

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА ПРАВА «КРОК»

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Тема: «Гнучке управління створенням сайту під потреби ФОП»

Ступінь вищої освіти – магістр

Спеціальність – 073 «Менеджмент»

Освітня програма «Agile-технології розробки програмного забезпечення»

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Керівник: д.е.н., доц., професор
кафедри ІММС
Ольга ОРЛОВА-КУРИЛОВА

Керівник: к.т.н., доц., доцент
кафедри ІММС
Олександр ПОЛІЩУК

Виконав: здобувач
групи МЕН/Agile-23м
Владислав ЯКИМЧУК

Київ, 2025 р.

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА ПРАВА «КРОК»»

ЗАТВЕРДЖУЮ:

завідувач кафедри інформаційного
менеджменту, математики та
статистики

_____ Денис БАЛДИК

« _____ » _____ 20__ р.

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ
ЯКИМЧУК ВЛАДИСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

Тема роботи	Гнучке управління створенням сайту під потреби ФОП
Номер та дата наказу про затвердження теми	№ 106-1 від 11 листопада 2024 року
Коротка постановка завдання	Розглянути характерні риси Agile-методів управління розробкою продукту. Впровадження гнучкого підходу до управління створенням сайту для ФОП, призначеної для фізичної особи підприємця.
Посилання на джерела інформації (не більше п'яти найменувань, які рекомендує науковий керівник)	AGILE-менеджмент у складних умовах: виклики та стратегії при дистанційній роботі під час війни в Україні - URL: https://conf.krok.edu.ua/MMO/MMO-2024/paper/view/2126 Адаптація AGILE-методологій для цифровізації процесів управління проектами – URL: https://conf.krok.edu.ua/MMO/MMO-2024/paper/view/2128 AGILE MANIFESTO як статут інноваційної методології розробки програмного забезпечення – URL: https://conf.krok.edu.ua/MMO/MMO-2024/paper/view/2056
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має містити теоретичне та/або практичне дослідження за темою роботи, яку слід розглядати як складне спеціалізоване завдання або практичну проблематику в галузі управління та адміністрування, яка характеризується комплексністю та невизначеністю умов і потребує застосування теорій і методів Agile технологій.

Дата видачі завдання «11» листопада 2024 р.

Керівник

Ольга ОРЛОВА-КУРИЛОВА

Керівник

Олександр ПОЛІЩУК

Здобувач

Владислав ЯКИМЧУК

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів роботи	Термін виконання	Примітка
Підготовчий етап			
1	Вибір напрямку дослідження та керівника	01.11.2024 р.	<i>виконано</i>
2	Формування теми та призначення керівника	08.11.2024 р.	<i>виконано</i>
3	Затвердження теми кваліфікаційної роботи	11.11.2024 р.	<i>виконано</i>
4	Затвердження завдання на кваліфікаційну роботу	11.11.2024 р.	<i>виконано</i>
Основний етап			
5	Розробка концепції кваліфікаційної роботи	12.11.2024 р.	<i>виконано</i>
6	Підбір та вивчення джерел інформації з напрямку дослідження. Огляд існуючих аналогів.	12.11.2024 р.	<i>виконано</i>
7	Затвердження розширеної постановки завдання. Підготовка та подання керівнику розділу 1 кваліфікаційної роботи	15.11.2024 р.	<i>виконано</i>
8	Проектування інформаційної системи. Підготовка та подання керівнику розділу 2 кваліфікаційної роботи	22.11.2024 р.	<i>виконано</i>
9	Реалізація інформаційної системи. Підготовка та подання керівнику розділу 3 кваліфікаційної роботи	29.11.2024 р.	<i>виконано</i>
10	Підготовка та подання керівнику першого варіанту всієї кваліфікаційної роботи	02.12.2024 р.	<i>виконано</i>
11	Доопрацювання кваліфікаційної роботи з урахуванням зауважень керівника та представлення керівнику доопрацьованого варіанту кваліфікаційної роботи	09.12.2024 р.	<i>виконано</i>
Завершальний етап			
12	Представлення рукопису для перевірки на плагіат	09.12.2024 р.	<i>виконано</i>
13	Підготовка презентації та доповіді на передзахист	13.12.2024 р.	<i>виконано</i>
14	Передзахист кваліфікаційної роботи	23.12.2024 р.	<i>виконано</i>
15	Технічна самооцінка роботи на відповідність вимогам до оформлення та виправлення недоліків	29.12.2024 р.	<i>виконано</i>
16	Експертиза роботи керівником та зовнішнім експертом	06.01.2025 р.	<i>виконано</i>
17	Доопрацювання доповіді та презентації для захисту	13.01.2025 р.	<i>виконано</i>
18	Захист кваліфікаційної роботи	20-24.01.2025 р.	<i>виконано</i>

Керівник

Ольга ОРЛОВА-КУРИЛОВА

Керівник

Олександр ПОЛЩУК

Здобувач

Владислав ЯКИМЧУК

АНОТАЦІЯ

Якимчук В. О. «Гнучке управління створенням сайту під потреби ФОП»

Пояснювальна записка кваліфікаційної роботи за спеціальністю 073 – Менеджмент (освітня програма – Agile-технології розробки програмного забезпечення), СО Магістр. – ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», Навчально-науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій, кафедра інформаційного менеджменту, математики та статистики, Київ, 2024р.

Розробляється процес створення сайту під потреби ФОП, призначений для допомоги якісного розповсюдження своїх послуг та продукції. Метою є підтримка ФОПів, які або тільки починають створювати свій бізнес, або для тих хто вже працюють на ринку, шляхом просування їхніх послуг через розробку сайту. Проєкт був виконаний з застосуванням Agile-технологій.

Ключові слова: проєкт, гнучкий, Agile, Scrum, Kanban, команда, комунікація.

Табл. 11. Рис. 5. Бібліограф.: 46 найм.

ANNOTATION

Yakymchuk V. O. «Flexible management of website development for the needs of individual entrepreneurs».

Project explanatory note by specialty 073 - Management (educational program - Agile software development technologies). – «KROK» University, Educational and Scientific Institute of information and communication technologies, Department of Information Management, Mathematics and Statistics, Kyiv, 2024.

The process of creating a site for the needs of individual entrepreneurs, designed to provide assistance in the quality distribution of their services and products, is being developed. The aim is to support individual entrepreneurs who are either just starting their business or for those who are already working by providing their services through website development. The project was implemented using Agile technologies.

Keywords: project, flexible, Agile, Scrum, Kanban, team, communication..

Tabl. 11. Fig. 5. Bibliography: 46 Items

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1 ХАРАКТЕРНІ РИСИ AGILE-МЕТОДІВ УПРАВЛІННЯ РОЗРОБКОЮ ПРОДУКТУ	10
1.1 Основні аспекти фреймворків гнучкого управління проєктами	10
1.2 Планування змісту, тривалість, вартість та ролей у проєкті	12
1.3 Організація проєктних процесів і їх реалізації	15
Висновки до розділу 1	17
РОЗДІЛ 2 ГНУЧКИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ РОЗРОБКОЮ ПРОДУКТУ	19
2.1 Постановка цілей, обґрунтування проєкту та вибору фреймворку гнучкого управління проєктом	19
2.2 Дослідження мікро - та макро - середовища	21
2.3 Аналіз конкурентів, стейкхолдери, планування розробки продукту та проєктних процесів	23
Висновки до розділу 2	27
РОЗДІЛ 3 ГНУЧКЕ УПРАВЛІННЯ РОЗРОБКОЮ ПРОДУКТУ	28
3.1 Команда проєкту, графік виконання, строки та бюджет	28
3.2 Ресурсне забезпечення, правила роботи та комунікаційний план ..	36
3.3. Перспективи впровадження проєкту «Гнучке управління створенням сайту під потреби ФОП»	45
Висновки до розділу 3	46
ВИСНОВКИ	48
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	50
ДОДАТКИ	55

ВСТУП

Актуальність: на даний час по власним спостереженням, 50% фізичних осіб підприємців (ФОП) не мають власного сайту, де могли б продавати свою продукцію. Щоб прорекламувати свої послуги вони можуть давати кошти стороннім особам, для того щоб ті прорекламували продукцію в телеграм каналах, чи інших медійних застосунках, що є на даний час незаконним.

Для фізичних осіб підприємців створення власного сайту є не просто перевагою, а необхідністю для конкурентоспроможності та ефективного існування на ринку. Сайт є основним інструментом в комунікації між тим хто постачає послуги і клієнтом. Сайт дасть змогу:

- представляти послуги або продукцію більшій кількості клієнтів;
- надати постійний доступ клієнту до інформації;
- шляхом якісного рекламування в інтернеті, отримати довіру від клієнтів.

Для тих хто працює в сферах торгівлі, чи надають свої послуги, сайт є гарним рішенням, для кращого поширення свого бізнесу.

На ринку умови можуть змінюватися досить швидко, для цього ФОПам потрібно адаптуватися до нових умов на ринку. Завдяки гнучкому керуванню можна ефективно розробляти та покращувати сайти, з орієнтуванням на нові умови ринку. Оптимізація створення сайту завдяки гнучких методологій дозволить ФОП зменшити витрати часу та ресурсів.

Завдяки сайту, ФОП зможе краще виділятися своїми послугами та товаром серед конкурентів на ринку. За допомогою сайту ФОП зможе:

- підвищити видимість та впізнавання свого бізнесу;
- отримати імідж свої послуг та продукції;
- надати клієнтам зручний спосіб взаємодії з бізнесом.

Використовуючи сучасні технології ФОП отримає краще та якісне зростання свого бізнесу, як в продажі, так і в кількості клієнтів.

Гнучке управління створенням сайту під потреби ФОП є актуальним

інструментом для адаптації бізнесу до сучасних умов. Завдяки ньому можна підвищити ефективність взаємодії між постачальником послуг та клієнтами.

Мета дослідження полягає в тому, щоб визначити умови по розробці проєктного рішення, яке допоможе починаючим ФОП, та тим хто вже довгий час знаходиться на ринку, в просуванні своїх послуг за допомогою створення власного сайту.

Завдання кваліфікаційної роботи. Завдання проведення дослідження полягають в наступному:

- розглянути характерні риси Agile-методів управління розробкою продукту;
- проаналізувати гнучкий підхід до управління розробкою продукту;
- сформулювати та поставити цілі, визначити обґрунтування проєктного рішення та фреймворку гнучкого управління проєктом;
- дослідити мікро- та макро- середовище при впровадженні проєктного рішення;
- провести аналіз конкурентів, визначити стейкхолдерів, провести планування розробки продукту та проєктних процесів;
- визначити команду проєкту, графік виконання, строки та бюджет;
- розробити ресурсне забезпечення, правила роботи та комунікаційний план проєкту;
- спрогнозувати перспективи впровадження проєкту «Гнучке управління створенням сайту під потреби ФОП».

Об'єкт та предмет дослідження: об'єктом дослідження є процеси та потреби в роботі ФОП на ринку; предметом дослідження визначено удосконалення роботи підприємців в просуванні послуг та продукції за рахунок створення сайту під потреби ФОП з використанням гнучкого управління.

Методи досліджень: пошук інформації в просторах інтернету, опитування осіб з досвідом роботи у потрібній тій чи іній сфері, аналіз досліджень, проведення власних досліджень, спостереження за реакціями.

Практична цінність проєкту полягає у розробці проєкту, який зможе допомогти ФОПам у просуванні їхньої продукції та послуг. Проєкт допоможе зрозуміти що потрібно для кращого просування своїх послуг, з аналізом аудиторії, ринку, конкурентів, розрахунком приблизних коштів які потрібно буде використати на працівників для виконання робіт проєкту.

Використання гнучких методологій, таких як Scrum та Kanban, допоможе зменшити витрату часу та фінансів на створення сайту. Якісно створений сайт з зручним функціоналом забезпечить краще представлення бізнесу покупцям.

Сайт забезпечить зручну комунікацію між клієнтами, що підвищить довіру до бізнесу. Ще сайт допоможе спростити процес замовлення, бронювання, оплати товарів чи послуг. Завдяки зворотному зв'язку з замовником та тестувальниками, допоможе виявити проблеми на початкових етапах.

Сайт можна буде доповнювати новими товарами чи новинами про нові послуги. Результатом може бути підвищення конкурентоспроможності на ринку.

Структура роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів і висновків, викладених на 50 сторінках тексту. Матеріали кваліфікаційної роботи містять 11 таблиці і 5 рисунків. Список використаних джерел складається із 46 найменувань, які розміщено на 23 сторінках, 1 додаток 1 сторінці.

РОЗДІЛ 1

ХАРАКТЕРНІ РИСИ AGILE-МЕТОДІВ УПРАВЛІННЯ РОЗРОБКОЮ ПРОДУКТУ

1.1 Основні аспекти фреймворків гнучкого управління проєктами

Гнучке управління проєктами фокусується на візуалізації процесів, співпраці з користувачами для отримання зворотного зв'язку. Гнучке управління проєктами змінило підхід команд до роботи над проєктами, завдяки запропонованому інтерактивному та гнучкому методі. Зосередившись на швидкій реалізації, співпраці та вдосконаленні, Agile дозволяє командам адаптуватися до вимог та досягати високих результатів. Завдяки швидкості реагування, цей метод корисний у динамічних галузях, де швидка реакція на вимоги має велике значення [12 ; 13].

В Agile-маніфест викладено основні принципи гнучкого управління проєктами, Agile-маніфест робить акцент на людях та взаємодії, а не на процесах та інструментах. В маніфесті описано такі принципи як:

- найвищим пріоритетом є задоволення потреб замовника;
- схвальне ставлення до змін, навіть на заключних стадіях розробки;
- задля забезпечення конкурентоспроможності замовника, Agile-процеси надають можливість використовувати зміни;
- якщо продукт працює, то його потрібно випускати якомога частіше, з періодичністю від декількох тижнів до пари місяців;
- впродовж усього проєкту розробники і представники бізнесу повинні працювати разом щодня;
- над проєктом повинні працювати вмотивовані професіонали;
- найефективнішим методом для того, щоб донести інформацію до команди, це особиста комунікація;
- працюючий продукт – головний показник процесу;
- простота вкрай необхідна, вона є мистецтвом мінімалізації зайвої роботи;

- розробники, інвестори та користувачі повинні мати можливість завжди підтримувати постійний ритм;
- команда регулярно намагається знайти способи підвищення ефективності;
- гнучкість проекту підвищує постійна увага до технічної досконалості і якості тестування.

Тобто, Agile-маніфест дає перевагу людям та співпраці, аніж процесам та інструментам, що дасть змогу якісніше створити продукт. Працюючий продукт краще, за велику купу документації. Співпрацювати з замовником краще, ніж умови контракту, що дозволить краще зрозуміти, чого хоче клієнт. Готовність до змін важливіша за дотримання плану, що в свою чергу допоможе команді краще адаптуватися до нових змін в проєктові, навіть на його заключній стадії [1].

Гнучка методологія – це процес керування проєктами, який в свою чергу ґрунтується на розділенні проєктів на дрібніші завдання й етапи. Завдяки цьому команди можуть аналізувати результати роботи й застосовувати ітеративний підхід на кожному етапі процесу. Команди можуть оперативно виконувати роботу й обговорювати результати з керівництвом і учасниками проєкту під час планування спринтів, і проведення щоденних зустрічей. За спостереженням результатів аналізу, команда й її учасники проєкту можуть рухатися в визначеному напрямку або обговорити планування нових спринтів [14 ; 15].

В Agile є такі методології як: Scrum та Kanban. Scrum це методологія, яка дозволяє гнучко та ефективно керувати проєктами. Scrum дає змогу швидко адаптуватися до змін, завдяки чітким ролям і регулярним комунікаціям підвищує продуктивність, орієнтований на доставку максимальної цінності клієнту в найкоротші терміни. Зазвичай ролі у Scrum такі: Scrum-майстер, Product Owner та команда розробки. У Scrum є такі події як: планування спринту (визначення цілей і завдань на спринті), щоденні зустрічі (короткі зустрічі до 15 хвилин), огляд спринту (демонстрація результатів замовнику

або стейкголдери), ретроспектива спринту (аналіз та визначення процесу роботи та шляхів покращення) [4 ; 45].

Kanban спрямований на візуалізацію робочого процесу за допомогою дошки, яка в свою чергу розділена на колонки, що представляють собою різні етапи робіт. Зазвичай завдання візуалізовані за допомогою карток, які переміщуються між колонками. У Kanban є декілька цінностей:

- прозорість – обмін інформацією має бути відкритим;
- баланс – задля ефективності різні аспекти й можливості мають бути збалансовані;
- співпраця – спільна робота людей між собою, це шлях до успіху;
- зосередженість на потребах клієнта – подати клієнту цінність якомога швидко та якісно;
- повага – члени команди зобов’язані цінувати одне одного;
- вдосконалення – учасники команди зобов’язані вдосконалюватися та спільно йти до цілей;
- гнучкість – швидко адаптувати процеси до змін без шкоди для роботи;
- ефективність – оптимальне використання ресурсів для досягнення результату.

Такі цінності є основою в Kanban для ефективного управління, що допомагає командам досягати спільних цілей [3 ; 44].

1.2 Планування змісту, тривалість, вартість та ролей у проєкті

Проєкт потрібно починати з планування цілей, суть цього планування полягає в тому, щоб обґрунтувати ці цілі, визначити методи та способи досягнення цілей, з використанням необхідних ресурсів. Процес планування проходить через декілька етапів [38]:

- розробка цілей;
- визначення цілей на даний час із їхньою деталізацією;
- визначити шляхи та способи досягнення цілей;

- моніторинг виконання цілей, шляхом результатами та внесення необхідних корективів.

Процес планування проєктів – це процес, який допомагає з визначенням цілей і властивості параметрів взаємодії між роботами та учасниками проєкту. Планування проєкту охоплює всі фази його життєвого циклу. Розпочинається планування із залучення проєктного менеджера до формування концепції та визначення стратегічних цілей, включаючи розробку контрактних пропозицій, продовжується етапом укладання договорів і завершується лише після повного завершення проєкту [11].

Деякі з процесів планування мають логічні та інформаційні взаємозв'язки, які в свою чергу виконуються послідовно. В плануванні проєктів є ще такі процеси як: планування взаємодії (необхідний для якісної взаємодії між учасниками проєкту), призначення персоналу (запрошення працівників для виконання проєкту), підготовка умов (якісні умови праці покращать мотивацію учасників проєкту).

Для визначення потрібного часу для виконання операцій в проєкті можна використовувати метод PERT (Project Evaluation and Review Technique). Цьому методу характерні такі принципи як [41]:

- експертні оцінки – опираються на оцінках, історичних фактах, експертних методах;
- аналогові оцінки – опираються на досвід минулих проєктах, роблячи оцінки на майбутні проєкти;
- параметрична оцінка – розрахунок проводиться шляхом ділення фіксованого обсягу робіт на задіяні ресурси.

Мета розподілу ресурсів полягає в тому, щоб оптимізувати використання працівників, ресурсів які виділенні для проєкту. Коли виконується розподіл ресурсів, враховуються існуючі обмеження які в свою чергу обумовлюють необхідність перегляду розкладу проєкту.

Коригувати розклад проєкту можна завдяки календарного плану. Календарний планування – це процес коригування розкладу, роботи в якому

виконуються або в різний час, або паралельно одне одному, з забезпеченням ресурсів [19].

Кажучи про параметри календарного плану, то це дати початку та кінця робіт проєкту. Але існують більш складні календарні плани, в яких може бути більше значень. Наприклад: ранні, пізні, базові, планові і фактичні дати, реальний та вільний резерв часу.

Якщо казати про вартість проєкту, то це одне з перших обмежень які є в проєктах. Обмежений бюджет сильно впливає на саму роботу над проєктом. Впливати на витрати бюджету проєкту можуть: покупки потрібних матеріалів та інструментів (чи то комп'ютери, чи канцелярія) для виконання робіт проєкту, зарплатня працівникам, незаплановані витрати [29].

Вартість проєкту залежить від декількох факторів:

- розмір команди;
- технології;
- складність проєкту;
- час на реалізацію;
- додаткові витрати.

Розрахувати вартість проєкту можна декількома методами, наприклад:

- розбити проєкт на етапи (розробка, тестування, дизайн і прототипи, вимоги та аналіз, підтримка та впровадження), та по цих етапам окремо визначитися з ціною

- методи оцінки: за годинами, фіксована вартість, оцінка на основі історичних даних

- використання спеціальних інструментів, наприклад: Jira, Microsoft Project.

Вартість проєкту можна зменшити декількома способами: чітко формулювати вимоги до проєкту, давати завдання на аутсорсинг, поетапно реалізовувати проєкт [17].

Ролі мають бути вміло та з розумінням підібрані під потреби проєкту. Хоч пошук і може тривати тривалий час, але цей витрачений час може

принести більше користі в майбутньому для виконання цілей проєкту.

Кожен член команди виконує важливу роль, в залежності від того, чим він займається в проєкті. Ефективна реалізація проєкту залежить від чіткої розподіленості ролей і зон відповідальності між учасниками. Є декілька ролей які є в командах проєкту [36 ; 42]:

- проєктний менеджер;
- замовник;
- розробник;
- аналітик;
- тестувальник.

Ефективно розподілити ролі можна по різному, наприклад в залежності від розміру проєкту, одна людина може виконувати кілька ролей, або кожен учасник проєкту має робити ту роботу, яка йому більше підходить. Ще потрібно не забувати про відповідальність за роботу, для кожної ролі потрібно встановлювати чіткі та зрозумілі завдання, які очікуються результати від роботи. Чіткий розподіл ролей сприяє злагодженій роботі команди та підвищує шанси на успішне завершення проєкту.

1.3 Організація проєктних процесів і їх реалізації

Чим ефективніше буде побудована організація проєкту, тим успішніше буде його виконання. Це допомагає забезпечити чітку структуру, раціонально використовувати ресурси та досягати поставлених цілей у встановлені терміни [24].

Процес організації та реалізації проєкту складається з комплексного управління всіма етапами роботи, що забезпечує досягнення цілей із використанням ресурсів.

Етапами організації проєктів є:

- визначення цілей проєкту;
- оцінка життєздатності;

- розробка робіт проекту;
- планування часу ;
- розподіл завдань;
- комунікація;
- закінчення проекту;
- дослідження плюсів та мінусів.

Використання інструментів для організації процесів в проекті, допоможуть спростити цю організацію. Наприклад існують такі системи управління проектами (рисунок 1.1) як: Jira, Trello, Microsoft Project. Для комунікацій можна користуватися такими платформами (рисунок 1.2): Zoom, Microsoft Teams, Slack. Для графіки та діаграм використовують (рисунок 1.3): Kanban Boards, Gantt Chart [46].



Рисунок 1.1 – Системи управління проектами

Джерело: електронний ресурс [8 ; 7]



Рисунок 1.2 – Інструменти для комунікації в командах

Джерело: електронний ресурс [9 ; 6]

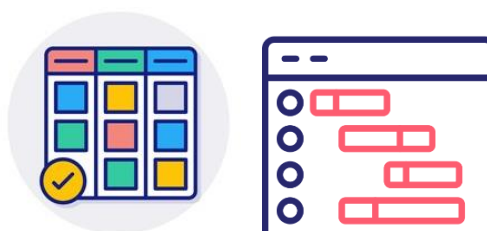


Рисунок 1.3 – Інструменти для графіки та діаграм

Джерело: електронний ресурс [5 ; 2]

Згадуючи принципи реалізації, то можна згадати такі як:

- прозорість – відкрите обговорення процесу;
- командна робота – взаємодія між учасниками проєкту;
- гнучкість – адаптація до змін;
- моніторинг – контроль за роботою над проєктом.

Є три моделі реалізації проєктами, якими користуються:

- традиційна (Waterfall): кожен етап завершується до початку наступного;
- гнучка (Agile, Scrum, Kanban): підходять для динамічних проєктів з змінними вимогами
- гібридна: поєднання двох підходів.

Для успішної реалізації проєкту потрібно не забувати: про розуміння цілей і вимог проєкту, про регулярну комунікацію між всіма членами команди проєкту, про реагування на ризики та зміни в проєкті, про фактичні результати.

Організація та реалізація процесів – це спланований підхід, який об'єднує структуру, дисципліну та гнучкість, що в свою чергу дає команді отримати бажанні результати. Успішна реалізація проєкту забезпечується завдяки використанню сучасних методологій, інструментів управління та постійному зворотному зв'язку з усіма членами команди.

Висновки до розділу 1

В цьому розділі були досліджені основні аспекти гнучкого управління проєктами. Був переглянутий Agile-маніфест, його принципи та кому більше передає перевагу. Було проаналізовано термін гнучкої методології, та ще Agile інструменти, такі як: Scrum та Kanban.

Далі було проаналізовано через скільки етапів проходить планування проєкту (розробка цілей, визначення цілей на даний час із їхньою деталізацією, визначити шляхи та способи досягнення цілей, моніторинг виконання цілей, шляхом результатами та внесення необхідних корективів).

Ще було розглянуто визначення процес планування проєктів, з чого воно починається і коли завершується. Були розглянуті процеси в плануванні проєктів: планування взаємодії, призначення персоналу, підготовка умов. Для визначення потрібного часу для виконання операцій в проєкті був досліджений метод PERT, та які характерні йому принципи. Був проведений аналіз мети розподілу ресурсів та в чому він полягає. Після цього було проаналізовано календарний план та його параметри, які можуть відрізнятися від складності проєкту. Далі був проведений аналіз, які можуть бути обмеження в проєктові, від яких факторів залежить вартість проєкту та було переглянуто методи по розрахунку вартості проєкту. Ще було проаналізовано які ролі є в проєктові, як їх ефективно розподіляти, та яка буде з цього користь.

Далі були розглянуті етапи (визначення цілей, оцінка життєдіяльності розробка робіт, планування часу, розподіл завдань, комунікація) та які існують інструменти для організації проєктів (Jira, Project, Zoom, Teams, Kanban Boards). Були оглянуті принципи (прозорість, командна робота, гнучкість, моніторинг) та три моделі реалізації проєкту (традиційна, гнучка, гібридна).

РОЗДІЛ 2

ГНУЧКИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ РОЗРОБОЮ ПРОДУКТУ

2.1 Постановка цілей, обґрунтування проєкту та вибору фреймворку гнучкого управління проєктом

Велика кількість ФОПів в Україні не мають достатньої кількості реклами свого продукту, через що їхній бізнес може страждати. Якщо ФОП буде не якісно і де попало просувати свою продукцію, то він може стикнутися з такими проблемами як [43]:

- великі компанії на ринку затьмарять невелике виробництво ФОПа;
- мала кількість клієнтів;
- прибуток менший за очікування;
- негативні відгуки.

Ще є декілька проблем, з якими може стикатися ФОП при просуванні своєї продукції:

- недостатній бюджет на рекламу;
- низька зацікавленість в брендові;
- неправильне посування;
- зміни на ринку;
- проблеми з логістикою.

Однієї реклами в телеграм каналах та в фейсбуці недостатньо для просування своєї продукції клієнтам. Для того щоб якісно просувати свої товари, потрібно почати з сайту, на якому буде продукція на продаж. Правильно розроблений UI/UX дизайн сайту може привернути увагу велику кількість клієнтів. Самий вміст сайту буде залежати від продукції, якою хоче торгувати ФОП.

Для більшого розуміння ринку, потрібно проаналізувати конкурентів, які надають схожі послуги. Ще потрібен маркетолог, який краще розуміє як зробити рекламу послуг. Потрібно не забувати слідкувати за змінами на ринку.

Зміни в клієнтських вподобаннях або нові тенденції можуть вплинути на попит продукції. Задоволені клієнти будуть розповсюджувати інформацію про новий невеликий бізнес, про його плюси, так і мінуси, це допоможе для кращого аналізу продукції. Ще одним з варіантів реклами свого продукту є проведення різних заходів, де можна показати свою продукцію та послуги. Для ще більш масового рекламування можна замовити рекламу на білбордах, де люди зможуть побачити та прочитати яким видом діяльності займається ФОП.

В теперішніх тенденціях розвитку бізнесу вимагається від підприємців бути активними учасниками інтернет простору. Багато ФОП стикаються з проблемами у створенні якісного сайту, що відповідає їхнім потребам, через брак технічних знань, ресурсів або підтримки.

Оскільки Scrum є одним з найзручніших підходів до управління проектами, завдяки гнучкості, комунікації, командній роботі та швидкому реагуванню на зміни в проекті, то ця методологія була обрана для цього проекту.

Кожен спринт в Scrum займає зазвичай від 1 до 4 тижнів, команда проекту отримує постійний зворотній зв'язок від замовників чи стейкхолдерів, команда зосереджується на створенні працюючого продукту, замовник бере участь в плануванні, оцінці результатів. Очікуваними результатами від застосування Scrum є:

- якість продукту за рахунок постійного тестування та взаємодії з клієнтом;
- ефективна робота в команді завдяки процесом управління та координації;
- скорочення часу розробки завдяки ітеративному підходу можна швидше досягти результатів;
- задоволений клієнт, проект виконується відповідно до його потреб.

Застосування Scrum для управління проектом сприяє ефективній організації процесу створення сайту відповідно до потреб ФОП, забезпечує

гнучкість у виконанні завдань, підтримує високий рівень якості продукту на всіх етапах та гарантує максимальне задоволення клієнта.

2.2 Дослідження мікро - та макро - середовища

Для того щоб приступити до розробки етапів проєкту, потрібно спочатку провести аналіз макро- та мікро- маркетингового середовища. В макро-маркетинговому середовищі будемо аналізувати такі чинники як:

- соціально-демографічні;
- економічні;
- екологічні;
- технологічні;
- політико-правові.

В мікро-маркетинговому середовищі будемо аналізувати такі чинники:

- споживачі (цільові групи);
- посередники;
- постачальники;
- контактні аудиторії.

Після проведених аналізів макро- та мікро-маркетингових середовищ, потрібно ще провести аналіз конкурентів та стейкхолдерів.

Почнемо аналіз з макро-маркетингового середовища, які наведено у таблиці 2.1. Макросередовище – це сукупність зовнішніх факторів і умов, які впливають на функціонування організації або бізнесу, але на які сама організація не має безпосереднього впливу. Макросередовище складається з елементів, які прямо не пов'язані з підприємством, але впливають на формування загальної атмосфери бізнесу [21].

Таблиця 2.1 – Оцінка впливу факторів макросередовища

Чинники маркетингового середовища	Максимальний вплив, 10 балів
Соціально-демографічні:	
Рівень стану соціальної сфери	7
Рівень народжуваності	4
Національний склад населення	8
Суспільні традиції і норми поведінки	6
Соціальна стабільність	10
Щільність населення	1
Економічні:	
Рівень доходів населення	10
Рівень безробіття	6
Вплив валютних курсів	5
Попит – пропозиція запропонованих послуг	9
Екологічні:	
Стан довкілля	3
Забезпеченість ресурсами	10
Кліматичні умови	2
Технологічні:	
Рівень розвитку науки	6
Інноваційний рівень	8
Рівень розвитку цифровізації	10
Захист інтелектуальної власності	10
Політико-правові	
Наявність законодавчих актів	6

Джерело: розроблено автором

В підсумку можна сказати, що багато різних факторів макросередовища можуть впливати на розробку сайту. Завдяки аналізу, можна побачити що найбільший вплив для цього, приходить від технологічних факторів [37].

В наступній таблиці 2.2 буде проведений аналіз впливу факторів мікросередовища. Мікросередовище – учасники ринку, які безпосередньо контактують з підприємством і впливають на нього. Мікросередовище компанії – фактори, які тісно пов'язані з компанією та впливають на її здатність обслуговувати цільових клієнтів [22].

Таблиця 2.2 – Оцінка впливу факторів мікросередовища

Чинники мікро-маркетингового середовища	Кількісне значення
Споживачі (цільові групи): Кількість цільових груп Кількість запитів Кількісна оцінка потреби Ступінь забезпеченості даною послугою	Від 35 до 60 років 30 на день 10 разів на день 70%
Посередники: Кількість посередників	1
Постачальники: Наявність ресурсів Кількість матеріальних ресурсів	80% 8
Контактні аудиторії: Органи самоврядування ЗМІ Громадські організації	2 0 0

Джерело: розроблено автором

Роблячи висновки, можна сказати що для розробки того ж сайту, така категорія як контактні аудиторії не потрібна, як і кількість матеріальних ресурсів. Кажучи про відсотки в категорії “Кількісна оцінка потреби” та “Ступінь забезпеченості даною послугою”, то вони взяті з власного досвіду та спостережень.

2.3 Аналіз конкурентів, стейкхолдери, планування розробки продукту та проєктних процесів

Для того щоб приступати до планування змісту та ролей у проєкті, потрібно для початку проаналізувати конкурентів. Аналіз конкурентів – це процес, який проводить компанія, щоб розуміти свої подальші дії в тій чи іншій сфері.

Аналіз конкурентів потрібен для того, щоб розуміти ринок, виявити сильних та слабких сторін конкурентів, знайти можливості для інновацій, покращити власні продукти та послуги, оптимізувати маркетинг продукції,

сформувати стратегію ціноутворення, передбачити майбутні дії конкурентів.

Розпочати можна з пошуку самих конкурентів, визначити тих хто пропонує схожі товари чи послуги. Збір інформації про конкурентів має важливу роль в аналізі, наприклад можна проаналізувати їхню продукцію, які в них ціни, які в них унікальні переваги, дослідити як конкуренти ведуть свою рекламу, які мають акції.

Потрібно не забувати про аналіз сильних та слабких сторін конкурентів. Аналіз сильних сторін конкурентів дасть розуміння що робить ту чи іншу компанію успішною, а аналіз слабких сторін дасть розуміння які недоліки мають чи то продукти, чи то обслуговування в компанії.

Ще непоганим варіантом буде порівняти такі показники як:

- лояльність клієнтів до компанії;
- технології;
- місце на ринку;
- вартість товарів чи послуг.

Результатами аналізу конкурентів дозволять скоригувати цінову політику та покращити якість послуг чи товарів, розробити стратегію, яка буде враховувати недоліки конкурентів.

Аналіз конкурентів наведено в таблиці 2.3 [10].

Таблиця 2.3 – Аналіз конкурентів

Критерії оцінки	Оцінка конкурентів		
	Конкурент 1 Епіцентр	Конкурент 2 М2	Конкурент 3 Фенікс-центр
Досвід роботи	Заснована 06.12.2003 (Досвід роботи 21 рік) [31]	Заснована 26.04.2012 (Досвід роботи 12 років) [32]	Заснована 19.08.1998 (Досвід роботи 26 років) [30]
Імідж	Відома по всій Україні компанія, має цікаву історію створення, великий вибір продукції.	Будівельний магазин М2 допоможе підібрати всі необхідні будматеріали для повноцінного втілення найсміливіших, оригінальних і цікавих архітектурних, дизайнерських ідей.	Компанія далеко не новачок на ринку будматеріалів України. Уклали контракти з багатьма відомими постачальниками, Максимально

			розширили асортимент.
Тенденції розвитку	Розширення асортименту, розвиток онлайн-продажів, розвиток логістичних можливостей, розширення магазинів.	Розвиток логістичних можливостей, покращення сервісу, фокус на клієнтоорієнтованість, розширення асортименту, сталий розвиток.	Сталий розвиток, автоматизація, зміна споживчих вподобань, партнерство, фокус на якість та сервіс.
Потенціал розвитку	Розвиток сервісних послуг, стратегічні партнерства, інновації в онлайн-продажах.	Збільшення асортименту, збільшення партнерських угод.	Інновації у продуктах, співпраця та партнерство.
Доля на ринку	Епіцентр є великою компанією з багатьма ТЦ по всій Україні та якісною продукцією, доля на ринку залишиться стабільною.	Не дуже відома компанія з великою кількістю будівельних матеріалів. Мають магазини в таких містах як: Харків, Київ, Дніпро, Одеса, Львів, Полтава.	Має дуже велику кількість якісних будівельних матеріалів, але не дуже відома компанія. Має магазини в містах: Київ, Харків, Одеса, Дніпро, Львів.

Джерело: розроблено автором

Узагальнюючи, можна сказати що хоч і “Епіцентр” має багато ТЦ по всій Україні, в нього немає такої великої кількості будівельних матеріалів як в інших наведених конкурентів.

Ще можна побачити що компанія “Фенікс-центр” довше знаходяться на ринку будівельних матеріалів ніж “Епіцентр” та тим більше компанія “М2”. Тобто можна сказати що досвіду у компанії “Фенікс-центр” більше на ринку будівельних матеріалів ніж у інших наведених конкурентів.

У проєкті можуть бути зацікавлені сторони, а точніше – стейкхолдери. Стейкхолдери - це будь-хто, хто має зацікавленість або інтерес до вашої роботи. Стейкхолдерами можуть бути акціонери, персонал, члени правління, волонтери, спонсори, уряд, клієнти тощо. Оцінювати стейкхолдерів потрібно

для визначення всіх зацікавлених сторін проєкту, що вони очікують, їхні потреби.

Для оцінки стейкголдера, потрібно розпочати з визначення всіх осіб, чи організацій які мають інтерес до проєкту. Класифікувати їх за типами: внутрішні (керівництво, члени команди) та зовнішні (постачальники, замовники).

Далі можна проаналізувати самий інтерес стейкголдерів до проєкту. Можна почати з визначення очікувань стейкголдерів до результатів проєкту, або можна побудувати матриці зацікавленості для кращої візуалізації. Ще можна з'ясувати наскільки стейкголдери готові до комунікації, співпраці, чи підтримки проєкту.

Планування комунікації з стейкголдерами грають не малу роль, це дасть змогу розробити стратегію з взаємодією разом з стейкголдером, ще створити графік комунікацій [34].

Аналіз декількох стейкголдерів наведено в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4 – Ситуаційна оцінка стейкголдерів

Критерії оцінки	Оцінка стейкголдерів	
	стейкголдер 1 ФОП Алієва Аліна Олександрівна	стейкголдер 2 ФОП Кольцов Сергій Іванович
Досвід роботи	7 років	10 років
Імідж	Вміло виконує свою роботу, добра та чуйна дівчина, допомагає та якщо потрібно дає пораду в тій чи іншій ситуації.	Відповідально та серйозно ставиться до своєї роботи.
Тенденції розвитку	Адаптація до ринку, розвиток онлайн-продажу.	Покращення сервісу, розвиток логістичних можливостей.
Потенціал розвитку	Збільшення продажів товарів, розвиток зміни у споживчих перевагах.	Співпраця та партнерство, збільшення асортименту.

Джерело: розроблено автором

Алієвій Аліні Олександрівні на даний час 31 рік, а Кольцову Сергію Івановичу 70 років. Кажучи про стейкголдерів які наведені вище в таблиці 2.4,

то обидва займаються схожою справою, а саме займаються продажем будівельних матеріалів та наданням послуг по роботі. Що Алієва, що Кольцов, до своєї справи відносяться дуже відповідально та з розумом. Кольцов займається цією справою довше ніж Алієва, тому у Кольцова досвід роботи більший, бувають співпрацюють між собою.

Переходячи до висновків, хоч Кольцов Сергій Іванович довше працює в цій сфері, він не завжди готовий пристосовуватися до змін, в той час як Алієва Аліна Олександрівна має більш гнучке мислення та кращу пристосованість до якихось змін.

Висновки до розділу 2

В підрозділі 2.1 були переглянуті проблеми та їх наслідки для ФОП, з неякісною рекламою своїх послуг та продукції. Була зроблена постановка цілей, що і як краще буде зробити ФОПу для просування своїх послуг та продукції. Для виконання проекту було обрано методологію Scrum, завдяки якому можна гнучко та ефективно керувати проектом.

В підрозділі 2.2 був проведений аналіз мікро- та макро- середовищ, де в макро-середовищі були проаналізовані такі чинники: соціально-демографічні, економічні, екологічні, технологічні, політико-правові. А в мікро- середовищі: споживачі (цільові групи), посередники, постачальники, контактні аудиторії. Ці проведені аналізи дали змогу зрозуміти на скільки такі чинники можуть повпливати на проект (табл. 2.1 - 2.2).

В підрозділі 2.3 за такими критеріями як: досвід роботи, імідж, тенденції розвитку, потенціал розвитку, доля на ринку, були проаналізовані конкуренти, та сейкголдери. Де в випадку з конкурентами можна зрозуміти їх сильні та слабкі сторони та чого від них очікувати в майбутньому, а в випадку з стейкхолдерами можна проаналізувати які вони підприємці, та наскільки якісно вони працюють в своїй сфері.

РОЗДІЛ 3

ГНУЧКЕ УПРАВЛІННЯ РОЗРОБКОЮ ПРОДУКТУ

3.1 Команда проєкту, графік виконання, строки та бюджет

При розробці проєкту потрібно послідовно виконувати етапи, кожен з яких має чітко визначенні роботи проєкту. Це дозволяє забезпечити ефективне управління процесом та досягнення поставлених цілей.

Почати потрібно з визначення основної ідеї проєкту, сформувавши його базові параметри. Для виконання цього потрібно: проаналізувати потреби замовника, сформулювати цілі завдання проєкту, обрати підхід до реалізації, підготувати попередній кошторис.

Далі потрібно розробити детальний план робіт для проєкту, визначити ресурси, строки та працівників. Для цього потрібно: визначити тривалості та послідовності виконання робіт, сформувавши бюджет, створити етапи та задачі для проєкту.

Далі потрібно реалізувати поставлені завдання, та створити придатні умови для ефективної комунікації між учасниками. Для цього потрібно: розподілити завдання серед команди, розробити прототипи для тестування, виконати вчасно основні роботи які зазначено в графіку, щоденні наради.

Ще потрібно забезпечити відповідність виконання робіт за планом, та її якість. Для цього потрібно: регулярно оновлювати графіки проєкту та бюджету, знайти проблеми та ризики, щоб вирішити їх, відстежувати прогрес за виконанням робіт проєкту.

Завершуючи проєкт потрібно підсумувати всі виконані роботи, надати замовнику готовий продукт та закрити проєкт. Для цього потрібно: перевірити відповідності готового продукту з вимогами замовника, передача продукту замовнику, підготувати фінального звіту, проведення ретроспективи з командою.

Ще можна підтримувати продукт після завершення проєкту. Для цього потрібно: надавати технічну підтримку, збирати відгуки від користувачів та

замовника, оцінити перспективи покращення продукту.

Команда складається з: замовника, лідера команди, аналітика, проєктного менеджера, дизайнера сайту, розробника сайту, маркетолога. Для того щоб безпосередньо почати роботу над проєктом, потрібно спочатку розробити етапи та перелік робіт проєкту. Була зроблена таблиця 3.1, для розуміння етапів та зміст робіт проєкту, що розробляється [20].

Таблиця 3.1 – Етапи та зміст робіт проєкту, що розробляється

Етапи роботи	Код, назва
1 етап Створення концепту проєкту	1.1 Аналіз проблеми 1.2 Формування мети та завдання проєкту
2 етап Дослідження	2.1 Аналіз ринку продукції 2.2 Аналіз цільової аудиторії 2.3 Аналіз конкурентів 2.4 Дослідження мікро- та макро-середовища
3 етап Організація процесів та робіт для проєкту	3.1 Розробка робіт проєкту 3.2 Створення календарного плану 3.3 Розподіл робіт між працівниками
4 етап Виконання робіт проєкту	4.1 Розробка UI/UX дизайну для сайту 4.2 Реалізація прототипів 4.3 Тестування 4.4 Розробка проєкту 4.5 Маркетинг проєкту
5 етап Огляд результатів	5.1 Спостереження за реакцією споживачів 5.2 Виявлення плюсів та мінусів проєкту

Джерело: розроблено автором

У підсумку можна відмітити, те що проєкт був розбитий на 5 етапів (створення концепту проєкту, дослідження, організація процесів та робіт для проєкту, виконання робіт проєкту, огляд результатів), це було зроблено для того, щоб краще те легше керувати процесами по реалізації проєкту.

В першому етапі було поставлено дві задачі: аналіз проблеми, формування мети та завдання проєкту. Аналіз проблеми обов'язково потрібен

для кращого розуміння що потрібно робити, для задоволення споживача. Формування мети та завдання проєкту грають велику роль в плануванні робіт для виконання проєкту.

На початок другого етапу було поставлено завдання проаналізувати ринок продукції, це потрібно щоб оцінити попит на ринку, ціноутворення, оптимізувати маркетингові стратегії. Далі йде пункт про аналіз конкурентів, потрібно це робити, щоб оцінити переваги та недоліки інших компаній. Аналіз цільової аудиторії також потрібен, бо без нього неможливо коректно розробити проєкт, який може задовільнити споживача. Дослідження мікро- та макро- середовища допоможе компанії краще орієнтуватися у внутрішньому та зовнішньому середовищі та адаптувати стратегію.

Третій етап починається з розробки робіт проєкту для того, щоб можна було розробити поетапно кількість робіт, так буде зручніше ними керувати та розподіляти між робітниками. Календарний план допоможе розподілити всю роботу по часу та датам, щоб було легше виконувати завдання по проєкту. Розподіл робіт між працівниками буде корисний для рівномірного поділення завдань між всіма робітниками, так кожен зможе зробити свою справу по проєкту.

В четвертому етапі після розробки UI/UX дизайну йде розробка прототипів та їх тестування, це важливі елементи без яких неможливо зрозуміти роботу проєкту. Далі йде безпосередньо сама розробка проєкту, з урахуванням календарного плану, та результатів тестування прототипів. Після завершення робіт над проєктом потрібно зайнятися маркетингом, для більшої зацікавленості споживачів.

П'ятий етап є завершальним, і він складається з двох робіт. Коли проєкт потрапить до споживачів, потрібно спостерігати за їхньою реакцією на розроблений продукт, це краще допоможе виявити плюси та мінуси розробки, щоб в подальшому виправити недоліки.

Завдяки плануванню робіт по проєкту, потрібно сформувати команду проєкту, щоб можна було зручно організувати роботи між працівниками.

Команда проєкту – це певна кількість людей, яка разом виконує поставлені завдання, для досягнення спільної мети. Організація виконання проєктних робіт – це процес, який спрямований на забезпечення координації всіх учасників.

Основними елементами організації виконання проєктних робіт є:

- визначення потрібної кількості працівників;
- розподіл ролей;
- призначення працівників на роботи по проєкту;
- створення структури для показу проєкту;
- встановлення пріоритетів по виконанню завдань;
- розробка графіка по виконанню робіт проєкту;
- оцінка потреби у людських та фінансових ресурсах;
- урахування непередбачених витрат.

Організація виконання проєктних робіт вимагає чіткого планування та контролю. Від ефективного керування ресурсами, роботи в командах залежить якість реалізації проєкту. Для кращої організації виконання проєктних робіт, була сформована таблиця 3.2.

Таблиця 3.2 – Організація виконання проєктних робіт

Код роботи	Перелік робіт	Організаційна одиниця (виконавець)
1.1, 4.3, 5.1 ,5.2	Аналіз проблеми, тестування, спостереження за реакцією споживачів, виявлення плюсів та мінусів	Замовник
1.1, 1.2, 3.1, 3.2, 3.3, 5.1, 5.2	Аналіз проблеми, формування мети та завдання проєкту, розробка робіт проєкту, створення календарного плану, розподіл робіт між працівниками, спостереження за реакцією споживачів,	Лідер команди

Таблиця 3.2 – Організація виконання проєктних робіт

Код роботи	Перелік робіт	Організаційна одиниця (виконавець)
	виявлення плюсів та мінусів	
2.1, 2.2, 2.3, 2.4	Аналіз ринку продукції, аналіз конкурентів, аналіз цільової аудиторії, дослідження макро- та мікро-середовища	Аналітик
1.2, 3.1, 3.2	Формування мети та завдання проєкту, розробка робіт проєкту, створення календарного плану	Проєктний менеджер
4.1, 4.2, 4.4	Розробка UI/UX дизайну, реалізація прототипів	Дизайнер сайту
4.2, 4.4	Реалізація прототипів	Розробник сайту
4.5	Маркетинг проєкту	Маркетолог

Джерело: розроблено автором

Лідер команди разом з замовником аналізують проблему, для розуміння подальшої побудови робіт. Після цього лідер команди з проєктним менеджером формують мету та завдання проєкту, щоб для команди було більш зрозуміло, про що буде проєкт.

Аналітик починає аналізувати ринок продукції, конкурентів, цільову аудиторію, досліджує макро- та мікро- середовище, для кращої стратегії по формуванню подальших дій.

Після завершених аналізів ринку, конкурентів, аудиторії, мікро- та макро- середовищ, лідер команди разом з проєктним менеджером починають розробляти роботи над проєктом. Після цього, вони починають створювати календарний план проєкту, для кращого розподілення роботи по датам. Потім лідер команди розподіляє роботу між працівниками, зважаючи на можливості кожного працівника в команді проєкту.

Коли дизайнер отримав роботу, починає працювати над UI/UX дизайном сайту, і після цього співпрацює разом з розробником сайту, для реалізації

прототипів. Коли прототип готовий, його тестує замовник, а лідер команди стежить за виконанням робіт проєкту. Як проєкт буде готовий, маркетолог почне працювати над розповсюдженням та рекламуванням проєкту.

Після завершення розробки та рекламування проєкту, лідер команди разом з замовником, спостерігають за реакцією споживачів та виявляють недоліки готового проєкту, це дасть змогу в подальшому вдосконалити його.

Лідер команди буде обирати працівників в компанії де він працює, або може звернутися до сайтів з резюме та знайти ще людину, яка буде також підходити для роботи в команді над проєктом. Умовами залучення буде гарна зарплатня та бонуси при гарному завершенні проєкту, кар'єрний зріст.

Календарне планування проєкту є дуже важливою частиною в плануванні часу робіт, координації робіт, координацію працівників по роботі з проєктом.

Календарне планування проєкту – це процес по плануванню розкладу, який дозволяє контролювати терміни, в межах яких працює команда. Цілями календарного плану є:

- вчасне надходження фінансування;
- передбачення витрат на протязі роботи з проєктом;
- координування робіт проєкту;
- забезпечити вчасне завершення робіт над проєктом [40].

Для проєкту, був розроблений календарний план проєкту, який наведено у таблиці 3.3.

Таблиця 3.3 – Календарний план проєкту

Код роботи	Види робіт	Тривалість, дні	Дата початку	Дата кінця
1.1	Аналіз проблеми	2	14.04	15.04
1.2	Формування мети та завдання проєкту	3	16.04	18.04

Таблиця 3.3 – Календарний план проєкту

Код роботи	Види робіт	Тривалість, дні	Дата початку	Дата кінця
2.1	Аналіз ринку продукції	4	19.04	22.04
2.2	Аналіз цільової аудиторії	3	19.04	21.04
2.3	Аналіз конкурентів	4	23.04	26.04
2.4	Дослідження мікро- та макро- середовища	4	23.04	26.04
3.1	Розробка робіт проєкту	4	27.04	30.04
3.2	Створення календарного плану	3	01.05	03.05
3.3	Розподіл робіт між працівниками	3	04.05	06.05
4.1	Розробка UI/UX дизайну для сайту	15	07.05	21.05
4.2	Реалізація прототипів	10	22.05	31.05
4.3	Тестування	7	01.06	07.06
4.4	Розробка проєкту	14	08.06	20.06
4.5	Маркетинг проєкту	7	21.06	28.06
5.1	Спостереження за реакцією споживачів	7	29.06	05.07
5.2	Виявлення плюсів та мінусів проєкту	7	29.06	05.07

Джерело: розроблено автором

Для кращого наглядного прикладу, була створення діаграма Ганта, її зображено на рисунку 3.1 та 3.2.

Діаграма Ганта використовується для візуалізації роботи під час виконання будь якого проекту. Була розроблена американським інженером Генрі Гант на початку 20 століття [16 ; 39].

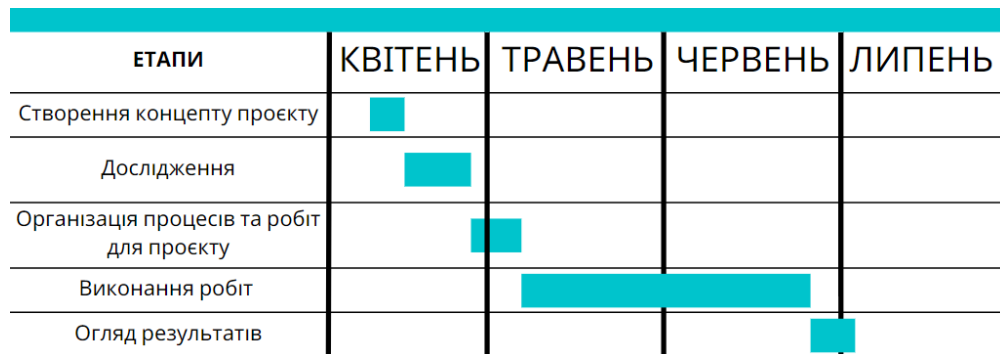


Рисунок 3.1 – Діаграма Ганта етапів проекту

Джерело: розроблено автором

На рисунку 3.1 зображено скільки всього часу зайняли етапи по розробці проекту. Ми можемо побачити що проект було розпочато біля середини квітня, і закінчилася розробка на початку липня.

Діаграма складається з розставлених ліній як в рядок, так і в ряд, ці лінії розділяють ту чи іншу інформацію. Ще на діаграмі Ганта є прямокутники, які в даній ситуації показують проміжок часу, який було витрачено на той чи інший етап в проекті.

Ще діаграму Ганта використовують для того, щоб:

- показати скільки буде займати кожна робота в проекті;
- показати якою є готовність роботи на даний час;
- показати коли мають початись та завершитись роботи над проектом;
- показати яка послідовність виконання робіт в проекті.

Без діаграми Ганта важко уявити порядок виконання робіт та прослідкувати за роботами що виконуються.

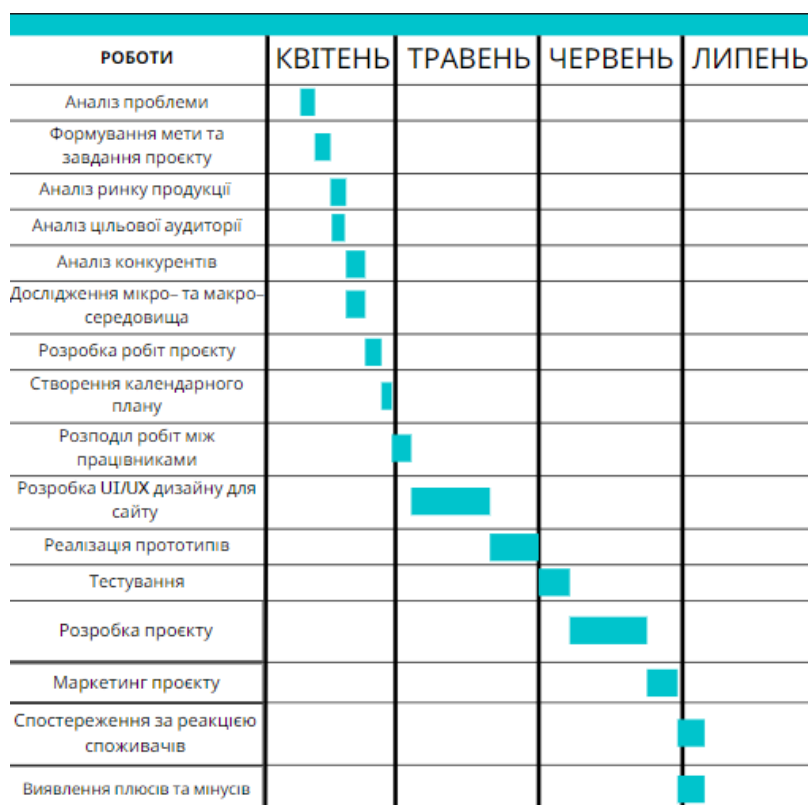


Рисунок 3.2 – Діаграма Ганта робіт над проєктом

Джерело: розроблено автором

На рисунку 3.2 зображені вже самі роботи, які виконувалися за календарним планом протягом всього проєкту. Можна побачити що декілька робіт виконувалися одночасно, а саме: аналіз продукції та аналіз цільової аудиторії, та ще спостереження за реакцією споживачів та виявлення плюсів та мінусів проєкту. Ще можна побачити що хоч аналіз цільової аудиторії почався тоді коли і аналіз продукції, але цю роботу було виконано швидше.

3.2 Ресурсне забезпечення, правила роботи та комунікаційний план

Ще головною частиною у проєкті є оцінка і складання плану потреб у ресурсах, забезпечення ефективного та повного використання. Потрібно вирішити проблему виконання робіт за проєктом витрачаючи мінімально можливий час, ресурси і кошти [35].

Можуть бути такі ситуації, коли потреба в ресурсах може перевищувати

наявні можливості, є декілька варіантів вирішення цієї ситуації:

- змінити календарний план зважаючи на обмеження в ресурсах;
- зважаючи на запас часу, затримати роботу;
- збільшити тривалість робочого дня, якщо змінити дати вже не можна.

До ресурсів відносяться:

- трудові ресурси;
- кошти;
- матеріали і сировина;
- енергетичні;
- людські.

Потреба у людських ресурсах – це процес з оцінювання та визначення кількості працівників, які потрібні для виконання того, чи іншого проєкту. Цей процес є головним етапом з управління персоналом і спрямований на те, щоб забезпечити компанії або проєкту достатню кількість працівників. Основними аспектами потреби у людських ресурсах є аналіз необхідних компетенцій, оцінка доступності ресурсів, оцінка цілей, розподіл ролей і обов'язків, планування персоналу.

Кажучи про аналіз необхідних компетенцій, то потрібно правильно оцінювати знання, навички та досвід, які потрібні для виконання завдань в проєктові. Ще потрібно враховувати специфіку галузі, ролі або проєкту.

Оцінка доступності ресурсів, потрібна для аналізу самого персоналу, наприклад його продуктивності, чи завантаженості та його компетенцій. Виявлення прогалини між наявними ресурсами та потребами проєкту, грають не малу роль для виконання робіт проєкту.

Розподіл ролей і обов'язків, потрібно формувати структури команди, визначати обов'язки кожного учасника в команді. Ще потрібно враховувати взаємозв'язки між людьми в командах та їх співпрацю між собою.

Для планування персоналу, потрібно визначати нових працівників для виконання робіт проєкту, або давати роботи на аутсорсинг. Розробляти

стратегії навчання, найму або перенавчання наявних співробітників.

В оцінці цілей, йде мова про аналіз роботи, що повинна бути виконана в проєктові та визначення головних результатів і строків їх досягнення. Була розроблена таблиця 3.4 для визначення потреби у людських ресурсах.

Щоб визначити потреби у людських ресурсах є декілька методів:

- баланс кадрових ресурсів: вивчення наявного персоналу, його можливого переведення та завантаження;
- оцінка ризиків: врахування можливих змін у проєкті, які можуть вплинути на кількість або кваліфікацію потрібних працівників;
- прогнозування робочого навантаження: визначення обсягу роботи та ресурсів, необхідних для її виконання, з урахуванням строків і складності завдань;
- аналіз завдань: розбиття проєкту на окремі завдання для оцінки, які спеціалісти потрібні для кожного з них.

Факторами що впливають на потребу у людських ресурсах є: складність і масштаб проєкту, бюджет проєкту, доступність кадрів, рівень автоматизації процесів, технології вимоги, терміни виконання.

Таблиця 3.4 – Визначення потреби у людських ресурсах

Код роботи	Вид ресурсу	Необхідна кількість у день, чол.	Тривалість використання ресурсу	Термін початку використання ресурсу
1.1	Замовник,	1	2	0
	Лідер команди	1	2	0
1.2	Лідер команди,	1	2	3
	Проєктний менеджер	1	3	3
2.1	Аналітик	1	4	6
2.2	Аналітик	1	3	6
2.3	Аналітик	1	4	10
2.4	Аналітик	1	4	10

Таблиця 3.4 – Визначення потреби у людських ресурсах

Код роботи	Вид ресурсу	Необхідна кількість у день, чол.	Тривалість використання ресурсу	Термін початку використання ресурсу
3.1	Лідер команди,	1	3	14
	Проектний менеджер	1	4	14
3.2	Лідер команди,	1	3	18
	Проектний менеджер	1	3	18
3.3	Лідер команди	1	3	21
4.1	Дизайнер	1	15	24
4.2	Дизайнер,	1	7	39
	Розробник	2	10	39
4.3	Замовник	1	7	49
4.4	Дизайнер,	1	10	56
	Розробник	2	14	56
4.5	Маркетолог	1	7	70
5.1	Замовник,	1	7	77
	Лідер команди	1	6	77
5.2	Замовник,	1	7	84
	Лідер команди	1	6	84

Джерело: розроблено автором

Результатами визначення потреб у людських ресурсах:

- забезпечення команди необхідними знаннями та навичками;
- зниження ризиків браку або перевантаження кадрів;
- створення чіткого плану залучення працівників;
- ефективний розподіл робочого навантаження.

Після визначення потреб у людських ресурсах, потрібно звернути увагу на обсяги наявних ресурсів. Це потрібно зробити для того, щоб, не

перенавантажити працівників, з розумом використати час та можливість на проєкт, розподіл робочого навантаження, контроль за термінами. Основними аспектами обсягу календарного плану є визначення календарного плану (час який буде займати та, чи інша робота), планування ресурсів (визначення скільки буде використовуватися той, чи інший ресурс). Факторами які впливають на обсяг календарного плану є:

- розмір команди: велика кількість учасників дає змогу скоротити час на виконання завдань;
- складність проєкту: в залежності від складності завдань, потрібно більше часу на їх виконання;
- ризики: різні фактори які змінюються впливають на часові рамки;
- доступність до ресурсів: нестача потрібних учасників чи інструментів можуть уповільнити виконання проєкту.

Значення ефективного управління календарними ресурсами:

- зниження ризиків: своєчасне помічення проблемних зон у графіку;
- дотримання термінів: дозволить завершити проєкт вчасно;
- задоволення клієнта: дотримання строків допомагає позитивному сприйняттю результатів проєкту;
- ефективно дотримання ресурсів: дозволяє уникнути перевитрати часу та зусиль.

Управління обсягом календарних ресурсів є важливим елементом реалізації проєкту, який дозволяє організувати роботу команди, мінімізувати ризики та забезпечити вчасне досягнення поставлених цілей. Була розроблена таблиця 3.5, яка показує обсяги наявних ресурсів.

Ця таблиця не пов'язана з роботами, вона показує скільки є ресурсів на весь проєкт. В таблиці можна побачити що кількість працівників у день не менше ніж 2. Це потрібно для того, щоб уникнути ризиків нестачі працівників в любий проміжок часу. Якщо працівник захворів, чи у нього сталася якась ситуацій, і він не може на даний час працювати, то його може замінити інший робітник. Ще така кількість працівників на окремі роботи, допомагають

розподілити роботи між працівниками порівну, щоб не перенавантажувати одне одного [28].

Таблиця 3.5 – Календар та обсяги наявних ресурсів

Вид ресурсу	Наявна кількість у день, чол.	Дата початку	Дата кінця
Замовник	1	14.04	05.07
Лідер команди	1	14.04	05.07
Аналітик	2	19.04	26.04
Проектний менеджер	1	16.04	03.05
Дизайнер сайту	2	07.05	20.06
Розробник сайту	2	22.05	20.06
Маркетолог	1	21.06	28.06

Джерело: розроблено автором

Потрібно визначитися з потребою фахівців на кожну з робіт проекту, ключовим ресурсом для успішної реалізації проекту є кваліфіковані фахівці. Залучення таких фахівців напряду впливає на якість, результат та строки виконання завдань та проекту. Причинами потреб у фахівцях є:

- конкуренція - багато сильних компаній працюють над великими проектами, для чого їх потрібні професійні фахівці для виконання робіт;
- орієнтація на якість - очікування клієнтів щодо якості послуг і товарів зростає, що в свою чергу змушує організації залучати експертів;
- швидкий розвиток технологій - кількість продуктів та рішень постійно потребує в компанії професіоналів;
- комплексність завдань - сучасні проекти включають впровадження великої кількості систем і процесів, що в свою чергу потребує сильних команд.

Є декілька типів фахівців, які дуже необхідні в реалізації проектів:

керівники проєктів, аналітики, маркетологи, спеціалісти в тій сфері, яка потрібна компанії. Але є і проблеми у залученні фахівців:

- швидка зміна технологій, потреба у фахівцях, які в свою чергу розуміються в нових технологіях;
- адаптація нових співробітників, залучення фахівців витрачає багато часу для їхнього приєднання до команди;
- дефіцит кадрів, фахівці які знають свою справу часто не вистачає через велику конкуренцію;
- висока вартість послуг, послуги спеціалістів коштують дорожче, через що компанії потрібно витратити більшу частину грошей.

Щоб показати для яких робіт проєкту потрібно фахівців була створена таблиця 3.6.

Таблиця 3.6 – Потреба у фахівцях

Робота	Дата початку	Дата кінця	Необхідний ресурсний день, чол.
Аналіз проблеми	14.04	15.04	2
Формування мети та завдання	16.04	18.04	2
Аналіз ринку продукції	19.04	22.04	1
Аналіз цільової аудиторії	19.04	21.04	1
Аналіз конкурентів	23.04	26.04	2
Дослідження мікро- та макро-середовища	23.04	26.04	2
Розробка робіт проєкту	27.04	30.04	2
Створення календарного плану	01.05	03.05	2
Розподіл робіт між працівниками	04.05	06.05	2

Таблиця 3.6 – Потреба у фахівцях

Робота	Дата початку	Дата кінця	Необхідний ресурсний день, чол.
Розробка UI/UX дизайну для сайту	07.05	21.05	2
Реалізація прототипів	22.05	31.05	3
Тестування	01.06	07.06	2
Розробка проєкту	08.06	20.06	4
Маркетинг проєкту	21.06	28.06	2
Спостереження за реакцією споживачів	29.06	05.07	2
Виявлення плюсів та мінусів проєкту	29.06	05.07	2

Джерело: розроблено автором

Як видно, то на саму розробку проєкту потрібно більше людей, щоб готовий результат вийшов більш якісним та надійнішим. Ця табличка створена для того, щоб зрозуміти скільки необхідно людей має докласти сил для тієї, чи іншої роботи в проєктові.

При розробці проєкту потрібно створити кошторис, завдяки якому можна розрахувати витрати на персонал техніку та інше. Кошторис – це список витрат, які будуть витрачені у продовж всього проєкту. Його мета полягає в тому, щоб забезпечити точне уявлення про фінансові потреби проєкту. Це можуть бути витрати на оренду приміщення, обладнання, вартість матеріалів, гроші робітникам.

Є декілька типів кошторису: попередній (використовується для початкової оцінки приблизних витрат), фактичний (показує реальні витрати після того, як проєкт завершено), робочий (створений на основі детального плану). Етапами складання кошторису є:

- визначення цілей проєкту: аналіз потреб, визначення обсягу робіт та етапів реалізації;

- оцінка витрат на ресурси: матеріали та обладнання, зарплати, технічна підтримка;
- формування бюджету: розподіл витрат, прорахування непередбачуваних витрат;
- перевірка та підтвердження: оцінка реалістичності бюджету, узгодження кошторису з усіма учасниками.

Кошторис проєкту показано в таблиці 3.7 [18 ; 33].

Таблиця 3.7 – Кошторис проєкту

№	Найменування витрат	Заплановані витрати	
		Ціна за одну штуку	Загальна ціна
1	Витрати на персонал		258 000 грн
1.1	Лідер команди	26 000 грн за місяць	52 000 грн
1.2	Проектний менеджер	20 000 грн за місяць	40 000 грн
1.3	Аналітик	18 000 грн за місяць	36 000 грн
1.4	UI/UX дизайнер	23 000 грн за місяць	46 000 грн
1.5	Розробник сайту	25 000 грн за місяць	50 000 грн
1.6	Маркетолог	17 000 грн за місяць	34 000 грн
2	Витрати на матеріали та обладнання		31 160 грн
2.1	Набір канцелярії 2 шт. (папір А4 2 набори, ручки 5 шт., олівці 1 набір)	580 грн	1 160 грн
2.2	Ноутбуки 2 шт.	15 000 грн	30 000 грн
3	Витрати на послуги		600 грн
3.1	Послуги зв'язку та комунікації	300 грн на місяць	600 грн
4	Інші витрати		12 660 грн
4.1	Премії	2000 грн	12 000 грн
4.2	Продукти харчування (кофе, чай, печиво)	660 грн	660 грн
Загальні витрати			302 420 грн
10% Непередбачуваних витрат			332 662 грн

Джерело: розроблено автором

На підставі розробленого кошторису, можна зробити висновок що на всі необхідні витрати для реалізації проєкту потрібно 302 420 грн, і більшу частину цієї суми складає витрати на персонал. Звісно на кінець самого проєкту, витрати можуть складати більшу суму ніж прорахована, бо можуть статися непередбачувані ситуації, на які доведеться витратити більше грошей.

3.3. Перспективи впровадження проєкту «Гнучке управління створенням сайту під потреби ФОП»

Впровадження проєкту «Гнучке управління створенням сайту під потреби ФОП» відкриє можливості для розвитку малого бізнесу в сучасному середовищі. Проєкт базується на врахуванні потреб підприємця та використанні адаптивного підходу в управлінні проєктами, що дозволяє досягти ефективності та високої якості кінцевого продукту. Перспективи впровадження проєкту, можна виділити наступні:

- покращення відомості бізнесу, завдяки створенню сучасного та функціонального сайту ФОПи зможуть покращити онлайн-присутність, що сприятиме залученню нових клієнтів;
- збільшення ефективності продажів, можна адаптувати сайт до специфічних потреб бізнесу, так можна створити зручну платформу для просування послуг або товарів;
- гнучкість у розробці та адаптації, завдяки використанню гнучких підходів забезпечить можливість швидко змінювати функціонал чи дизайн;
- покращення комунікації з клієнтами, використання сучасних інструментів полегшить взаємодію між бізнесом і клієнтами;
- масштабованість і розвиток, створений сайт зможе легко адаптуватися до майбутніх змін у бізнесі;
- економія ресурсів, завдяки оптимізації процесів розробки та використання методик управління проєктом можна зменшити витрати часу і коштів на створення сайту;

- підвищення конкурентоспроможності, наявність сайту допоможе ФОПам виділятися серед конкурентів;
- підтримка розвитку, сайт стане важливим елементом у формуванні нового та кращого іміджу ФОП;
- онлайн оплата, покупці зможуть користуватися платіжними сервісами, онлайн – замовленнями, сайт допоможе спростити управління замовленнями;
- можливість масштабування послуг, сайт дозволить додавати нові розділи залежно від потреб ФОП.

Використання методу управління Scrum, дозволить забезпечити високу якість реалізації проекту, дотримуватися строків та дати гнучкість у реагуванні на зміни, що є важливим для умов ринку. Також проєкт допоможе підприємцю використовувати продукт у свою діяльність, що є необхідним для конкурентоспроможності. Сайт дозволить ФОП розширити свою аудиторію покупців, краще та помітніше донести інформацію про свої товари та послуги.

Завдяки цьому проєкту, перед ФОП будуть відкриті більші можливості у просуванні своїх послуг та продукції, тримати зв'язок з потенційними та постійними клієнтами, закладати основу для подальшого успіху. Перспективи проєкту охоплюють підвищення рівня обслуговування клієнтів та розширення можливостей підприємців на ринку.

Висновки до розділу 3

На початку розділу була розроблена таблиця 3.1, на якій показано етапи та роботи, які потрібні для проєкту. Проєкт складається з 5 етапів та 16 робіт, які розділені між собою, та є послідовними в виконанні. Команда складається з: замовника, лідера команди, аналітика, проєктного менеджера, дизайнера сайту, розробника сайту, маркетолога. Далі була розроблена таблиця 3.2 організація виконання робіт проєкту, завдяки цій таблиці можна зрозуміти, хто та як буде виконувати ту, чи іншу роботу. Після табл. організації виконання,

був розроблений календарний план проєкту 3.3, в межах якого працює команда проєкту. По календарному плану можна побачити, що робота над проєктом розпочинається 14 квітня, та закінчується 5 липня. Для кращої візуалізації календарного плану було створено 2 рисунка 3.1 та 3.2.

Після підпункту 3.1 були проаналізовані варіанти вирішення потреб в ресурсах які можуть перевищувати наявні можливості, та які ресурси можуть бути. Далі була створена таблиця 3.4 визначення потреб у людських ресурсах, та таблиця 3.5 обсяги наявних ресурсів. Завдяки таблиці 3.4, можна побачити вид ресурсу, необхідна кількість у день працівників, тривалість використання, термін початку використання ресурсу. А завдяки таблиці 3.5 наявну кількість у день працівників, дата початку використання ресурсу, та дата кінця використання. Після цих таблиць, була розроблена таблиця 3.6 потреба у фахівцях, на якій позначені дати початку та кінця робіт, та необхідний ресурсний день. Далі був прорахований кошторис в таблиці 3.7, завдяки якому можна побачити, скільки приблизно потрібно витратити грошей ФОПу на розробку проєкту.

В третьому підпункті було прописано декілька пунктів перспектив впровадження для ФОПа по проєкту «Гнучке управління створенням сайту під потреби ФОП». Цей список дасть чітке розуміння ФОПу, що він отримає в результаті.

ВИСНОВКИ

Було розглянуто декілька аспектів гнучкого управління проектами. Було проаналізовано Agile-маніфест, його принципи та пріоритети. Детально досліджено поняття гнучкої методології, а також інструменти Agile, такі як Scrum і Kanban.

Розглянуто основні етапи планування проекту, зокрема: розробку цілей, моніторинг виконання та коригування процесу за результатами. Описано процес планування проектів, від його початкових етапів до завершення, а також розкрито основні елементи: планування взаємодії, розподіл персоналу та підготовка необхідних умов.

Для визначення необхідного часу на виконання операцій у проекті досліджено метод PERT та його основні принципи. Проаналізовано мету розподілу ресурсів, а також описано особливості календарного планування залежно від складності проекту. Розглянуто обмеження проектів, чинники, що впливають на їхню вартість, та методи розрахунку бюджету. Вивчено ролі у проекті, їхній ефективний розподіл і вплив на успішність реалізації завдань.

Описано етапи організації проекту: визначення цілей, оцінка життєздатності, розробка робіт, планування часу, розподіл завдань і комунікація. Досліджено інструменти для організації проектів, такі як Jira, MS Project, Zoom, Teams і Kanban Boards.

Також розглянуто принципи організації проектної діяльності: прозорість, командна робота, гнучкість та моніторинг. Проаналізовано три основні моделі реалізації проектів: традиційну, гнучку та гібридну.

При аналізі того як ФОП можуть рекламувати свою продукцію та послуги, було виявлено декілька проблем та можливих наслідків з недостатньою рекламою та проблеми з якими може стикатися ФОП при просуванні своєї продукції. Багато критеріїв можуть впливати як на самий проект, так і на бізнес ФОП.

Було проаналізовано та оцінено вплив макро- та мікро- середовища за декількома критеріями. Було розглянуто трьох конкурентів на ринку (Епіцентр, М2, Фенікс-центр), за такими критеріями як: досвід роботи, імідж, тенденції розвитку, потенціал розвитку, доля на ринку. Ці конкуренти є досить сильними на ринку в продажі будівельних матеріалів, і кожен з них хоче досягнути більшого успіху. Далі було розглянуто двох стейкхолдерів, вони також хочуть досягнути більших успіхів в своїй справі, і старанно над цим працюють.

Після створення етапів та змісту робіт проєкту, організації виконання проєктних робіт, можна краще та якісніше розуміти що потрібно для того, щоб досягти поставленої мети проєкту.

Далі був розроблений календарний план, він дуже допоможе в плануванні часу для робіт над проєктом. Для кращої візуалізації календарного плану, була створена діаграма Ганта як етапів так і робіт проєкту, на яких можна побачити що проєкт було розпочато в квітні, і закінчився він в червні.

Для розуміння того, скільки потрібно на кожну роботу людей, була розроблена таблиця по визначенню потреби у людських ресурсах. Далі була створена таблиця яка не пов'язана з роботами проєкту, але вона показує скільки є ресурсів на весь проєкт. Таблиця потреба у фахівцях грає свою роль для того, щоб мати розуміння, скількох працівників було б добре мати на ту, чи іншу роботу.

На кінець проєкту, було створено кошторис, щоб розуміти скільки приблизно коштів потрібно, на розробку проєкту. В сумі, враховуючи 10% непередбачуваних витрат, потрібно приблизно 332 662 грн.

Далі було наведено кілька ключових перспектив впровадження проєкту «Гнучке управління створенням сайту під потреби ФОП». Цей перелік надає ФОПам чітке уявлення про очікувані результати та переваги, які вони зможуть отримати.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Agile-маніфест. Електронний ресурс URL: <https://agilemanifesto.org/iso/uk/manifesto.html> (дата звернення: 18.11.2024)
2. Flaticon. Електронний ресурс URL: https://www.flaticon.com/free-icon/gantt-chart_5717086 (дата звернення: 29.11.2024)
3. Kanban: основні принципи та користь. Електронний ресурс URL: <https://laba.ua/blog/1529-kanban-principyu-i-polza> (дата звернення: 19.11.2024)
4. Scrum чи не-Scrum. Електронний ресурс URL: <https://worksection.com/ua/blog/scrum.html> (дата звернення 19.11.2024)
5. Shutterstock. Електронний ресурс URL: <https://www.shutterstock.com/search/kanban-icon> (дата звернення: 29.11.2024)
6. Teams. Електронний ресурс URL: <https://www.microsoft.com/uk-ua/microsoft-teams/download-app> (дата звернення: 29.11.2024)
7. Trello. Електронний ресурс URL: <https://trello.com/uk> (дата звернення: 29.11.2024)
8. Wikipedia. Електронний ресурс URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Jira_%28software%29 (дата звернення: 29.11.2024)
9. Zoom. Електронний ресурс URL: <https://www.zoom.com> (дата звернення: 29.11.2024)
10. Аналіз конкурентів. Електронний ресурс. URL: <https://blog.depositphotos.com/ua/konkurentnyj-analiz.html> (дата звернення: 01.12.2024)
11. Визначення тривалості проекту при невизначеному часу виконання операцій. Електронний ресурс URL: https://stud.com.ua/21063/menedzhment/viznachennya_trivalosti_proektu_neviznachenomu_chasu_vikonannya_operatsiy (дата звернення: 20.11.2024)

12. Гнучке управління IT-проєктами. Електронний ресурс URL: <https://medium.com/@mystyle.od/гнучке-управління-іт-проєктами-ключ-до-успіху-в-світі-невизначеності-62ce59ca48ab> (дата звернення: 18.11.2024)
13. Гнучке управління проєктами. Електронний ресурс URL: <https://teamdeck.io/uk/ресурси/гнучке-управління-проєктами/> (дата звернення: 18.11.2024)
14. Гнучкі методології. Електронний ресурс URL: <https://flexi-project.com/uk/гнучкі-методології-посібник-з-гнучко/> (дата звернення 18.11.2024)
15. Детально про гнучку методику. Електронний ресурс URL: <https://experience.dropbox.com/uk-ua/resources/agile-methodology> (дата звернення: 18.11.2024)
16. Діаграма Ганта. Електронний ресурс. URL: <https://worksection.com/ua/blog/what-is-gantt-chart.html> (дата звернення: 03.12.2024)
17. Економічна оцінка проєкту. Електронний ресурс URL: <https://buklib.net/books/26579/> (дата звернення: 29.11.2024)
18. Зарплатня професій. Електронний ресурс. URL: <https://www.work.ua/stat/> (дата звернення: 04.12.2024)
19. Календарне планування робіт. Електронний ресурс URL: <https://buklib.net/books/24926/> (дата звернення 21.11.2024)
20. Команда проєкту. Електронний ресурс. URL: <https://buklib.net/books/28579/> (дата звернення: 03.12.2024)
21. Макросередовище. Електронний ресурс. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Маркетингове_середовище (дата звернення: 30.11.2024)
22. Мікросередовище. Електронний ресурс. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Маркетингове_середовище (дата звернення: 30.11.2024)

23. Модель управління інноваційним підприємництвом у контексті стратегій логістичної та фінансової інфраструктури національної економіки в умовах пандемії Covid-19, діджиталізації та сталого розвитку / О. В. Орлова-Курилова, О. М. Таран-Лала, М. В. Петченко, А. А. Мартинов // Агросвіт. - 2021. - № 21-22. - С. 27-34. - DOI 10.32702/2306-6792.2021.21-22.27. URL: <http://www.agrosvit.info/?op=1&z=3517&i=3>
24. Організація проєктних робіт. Електронний ресурс URL: <https://studfile.net/preview/5720708/page:4/> (дата звернення 29.11.2024)
25. Орлова-Курилова О. В. Державне регулювання розвитком інноваційного підприємництва в умовах трансформації національної економіки: автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.03 / Ольга Володимирівна Орлова-Курилова ; [наук. консультант І. Ю. Штулер] ; ВНЗ «Національна академія управління». –Київ, 2021. – 40 с.
26. Орлова-Курилова О.В. Венчурний капітал як необхідне джерело фінансування інноваційної діяльності / О. В. Орлова-Курилова // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. - 2016. - Т. 1. - № 4. - С. 75-79. URL: http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/pdfbase/2016/VKNU-ES-2016-N4-Volume1_238.pdf
27. Орлова-Курилова О.В. Сучасні методи оцінювання інноваційного потенціалу / О. В. Орлова-Курилова // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. - 2018. - № 4. - С. 143-146. URL: <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2021/11/vknu-es-2018-n4-260.pdf>
28. Показники наявності та ефективності використання ресурсів. Електронний ресурс. URL: <https://buklib.net/books/29158/> (дата звернення: 04.12.2024)
29. Послідовність дій для оцінки проєкту. Електронний ресурс URL: <https://training.qatestlab.com/blog/helpful-materials/sequence-of-actions-for-project-evaluation/> (дата звернення: 21.11.2024)

30. Про “Фенікс-центр”. Електронний ресурс. URL: https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/22783244/ (дата звернення: 01.12.2024)
31. Про компанію “Епіцентр”. Електронний ресурс. URL: <https://epicentrk.ua/ua/about/nasha-istoriya/> (дата звернення: 01.12.2024)
32. Про компанію “М2”. Електронний ресурс. URL: https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/38201842/ (дата звернення: 01.12.2024)
33. Про кошторис. Електронний ресурс. URL: <https://online.novaposhta.education/blog/shho-take-koshtoris-vidi-ta-zmist-koshtorisnoi-dokumentacii> (дата звернення: 04.12.2024)
34. Про стейкхолдерів. Електронний ресурс. URL: <https://online.novaposhta.education/blog/hto-taki-stejkholderi-ta-yak-z-nimi-pracyuvati> (дата звернення: 01.12.2024)
35. Ресурсне забезпечення проекту. Електронний ресурс. URL: <https://studfile.net/preview/9763207/> (дата звернення: 03.12.2024)
36. Ролі в ІТ-проектах. Електронний ресурс URL: https://galinfo.com.ua/news/roli_v_itproektah_oglyad_dlya_pochatkivtsiv_3803_46.html (дата звернення 29.11.2024)
37. Роль макросередовища організації в стратегії розвитку. Електронний ресурс. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/management/13563/> (дата звернення: 30.11.2024)
38. Складові системи планування проекту. Електронний ресурс URL: <https://buklib.net/books/23851/> (дата звернення: 20.11.2024)
39. Створіть діаграму Ганта. Електронний ресурс URL: https://www.canva.com/uk_ua/grafiky/diahrama-hanta/ (дата звернення: 03.12.2024)
40. Сутність, завдання та види календарних планів і графіків. Електронний ресурс. URL: <https://studfile.net/preview/5434885/> (дата звернення: 03.12.2024)

41. Техніка оцінювання та аналізу. Електронний ресурс URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Техніка_оцінювання_та_аналізу_програм (дата звернення 20.11.2024)
42. Типи ролей у командах. Електронний ресурс URL: <https://teammaster.pro/ua/blog/9-typiv-rolej-v-komandi> (дата звернення 29.11.2024)
43. ФОПи що розуміють інтернет рекламу. Електронний ресурс. URL: <https://internetua.com/fopi-sxo-rozmisxuuat-internet-reklamu-opinilisya-poza-zakonom> (дата звернення: 30.11.2024)
44. Що таке Канбан. Електронний ресурс URL: <https://brainrain.com.ua/uk/shcho-take-kanban/> (дата звернення: 19.11.2024)
45. Що таке методологія Scrum. Електронний ресурс URL: <https://career.softserveinc.com/uk-ua/stories/what-is-scrum-methodology> (дата звернення 19.11.2024)
46. Як контролювати реалізацію проекту. Електронний ресурс URL: <https://worksection.com/ua/blog/howto-project-control.html> (дата звернення 29.11.2024)

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

ДОВІДКА

про впровадження результатів дослідження

Здобувач вищої освіти ОП «Agile технології розробки програмного забезпечення», ОР магістр, кафедри інформаційного менеджменту, математики та статистики, Навчально-наукового інституту інформаційних та комунікаційних технологій, Університету економіки та права КРОК:

Якимчук Владислав Олександрович

(підп)

Кваліфікаційна робота «Гнучке управління створенням сайту під потреби ФОП»

(тема роботи)

Кваліфікаційна робота була виконана за матеріалами ФОП Алієва Аліна Олександрівна

(назва підприємства / організації)

Проведено дослідження та аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства, розроблено етапи проєкту, визначено перелік робіт за проєктом. Результати дослідження Якимчука Владислава Олександровича мають практичну цінність для підприємства стосовно пропозицій по створенню власного сайту для кращого та ефективного комунікування, рекламування, продажу продукції та послуг.

ФОП



Аліна АЛІЄВА