцію розподілу витрат, яку ми використовуватимемо для побудови плану управління витратами для поточного проекту.

Для поточного проекту було визначено такі види витрат:

- матеріальні;
- працю;
- послуги.

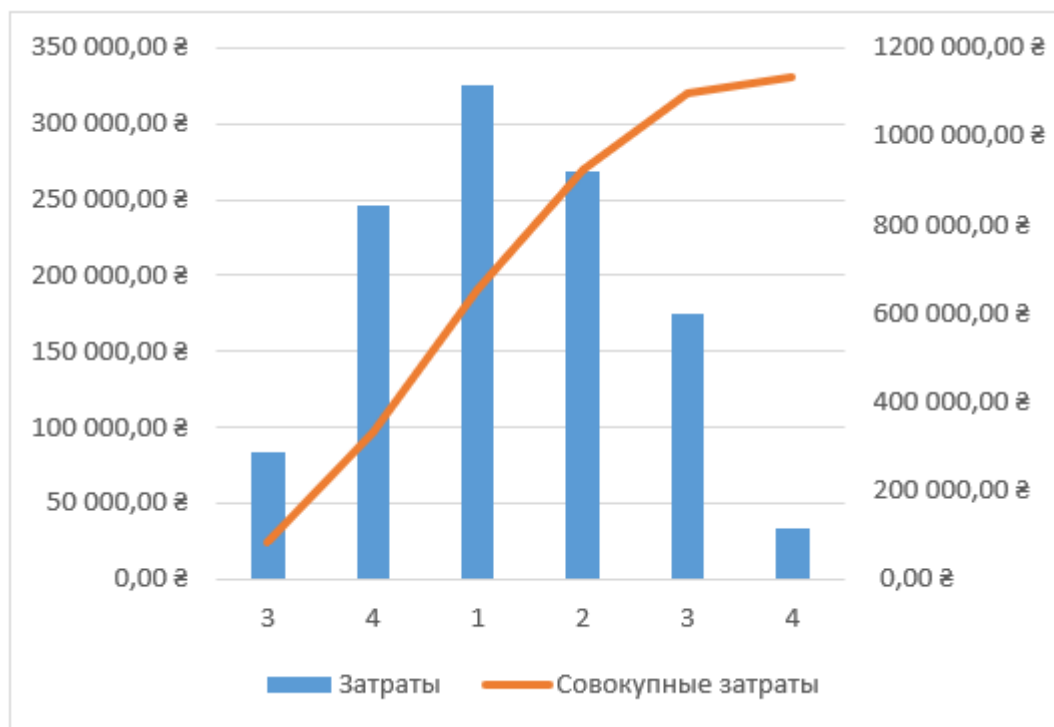


Рис 2.11 – Діаграма потоку витрат

Отже, було розподілено витрати проекту, сформовано бюджет та проведено аналіз витрат на різних фазах проекту. Такий підхід дозволяє нам планувати та корегувати витрати ще на етапі зародження проекту.

2.5 Висновки до другого розділу

Для проекту створення додатку мережі спортивно-оздоровчих комплексів «Rembo» було розроблено:

- Схему структури організації, що описує склад команди та ієрархію співробітників компанії.
- Життєвий цикл проекту, що описує основні стадії проекту.
- Календарний план, в якому описано основні завдання проекту та декомпозовано їх на дрібніші частини. Усі завдання було

проаналізовано та оцінено, що дозволяє виконувати найближчим часом кожне з них.

- План управління ресурсами, що дозволяє відслідковувати завантаження ресурсів, а також керувати їх розподілом.

А також було розподілено витрати проєкту, сформовано бюджет та проведено аналіз витрат на різних фазах проєкту. Такий підхід дозволяє нам планувати та корегувати витрати ще на етапі зародження проєкту.

РОЗДІЛ 3. МОДЕЛЮВАННЯ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТОМ НА ФАЗІ ВИКОНАННЯ

3.1 Візуалізація беклогу продукту

Беклог - це список завдань, необхідних для підтримки більшого стратегічного плану. Наприклад, контекст розробки продукту містить перелік пріоритетів. Команда розробників продукту погоджується працювати над цими проєктами насамперед. Типові пункти беклогу продукту включають історії користувачів, зміни існуючої функціональності та виправлення помилок.

Одним з ключових компонентів, що надають беклог сенс, є пріоритетні елементи. Таким чином, пункти, що займають найвище місце у списку, є найважливішими або терміновими пунктами, які команда повинна завершити.

Менеджери по продукту повинні фокусуватися на високорівневих завданнях з вирішення проблем цільового ринку. Вони витрачають багато часу на стратегічні ініціативи, такі як проведення маркетингових досліджень, вивчення даних про використання існуючих продуктів, бесіди з командами з продажу та клієнтами. Потім проєктні менеджери переводять отримані знання в дорожню карту продукту, яка є стратегічним планом високого рівня.

Але для того, щоб керівники успішно вивели продукти на ринок, їх плани та цілі повинні втілитися в деталі на рівні завдань, і тут на допомогу приходить беклог. Він є переліком пріоритетних завдань для команди.

Завдяки беклогу менеджери з продукту знають, що з команди завжди є набір наступних завдань, які дозволять продовжити розробку продукту.

1. Забезпечте єдине джерело правди для роботи команди.

Коли міжфункціональна команда працює на основі беклога продукту, вони знають, що їм ніколи не потрібно шукати, над чим працювати далі, або

ставити питання, в якому порядку їм слід розставити пріоритети. Натомість він є узгодженим планом того, над чим команда повинна працювати далі.

2. Сприяння обговоренню у команді.

Не кожен пункт у белог продукту повністю опрацьований і готовий до роботи. Беклоги сприяють обговоренню проблем та задач на щоденних мітингах команди. Вони допомагають команді обговорити, як розставити пріоритети у роботі над продуктом. З іншого боку, вони розуміють, які взаємозалежності чи конфлікти може створити той чи інший елемент тощо. Іноді пара поміщає речі в беклог - у самий низ, щоб показати, що вони ще не є пріоритетними завданнями - як трамплін для подальшого обговорення.

3. Полегшити розподіл роботи.

Коли команда розробників продукту збирається разом, щоб спланувати роботу на певний період, беклог значно спрощує розподіл завдань між співробітниками. Оскільки функції вже записані та впорядковані за рівнем пріоритетності, команда може роздати найпріоритетніші пункти найбільш відповідним членам групи.

Беклог продукту додатку мережі спортивно-оздоровчих комплексів «Rembo» можна побачити на рис. 3.1.

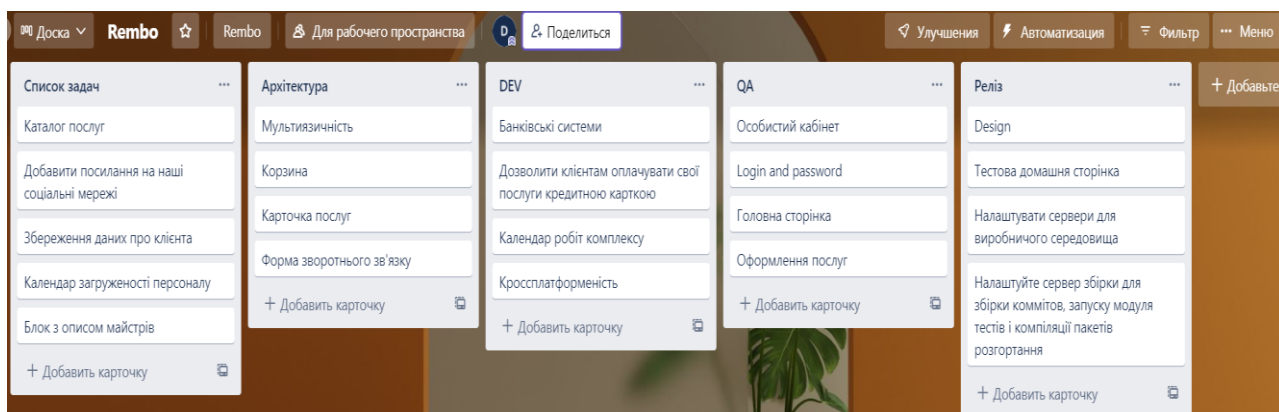


Рис. 3.1. – Беклог додатку мережі спортивно-оздоровчих комплексів «Rembo»

Отже, у ході моделювання фази управління проектом було розроблено та створено беклог продукту у робочому просторі Trello.

3.2 Управління ризиками проекту

Результатом аналізу вимог до якості проекту став перелік ризиків проекту, що стосуються управління проектом, продуктів проекту, команди проекту, зовнішнього оточення, кібербезпеки, а також форс-мажорних ситуацій (табл. 3.1). Виділені ризики були оцінені за якісною шкалою відносно їх ступеню керованості та сили впливу на проект.

Виділені ризики були оцінені за якісною та квазі-кількісною шкалою відносно їх ступеню впливу на проект стосовно часу фінансів, їх ймовірності та частоти появи. Також був розрахований рівень важливості ризиків як добуток ймовірності та фінансових витрат (табл. 3.2).

На основі проведеного оцінювання були обрані та проаналізовані найбільш ризиковані події й були розроблені протиризові заходи трьох типів – профілактичні, при симптомі та при настанні ризику (табл. 3.3).

Таблиця 3.1.

Ймовірні ризики проекту

№	Тип ризику	Ризикова подія	Сила впливу	Керованість
1	Програмні ризики	Складність впровадження нових змін	Висока	Висока
2		SQL скрипти містять забагато пов'язаних таблиць	Висока	Середня
3		Неоптимальна архітектура ПЗ	Висока	Середня
4	Апаратні ризики	Відмова системи через витік пам'яті	Висока	Низька
5		Пошкодження жорстких дисків	Висока	Висока
6		Проблеми доступу до дата центру	Висока	Середня
7	Внутрішні ризики	Недостатній розмір заохочення співробітників	Висока	Висока
8		Конфлікти з керівництвом	Висока	Висока
9		Некомпетентність проектного менеджера	Висока	Середня

Продовження таблиці 3.1

10		Можливі самовільні звільнення розробників, через низьку якість програмного коду	Висока	Середня
11	Зовнішні (оточення)	Відсутність сторінки компанії в Instagram	Низька	Висока
12		Непередбачувані захоплення офісу поліцією через несплату податків	Висока	Низька
13		Низький рейтинг компанії на DOU	Середня	Низька
14	Екстренні ситуації	Прорив Київської дамби	Висока	Низька
15		Паводки на Дніпрі	Висока	Низька
16		Епідемія COVID-19	Висока	Низька
17	Ризик порушення кібербезпеки	Ddos атака на сервери компанії	Висока	Низька
18		Хакери можуть видалити всі дані, через що сайт може стати не актуальним	Середня	Середня
19		Втрата доступу до серверів внаслідок випадкового видалення ключів доступу	Висока	Середня

У табл. 3.2 представлено оцінку ризиків за важливістю.

Оцінка ризиків за важливістю

№	Ризикова подія	Затримки у часі		Фінансові втрати		Ймовірність		Частота		Важливість ризику
		Якісна оцінка	Кількісна оцінка	Якісна оцінка 3	Кількісна оцінка 2	Якісна оцінка 4	Кількісна оцінка 3	Якісна оцінка 5	Кількісна оцінка 4	Якісна оцінка 2
1	SQL скрипти містять забагато пов'язаних таблиць	ВВ	9	ВС	8	ВН	7	СВ	6	56
2	Некомпетентність проектного менеджера	СС	5	ВВ	9	СВ	6	ВВ	9	54
3	Проблеми доступу до дата центру	СС	5	ВН	7	ВН	7	СС	5	49
4	Недостатній розмір заохочення співробітників	НС	2	СВ	6	ВН	7	ВС	8	42
5	Пошкодження жорстких дисків	СН	4	ВС	8	СС	5	СН	4	40
6	Прорив Київської дамби	НВ	3	СС	5	ВН	7	НС	2	35
7	Хакери можуть видалити всі дані, через що сайт може стати не актуальним	НВ	3	СС	5	ВН	7	НВ	3	35
8	Низький рейтинг компанії на DOU	НС	2	ВС	8	СН	4	ВС	8	32

Продовження таблиці 3.2

9	Ddos атака на сервери компанії	НВ	3	ВС	8	СН	4	СВ	6	32
10	Епідемія COVID-19	ВВ	9	ВН	7	НВ	3	НВ	3	21
11	Складність впровадження нових змін	НН	1	СН	4	СС	5	СС	5	20
12	Паводки на Дніпрі	СН	4	НВ	3	СВ	6	СС	5	18
13	Неоптимальна архітектура ПЗ	СН	4	СН	4	НВ	3	НН	1	12
14	Відмова системи через витік пам'яті	СС	5	СВ	6	НС	2	ВВ	9	12
15	Непередбачувані захоплення офісу поліцією через несплату податків	НВ	3	СН	4	НВ	3	СС	5	12
16	Конфлікти з керівництвом	НС	2	СС	5	НС	2	НВ	3	10
17	Відсутність сторінки компанії в Instagram	НН	1	НН	1	ВВ	9	СН	4	9
18	Можливі самовільні звільнення розробників, через низьку якість програмного коду	СС	5	НН	1	ВС	8	НС	2	8
19	Втрата доступу до серверів внаслідок випадкового видалення ключів доступу	СС	5	НС	2	НС	2	СН	4	4

В табл. 3.3 наведено перелік протиризикових заходів.

Перелік протиризикових заходів

№	Ризикова подія	ПРЗ 1	Симптом (рання ознака)	ПРЗ 2	ПРЗ 3
		профілактика		при симптомі	при проблемі
1	SQL скрипти містять забагато пов'язаних таблиць	Проводити тренінги для персоналу з проектування та розробки баз даних. Оновлювати базу даних своєчасно. Проводити навантажувальне тестування.	Робота системи сповільнилась, деякі сторінки не завантажуються, або завантажуються дуже довго.	Повідомити розробників про наявну проблему в архітектурі бази даних, поставити задачу на аналіз.	Залучити експертів для вирішення даного питання.
2	Некомпетентність проектного менеджера	Проводити щомісячну звітність проектного менеджера, а також збирати зворотній зв'язок від працівників компанії.	Невиконання плану робіт, низький рівень комунікації з замовником та командою.	Запитати в проектного менеджера статус проєкту, в чому проблеми і хто в них винен.	Звільнити проектного менеджера.
3	Проблеми доступу до дата центру	Забезпечити доступ до кількох незалежних дата центрів, що дозволить переключатись між ними при необхідності.	Низький рейтинг датацентру, або високий пінг.	Подзвонити в датацентр за додатковою інформацією про недоступність.	Переключитись на використання іншого датацентру.
4	Недостатній розмір заохочення співробітників	Розробити бюджет, що буде враховувати підвищення заробітної плати співробітників щороку.	Співробітники шукають альтернативи, ходять на співбесіди до конкурентів.	Провести бюджетування підвищення заробітної плати та сповістити співробітників.	Провести щорічне підвищення заробітної плати.

5	Пошкодження жорстких дисків	Створення резервних копій даних та зберігання цих даних в геореплікованому сховищі.	Недоступність даних, помилки отримання даних на певних сторінках.	Зробити резервну копію даних, що ще доступні та використати інший диск.	Відновити дані з резервного сховища та закупити нові диски.
---	-----------------------------	---	---	---	---

Отже, для проєкту створення додатку мережі спортивно-оздоровчих комплексів були проаналізовані можливі ризики та складений перелік протиризикових заходів для забезпечення належного виконання проєкту.

3.3 Управління якістю проєкту

Управління якістю проєкту – це процес, за допомогою якого якість керується та підтримується протягом усього проєкту. Хоча контекст може мати на увазі, що "якість" означає "досконалість", у цьому випадку йдеться зазвичай про забезпечення сталості якості протягом усього проєкту. Однак те, що саме мається на увазі під "якістю", залежить від того, що замовник чи зацікавлена сторона хочуть отримати від проєкту, і тому може бути різним у кожному конкретному проєкті.

Сучасне управління якістю та управління проєктами доповнюють один одного. Вони обоє підкреслюють задоволеність клієнта та переконаність у тому, що якість веде до задоволеності клієнта. Головна мета в управлінні якістю проєкту – переконатися, що проєкт відповідає тим потребам, для задоволення яких він спочатку створювався – ні більше, ні менше.

Іншими словами, щоб забезпечити якість, ви повинні задовольнити потреби зацікавлених сторін. Проте задоволення чи перевищення вимог не є частиною управління якістю проєкту. Відповідно до Посібника зведення знань з управління проєктами (РМВОК), якість - це "ступінь, в якій набір властивих характеристик відповідає вимогам". Керівник проєкту та команда управління проєктом несуть особливу відповідальність за баланс між якістю та класом

(категорія або ранг, який присвоюється продукції або послугам, що мають однакове функціональне призначення, але різні технічні характеристики).

Ця відповідальність забезпечує відповідність очікуванням якості. Це означає, що можна і розумно мати якісний продукт низького класу, але ніколи не допустимо мати продукт низької якості. На початку проекту спільно із заінтересованими сторонами визначаються вимоги. Ці вимоги є основою для роботи над проектом. Після цього робота менеджера проекту полягає у забезпеченні того, щоб робота була виконана без будь-яких надмірностей. Якість - це надання клієнту додаткових послуг чи виконання додаткової роботи. Поняття додаткових послуг часто ґрунтується на можливо помилкових уявленнях про те, чого, на вашу думку, хоче замовник. Ці додаткові послуги збільшують час, можливі витрати та інші наслідки проекту, але не завжди призводять до підвищення задоволеності клієнта.

Відповідно до проведеного аналізу зацікавлених сторін проекту були виділені відповідні вимоги до якості проекту. Відповідно до описаних модулів можна сформулювати вимоги до якості продуктів проекту (табл. 3.4., 3.6.).

Найважливішим для проекту являється участь замовника, отримання фінансування та ефективна робота команди проекту. Досить важливим є вплив майбутніх клієнтів веб-платформи та конкурентів, а також державних служб. Найменш вадливими для реалізації проекту та підтримання належної якості є постачальники так, як їх заміна не представляє особливої складності.

Проаналізувавши вимоги до зацікавлених сторін та вимоги до продукту проекту можна провести їх співставлення для визначення пріорітезованих вимог до якості проекту (таблиця 3.6.).

В результаті аналізу отриманої зведеної таблиці можна дійти висновку, що виконання вимог до веб-платформи призведе до покриття вимог найбільшої кількості зацікавлених сторін. Для мінімізації витрат та

максимізації якості пропонується сконцентруватися на вимогах до веб-платформи та сформувані відповідні заходи (таблиця 3.7.).

Визначення зацікавлених сторін

Проекту створення додатку мережі спортивно-оздоровчих комплексів має наступні зацікавлені сторони:

- Команда проекту;
- Інвестори та спонсори;
- Люди із зайвою вагою;
- Люди з енергозатратною роботою;
- Учні/студенти;
- Держава;
- Компанії-виробники спортивних товарів;
- Постачальники.

Аналіз зацікавлених сторін проекту

- Команда проекту що складається з команди програмістів ТОВ «РЕСК» - багатонаціональна корпорація комп'ютерних технологій з 30 працівниками є перспективним гравцем в сфері створення кросплатформених додатків. Головний офіс розташований в Оболонському районі в Києві. А також бухгалтера, бізнес-аналітика, економіста, директора.
- *Конкуренти.* Серед таких компаній: Sportland та Sporlife.
- *Інвестори.* Спортивно-оздоровчий комплекс «Rembo» продає акції компанії.
- *Команда програмістів.* До команди розробки додатку належать Team Lead, UX-дизайнер, дизайнер-ілюстратор, PHP-програміст, Java-програміст, Objectivee c/swift, тестувальник.

- *Користувачі.* Зазвичай користувачами додатку є люди з зайнятою роботою аби спростити процес отримання інформації та швидкого бронювання або придбання послуг.

Визначення якості продукту проєкту

Продукт складається з наступних модулів:

- Додаток спортивно-оздоровчого комплексу;
- Графік роботи, календарний план;
- Документація;
- Послуги;
- Price лист;
- Зворотній зв'язок;
- Інтеграція

Формалізація продукту проєкту

Продуктом проєкту є додаток спортивно-оздоровчого комплексу з можливістю оплати послуг онлайн.

Пріоритетність вимог до якості проєкту

Таблиця 3.4

Пріоритети зацікавлених сторін

Зацікавлені сторони	Пріоритет зацікавлених сторін	Вимоги до якості проєкту
Інвестори та спонсори	1	Окупність проєкту та отримання грошової вигоди в найшвидші терміни.
Люди із зайвою вагою	1	Отримання додатку із зручним інтерфейсом та здійснення швидкої оплати послуг через додаток.
Люди з енергозатратною роботою	1	Отримання додатку із зручним інтерфейсом та здійснення швидкої оплати послуг через додаток не втрачаючи часу.

Продовження таблиці 3.4

Учні/студенти	1	Невисокі ціни на послуги спортивно-оздоровчого комплексу, висококваліфікований персонал.
Команда проєкту	2	Виконання проєкту в зазначені терміни та виділений бюджет. Висока заробітня платня.
Держава	2	Створення нових робочих місць у сфері ІТ, що призводить до збільшення висококваліфікованих кадрів в межах країни
Компанії-виробники спортивних товарів	3	Можливість колаборації брендів(компанії-виробників та спортивного-оздоровчого комплексу).
Постачальники	3	Збут обладнання по актуальним цінами. Успішний контракт між постачальниками та спортивно-оздоровчим комплексом. Збут сировини по актуальним цінам.

Таблиця 3.5

Пріоритети по модулях продукту

Пріоритет модулів продукту	Модуль продукту
1	Додаток спортивно-оздоровчого комплексу
2	Графік роботи, календарний план проєкту
3	Документація
4	Послуги
5	Price лист
6	Зворотній зв'язок
7	Робочі місця
8	Інтеграція

Пріоритети по модулях та зацікавлених сторонах продукту

Зацікавлені сторони	Пріоритет по зацікавленим сторонам	Вимоги до якості проекту	Пріоритетність модулів продукту	Модуль продукту	Вимоги до якості продукту
Інвестори та спонсори	1	Реалізація проекту в строк	1	Додаток спортивно-оздоровчого комплексу	Окупність проекту та отримання грошової вигоди в найшвидші терміни.
Інвестори та спонсори	1	Успішність проекту	2	Графік роботи, календарний план проекту	Можливість слідкувати за темпами виконання усіх робіт
Користувачі	1	Вимоги до зручного та простого інтерфейсу у додатку.	4	Додаток спортивно-оздоровчого комплексу	Отримання зручного та простого інтерфейсу у додатку.
Користувачі	1	Вимоги до отримання актуальної інформації	4	Додаток спортивно-оздоровчого комплексу	Отримання актуальної інформації
Користувачі	1	Щодо них визначаються вимоги до отримання бонусів постійним клієнтам	4	Додаток спортивно-оздоровчого комплексу	Можливість отримання бонусів постійним клієнтам
Користувачі	1	Забезпечення великого спектру вибору персоналу комплексу з урахуванням їх потреб.	4	Додаток спортивно-оздоровчого комплексу	Наявність великого спектру вибору персоналу комплексу з урахуванням їх потреб.

Продовження таблиці 3.6.

Користувачі	1	Створення системи опитувань для поліпшення роботи додатку комплексу	6	Зворотній зв'язок	Надання можливості залишити відгук про додаток спортивно-оздоровчого комплексу
Команда проєкту	2	Реалізація проєкту в часові рамки	3	Документація	Цілісність проєктної документації
Команда проєкту	2	Реалізація проєкту в бюджетні рамки		Документація	Докладність проєктної документації
Команда проєкту	2	Успішність запуску проєкту		Документація	Відповідність проєкту очікуваним вимогам
Команда проєкту	2	Забезпечення надійним додатком спортивно-оздоровчого комплексу		Документація	Розробка грамотного плану робіт
Держава	2	Створення новітнього додатку спортивно-оздоровчого комплексу у відповідності до стандартів якості.	7	Робочі місця	Відповідність вимогам стандартів якості додатку спортивно-оздоровчих комплексів.
Постачальники	3	Можливість реалізації сировини	5	Price лист	Збут обладнання по актуальним цінами

Продовження таблиці 3.6.

Постачальники	3	Можливість реалізації обладнання	5	Price лист	Успішний контракт між постачальниками та командою проєкту на сервери
Постачальники	3	Можливість реалізації обладнання	5	Price лист	Збут сировини по актуальним цінам
Компанії-виробники спортивних товарів	3	Можливість кооперації брендів(компанії-виробників та спортивного-оздоровчого комплексу).	8	Інтеграція	Можливість кооперації брендів(компанії-виробників та спортивного-оздоровчого комплексу).

Вимоги до якості проєкту

Оскільки вимоги до продукту безпосередньо залежать від команди розробників та компанії РЕСК, у таблиці здебільшого розглянуті вимоги команди до продукту проєкту. Усі вимоги однакові всім модулів, тому поля модуля продукту в таблиці нічого очікувати.

Таблиця 3.7

Заходи для забезпечення вимог

Зацікавлені сторони	Модуль продукту	Вимоги до якості продукту	Заходи необхідні для задоволення вимог
Інвестори та спонсори	Додаток спортивно-оздоровчого комплексу	Окупність проєкту та отримання грошової вигоди в найшвидші терміни.	Створити клієнтську базу постійних клієнтів та завершити проєкт у зазначені терміни без затримок
Інвестори та спонсори	Графік роботи, календарний план проєкту	Можливість слідкувати за темпами виконання усіх робіт	Розробка календарного плану з визначеними термінами робіт
Користувачі	Додаток спортивно-оздоровчого комплексу	Отримання зручного та простого інтерфейсу у додатку.	Розробити інтерфейс додатку у мінімалістичному вигляді та створити простий дизайн.
Користувачі	Додаток спортивно-оздоровчого комплексу	Отримання актуальної інформації	Створення інформаційного вікна на головній сторінці
Користувачі	Додаток спортивно-оздоровчого комплексу	Отримання бонусів постійним клієнтам	Створення систему накопичення бонусів у додатку
Користувачі	Додаток спортивно-оздоровчого комплексу	Вибір персоналу комплексу з урахуванням їх потреб.	Створення інформаційних візиток на сайті для отримання більш чіткої інформації про кожного співробітника комплексу
Користувачі	Зворотній зв'язок	Надання можливості залишити відгук про відвідування спортивно-оздоровчого комплексу	Створити анкету у додатку для опитування якості роботи додатку спортивно-оздоровчого комплексу

Продовження таблиці 3.7.

Команда проекту	Документація	Цілісність проектної документації	Написання документації для створення додатку спортивно-оздоровчого комплексу, проектним менеджером і командою програмістів.
Команда проекту	Документація	Докладність проектної документації	
Команда проекту	Документація	Відповідність проекту очікуваним вимогам	
Команда проекту	Документація	Розробка грамотного плану робіт	
Постачальники	Price лист	Збут сировини по актуальним цінам	Використання наданих серверів в домовлених цінах
Постачальники	Price лист	Успішний контракт між постачальниками та командою проекту	Підписання контракту на 1 рік
Держава	Робочі місця	Створення нових робочих місць, відповідність до стандартів якості сфери ІТ.	Ознайомитись з нинішніми стандартами якості сфери ІТ та створити додаток спортивно-оздоровчого комплексу
Компанії-виробники спортивних товарів	Інтеграція	Можливість колаборації брендів(компаній-виробників спортивного-оздоровчого комплексу). та	Створення рекламної компанії додатку спортивно-оздоровчого комплексу та бренду спортивно-оздоровчого комплексу з інтеграцією компаній-виробників спортивно-оздоровчих товарів.

Бюджет забезпечення якості

Бюджет на забезпечення якості має становити 1 271 000 гривень. Всі вимоги до якості будуть дотримані.

Вимоги до якості та бюджет

Зацікавлені сторони	Модуль продукту	Вимоги до якості продукту	Заходи необхідні для задоволення вимог	Бюджет	Бюджет інкрементально
Інвестори та спонсори	Будівництво спортивного комплексу	Окупність проєкту та отримання грошової вигоди в найшвидші терміни.	Створити клієнтську базу постійних клієнтів та завершити проєкт у зазначені терміни без затримок	10 000	10 000
Інвестори та спонсори	Графік роботи, календарний план проєкту	Можливість слідкувати за темпами виконання усіх робіт	Розробка календарного плану з визначеними термінами робіт	5000	15 000
Користувачі	Послуги	Отримання зручного та простого інтерфейсу у додатку.	Розробити інтерфейс додатку у мінімалістичному вигляді та створити простий дизайн.	400000	415 000
Користувачі	Послуги	Отримання актуальної інформації	Створення інформаційного вікна на головній сторінці	30000	445 000
Користувачі	Послуги	Отримання бонусів постійним клієнтам	Створення систему накопичення бонусів у додатку	10 000	455 000
Користувачі	Послуги	Вибір персоналу комплексу з урахуванням їх потреб.	Створення інформаційних візиток на сайті для отримання більш чіткої інформації про кожного співробітника комплексу	700000	1 155 000
Користувачі	Послуги	Надання можливості залишити відгук про відвідування спортивно-оздоровчого комплексу	Створити анкету у додатку для опитування якості роботи додатку спортивно-оздоровчого комплексу	35000	1 190 000
Користувачі	Зворотній зв'язок	Окупність проєкту та отримання грошової вигоди в найшвидші терміни.	Створити клієнтську базу постійних клієнтів та завершити проєкт у зазначені терміни без затримок	5000	1 195 000

Продовження таблиці 3.8

Команда проєкту	Документація	Цілісність проєктної документації	Написання документації для створення додатку спортивно-оздоровчого комплексу, проєктним менеджером і командою програмістів.	7000	1 202 000
Команда проєкту	Документація	Докладність проєктної документації		7000	1 209 000
Команда проєкту	Документація	Відповідність проєкту очікуваним вимогам		7000	1 216 000
Команда проєкту	Документація	Розробка грамотного плану робіт		5000	1 221 000
Постачальники	Price лист	Збут сировини по актуальним цінам	Використання наданих серверів в домовлених цінах	0	1221000
Постачальники	Price лист	Успішний контракт між постачальниками та командою проєкту	Підписання контракту на 1 рік	0	1221000
Держава	Робочі місця	Створення нових робочих місць, відповідність до стандартів якості сфери ІТ.	Ознайомитись з нинішніми стандартами якості сфери ІТ та створити додаток спортивно-оздоровчого комплексу	0	1221000
Компанії-виробники спортивних товарів	Інтеграція	Можливість колаборації брендів(компаній-виробників та спортивного-оздоровчого комплексу).	Створення рекламної компанії додатку спортивно-оздоровчого комплексу та бренду спортивно-оздоровчого комплексу з інтеграцією компаній-виробників спортивно-оздоровчих товарів.	50000	1271000
				Сумма	1271000

Аудит якості проекту

Аудити якості проекту відіграють важливу роль у виконанні проекту. Аудити - це системи перевірки документів, які гарантують, що діяльність відповідає встановленим процесам, процедурам, стандартам та посібникам. Аудити класифікуються по-різному, але в основному вони бувають двох видів, а саме: аудити відповідності та слідчі аудити. Слідчі аудити проводяться для виявлення причин особливих подій, таких, як великий провал або успіх. Аудити відповідності проводяться на періодичній основі або на основі подієвого тригера, наприклад завершення фази проекту, такий як ініціація, аналіз вимог, проектування і т.д. Аудити можуть проводитися в масштабах всієї організації або окремого проекту. Вони обговорюються у наступних розділах. Під час проведення аудиту якості проекту в основному проводяться три заходи, а саме,

- Планування аудиту
- Проведення аудиту та подальша діяльність
- Планування аудитів

Зазвичай аудити плануються на початку раз на рік і коригуються щомісяця виходячи з фактичного завершення проектної діяльності. Нижче наведено етапи планування аудитів якості.

1. Скласти план виконання проекту організації
2. Складання графіка періодичних аудитів
3. Планування аудитів за подіями на основі планів проекту
4. Поширити план серед усіх зацікавлених керівників та отримати їх відгуки
5. Внесіть отримані відгуки від різних керівників у план аудиту.
6. Отримати схвалення від затверджуючого органу та випустити його для реалізації.

Плани аудиту якості переглядаються періодично, зазвичай на початку кожного місяця, і дати коригуються залежно від зручності менеджерів проекту та аудиторів. Оновлений план випускається для реалізації.

Організації потрібні кваліфіковані аудитори. Аудитори повинні бути технічно грамотними в області, що перевіряється, а також пройти навчання з проведення аудиту. Якщо результатом аудиту є сертифікація, наприклад ISO 9000, аудитори повинні бути сертифіковані агентством, уповноваженим видавати сертифікати за вибраним стандартом. Однак для внутрішніх аудитів достатньо пройти навчання щодо проведення внутрішніх аудитів.

В ході аналізу якості продукту було визначено такі причини неналежної якості:

- **Організаційні причини:** Відсутність чітких регламентів, Не вірно складений план проєкту, Погано організований персонал.
- **Технічні причини:** Спалах пандемії, затримка поставок, аварійне вимкнення світла.
- **Фінансові причини:** Затримка фінансування проєкту, постачальник серверного обладнання не може виконати роботи в зазначені терміни, постачальник не має в наявності вільного серверного обладнання.
- **Соціальні причини:** Затримка заробітної плати, великий обсяг роботи та мала кількість вихідних, неправильне оформлення документів, саботаж плану роботи.

Більш детально причини зображені на рис. 3.2.



Рис 3.2. Діаграма причин і наслідків

Тому, враховуючи перелік ризиків та контрзаходів, можна припустити, що якість проекту буде на відповідному рівні, але слід зазначити, що деякі ризики не були враховані, тобто ризики неможливі. Саме тому рекомендується додавати 10% часу всіх завдань, щоб регулювати відставання проекту.

3.4 Управління закупівлями проекту

Управління проектами закупівель – це структурований процес, який використовується для визначення, планування, реалізації, контролю та переходу діяльності з поточного стану в майбутнє.

Управління проектами походить від усвідомлення необхідності виконання проекту. Це усвідомлення може бути викликане макро- чи мікрофакторами.

Управління проектом закупівель потребує низки навичок та компетенцій, знань, процесів, методів та чітко сформульованих цілей, якщо результат має бути бажаним та відповідати потребам зацікавлених сторін.

Управління проектом включає розуміння необхідних результатів, уміння ефективно спілкуватися, усвідомлення відповідних бюджетних обмежень, а також проблем, пов'язаних з людьми та ресурсами. Технічні аспекти та керування командою також мають ключове значення.

Управління проектами – це комплексна діяльність, яка потребує ретельного планування від фахівців із закупівель із високим рівнем ділової хватки для забезпечення досягнення кінцевої мети.

Планування контрактів - це планування кожного окремого договору виконання проектних робіт. Ви визначаєте, як ви керуватимете контрактом, яким параметрам він повинен відповідати, щоб вважатися успішним, як ви будете вибирати продавця і як ви керуватимете контрактом після виконання робіт.

У плані управління закупівлями докладно описується, як здійснюватиметься управління процесом закупівель. Він містить таку інформацію:

- Типи контрактів, які ви плануєте використовувати, та будь-які показники, які будуть використовуватись для оцінки роботи підрядників
- Заплановані терміни постачання робіт чи продукції, куди ви укладаете контракт.
- Стандартні документи компанії, які ви використовуватимете
- Кількість задіяних постачальників або підрядників та способи керування ними
- Як закупівлі можуть вплинути на обмеження та припущення плану проекту
- Координація термінів закупівель із розробкою графіка проекту
- Визначення продавців, які пройшли попередню кваліфікацію (якщо відомо).

План управління закупівлями, як і інші плани управління, стає допоміжним елементом плану управління проектом. Деякі інструменти та методи, які можна використовувати на етапі планування закупівель, включають аналіз "зробити або купити" та визначення типу контракту.

Після усвідомлення необхідності проекту слід розпочати процес управління проектом.

Без ефективного управління проектом оптимального результату навряд чи буде досягнуто.

WBS управління закупівлями представлено у **додатку А**.

Основні віхи закупівель представлено у табл. 3.9.

Віхи закупівель

Дата	Віха
04.07.2021	Формування тендерного комітету
06.08.2021	Прийняття рішення про закупівлю
08.08.2021	Маркетингові дослідження
10.08.2021	Розробка та узгодження документації конкурсних торгів
13.08.2021	Підготовка до конкурсних торгів
15.08.2021	Прийом пропозицій
18.08.2021	Прийняття остаточних пропозицій
04.09.2021	Укладання договору
07.09.2021	Закупівлі завершено

Оголошення про відкриті торги представлено у **Додатку Б**.

Інструкції для учасників представлені у **Додатку В**.

Перелік документів, що підтверджують відповідність учасника іншим вимогам Замовника:

1. Документація, що визначає певні межі та повноваження особи чи представника учасника процедури закупівлі щодо посвідчення документів тендерної пропозиції (відповідно до пункту 1 розділу 3 цієї тендерної документації).
2. Інформація про учасника надається згідно з тендерною документацією.
3. Лист - згода відповідно до тендерної документації.
4. Документи, що містять технічний опис предмета закупівлі відповідно до тендерної документації. Якщо учасник пропонує еквівалент товару, він повинен додатково надати опис товару в тендерній пропозиції з обов'язковим відображенням у таблиці порівняльних характеристик.

5. Тендерна пропозиція згідно з тендерною документацією.
6. Заповнений та підписаний учасником Проект договору відповідно до цієї документації (включаючи реквізити Сторін) із збереженням змісту такого додатку та відповідно до умов закупівлі, передбачених цією тендерною документацією.
7. Гарантійний лист у довільній формі на застосування природоохоронних заходів.
8. Опис документів, що входять до пропозиції учасника.

ТЕХНІЧНІ (ЯКІСНІ) ВИМОГИ ДО ПРЕДМЕТУ ЗАКУПІВЛІ

Технічні характеристики комп'ютерів (кількість - 15)

Комп'ютер Vinga Advanced A0227 – найкращий вибір для підприємства з великою кількістю обчислювальних даних.



1. Накопичувач комп'ютера:
 - HDD – 2000 ГБ
 - SSD – 240 ГБ
2. Встановлена ОС Windows 10 PRO
3. Чіпсет материнської карти: AMD A320
4. Оперативна пам'ять: 16 ГБ (DDR4)
5. Відеокарта: Radeon R7
6. Тип відеокарти: Дискретна
7. Потужність БП: 400 Вт
8. Частота ядер: 3.1

9. Аудіо карта: Realtek ALC 887

10. Зовнішні порти:

- 1 x HDMI
- 1 x VGA
- 1 x Headphone
- 1 x Microphone
- 2 x PS/2
- 4 x USB 2.0
- 4 x USB 3.0
- 3 x Audio
- 1 x RJ45

11. Монітор: 20 – 21”

- Яскравість: 250 кд/м²
- Контрастність: 1000: 1
- Максимальна роздільна здатність дисплею: 1920 x 1080
- Частота оновлення: 75 Гц
- Тип матриці монітора: IPS

Заявлені товари («або еквівалент» з подібними технічними характеристиками) мають відповідати міжнародним стандартам стосовно заявлених назв, марок, моделей.

Товари мають бути поставлені в комплекті та без пошкоджень, бути новими та повинні мати гарантійний термін експлуатації. В супровідних документах та гарантійних талонах обов'язково повинні бути чітко зазначені терміни виготовлення та експлуатації.

Гарантія не поширюється на частини, які зношуються під час експлуатації. На товари діє гарантія на повернення, які не використовувалися і є в новому стані в упаковці, що передбачено законодавством України терміном 14 днів.

Ціни вказуються з урахуванням транспортних витрат по доставці.

Якщо пропозиція учасника не відповідає Технічним вимогам, то пропозиція буде відхилена, як така, що не відповідає вимогам тендерної документації

Приклад форми пропозиції

ТЕНДЕРНА ПРОПОЗИЦІЯ

I. Інформація про учасника процедури закупівлі:

Найменування / прізвище, ім'я, по батькові учасника	Шило Ірина Станіславівна
Місцезнаходження / місце проживання	Україна, 04211, м. Київ, вул. Йорданська 9е
Код за ЄДРПОУ / ідентифікаційний номер	72617439
Основний поточний рахунок (номер рахунку, найменування банку, МФО)	Поточний рахунок р/р 6173515627498, ПриватБанк, МФО 617156
Інші рахунки (валюта і номер рахунку, найменування банку, МФО)	
Номер телефону / телефаксу	тел. +380 (066) 806-55-11
e-mail (адреса електронної пошти в разі наявності)	

1. Вивчивши цю тендерну документацію, на виконання вищезазначеного ми, уповноважені підписати Договір, маємо можливість і погоджуємось виконувати вимоги Замовника та Договору на умовах, зазначених у цій пропозиції:

II. Інформація про процедуру закупівлі

Предмет закупівлі	ДК 021:2015: 30230000-0 — Комп'ютери та монітори для офісної роботи
Номер і дата оприлюдненого оголошення	15.07.2021

III.

№	Найменування предмету закупівлі, запропонованого учасником	Од. виміру	Кількість	Ціна за одну одиницю (з ПДВ), грн.	Сума загальна (зПДВ), грн.
1	ДК 021:2015: 30230000-0 — Комп'ютери та монітори для офісної роботи	Шт.	15	13 541 грн.	203 115 грн
Загальна ціна пропозиції (грн.)				203 115 грн	
в т.ч. ПДВ (грн.)				203 115 грн	
Ціна пропозиції прописом	Двісті три тисячі сто п'ятнадцять гривень нуль копійок				

** У разі надання цінових пропозицій Учасником - не платником ПДВ, або якщо предмет закупівлі не обкладається ПДВ, такі пропозиції надаються без врахування ПДВ та у графах «грн. з ПДВ(*)» зазначається ціна без ПДВ.*

1. У разі визначення нас переможцем та прийняття рішення про намір укласти договір про закупівлю, ми візьмемо на себе зобов'язання виконати всі умови, передбачені договором.

2. Ми погоджуємося дотримуватися умов цієї пропозиції не менше ніж 90 днів з дня розкриття тендерних пропозицій.

3. Ми погоджуємося з умовами, що Ви можете відхилити нашу чи всі тендерні пропозиції згідно з умовами тендерної документації та чинного законодавства України, та розуміємо, що Ви не обмежені у прийнятті будь-якої іншої пропозиції з більш вигідними для Вас умовами.

4. Якщо нас визначено переможцем торгів, ми беремо на себе зобов'язання підписати договір із замовником не пізніше ніж через 20 днів з дня прийняття рішення про намір укласти договір про закупівлю та не раніше ніж через 10 днів з дати оприлюднення на

веб-порталі Уповноваженого органу повідомлення про намір укласти договір про закупівлю.

5. Ми згодні на укладення договору на умовах викладених в Проекті договору, що є Додатком 7 до документації. Заповнений Проект договору додається до даної пропозиції.

Розробка графіку надання послуг

№	Короткий опис (назва)	Кількість	Графік постачань(відправлення) у тижнях/місяцях
1	Настільний комп'ютер Avigo	15	05.09.2021 – 06.09.2021

Примітки:

1. Виконавець може здійснити поставку товарів з випередженням графіку.
2. Графік поставок може бути змінений, за письмовим погодженням обох сторін

ЗАМОВНИК:

ВИКОНАВЕЦЬ:

Критерії відбору

Оцінка буде проводитися по таким критеріям:

- 1) Вартість комп'ютера. Максимальна оцінка – 700 балів.
- 2) Кількість виконання подібних замовлень. Максимальна оцінка – 100 балів.
- 3) Термін доставки. Максимальна оцінка – 100 балів.
- 4) Гарантійний термін. Максимум – 100 балів.
 - a. 2 і більше років гарантії – 100 балів.
 - b. 1 рік – 50 балів.

Таблиця 3.11

Зразок таблиці рейтингової оцінки постачальників

Критерій	Максимальна оцінка	Значення показників по окремим учасникам			
		1	2	3	4
1) Вартість комп'ютера (1 шт)	700	12 785	13 000	13 925	15000
		1	1.02	1.09	1.17
		700	686.3	642.2	598.3
2) Кількість виконання подібних замовлень	100	5	15	20	10
		0.25	0.75	1	0.5
		25	75	100	50
3) Термін доставки	100	2 дні	3 дні	7 днів	5 днів
		1	1.5	3.5	2.5
		100	66.7	28.6	40
4) Гарантійний термін	100	2 роки	1 рік	1 рік	2 роки
		1	0.5	0.5	1
		100	50	50	100
Результат	1 000	925	878	820.8	788.3

За результатами таблиці відбору можна побачити що Учаснику № 1 набрав найвищу сумарну оцінку.

Форму договору про надання послуг представлено в додатку Г.

Приклад банківської гарантії представлено у додатку Д.

3.5 Висновки до третього розділу

Для проєкту створення додатку мережі спортивно-оздоровчих комплексів «Rembo» були проаналізовані можливі ризики та складений перелік протиризових заходів для забезпечення належного виконання проєкту.

У ході проведення контролю якості було враховано перелік ризиків та контрзаходів, та було припущено, що якість проєкту буде на відповідному рівні, але слід зазначити, що деякі ризики не були враховані, тобто ризики неможливі. Саме тому було вирішено додавати 10% часу всіх завдань, щоб регулювати відставання проєкту.

Також, було створено документацію та проведено закупівлю настільних комп'ютерів для команди проєкту.

ВИСНОВКИ

В рамках даної роботи було проведено аналіз середовища проєкту, галузі використання проєкту, а також PEST-аналіз, SWOT-аналіз, дослідження п'яти конкурентних сил Портера. Було проведено аналіз методологій проєктного менеджменту такі як, Waterfall методологія, Agile методологія, Scrum методологія, метод критичного шляху, метод критичного ланцюга, Kanban методологія та Prince2 методологія.

Розроблено календарний план робіт проєкту та визначено його основні віхи, що дало змогу визначити тривалість та витрати на ресурси. Визначено організаційну структуру проєкту, склад команди, розроблено матрицю залежності.

На основі розробленої моделі в Microsoft Project був проведений аналіз відхилень по часу, вартості за допомогою методу освоєного обсягу. Побудовано план моніторингу та управління ризиками, а також план керування якістю проєкту.

Було створено проєкт додатку який надаватиме актуальну інформацію щодо роботи комплексу та дасть можливість дистанційно забронювати або оплатити послугу, що потрібна користувачеві. Також, додаток матиме перелік з рейтингом та описом спеціалізацій працівників комплексу для вибору правильного спеціаліста для вирішення різних потреб.

Цілі магістерської роботи досягнуті, а всі задачі вирішені.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Челябин А.А. Проектное управление в сфере информационных технологий 2016-192с. ISBN: 978-5-9908065-1-1
2. Управління проєктами: процеси планування проєктних дій / Чередниченко І.В., Морозов В.В., Доценко Н.В., Чередніченко А.М., Київ – 2014. – 676 с.
3. Управление проектами: Справ. для профессионалов. / Мазур И.И., Шапиро В.Д., Титов С.А. и др.; [Под. ред. И.И. Мазура, В.Д.Шапиро] – М.: [Высш. шк.], 2001. – 874 с.
4. Проектне фінансування: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / В.В. Жуков; Харк. нац. екон. ун-т. – Х.: ВД “Інжек”, 2006. – 248 с.
5. Мазур И.И. Управление проектами: Учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности “Менеджмент организации” / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге; Под общ. ред. И.И. Мазура. 3-е изд. – М.: Омега-Л, 2006. – 664 с.
6. Вікіпедія, Microsoft Project [Електронний ресурс] https://uk.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Project
7. Методи контролю вартості проєкту, підручник [Електронний ресурс] https://pidru4niki.com/87727/menedzhment/metodi_kontrolyu_vartosti_proektu
8. Ноздріна Л.В. Управління проєктами: підручник / Л. В. Ноздріна, В. І. Ящук, О. І. Полотай; за заг. ред. Л. В. Ноздріної. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 432 с.
9. Пономаренко В. С., Р.К.Бутова, І.В. Журавльова, Г.Н. Назарова Інформаційні системи і технології в економіці : Посібник/За ред. В.С.Пономаренка К:Видавничий центр "Академія",2002 .-542 с.
10. Проектне фінансування: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / В.В. Жуков; Харк. нац. екон. ун-т. – Х.: ВД “Інжек”, 2006. – 248 с.

11. Разу М. Л. Управління проектом. Основи проектного управління / М.Л. Разу [и др.] // Підручник / колектив авторів; під редакцією професора М.Л. Разу. – 3-е изд, перераб .. I доп. – М.: КНОРУС, 2011. – 768 с.
12. Рач В.А. Управління проектами: практичні аспекти реалізації стратегій регіонального розвитку : [навчальний посібник] / В.А. Рач, О.В. Россошанська, О.М. Медведєва; за ред. В.А. Рача. – К.: «К.І.С.», 2010. – 276 с.
13. Саричев Д.О. Максимізація цінності процесів проектного управління як передумова та невід’ємна складова формування цінності проекту / Д. О. Саричев // Актуальні проблеми розвитку світових наук: зб. наукових праць за мат. Міжнар. конф.: Київ, 14-16 вересня 2015 р. – К.: Центр наукових публікацій, 2015. – С.56-59.
14. Словник - довідник з питань управління проектами/ За ред.С.Д.Бушуєва. - Київ: Видавничий дім "Деловая Украина", 2001. - 640 с.
15. Телишевська Л. Проектний аналіз у схемах: Навч. посібник / Харківський національний економічний ун-т. — Х.: ВД "ІНЖЕК", 2005. — 256с.
16. Тянь Р.Б., Холод Б.І., Ткаченко В.А. Управління проектами. Підручник.- Київ: Центр навчальної літератури, 2004.- 224 с.
17. Управління проектами: процеси планування проектних дій / Чередниченко І.В., Морозов В.В., Доценко Н.В., Чередніченко А.М., Київ – 2014. – 676 с.
18. Управління проектами. Український досвід. С.Н. Анісімов, Є.В. Анісімова. – СПб.: Вектор, 2006.
19. Фесенко Т. Г. Управління проектами: теорія та практика виконання проектних дій: навч. посібник / Т. Г. Фесенко; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2012. – 181 с.
20. Харрінгтон Дж. Досконалість управління змінами / Під наук. ред. В.В. Брагіна. – М.: РІА Стандарти та якість, 2008. – 192 с.
21. Шершньова, З. Є. Стратегічне управління. [Текст]: Підручник.— 2-ге вид., перероб. і доп. — К.: КНЕУ, 2004. — 699 с.

22. Бараненко, С.П. Управление проектами: Учебно-методический комплекс / С.П. Бараненко. - М.: АП Наука и образование, 2014. - 244 с.
23. Бушуев, С.Д. Управление проектами: Основы профессиональных знаний и система оценки компетентности проектных менеджеров [Текст] / С.Д. Бушуев, Н.С. Бушуева (National Competence Baseline, NCB UA Version 3.0) – К.: ІРІДІУМ, 2006. – 208 с.
24. Инновационные механизмы управления программами развития / Азаров Н.Я., Ярошенко Ф.А., Бушуев С.Д. – «Саммит-Книга», 2011. – 528 с.
25. Кендалл Д.И. Современные методы управления портфелями проектов и офис управления проектами : [пер. с англ.] / Кендалл Д.И., Роллинз С.К. – М. : ПМ Софт, 2004. – 576 с.
26. Креативные технологии управления проектами и программами: Монография / С.Д. Бушуев, Н.С. Бушуева, И.А. Бабаева [и др.]. – К.: СаммитКнига, 2010. – 768 с.
27. Мазур И.И. Управление проектами: Учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности “Менеджмент организации” / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге; Под общ. ред. И.И. Мазура. 3-е изд. – М.: Омега-Л, 2006. – 664 с.
28. Островская, В.Н. Управление проектами. Т. 2: Учебник / В.Н. Островская, Г.В. Воронцова, О.Н. Момотова. - М.: Русайнс, 2018. - 96 с.
29. Просницкий А., Иванов В. Самоучитель «Управление проектами в Microsoft Project 2010», К., 2011. – 177с.
30. Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК®) – Пятое издание. –Project Management Institute, Inc, 20. – 2014.
31. Соснин, Э.А. Управление инновационными проектами: учебное пособие / Э.А. Соснин. - Рн/Д: Феникс, 2018. - 256 с.
32. Станиславчик, Е.Н. Бизнес-план: Управление инвестиционными проектами / Е.Н. Станиславчик. - М.: Ось-89, 2009. - 128 с.
33. Стэнли, Э. Управление проектами / Э. Стэнли. - М.: Диалектика, 2019. – 288 с.

34. Тихомирова, О.Г. Управление проектами: практикум: Учебное пособие / О.Г. Тихомирова. - М.: Инфра-М, 2016. - 320 с.
35. Управление проектами: Справ. для профессионалов. / Мазур И.И., Шапиро В.Д., Титов С.А. и др.; [Под. ред. И.И. Мазура, В.Д.Шапиро] – М.: [Высш. шк.], 2001. – 874 с.
36. Челяпин А.А. Проектное управление в сфере информационных технологий 2016-192с. ISBN: 978-5-9908065-1-1.
37. C.William Ibbs, Young-Hoon Kwak. The benefits of Project Management: financial and organizational rewards to corporations.- Project Management Institute Education Foundation, 1997.
38. ICB - IPMA Competence Baseline. Version 3.0. IPMA Editorial Committee: Caupin G., Knopfel H., Gerrit Koch, Pannenbacker K.and all. IPMA, 2006. - pp.202.
39. IS/ISO 10006 (2003): Quality Management Systems – Guidelines for Quality Management in Projects [MSD 2: Quality Management]. – India: Khurja, Printed at New India Printing Press, 2003. – 39 p.
40. Kerzner. H. Value-driven Project Management / H. Kerzner, F. Saladis. – New York: JohnWiley & Sons, 2009. – 276 p.
41. Lewis J.P. Fundamentals of Project Management / J. P. Lewis – 3 nd ed. New York City: AMACOM Books, 2007. – 164 p. ISBN: 0-8144-0879-6.
42. Thomsett M.C. The Little Black Book of Project Management / M. C. Thomsett – 2 nd ed. Norwood: AMACOM Books, 2002. – 205 p. ISBN 0-8144- 7137-4.
43. Інформаційний ресурс з описом інформаційної системи для управління проектами «MS Project» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.pmpofy.ru/.
44. Інформаційний ресурс з описом інформаційної системи для управління проектами «P5» компанії Primavera Systems Inc [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.primavera.com.
45. Управління ресурсами проекту [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://pidruchniki.com/67963/menedzhment/upravlinnya_resursami_proektu.

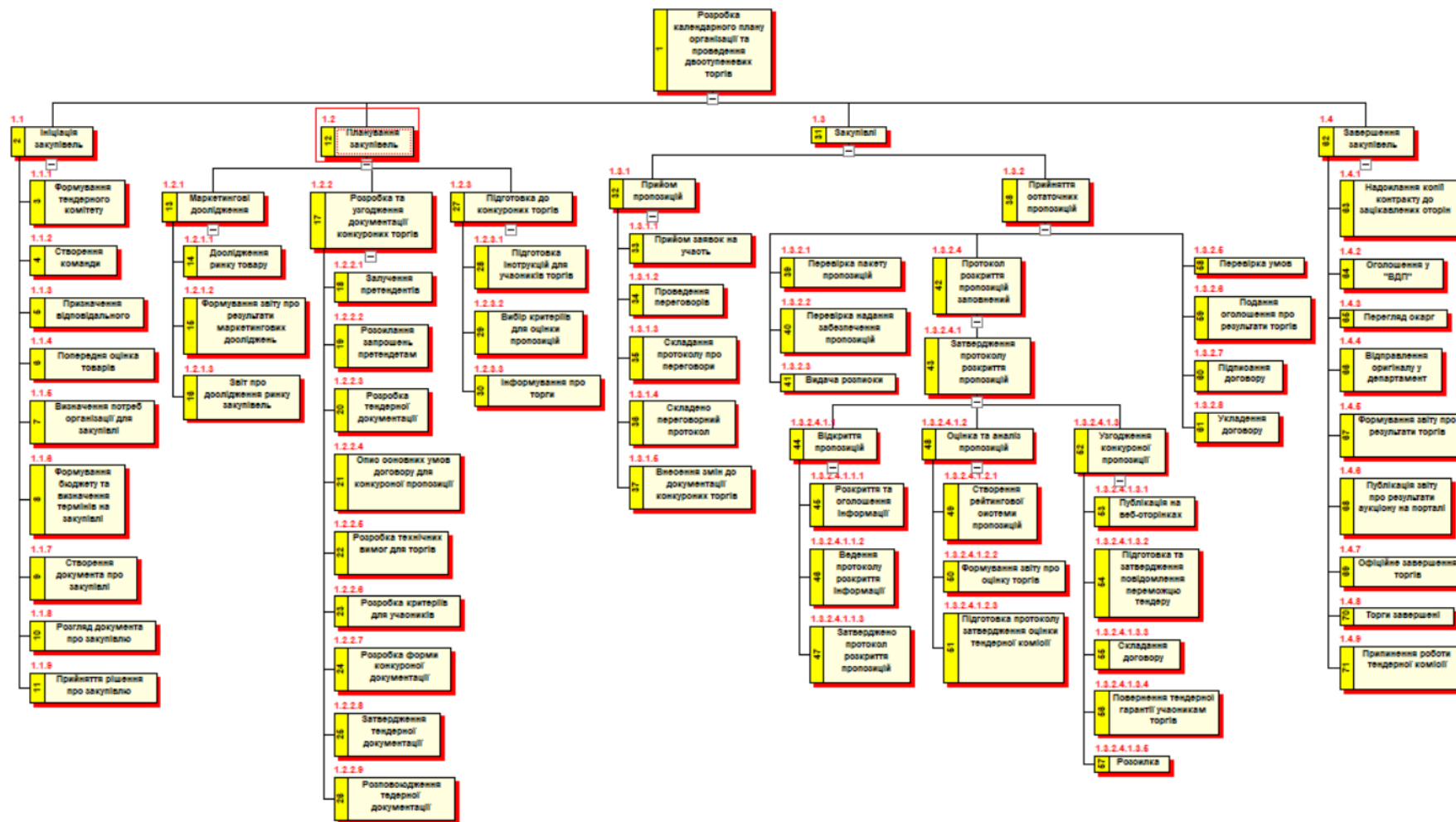
46. Управління якістю проєктів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ito.vspu.net/ENK/2017-2018/KTKUP/files/lec/lec8.pdf>.
47. Архипенков С. Руководство командой разработчиков программного обеспечения [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.arkhipenkov.ru/resources/sw_team_management.pdf.
48. Елизаров В.В. Управление проектами с использованием Microsoft Project 2008. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.velizarov.net/microsoft-project>.
49. Рич М.І. Цінності зацікавлених сторін в соціальних та комерційних проєктах [Електронний ресурс] / М. І. Рич / КНУБА // Управління розвитком складних систем. – 2013. – № 13. – С. 45-49. – Режим доступу: <http://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-13/45-49.pdf>.
50. Иллюстрированный самоучитель по Microsoft Project. Электронные книги [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://computers.plib.ru/office/Project/Glava%2011/Index10.htm>.
51. Организация управления проектами [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://studfile.net/preview/5080546/page:25/>.
52. Управление IT-проектами [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.intuit.ru.
53. Шишков Г.М. Измерение качества процесса [Електронний ресурс] / Г. М. Шишков, С. С. Зинина // Управление качеством. – 2008. – № 1. – С. 19-23. — Режим доступу: http://www.iso9000ff.ru/docs/art_04.html.
54. Harmon P. «How Do Processes Create Value?» [Електронний ресурс] / P. Harmon // BPTrends. – February, 2011. – Режим доступу: www.bptrends.com.
55. Власова Н.О. Управління проєктами : навч. посібник / Н.О. Власова, В.А. Гросул, Т.С. Пічугіна та ін. – Харків : ХДУХТ, 2011.
56. Филипенко, О. М. Управління проєктами : конспект лекцій / О. М. Филипенко, Т. С. Колеснік. – Харків : ХДУХТ, 2016. – 99 с.
57. Тарасюк Г. М. Управління проєктами : навч. посібник / Г. М. Тарасюк. – 4-е вид. – К.: Каравела, 2012. – 320 с.

58. Жаворонкова Г. В. Управління інвестиціями та інноваціями: Навчальний посібник / Жаворонкова Г. В., Т. В. Сівашенко, Л. І. Скібіцька, О. І. Туз. – К.: «Кондор», 2011. – 184 с.
59. Логачова, Л.М. Управління проектами : навч. посіб. / Л.М. Логачова, О.В. Логачова. – Суми: Університетська книга, 2011. – 208 с.
60. Practice Standard for Earned Value Management. – USA: Pennsylvania, Project Management Institute, Inc. – 2005. – 51 p. ISBN: 1-930699- 42-5 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.las.inpe.br/~perondi/23.08.2010/Earned-Value-Management.pdf>.

ДОДАТКИ

Додаток А

WBS управління закупівлям



ОГОЛОШЕННЯ

Про проведення відкритих торгів

UA-2021-03.04

- 1. Найменування замовника:** ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВИДПОВИДАЛЬНИСТЮ ТРЕВЕЛ ЕНД ВОРК КОНСАЛТИНГ
- 2. Код згідно з ЄДРПОУ замовника:** 40417944
- 3. Місцезнаходження замовника:** м.Київ, Солом'янський район, ВУЛИЦЯ АКАДЕМИКА БИЛЕЦЬКОГО, будинок 9-В
- 4. Контактна особа замовника, уповноважена здійснювати зв'язок з учасниками:** НЕНАШЕВА ЖАННА ВОЛОДИМИРІВНА, +380970921963
- 4¹. Вид предмета закупівлі:** Товари

5. Конкретна назва предмета закупівлі	6. Коди відповідних класифікаторів предмета закупівлі (за наявності)	7. Кількість товарів або обсяг виконання робіт чи надання послуг	8. Місце поставки товарів або місце виконання робіт чи надання послуг	9. Строк поставки товарів, виконання робіт чи надання послуг
Персональні комп'ютери	ДК 021:2015:30210000-4: Машини для обробки даних (апаратна частина)	15	вул. Кошевого 58, м. Київ	До 15 вересня 2021 року.

10. Розмір бюджетного призначення за кошторисом або очікувана вартість предмета закупівлі: 831 000 UAH

11. Розмір мінімального кроку пониження ціни: 15 227 UAH

12. Математична формула, яка буде застосовуватися при проведенні електронного аукціону для визначення показників інших критеріїв оцінки:	$PP = P / (1 + (F1 + F2 + \dots + F_n) / PV),$ де <i>PP</i> – приведена ціна; <i>P</i> – ціна; <i>F1 ... F_n</i> – питома вага інших критеріїв оцінки, запропонованих учасником; <i>PV</i> – питома вага критерію «ціна».
13. Кінцевий строк подання тендерних пропозицій	12 вересня 2021 18.00
14. Розмір забезпечення тендерних пропозиції (якщо замовник вимагає його надати):	24 930 UAH
15. Вид забезпечення тендерних пропозиції (якщо замовник вимагає його надати) :	Електронна гарантія
16. Дата та час розкриття тендерних пропозиції:	13 вересня 2021 12.00, після завершення електронного аукціону
17. Дата та час проведення електронного аукціону:	13 вересня 2021 10.30
18. Строк, на який укладається рамкова угода:	Відсутній
19. Кількість учасників, з якими буде укладено рамкову угоду:	Відсутній

Інструкції для учасників торгів

№	Розділ 1. Загальні положення	
1	2	3
1	Терміни, які вживаються в тендерній документації	<p>Тендерну документацію розроблено відповідно до вимог Закону України «Про публічні закупівлі» від 25.12.2015 №922–VIII (далі - Закон). Терміни вживаються у значенні, наведеному в Законі.</p> <p>Терміни, що стосуються правових відносин щодо організації та проведення закупівлі вживаються у значенні, наведеному в Законі.</p> <p>Окремі терміни згідно цієї тендерної документації вживаються у значеннях:</p> <p><u>Еквівалент товару або його складової частини</u> – вживається у значенні, як рівнозначний товар або його складова частини, що виражається в наявності однозначних співвідношень між технічними та якісними характеристиками до предмету закупівлі, що визначені Замовником згідно вимог цієї документації.</p>
2	Інформація про замовника торгів	
2.1	повне найменування	ТОВ «Rembo»
2.2	місцезнаходження	м. Київ, Оболонський р-н, вулиця Олександра Архипенка, 1/12, Київ, 04210
2.3	Посадова особа замовника, уповноважена здійснювати зв'язок з учасниками	<p>ПІБ: Домашевский Денис Ігорович</p> <p>Посада: Проектний менеджер</p> <p>Адреса: м. Київ, Оболонський р-н, вулиця Олександра Архипенка, 1/12, Київ, 04210</p> <p>Тел. (066) 805-99-95</p> <p>E-mail: denis.domashevskiy28@gmail.com</p>
3	Процедура закупівлі	Відкриті торги
4	Інформація про предмет закупівлі	
4.1	назва предмета закупівлі	ДК 021:2015: 30230000-0 — Комп'ютери та монітори для офісної роботи

4.2	опис окремої частини (частин) предмета закупівлі (лота), щодо якої можуть бути подані тендерні пропозиції	Персональний комп'ютер в комплекті з монітором, 30230000-0 — Комп'ютери та монітори для офісної роботи.
4.3	місце, кількість, обсяг поставки товарів (надання послуг, виконання робіт)	Місце поставки: м. Київ, Оболонський р-н, вулиця Олександра Архипенка, 1/12, Київ, 04210 Згідно Додатку 3 тендерної документації
4.4	строк поставки товарів (надання послуг, виконання робіт)	до 01.09.2021 року , але не раніше дати укладання Договору. Початковий термін постачання визначатиметься у відповідності до дати укладення договору про закупівлю за результатами даних відкритих торгів.
5	Недискримінація учасників	Вітчизняні та іноземні учасники всіх форм власності та організаційно-правових форм беруть участь у процедурах закупівель на рівних умовах
6	Інформація про валюту, у якій повинно бути розраховано та зазначено ціну тендерної пропозиції	Валютою тендерної пропозиції є гривня. Ціна тендерної пропозиції повинна бути розраховано у гривнях з точністю до копійки. У разі, коли учасником процедури закупівлі є нерезидент, такий учасник може зазначити ціну тендерної пропозиції у доларах США, або євро. При цьому при розкритті тендерних пропозицій ціна такої тендерної пропозиції перераховується у гривні за офіційним курсом гривні до долару США, або євро, встановленим Національним банком України на дату розкриття тендерної пропозиції. Формула (механізм, спосіб) зазначеного перерахунку: $Ц_{грн} = Ц_{дол} \times K$, де $Ц_{грн}$ - ціна за одиницю товару в гривнях; $Ц_{дол}$ - ціна за одиницю товару в доларах США, Євро згідно цінової пропозиції; K - офіційний курс гривні до долару США, Євро, встановлений Національним банком України на дату розкриття тендерних пропозицій.
7	Інформація про мову (мови), якою (якими) повинно бути складено	Під час проведення процедур закупівель усі документи, що готуються замовником, викладаються українською мовою. Під час

	тендерні пропозиції	<p>проведення процедури закупівлі усі документи, що мають відношення до пропозиції конкурсних торгів та складаються безпосередньо учасником, викладаються українською мовою.</p> <p>У разі надання інших документів складених мовою іншою ніж українська мова, такі документи повинні супроводжуватися перекладом українською мовою, переклад (або справжність підпису перекладача) - засвідчений нотаріально або легалізований у встановленому законодавством України порядку. Тексти повинні бути автентичними, визначальним є текст, викладений українською мовою.</p>
Розділ 2. Порядок унесення змін та надання роз'яснень до тендерної документації		
1	Процедура надання роз'яснень щодо тендерної документації	<p>Фізична/юридична особа має право не пізніше ніж за десять днів до закінчення строку подання тендерних пропозицій звернутися через електронну систему закупівель до замовника за роз'ясненнями щодо тендерної документації. Усі звернення за роз'ясненнями автоматично оприлюднюються в електронній системі закупівель без ідентифікації особи, яка звернулася до замовника. Замовник повинен протягом трьох робочих днів з дня їх оприлюднення надати роз'яснення на звернення та оприлюднити його на веб-порталі Уповноваженого органу відповідно до статті 10 Закону;</p> <p>У разі несвоєчасного надання або ненадання замовником роз'яснень щодо змісту тендерної документації строк подання тендерних пропозицій автоматично продовжується електронною системою не менше як на сім днів.</p>
2	Унесення змін до тендерної документації	<p>Замовник має право з власної ініціативи чи за результатами звернень або на підставі рішення органу оскарження внести зміни до тендерної документації. У разі внесення змін до тендерної документації строк для подання тендерних пропозицій продовжується в електронній системі закупівель таким чином, щоб з моменту внесення змін до тендерної документації до закінчення строку подання тендерних</p>

		<p>пропозицій залишалося не менше ніж сім днів; Зміни, що вносяться замовником до тендерної документації, розміщуються та відображаються в електронній системі закупівель у вигляді нової редакції тендерної документації додатково до початкової редакції тендерної документації. Замовник разом із змінами до тендерної документації в окремому документі оприлюднює перелік змін, що вносяться. Положення тендерної документації, до яких уносяться зміни, відображаються у вигляді закреслених даних та повинні бути доступними для перегляду після внесення змін до тендерної документації; Зазначена інформація оприлюднюється замовником відповідно до статті 10 Закону</p>
--	--	--

Розділ 3. Інструкція з підготовки тендерної пропозиції

1	Зміст і спосіб подання тендерної пропозиції	<p>Тендерна пропозиція подається в електронному вигляді шляхом заповнення електронних форм з окремими полями, у яких зазначається інформація про ціну, та завантаження файлів з:</p> <ul style="list-style-type: none"> - інформацією та документами, що підтверджують відповідність учасника кваліфікаційним критеріям (Додаток 1. п.1); - інформацією щодо відповідності учасника вимогам, визначеним у статті 17 Закону (Додаток 1. п. 2); - інформацією про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі (Додатку 3); - документами, що підтверджують повноваження посадової особи або представника учасника процедури закупівлі щодо підпису документів тендерної пропозиції; - інші документи та інформацію, які повинні бути оформлені та подані учасниками згідно з цією тендерною документацією та додатками до неї (Додаток 1. п. 3). <p>Повноваження щодо підпису документів тендерної пропозиції учасника процедури закупівлі підтверджується: <u>для посадових</u></p>
----------	--	---

(службових) осіб учасника, які уповноважені підписувати документи тендерної пропозиції та вчиняти інші юридично значущі дії від імені учасника на підставі положень установчих документів (в тому числі підписувати договір про закупівлю за результатами торгів) – розпорядчі документи про призначення (обрання) на посаду відповідної особи - наказ про призначення та/ або протокол зборів засновників, тощо, разом з копією установчого документу учасника, що містить інформацію щодо повноважень (функцій, тощо) такої особи;

для осіб, що уповноважені представляти інтереси учасника під час проведення процедури закупівлі, та які не входять до кола осіб, які представляють інтереси учасника без довіреності – довіреність, оформлена у відповідності до вимог чинного законодавства, разом з паспортом або іншим документом, що посвідчує особу повіреного згідно чинного законодавства;

для фізичних осіб-підприємців, що подають тендерну пропозицію від власного імені та особисто підписують документи тендерної пропозиції – паспорт або інший документ, що посвідчує особу фізичної особи-підприємця згідно чинного законодавства.

Особа, що визначена згідно даного пункту, складає згоду суб'єкта персональних даних згідно вимог чинного законодавства України та відповідно така згода надається у складі тендерної пропозиції (Додаток 6, форма лист-згода).

Кожен учасник має право подати тільки одну тендерну пропозицію щодо предмету закупівлі в цілому. Ціна тендерної пропозиції учасника визначається останнім з урахуванням всіх обсягів закупівлі товарів згідно цієї документації, та з урахуванням вимог до їх технічних та якісних

характеристик.

Всі визначені цією документацією документи тендерної пропозиції завантажуються учасником в електронну систему закупівель у вигляді кольорових скан-копій у форматі .pdf (зміст копії повинен відповідати оригіналу документу або його копії, з якого відповідно виготовляється відповідна скан-копія).

Всі сторінки пропозиції повинні бути пронумеровані.

Документи, що складаються учасником, повинні бути оформлені належним чином у відповідності до вимог чинного законодавства в частині дотримання письмової форми документу, складеного суб'єктом господарювання, в тому числі за підписом уповноваженої особи учасника, при цьому підпис уповноваженої особи учасника накладається на всі сторінки документу, складеного безпосередньо учасником, а так само кожен такий документ повинен містити відмітку про дату його складення.

Копії документів, видані іншими організаціями, (підприємствами, установами), за винятком нотаріально-завіренних копій, з яких виготовляється відповідна скан-копія для завантаження у складі тендерної пропозиції, попередньо завіряються учасником.

Усі документи тендерної пропозиції повинні бути завантажені учасниками в електронній системі закупівель до кінцевого строку подання пропозицій. До завантаження документів після закінчення строку подання пропозицій не допускається, виняток становлять лише документи, які завантажуються

Переможцем торгів на підтвердження відсутності підстав для відмови в участі згідно ст.17 Закону.

За достовірність наданої інформації та документів відповідальність безпосередньо несе учасник.

Згідно ч. 1 ст. 25 Закону документи, що підтверджують відповідність учасника

		<p>кваліфікаційним (кваліфікаційному) критеріям, та документи, що містять технічний опис предмета закупівлі, подаються в окремому файлі (у вигляді об'єднаного файлу формату pdf, з урахуванням вимог щодо оформлення відповідних документів, передбачених цим пунктом. У випадку, якщо розмір такого об'єднаного файлу перевищує 45 Мбайт (типове обмеження програмних засобів акредитованих електронних майданчиків щодо об'єму файлів для завантаження), дозволяється розділити такий файл, але не більше ніж на 3 частини, та з урахуванням вимог, передбачених цією документацією.</p> <p>Якщо у складі тендерної пропозиції учасника надано скан-копію будь-якого документу, текст якої є нечитабельним (нечітке зображення, відсутність окремих фрагментів сторінки/інформації документу на його копії, тощо), вважатиметься, що учасник не надав такого документу, та з настанням відповідних наслідків згідно ст. 30 Закону.</p> <p>Неспроможність подати всю інформацію, що потребує тендерна документація, або подання пропозиції, яка не відповідає вимогам в усіх відношеннях, буде віднесена на ризик учасника та спричинить за собою відхилення такої тендерної пропозиції. Подаючи тендерну пропозицію учасник торгів погоджується з всіма умовами та вимогами цієї тендерної документації.</p> <p>Електронна система закупівель автоматично формує та надсилає повідомлення учаснику про отримання його пропозиції із зазначенням дати та часу. Електронна система повинна забезпечити можливість подання пропозиції всім особам на рівних умовах. Отримана тендерна пропозиція вноситься автоматично до реєстру, форма якого встановлюється Уповноваженим органом.</p>
2	Забезпечення тендерної пропозиції	Учасник вносить забезпечення тендерної пропозиції у грошовому виразі - 3,0 % від очікуваної вартості тендерної пропозиції.

На підтвердження подання забезпечення тендерної пропозиції учасник самостійно завантажує в електронну систему закупівель:

1. У разі оформлення та надання гарантії на паперовому носії: скановані копії оригіналу банківської гарантії, ліцензії НБУ та документу, що підтверджує повноваження особи, яка підписала гарантію (витяг із Статуту, довіреність, тощо);

2. У разі оформлення електронної банківської гарантії: електронну банківську гарантію, електронні підписи осіб, які її підписали, та скановані копії документів, що підтверджують повноваження цих осіб (витяг із Статуту, довіреність, тощо) і ліцензії НБУ.

Банківська гарантія повинна бути оформлена згідно Постанови Правління Національного банку України «Про затвердження Положення про порядок здійснення банками операцій за гарантіями в національній та іноземних валютах» від 15 грудня 2004 року № 639(із змінами) та відповідати її вимогам.

Гарантія повинна містити такі реквізити:

- 1) назву документа;
- 2) номер, місце складання, дату видачі;
- 3) повне найменування принципала - юридичної особи, для принципала - фізичної особи - прізвище, ім'я та по батькові (за наявності);
- 4) код згідно з ЄДРПОУ – для принципала - юридичної особи-резидента; реєстраційний номер облікової картки платника податків - для принципала - фізичної особи-резидента або серія (за наявності) та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків);
- 5) назву валюти, у якій надається гарантія;
- 6) суму гарантії цифрами та словами;
- 7) назву валюти платежу, якщо вона відрізняється від валюти, у якій надається гарантія;
- 8) дату, номер і назву (у разі наявності таких реквізитів) відповідного документа, з якого виникають базові відносини;

- 9) найменування бенефіціара – юридичної особи, для бенефіціара – фізичної особи – прізвище, ім'я, по батькові (за наявності);
- 10) код згідно з ЄДРПОУ – для бенефіціара - юридичної особи-резидента; реєстраційний номер облікової картки платника податків – для бенефіціара – фізичної особи-резидента або серія (за наявності) та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків);
- 11) найменування банку-гаранта;
- 12) дату закінчення дії або строк дії гарантії чи обставини, за яких строк дії гарантії є закінченим;
- 13) умови, за яких надається право вимагати платіж;
- 14) підпис(и) уповноваженої(их) особи(іб) банку-гаранта.

Реквізити замовника:

ТОВ «Rembo», Адреса: м. Київ, Оболонський р-н, вулиця Олександра Архипенка, 1/12, Київ, 04210 ЄДРПОУ 97435022, р/р UA888394874971941003302115146.

Банківська гарантія повинна свідчити про обов'язок банку виплатити замовнику суму забезпечення пропозиції при виникненні обставин (гарантійного випадку) передбачених частиною 3 статті 25 Закону України «Про Публічні закупівлі», а саме:

Забезпечення тендерної пропозиції не повертається у разі:

- 1) відкликання тендерної пропозиції учасником після закінчення строку її подання, але до того, як сплив строк, протягом якого тендерні пропозиції вважаються дійсними;
- 2) непідписання договору про закупівлю учасником, який став переможцем тендеру;
- 3) ненадання переможцем процедури закупівлі у строк, визначений частиною шостою статті 17 Закону, документів, що підтверджують відсутність підстав, установлених статтею 17 Закону;
- 4) ненадання переможцем процедури

		<p>закупівлі забезпечення виконання договору про закупівлю після отримання повідомлення про намір укласти договір про закупівлю.</p> <p>Банківська гарантія повинна бути оформлена на бланку Гаранта та підписана уповноваженою особою Гаранта (у разі оформлення та надання гарантії на паперовому носії) або містити електронні підписи (у разі надання електронної банківської гарантії).</p> <p>Банківська гарантія сформульована іншим чином або яка містить відкладні умови набуття нею чинності вважається такою, що не відповідає вимогам Замовника.</p> <p>Банківська гарантія повинна бути дійсною протягом 120 днів з дати кінцевого строку подання тендерних пропозицій.</p> <p>Замовник не має права використовувати забезпечення пропозиції, окрім випадків передбачених законодавством.</p> <p>Всі витрати, пов'язані з підтвердженням надання забезпечення тендерної пропозиції, відшкодовуються учасником.</p>
3	<p>Умови повернення чи неповернення забезпечення тендерної пропозиції</p>	<p>Забезпечення тендерної пропозиції не повертається у разі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) відкликання тендерної пропозиції учасником після закінчення строку її подання, але до того, як спливає строк, протягом якого тендерні пропозиції вважаються дійсними; 2) не підписання договору про закупівлю учасником, який став переможцем тендеру; 3) ненадання переможцем процедури закупівлі у строк, визначений частиною шостою статті 17 Закону, документів, що підтверджують відсутність підстав, установлених статтею 17 Закону; 4) ненадання переможцем процедури закупівлі забезпечення виконання договору про закупівлю після отримання повідомлення про намір укласти договір про закупівлю. <p>Забезпечення тендерної пропозиції повертається учаснику в разі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) закінчення строку дії тендерної пропозиції та забезпечення тендерної пропозиції, зазначеного в тендерній документації; 2) укладення договору про закупівлю з

		<p>учасником, який став переможцем процедури закупівлі;</p> <p>3) відкриття тендерної пропозиції до закінчення строку її подання;</p> <p>4) закінчення тендеру в разі неукладення договору про закупівлю з жодним з учасників, які подали тендерні пропозиції.</p> <p>За зверненням учасника, яким було надано забезпечення тендерної пропозиції, замовник повідомляє установу, що видала такому учаснику гарантію, про настання підстави для повернення забезпечення тендерної пропозиції протягом п'яти днів з дня настання однієї з підстав, визначених у п.3.2.</p> <p>Кошти, що надійшли як забезпечення тендерної пропозиції, якщо вони не повертаються учаснику у випадках, визначених Законом, підлягають перерахуванню до відповідного бюджету, а в разі здійснення закупівлі замовниками не за бюджетні кошти – перераховуються на рахунок таких замовників.</p>
4	Строк, протягом якого тендерні пропозиції є дійсними	<p>Тендерні пропозиції вважаються дійсними протягом 90 днів з дати розкриття тендерних пропозицій. До закінчення цього строку замовник має право вимагати від учасників продовження строку дії тендерних пропозицій; учасник має право:</p> <p>відхилити таку вимогу;</p> <p>погодитися з вимогою та продовжити строк дії поданої ним тендерної пропозиції.</p>
5	Кваліфікаційні критерії до учасників та вимоги, установлені статтею 17 Закону	<p>Відповідно до статті 16 Закону Замовник вимагає від учасників подання ними документально підтвердженої інформації про їх відповідність кваліфікаційному критерію:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність документально підтвердженого досвіду виконання аналогічного договору: учасник повинен підтвердити наявність досвіду виконання не менше 1 (одного) договору поставки (купівлі-продажу тощо). <p>Для підтвердження відповідності установленому кваліфікаційному критерію учасник у складі тендерної пропозиції подає документи, зазначені у (Додатку 1 п. 1) до тендерної документації. Учасник у складі тендерної пропозиції надає</p>

інформацію зазначену у **(Додатку 1 п. 2)** до тендерної документації в довільній формі про відсутність підстав для відмови в участі у процедурі закупівлі, визначених у частинах першій і другій статті 17 Закону.

У разі відсутності у Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців та громадських формувань інформації, передбаченої пунктом 9 частини 2 статті 9 Закону України "Про державну реєстрацію юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців та громадських формувань", у складі тендерної пропозиції Учасник повинен надати довідку/пояснення щодо причин відсутності зазначеної інформації у Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців та громадських формувань*.

**Відповідно до вимог частини 3 статті 17 Закону України «Про публічні закупівлі» замовник самостійно перевіряє дані щодо наявності інформації про кінцевого бенефіціарного власника (контролера) юридичної особи - резидента України, яка є учасником, у Єдиному державному реєстрі юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців та громадських формувань.*

Переможець торгів у строк, що не перевищує **п'яти днів** з дати оприлюднення на веб-порталі Уповноваженого органу повідомлення про намір укласти договір, надає документально підтверджену інформацію щодо відсутності підстав, визначених у статті 17 Закону, шляхом завантаження через електронну систему закупівель на веб-порталі Уповноваженого органу документів, наведених у **Додатку 1 п. 2)** до цієї тендерної документації.

Інформація підвантажується у вигляді кольорових скан-копій, виготовлених з оригіналів відповідних документів, оформлених та завірених належним чином.

Документи, що не передбачені законодавством для учасників - юридичних, фізичних осіб, у тому числі фізичних осіб - підприємців, не

		<p>подаються ними у складі тендерної пропозиції.</p> <p>Відсутність документів, що не передбачені законодавством для учасників - юридичних, фізичних осіб, у тому числі фізичних осіб - підприємців, у складі тендерної пропозиції не може бути підставою для її відхилення замовником.</p> <p>Замовник має право звернутися за підтвердженням інформації, наданої учасником, до органів державної влади, підприємств, установ, організацій відповідно до їх компетенції. У разі отримання достовірної інформації про його невідповідність вимогам кваліфікаційних критеріїв, наявності підстав, зазначених у частині першій статті 17 Закону, або факту зазначення у тендерній пропозиції будь-якої недостовірної інформації, що є суттєвою при визначенні результатів процедури закупівлі, замовник відхиляє тендерну пропозицію такого учасника.</p> <p>Неспроможність учасника надати у складі тендерної пропозиції документи, що визначені згідно цієї документації, а так само подання неповних документів, подання неповної інформації у складі тендерної пропозиції, буде віднесено на ризик учасника, та може тягнути за собою наслідки, що передбачені згідно ст. 30 Закону, окрім випадків, визначених Законом. Учасник несе відповідальність за зміст, форму, строки видачі (отримання, тощо), інше, що передбачено цією документацією, щодо всіх без виключень документів, що надаються ним у складі тендерної пропозиції.</p>
6	<p>Інформація про технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі</p>	<p>Учасники процедури закупівлі повинні надати в складі тендерної пропозиції документи, які підтверджують відповідність тендерної пропозиції учасника технічним, якісним, кількісним та іншим вимогам до предмета закупівлі, встановленим замовником у Додатку 3 до тендерної документації, тендерну</p>

		<p>пропозицію згідно Додатку 2 до тендерної документації. Тендерна пропозиція <u>надається виключно за формою згідно із Додатком 2 даної тендерної документації.</u></p> <p>Учасником даних відкритих торгів повинні вживатися заходи із захисту довкілля, що передбачені чинним законодавством для його виду та способу господарської діяльності, <u>надати гарантійний лист.</u></p> <p>Усі посилання в цій тендерній документації та додатках до неї на конкретну торгівельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника, слід вважати в наявності вираз - <u>«або еквівалент»</u>. Так як заявлений товар <u>для Замовника є найбільш бажаним</u> (технічні та якісні характеристики еквіваленту не повинні бути гіршими).</p> <p>У разі, якщо учасник пропонує еквівалент товару, він обов'язково додатково повинен надати у складі тендерної пропозиції опис товару з обов'язковим відображенням у таблиці <u>порівняльних характеристик.</u></p>
7	Інформація про субпідрядника (у випадку закупівлі робіт)	Не вимагається
8	Унесення змін або відкликання тендерної пропозиції учасником	Учасник має право внести зміни або відкликати свою тендерну пропозицію до закінчення строку її подання без втрати свого забезпечення тендерної пропозиції. Такі зміни або заява про відкликання тендерної пропозиції враховуються в разі, якщо їх отримано електронною системою закупівель до закінчення строку подання тендерних пропозицій
Розділ 4 . Подання та розкриття тендерної пропозиції		
1	Кінцевий строк подання тендерної пропозиції	<p>Кінцевий строк подання тендерних пропозицій – 10.08.2021 року, до 15:00 годин за київським часом.</p> <p>Отримана тендерна пропозиція автоматично вноситься до реєстру; Електронна система закупівель автоматично</p>

		<p>формує та надсилає повідомлення учаснику про отримання його пропозиції із зазначенням дати та часу;</p> <p>Тендерні пропозиції, отримані електронною системою закупівель після закінчення строку подання, не приймаються та автоматично повертаються учасникам, які їх подали.</p>
2	Дата та час розкриття тендерної пропозиції	<p>Дата і час розкриття тендерних пропозицій – 15.09.2021 року, о 9:00 годині за київським часом.</p> <p>Розкриття тендерних пропозицій з інформацією та документами, що підтверджують відповідність учасника кваліфікаційним критеріям, та інформацією і документами, що містять технічний опис предмета закупівлі, здійснюється автоматично електронною системою закупівель відразу після закінчення електронного аукціону. Перед початком електронного аукціону автоматично розкривається інформація про ціни тендерних пропозицій.</p> <p>Учасник може протягом одного етапу аукціону один раз понизити ціну своєї пропозиції не менше ніж на один крок від своєї попередньої ціни.</p>
Розділ 5. Оцінка тендерної пропозиції		
1	Перелік критеріїв та методика оцінки тендерної пропозиції із зазначенням питомої ваги критерію	<p>Оцінка тендерних пропозицій здійснюється на основі декількох критеріїв –кількість виконання аналогічних договорів(10%), термін доставки(10%), гарантійний термін(10%) та ціна(70%), яка повинна включати податок на додану вартість (ПДВ).</p> <p>Розмір мінімального кроку пониження ціни під час електронного аукціону складає – 1% від очікуваної вартості закупівлі.Згідно ч. 1 ст. 28 Закону оцінка тендерних пропозицій проводиться електронною системою закупівель автоматично на основі критеріїв і методики оцінки, зазначених замовником у тендерній документації та шляхом застосування електронного аукціону.</p> <p>Після оцінки пропозицій замовник розглядає тендерні пропозиції на відповідність вимогам тендерної документації з переліку учасників, починаючи з учасника, пропозиція якого за</p>

		<p>результатом оцінки визначена найбільш економічно вигідною. Строк розгляду тендерної пропозиції, яка за результатами оцінки визначена найбільш економічно вигідною, не повинен перевищувати п'яти робочих днів з дня визначення найбільш економічно вигідної пропозиції. Строк розгляду тендерної пропозиції може бути аргументовано продовжено замовником до 20 робочих днів. У разі продовження строку розгляду тендерної пропозиції замовник оприлюднює повідомлення в електронній системі закупівель.</p> <p><u>Учасник, пропозиція якого за результатом оцінки визначена найбільш економічно вигідною, повинен протягом 2 робочих днів з дня проведення аукціону розмістити на веб-порталі Уповноваженого органу перераховану ціну тендерної пропозиції за формою наведеною у Додатку 2 та заповнений і підписаний проект договору у відповідності до Додатку 7 з урахуванням перерахованої вартості договору та товару за одиницю.</u></p> <p>У разі відхилення тендерної пропозиції, що за результатами оцінки визначена найбільш економічно вигідною, замовник розглядає наступну тендерну пропозицію з переліку учасників, що вважається найбільш економічно вигідною.</p>
2	Інша інформація	<p>Допущення учасниками формальних (несуттєвих) помилок в тендерній пропозиції не призведе до відхилення їх пропозицій. Формальними (несуттєвими) вважаються помилки, що пов'язані з оформленням тендерної пропозиції та не впливають на зміст пропозиції, а саме - технічні помилки та описки.</p> <p><i>Наприклад: технічні помилки та описки, в тому числі відсутність підписів, печаток на окремих документах; технічні і орфографічні помилки та механічні описки в словах та словосполученнях, що зазначені в документах, які надані учасником; зазначення невірної назви документу, що підготовлений безпосередньо учасником, у разі якщо зміст такого документу повністю відповідає вимогам цієї документації;</i></p>

відсутність інформації, надання якої вимагається у документі, якщо така інформація міститься в іншому документі або документах тендерної пропозиції; недотримання встановленої форми документа, якщо поданий документ повністю відповідає вимогам Замовника за змістом; інші помилки, що пов'язані з оформленням тендерної пропозиції та не впливають на її зміст, тощо.

Наведений перелік прикладів не є вичерпним та остаточним та в будь-якому разі класифікація тієї чи іншої помилки згідно поданих учасником документів тендерної пропозиції, як формальної (несуттєвої), здійснюється на підставі рішення тендерного комітету.

Замовник залишає за собою право не відхиляти тендерну пропозицію при виявленні формальних (несуттєвих) помилок незначного характеру, при цьому Замовник гарантує дотримання всіх принципів, визначених статтею 3 Закону.

Замовник не зобов'язаний приймати тендерну пропозицію, що містить інші помилки, аніж ті, що названо вище.

Усі інші питання, які не передбачені цією тендерною документацією, регулюються законодавством.

Учасник самостійно несе всі витрати, пов'язані з підготовкою та поданням його пропозиції. Замовник у будь-якому випадку не є відповідальним за зміст пропозиції учасника та за витрати учасника на підготовку пропозиції незалежно від результату торгів.

Відповідальність за достовірність наданої інформації в своїй пропозиції несе учасник.

Учасник визначає ціну на товар, який він пропонує поставити за Договором, з урахуванням податків і зборів, що сплачуються або мають бути сплачені, а також витрат на страхування, транспортування та інших витрат, визначених законодавством.

До розрахунку ціни пропозиції не включаються

		<p>будь-які витрати, понесені учасником у процесі здійснення процедури закупівлі та витрати, пов'язані з укладанням договору. Всі витрати сплачуються учасником за рахунок його власного прибутку.</p> <p>Будь-які спроби учасника вплинути на оцінювання замовником пропозицій або прийняття рішення про вибір переможця призведе до відхилення його пропозиції.</p> <p>Відсутність будь-яких запитань або уточнень стосовно змісту та викладення вимог тендерної документації з боку Учасників процедури закупівлі, які отримали цю документацію у встановленому порядку, розцінюється як те, що Учасники процедури закупівлі, що беруть участь в цих торгах, повністю усвідомлюють зміст цієї тендерної документації та вимоги, викладені Замовником при підготовці цієї закупівлі.</p>
3	<p>Відхилення тендерних пропозицій</p>	<p>Тендерна пропозиція відхиляється замовником у разі якщо:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) учасник: <ul style="list-style-type: none"> - не відповідає кваліфікаційним критеріям, установленим статтею 16 Закону; - не надав забезпечення тендерної пропозиції, якщо таке забезпечення вимагалось замовником; 2) переможець: <ul style="list-style-type: none"> - відмовився від підписання договору про закупівлю відповідно до вимог тендерної документації або укладення договору про закупівлю; - не надав документи, що підтверджують відсутність підстав, передбачених статтею 17 Закону; 3) наявні підстави, зазначені у статті 17 і частині сьомій статті 28 Закону; 4) тендерна пропозиція не відповідає умовам тендерної документації. <p>Інформація про відхилення тендерної пропозиції протягом одного дня з дня прийняття рішення оприлюднюється в електронній системі закупівель та автоматично надсилається</p>

		учаснику/переможцю, тендерна пропозиція якого відхилена через електронну систему закупівель.
--	--	--

ДОГОВІР ПОСТАВКИ № _____

м. Київ

«15» серпня 2021 р.

Товариство з обмеженою відповідальністю «Eldorado», що є платником податку на прибуток на загальних умовах згідно Закону України “Про оподаткування прибутку підприємств”, надалі іменоване “Постачальник”, в особі генерального директора Бойко Олексій Сергійович, що діє на підставі Статуту, з одного боку, та компанія «Work and Travel» , що є платником податку на прибуток на умовах згідно Закону України "Про оподаткування прибутку підприємств", надалі іменоване “Покупець”, в особі керівника відділу логістики та закупівель Шульпов Дмитро Олегович, що діє на підставі розпорядження Керівника компанії «Work and Travel», з іншого боку, разом іменовані «Сторони» або окремо «Сторона», керуючись чинним законодавством України, уклали даний Договір про наступне:

1. Предмет договору

1.1. Постачальник зобов'язується поставити Покупцеві Товар: **ДК 021:2015 – 30213300-8 - настільні комп'ютери**, у кількості 15 одиниць., надалі за текстом - Товар, а Покупець- прийняти і оплатити такий Товар.

1.2. Постачальник зобов'язується поставляти товар окремими партіями в кількості і асортименті, визначених у Заявках Замовлення (далі - Заявках) Покупця, що є невід'ємними частинами даного Договору.

1.3. Загальна вартість даного Договору визначається вартістю товару, отриманого протягом дії цього Договору згідно накладних, що є невід'ємними частинами даного Договору.

1.4. Поставка товару здійснюється Постачальником за адресами згідно домовленостям.

2. Ціна та асортимент товару

2.1. Загальна сума цього Договору становить **203 115 грн. 00 коп.** (двісті три тисячі сто п'ятнадцять гривень нуль копійок), з урахуванням ПДВ.

2.2. Номенклатура та ціна на товар, що поставляється, визначаються на підставі Специфікації Постачальника, погодженої Покупцем, яка є невід'ємною частиною даного Договору.

2.3 В разі зміни цін та номенклатури товару Постачальник зобов'язаний повідомити про це Покупця не пізніше, ніж за 10 днів до фактичної дати поставки товару, та оформити нову Специфікацію, яка підписується обома Сторонами.

2.4 Зміна Постачальником цін на товар без попередження про це Покупця відповідно до умов п.2.2. Договору не допускається.

2.5 В ціну товару включені вартість транспортування та монтажу.

3. Кількість, якість та вимоги до товару

3.1. Постачальник гарантує, що поставлений товар є якісним, сертифікованим (визнаним), відповідає всім санітарним, гігієнічним, технічним та іншим нормам, стандартам та правилам, встановленим чинним законодавством України для товарів даного виду.

3.2. Якість товару повинна бути підтверджена сертифікатами та іншими документами, які необхідні для товару даного виду, згідно чинних правил торгівлі.

3.3. Постачальник гарантує, що товар, який поставляється Покупцю має необхідну інформацію, передбачену Законом України «Про захист прав споживачів» та іншими нормативними актами і відповідає законодавству про мови в Україні.

3.4. Товар, що поставляється Постачальником повинен мати штрих-код. Постачальник зобов'язаний повідомляти Покупця про зміну штрих-коду на інших видах товару не пізніше моменту замовлення.

3.5. Товар повинен бути упакований таким чином, щоб уникнути можливості його пошкодження, знищення, псування, погіршення його якісних характеристик, втрати товарного виду, деформування під час транспортування і зберігання.

3.6. Тара і упаковка товару, що поставляється постачальником повинна відповідати вимогам стандартів і технічним умовам.

4. Строк і умови поставки товарів

4.1. Поставка товарів здійснюється Постачальником в межах наявного у нього асортименту протягом строку дії Договору відповідно до попереднього Замовлення Покупця, в якому визначається асортимент (вид) та обсяг товару (кількість), ціна за одиницю товару (відповідно до підписаної Сторонами Специфікації), загальна ціна партії товару та інші умови. Замовлення може проводитись шляхом листування, телеграмою, через телефонний або факсимільний зв'язок, по електронній пошті e-mail або надаватися через представника Постачальника.

4.2. Замовлення Покупця на поставку товарів є обов'язковим для Постачальника. В замовленні Покупцем вказується місце і час поставки товару.

4.3. Поставка замовленого товару здійснюється Постачальником протягом не більше ніж трьох днів з моменту отримання відповідного замовлення або протягом строку, визначеного у самому замовленні. Допускається дострокова поставка товару за умови наявності згоди Покупця. Про дату дострокової поставки Постачальник повідомляє Покупця по факсу або через представника у строк не менше одного дня.

4.4. Моментом здійснення поставки товарів Постачальнику є їх отримання Покупцем з відповідною відміткою в супроводжувальній

первинній обліково-видатковій документації (товарно-транспортна накладна, видаткова накладна). Разом з товаром Покупцю повинні передаватись належні товару документи, що підтверджують його якість і безпеку, включаючи сертифікати, якісні посвідчення, технічну документація (оригінали).

4.5. Право власності на товар, а також ризик випадкової загибелі товару, переходять до Покупця в момент підписання відповідальною особою Покупця видаткової (та/або товарно-транспортної) накладної.

4.6. Прийом товару за кількістю та якістю проводиться уповноваженими на те представниками сторін відповідно до Інструкції про порядок прийому продукції виробничо-технічного призначення і товарів народного споживання за кількістю від 15 червня 1965 року та Інструкції про порядок прийому продукції виробничо-технічного призначення і товарів народного споживання за якістю від 25 квітня 1966 року, на складі Покупця або, за попередньою домовленістю, на складі Постачальника.

4.7. Виявлені під час прийому поставленої продукції недоліки (нестача, бій, втрата товарного вигляду та інше) оформляються відповідним Актом, який набуває вигляду первинного документу після підписання його представниками сторін. Неякісний товар замінюється Постачальником протягом трьох днів з моменту складання відповідного Акту, а у разі неможливості його заміни – Постачальник відшкодовує його вартість, якщо оплату такого товару було здійснено на умові попередньої оплати.

4.8. При неповному (частковому) прийнятті товару Постачальник зобов'язується передати Покупцю відповідно виправлені товарно-супроводжувальні документи протягом двох днів з моменту поставки.

4.9. Постачальник буде вважатися таким, який виконав зобов'язання з поставки товару, якщо він поставив товар в місце, зазначене у замовленні Покупця, і з усією супроводжувальною документацією, яка вимагається за чинним законодавством України та даним Договором, якщо внаслідок

прийому було встановлено, що товар повністю відповідає вимогам, передбаченим законодавством України, умовам, визначеним у замовленні Покупця, та іншим умовам даного Договору.

4.10. Постачальник має право відмовитись від поставки у випадку:

а) прострочення оплати по попередньо поставленого товару в строки вказані в п.5.2 даного Договору;

б) відсутності ліцензії у Покупця на право торгівлі алкогольними напоями або не продовження її на діючий період;

в) недотримання Покупцем умов даного Договору.

4.11. Постачання здійснюватиметься на умовах СІР правил ІНКОТЕРМС 2010 транспортом та за рахунок постачальника.

5. Умови оплати та порядок розрахунків

5.1. Покупець оплачує поставлені товари за цінами, вказаними у замовленні та товаросупроводжувальній документації, на умовах даного Договору в порядку і формах, які не суперечать чинному законодавству України.

5.2. Розрахунки за поставлений Постачальником товар здійснюються протягом 1 (Один) календарних днів з моменту поставки товару або у інший строк, попередньо домовлений між Сторонами.

5.3. Розрахунок здійснюється в безготівковій формі в національній грошовій одиниці України.

5.4. Днем здійснення платежу вважається день, в який сума, що підлягає сплаті, поступає на розрахунковий рахунок Постачальника.

6. Права та обов'язки сторін.

6.1. Постачальник зобов'язується:

- постачати Покупцю товари в межах наявного у нього асортименту на умовах даного Договору;
- забезпечувати Покупця високоякісним і конкурентноздатним товаром;
- постачати товар у відповідній упаковці, що виключає псування та/або знищення його на період поставки до прийняття товару Покупцем;
- надавати Покупцю відповідну товаросупроводжувальну документацію (видаткову накладну, податкову накладну, товарно-транспортну накладну, документи, що підтверджують якість товару) при кожній поставці товару;
- попереджати Покупця про зміни цін не пізніше 7 днів до фактичної дати поставки товару;
- не розголошувати інформацію про Покупця, отриману при виконанні умов даного Договору;
- при виконанні своїх зобов'язань керуватися даним Договором та вимогами чинного законодавства України.

6.2. Постачальник має право:

- знайомитись з документацією, або отримувати у Покупця інформацію, необхідну для виконання умов даного Договору;
- за погодженням із Покупцем залучати до виконання своїх зобов'язань третіх осіб;
- вимагати від Покупця своєчасної оплати за поставлений товар;
- вимагати від Покупця належного виконання умов даного Договору;
- відмовитись від поставки товару у випадках передбачених п.4.10. даного договору.

6.3. Покупець зобов'язаний:

- прийняти та оплатити поставлені товари відповідно до вимог даного Договору;

- забезпечувати Постачальника копіями документів та інформацією, необхідними для виконання Договору, а саме: свідоцтво про державну реєстрацію, свідоцтво платника ПДВ, копія ліцензії на право роздрібною торгівлі алкогольними напоями;
- при виконанні своїх зобов'язань керуватися даним Договором та вимогами чинного законодавства України.

6.4. Покупець має право:

- вимагати від Постачальника поставки якісного і конкурентоздатного товару в кількості і строк передбаченого Замовленням Покупця і даним Договором;
- вимагати від Постачальника належного виконання його обов'язків.

6.5. Сторони зобов'язуються:

- у випадку неможливості виконання однією із Сторін взятих на себе зобов'язань, попередити про це іншу Сторону;
- дотримуватися комерційної таємниці і конфіденційність угоди;
- при виконанні умов Договору підтримувати ділові контакти та вживати всіх необхідних заходів для забезпечення ефективності та розвитку їх комерційних зв'язків.

7. Відповідальність сторін.

7.1. За недотримання умов даного Договору Сторони несуть відповідальність згідно з чинним законодавством України.

7.2. За несвоєчасну оплату за даним Договором Покупець сплачує Постачальнику пеню в розмірі подвійної облікової ставки Національного банку України від простроченої суми за кожен день прострочення платежу. Сплата пені не звільняє Покупця від сплати основної суми заборгованості.

7.3. Крім пені, передбачені п. 7.2. у випадку несвоєчасної оплати товару, Покупець зобов'язаний сплатити штраф в розмірі 5 % від вартості

неоплаченого товару, а у випадку повторного порушення – штраф у розмірі 10 % від вартості неоплаченого товару.

7.4. Сторони не несуть відповідальність за невиконання чи неналежне виконання зобов'язань за Договором, якщо таке невиконання чи неналежне виконання сталося внаслідок дії форс-мажорних обставин. Форс-мажорними вважаються будь-які обставини, які носять непереборний, масовий характер і/або роблять неможливим функціонування органів державної влади, підприємств, установ, організацій і роблять неможливим належне виконання зобов'язань за даним Договором. Сторона, яка не може виконати зобов'язання в зв'язку з дією форс-мажорних обставин, повинна при першій же можливості негайно письмово повідомити іншу Сторону про настання, прогностичний строк дії і припинення цих обставин, інакше вважається, що форс-мажорні обставини були відсутні.

7.5. Притягнення винної Сторони до відповідальності не звільняє її від виконання зобов'язань за даним Договором.

8. Строк дії договору

8.1. Договір вступає в силу з моменту його підписання та діє до “06” вересня 2021 р.

8.2. В разі, якщо за тридцять днів до закінчення строку дії Договору жодна Сторона не виявить бажання розірвати його, то дія Договору автоматично продовжується на один рік на тих же умовах.

8.3. Закінчення строку дії даного Договору не звільняє Сторони від виконання своїх обов'язків.

9. Вирішення спорів

9.1. Всі спори, які виникають між Сторонами з приводу виконання умов даного Договору, вирішуються шляхом переговорів, а в разі недосягнення

згоди – передаються на розгляд в господарський суд згідно з чинним законодавством України.

10. Інші умови.

10.1. Внесення змін чи доповнень до даного Договору здійснюється за взаємною згодою Сторін і оформляється додатками, що підписуються Сторонами і є невід’ємними частинами даного Договору. Одностороння відмова від виконання умов даного Договору та одностороннє розірвання Договору не допускаються.

10.2. Сторони можуть розірвати цей Договір за умови відсутності зобов’язань по даному Договору, повідомивши про це іншу Сторону за один місяць до дати передбачуваного розірвання. Повідомлення про розірвання має бути надіслане рекомендованим листом з повідомленням про отримання або через представника іншої Сторони.

10.3. Вся інформація про господарську діяльність Сторін, отримана ними при виконанні умов даного Договору, вважається конфіденційною і не підлягає розголошенню.

10.4. Після підписання даного Договору всі переговори по ньому, переписка, попередні угоди, договори і протоколи про наміри, інші документи з питань, пов’язаних з укладанням даного Договору, втрачають юридичну силу.

10.5. У випадках, не передбачених даним Договором, Сторони керуються чинним законодавством України.

10.6. Жодна із Сторін не вправі передавати свої права за даним Договором третій Стороні без попередньої письмової згоди на це іншої Сторони.

10.7. Сторони зобов’язані надати один одному копії (завірені підписом керівника та печаткою) Свідоцтва про державну реєстрацію, документа, що

засвідчує правомочності на підписання договору, статутні документи (статут, установчий договір), довідку з ЄДРПОУ, свідоцтва платника ПДВ, ліцензії на право торгівлі алкогольними напоями та тютюновими виробами з відміткою податкового органу про оплату ліцензії на поточний період та інших документів, передбачених чинним законодавством України.

10.8. В разі зміни реквізитів, зазначених в розділі 11 даного Договору, Сторона, в якій відбулися такі зміни, зобов'язана у п'ятиденний строк повідомити про це іншу Сторону.

10.9 Даний Договір укладений українською мовою в двох екземплярах – по одному для кожної із Сторін, - які мають однакову юридичну силу.

11. Юридичні адреси, банківські реквізити та підписи Сторін

Постачальник: _____ Адреса: _____ Код ЄДРПОУ _____ Банк _____ МФО _____ т/ф _____ e-mail _____ Посада _____ ПІБ _____	Покупець: ТОВ «Rembo» Адреса: м. Київ, Оболонський р-н, вулиця Олександра Архипенка, 1/12, Київ, 04210. Код ЄДРПОУ 97435022 Банк Приватбанк МФО 239571 т/ф 0668059995 e-mail: workandtravel@gmail.com Посада проектний менеджер Домашевський Денис Ігорович М.П.
---	---

БАНКІВСЬКА ГАРАНТІЯ № 65836

I. В цій гарантії нижченаведені терміни застосовуються тут і надалі у таких значеннях:

Дата складання	“10” серпня 2021 року
Місце складання	м. Київ
Гарант	Укрсиббанк, код за ЄДРПОУ 616045 Україна, 04210, м. Київ, вул. Героїв Сталінграда, 22
Принципал	ТОВ “Rembo” код за ЄДРПОУ 97435022 Україна, 04210, м. Київ, вулиця Олександра Архипенка, 1/12
Бенефіціар	ТОВ “” код за ЄДРПОУ 70615263 Україні, 04359, м. Київ, вул. Маршала Малиновського, 35
Банк Бенефіціара	Укрсиббанк, вул. Героїв Сталінграда, 22
Сума гарантії	203 115 грн. (Двісті три тисячі сто п’ятнадцять гривень)
Код валюти, в якій надано гарантію	UAH, код – 980
Дата початку дії гарантії	Дата складання/визначена дата після дати складання
Термін закінчення дії гарантії	“07” вересня 2021 року
Номер оголошення	UA-5555-11-71-55117-5

про проведення процедури закупівлі	
Веб-сторінка закупівлі	зазначається URL адреса відповідної сторінки у форматі: https://prozorro.gov.ua/tender/XXXXXXXXXXXXXXXXX
Тендерна документація	назва документації, наприклад: Тендерна документація на закупівлю ДК 021:2015: 30230000-0 — Комп'ютери та монітори для офісної роботи, затверджена рішенням тендерного комітету від 10.08.2021 р. № UA-5555-11-71-55117-5
Лот	
Вимога	оригінал письмового листа або повідомлення Бенефіціара з вимогою до Гаранта про сплату Суми гарантії, який підписано уповноваженою(-ими) особою(-ами) Бенефіціара та скріплено відбитком його печатки (за наявності)
Закон	Закон України "Про публічні закупівлі" від 25.12.2015 № 922-VIII

II. За цією гарантією Гарант безумовно та безвідклично зобов'язаний сплатити Бенефіціару Суму гарантії протягом 5 банківських днів після дня отримання Вимоги.

III. Вимога повинна містити наступну інформацію:

- 1) посилання на реквізити (Дату складання та номер) цієї гарантії;
- 2) твердження про порушення Принципалом зобов'язань, що передбачені його тендерною пропозицією, із зазначенням суті порушення, а саме, що Принципал:

а) відкликав тендерну пропозицію після закінчення строку її подання, але до того, як сплив строк, протягом якого тендерні пропозиції вважаються чинними; та/або

б) відмовився від підписання договору про закупівлю після оголошення його переможцем процедури торгів; та/або

в) не надав після оголошення його переможцем процедури торгів забезпечення виконання договору про закупівлю після отримання відповідного повідомлення про намір укласти договір, якщо надання такого забезпечення передбачено Тендерною документацією; та/або

г) не надав після оголошення його переможцем у строк, визначений в абзаці другому частини третьої статті 17 Закону, документів, що підтверджують відсутність підстав, передбачених статтею 17 Закону.

IV. Вимога повинна надсилатися на поштову адресу Гаранта: bestgarant19@gmail.com

V. Вимога повинна бути отримана Гарантом протягом Строку дії гарантії.

VI. Вимога повинна супроводжуватись: копіями документів, засвідчених Бенефіціаром та скріплених печаткою Бенефіціара, що підтверджують повноваження особи(осіб), що підписала(и) зазначену вище в цьому абзаці Вимогу або бути передана через Банк Бенефіціара, який підтвердить автентичним SWIFT повідомленням на адресу Гаранта 000381928382 достовірність підписів та печатки Бенефіціара на Вимозі та повноваження особи(осіб), що підписала(и) Вимогу.

У випадку відсутності печатки Бенефіціара, про що зазначено у Вимозі, підтвердження достовірності печатки Бенефіціара не вимагається.

VII. Зміни до цієї гарантії можуть бути внесені у порядку, передбаченому чинним законодавством України та нормативно правовими актами Національного банку України, після чого вони стають невід'ємною частиною цієї гарантії.

VIII. Строк дії гарантії – кількість днів з Дати початку дії гарантії та до моменту, що наступить раніше:

а) Термін закінчення дії гарантії; або

б) день сплати Бенефіціару Суми гарантії; або

в) день звільнення Гаранта від зобов'язань за цією гарантією шляхом надання Бенефіціаром письмової заяви; або

IX. Передання прав за цією гарантією можливе тільки за письмовою згодою Гаранта.

X. Ця гарантія підпадає під дію і тлумачиться відповідно до "Уніфікованих правил для гарантій за вимогою" Міжнародної Торгової Палати в публікації МТП № 758 від 2010 року. Відносини за цією гарантією регулюються чинним законодавством України.

XI. Цю гарантію надано в електронній формі та підписано шляхом накладання електронних цифрових підписів, що прирівняні до власноручного підпису уповноваженої особи Гаранта та його печатки відповідно.

XII. Достовірність та цілісність електронних цифрових підписів можна перевірити на офіційному веб-сайті Центрального засвідчувального органу Міністерства юстиції України за посиланням: <http://czo.gov.ua/verify>.

Підсумки аналізу 5 сил Портера

Параметр	Значення рівня	Характеристика	Рекомендовані заходи для компанії
Загроза товарів-замінників	Високий	Наразі попит на спортивно-оздоровчі комплекси не дуже великий через карантин – як альтернативу люди надають перевагу займатися вдома та менше контактувати з іншими людьми.	<p>1. Притримання стратегії розвитку унікальності послуг та стратегії лідерства в зайнятій ринковій ніші:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Впровадження найбільш популярних оздоровчих метод • Завезення новітнього діагностичного обладнання <p>2. Зосередження основних зусиль проекту на побудові високого рівня обізнаності з послугами:</p>
Рівень і загрози внутрішньогалузевої конкуренції	Середній	Загроза існує та конкурентів вже дуже багато в даній галузі, проте попит завжди буде існувати через вибір клієнтів	<ul style="list-style-type: none"> • Проведення масштабної рекламної кампанії за допомогою SMM-просування (Facebook, Instagram тощо), та Google Ads • Проведення масштабної рекламної кампанії за допомогою SMM-просування (Facebook, Instagram тощо), та Google Ads
		спортивно-оздоровчого комплексу не	

		тільки відштовхуючись від того що пропонує клуб, а й від розташування неподалік від житла.	3. Здійснення постійного моніторингу пропозицій конкурентів і появи нових гравців для збереження конкурентоздатності. <ul style="list-style-type: none"> • Постійне відслідковування ринку 4. Концентрація активності на побудови стійких довірчих відносин з покупцями. <ul style="list-style-type: none"> • Впровадження акцій та програм лояльності для людей, які приймали участь у бойових діях тощо. • Пристосування до потреб та побажань клієнтів.
Загроза входу нових учасників ринку	Високий	Є велика загроза появи конкурентів на ринку через потребу у невеликих інвестиціях	
Загроза ринкової влади покупців	Низький	Ціна на спектр послуг спортивно-оздоровчого комплексу значно нижча ніж у конкурентів.	
Загроза з боку постачальників	Низький	Загроз зі сторони постачальників немає, оскільки постачальників	

		обладнання, яке необхідно для створення додатку спортивно- оздоровчого комплексу дуже багато та їх завжди можна замінити майже без втрати часу	
--	--	--	--