

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І
АРХІТЕКТУРИ**

Факультет автоматизації і інформаційних технологій

Кафедра управління проектами

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

Сергій БУШУЄВ

“ ___ ” _____ 2023 року

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

**УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ БУДІВНИЦТВА СОЦІАЛЬНОГО ЖИТЛА
ДЛЯ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕННИХ ОСІБ З ВИКОРИСТАННЯМ
ТЕХНОЛОГІХ СІП ПАНЕЛІ**

Виконав студент групи: _____

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

Спеціальність: 073 “Менеджмент”

Освітня програма: Управління проектами

Керівник: _____
(прізвище, ініціали,)

науковий ступінь, вчене звання

Рецензент: _____
(прізвище, ініціали,)

науковий ступінь, вчене звання

Київ 2023 р

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І
АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: Автоматизації і інформаційних технологій
Кафедра: Управління проектами
Освітній рівень: Магістр за освітньо-професійною програмою
Галузь знань: 07 Управління та адміністрування
Спеціальність: 073 “Менеджмент”
Освітня програма: Управління проектами

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
_____Сергій
БУШУЄВ

„___” _____ 2023_року

З А В Д А Н Н Я
ДО ВИКОНАННЯ АТЕСТАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА

(прізвище, ім'я та по батькові студента)

1. Тема роботи:

затверджена наказом ректора КНУБА № _____ від «___» _____ 2023 року

2. Керівник роботи:

(прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

3. Строк подання студентом роботи до захисту:

14.12.2023

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які слід розробити):

5. Графічний матеріал за розділами:

6. Календарний план виконання роботи:

№ з/п	Вид інформації	Строк подачі	З ким погоджується	Кому подається
1	Тема Атестаційної роботи магістра (АРМ)	03.10.22.	Керівник АРМ	Кафедра- на е-mail distance_pm@knuba.edu.ua
2	Підготовка вступу	09.10.-20.10. (10%)	-	Керівник АРМ
3	Підготовка розділу 1	20.10- 31.10 (40%)	-	Керівник АРМ
4	Підготовка розділу 2	01.11-11.11 (70%)	-	Керівник АРМ
5	Підготовка розділу 3	13.11-22.11 (95%)	-	Керівник АРМ
6	Остаточне оформлення магістерської роботи	23.11-30.11 (100 %)	-	Керівник АРМ
7	Передача АРМ в електронному вигляді на кафедру на перевірку роботи на плагіат	01.12. (100 %)	Керівник АРМ	Кафедра-на е-mail distance_pm@knuba.edu.ua
8	Передача АРМ (друк.) на рецензію керівнику	04.12.	-	Керівник АРМ
9	Презентація атестаційної роботи магістра (АРМ), Попередній захист роботи на кафедрі	06.12.	Керівник АРМ	Кафедра- на е-mail distance_pm@knuba.edu.ua
10	Передача АРМ (друк.) на рецензію	08.12.	-	Рецензентів
11	Передача АРМ (друк.)	12.12.	-	Кафедра к.141
Захист магістерської роботи 18.12.2023 10.00				

7. Консультанти розділів атестаційної випускної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Перевірив	
		дата	підпис

8. Дата видачі завдання _____

Зав. кафедри

(підпис)

Сергій БУШУЄВ

(прізвище та ініціали)

Керівник

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Студент

(підпис)

(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ БУДІВНИЦТВА СОЦІАЛЬНОГО ЖИТЛА ДЛЯ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІХ СІП ПАНЕЛІ	10
1.1. Поняття про управління проектом будівництва.....	10
1.2. Програми соціального житла для внутрішньо переміщених осіб.....	21
1.3. Особливості використання сіп-панелі.....	28
Висновки до розділу 1	38
РОЗДІЛ II. АНАЛІЗ ПЛАТФОРМИ ТОВ «УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ ПЛЮС».....	40
2.1. Аналіз діяльності ТОВ «Управління проектами плюс»	40
2.2. Опис проекту	46
2.3. Аналіз цілей проекту	62
Висновки до розділу 2	72
РОЗДІЛ III. УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ БУДІВНИЦТВА СОЦІАЛЬНОГО ЖИТЛА ДЛЯ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІХ СІП ПАНЕЛІ.....	74
3.1. Розвиток компанії в напрямку реалізації продукту.....	74
3.2. Розвиток продукту та його сегментів для можливості підбору оптимальних параметрів	79
Висновки до розділу 3	85
ВИСНОВКИ.....	87
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	89
ДОДАТКИ.....	98

ВСТУП

Актуальність дослідження. Проблема доступного та якісного житла для внутрішньо переміщених осіб може бути дуже актуальною, особливо в умовах конфліктів, природних катастроф, та інших ситуацій, що призводять до внутрішнього переміщення. Спрощення та прискорення процесу будівництва через використання технологій СІП панелей може бути важливим вирішенням цієї проблеми. Structural Insulated Panels (СІП) - це сучасна технологія будівництва, яка дозволяє спрощувати та прискорювати процес будівництва. Дослідження в галузі використання СІП панелей у соціальному житлі може принести значний внесок в розвиток будівельної індустрії. Ефективне управління будівельним проектом є ключовим елементом для забезпечення успіху. Розглядаючи цю тему, можна дослідити оптимальні стратегії та методи управління проектом у контексті будівництва соціального житла з використанням СІП панелей. Будівництво соціального житла для внутрішньо переміщених осіб є важливим аспектом соціальної відповідальності підприємств та урядових організацій. Дослідження цієї теми може вказати на шляхи покращення якості та ефективності проектів такого житла. Загалом, тема магістерської роботи "Управління проектом будівництва соціального житла для внутрішньо переміщених осіб з використанням технологій СІП панелей" є актуальною та важливою з соціальної, економічної та технологічної точок зору. Ваша робота може призвести до важливих висновків і рекомендацій для практики та подальших досліджень у цій галузі.

Відомі вчені, такі як К.О. Бардиш, П.П. Батенко, П.Н. Завлін, О.В. Онищенко, Д.К. Пинто, М.Л. Разу, Р.Б. Тянь, В.Д. Шапіро та інші, досліджували питання організації та управління проектами у сфері будівництва. Однак у зв'язку із швидкою зміною економічних умов господарювання в Україні, наявні стандарти та організаційно-економічні механізми проектного та програмно-цільового підходу до розв'язання завдань розвитку промислового й будівельного комплексу держави потребують подальшого вдосконалення.

Це стосується зведення нових об'єктів, реконструкції та технічного переозброєння існуючих підприємств та інших об'єктів.

Об'єкт магістерської роботи: Управління проектом будівництва соціального житла для внутрішньо переміщених осіб.

Предмет магістерської роботи: Використання технології СПП панелей у проектах будівництва соціального житла для внутрішньо переміщених осіб.

Мета магістерської роботи: Метою магістерської роботи є дослідження та аналіз процесу управління проектом будівництва соціального житла для внутрішньо переміщених осіб з використанням технології СПП панелей. Робота спрямована на вивчення оптимальних стратегій та методів управління такими проектами, включаючи планування, виконання, контроль та оцінку проектів. Крім того, метою є також визначення можливих вигод та обмежень використання технології СПП панелей у будівництві соціального житла для внутрішньо переміщених осіб та розробка рекомендацій для практики та подальших досліджень у цій галузі.

Завдання роботи:

— Дослідити поняття та основні принципи управління проектом будівництва соціального житла для внутрішньо переміщених осіб.

— Проаналізувати існуючі програми соціального житла для внутрішньо переміщених осіб та їх особливості.

— Вивчити та оцінити можливості використання технології СПП панелей у будівництві соціального житла для внутрішньо переміщених осіб.

— Провести аналіз діяльності ТОВ «Управління проектами плюс», визначити їхні основні функції та досвід у управлінні будівельними проектами.

— Описати конкретний проект будівництва соціального житла для внутрішньо переміщених осіб, який буде досліджуватися у роботі.

— Провести аналіз цілей та завдань проекту, визначити ключові параметри, що впливають на успішність проекту.

— Розглянути розвиток компанії в напрямку реалізації продукту - будівництва соціального житла для внутрішньо переміщених осіб з використанням технології СІП панелей.

— Розробити стратегію розвитку продукту та його сегментів з метою підбору оптимальних параметрів для використання технології СІП панелей у будівництві соціального житла для внутрішньо переміщених осіб.

Наукова новизна. У роботі вивчається використання сучасних технологій СІП панелей у будівництві соціального житла. Це є досить новим інженерним рішенням, яке може значно поліпшити якість та ефективність будівництва. Робота включає в себе аналіз діяльності конкретної компанії, яка спеціалізується на управлінні будівельними проектами. Це дозволяє дослідити конкретний випадок і визначити його особливості та переваги. У роботі розглядається розвиток продукту - будівництва соціального житла для внутрішньо переміщених осіб з використанням технології СІП панелей. Розробка стратегії для цього продукту є новаторською, оскільки вона враховує специфіку будівельного проекту з використанням нових технологій. Робота включає аналіз і застосування управлінських інструментів та методів у контексті будівництва соціального житла для внутрішньо переміщених осіб. Це дозволяє розробити практичні рекомендації для оптимізації управління проектом.

Практичне значення. Результати дослідження та рекомендації, надані в роботі, можуть допомогти компанії ТОВ «Управління проектами плюс» покращити свої практики управління будівельними проектами, зокрема, у сфері соціального житла для внутрішньо переміщених осіб. Використання технології СІП панелей може сприяти зменшенню термінів будівництва та зниженню витрат, що, в свою чергу, може забезпечити доступніше та якісніше соціальне житло для внутрішньо переміщених осіб. Робота сприяє розвитку ініціативи з будівництва соціального житла для внутрішньо переміщених осіб, що є важливою складовою соціальної відповідальності компаній і урядових

організацій. Робота може вплинути на розвиток ринків, пов'язаних з виробництвом та використанням СІП панелей у будівництві соціального житла, що може призвести до нових бізнес-можливостей для компаній у цьому секторі. Робота може служити стимулом для подальших досліджень у галузі управління проектами будівництва соціального житла та використанням нових технологій у будівельній індустрії.

Апробація результатів магістерської роботи: першим оприлюднення результатів дослідження, викладених у роботі стане захист магістерській роботи.

Структура та обсяги магістерської роботи: магістерська робота складається з шести розділів. Обсяг роботи – 100 аркушів. Список використаної літератури містить 60 джерел.

РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ БУДІВНИЦТВА СОЦІАЛЬНОГО ЖИТЛА ДЛЯ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІХ СІП ПАНЕЛІ

1.1. Поняття про управління проектом будівництва

Слово "проект" часто використовується у повсякденному житті. До того часу, поки не з'явилося офіційного визначення "управління проектами", люди успішно будували заводи, будинки, пароплави, і цивілізація розвивалася швидко. Результати деяких історичних проектів, таких як Єгипетські піраміди чи Велика Китайська стіна, видно й досі.

Сучасні проекти включають розробку засобів протистояння пандемії COVID-19, освітню реформу в Україні, проект "Українська енергетика", а також проекти в освіті, будівництві, дослідженнях, відновленні бізнесу, розробці технологій, створенні фільмів, розвитку регіонів та інше. Це стало невід'ємною частиною діяльності будь-якого підприємства. Кожна компанія має свою стратегію розвитку, яка втілюється в окремих проектах.

Важливо для менеджера розуміти, що відрізняє проекти від повсякденної роботи. По-перше, кожен проект має унікальну мету та обмеження у часі. По-друге, проект завершується, коли мета досягнута, що відрізняє його від безкінечної бізнесової діяльності. Існує багато визначень проекту, але всі вони підтверджують, що проект - це планована діяльність з унікальною метою та завершальним етапом.

Аналізуючи функціонування будь-якої організації, майже завжди можна виділити два основних види діяльності, які відбуваються паралельно: поточні періодичні процеси або операції та проекти. Кожна з цих діяльностей потребує ресурсів, які залучають людей, і, отже, вимагає планування та контролю.

Часто ці два види діяльності змішуються, але насправді вони представляють собою дві відмінні сфери. Основні відмінності полягають у тому, що процеси є повторюваними або мають циклічний характер, тоді як

проекти призначені для досягнення унікальних цілей протягом конкретного періоду часу, визначеного початком і кінцем. Кожен проект є унікальним у своєму роді.

У сфері бізнесу мету проекту часто вважають розв'язанням проблеми. Таким чином, управління проектами – це конкретна діяльність, спрямована на досягнення всіх завдань, поставлених у межах проекту, використовуючи максимум зусиль, знань, досвіду, методів і інструментів.

Ключовим аспектом інтерпретації проекту є увага до ефективності заходів та необхідності їх досягнення в обмежених ресурсах протягом певного періоду.

Основні ознаки проекту включають спрямованість на досягнення мети, ієрархічність цілей, узгоджене виконання заходів, часові рамки та наявність коштів. Проекти також характеризуються своєю унікальністю, яка визначається ступенем унікальності та специфікою конкретного проекту.

Сучасна організація може існувати та ефективно конкурувати на ринку лише в тому випадку, якщо постійно розвивається та адаптується до умов бізнесу. Це передбачає, що при визначенні конкретних цілей, керівництво компанії постійно стикається з управлінськими викликами: як ефективно планувати роботу, забезпечити необхідні ресурси вчасно, визначити обсяг та вартість, узгоджувати з партнерами. Усі ці завдання пов'язані з невизначеністю, що зазвичай супроводжує реалізацію проектів.

Отже, управління проектами - це процес керування людьми та координації матеріальних і фінансових ресурсів протягом життєвого циклу проекту. Це використання сучасних методів та прийомів управління для досягнення цілей проекту; це виконання комплексу взаємозалежних завдань на користь самого проекту.

На глобальному рівні існують авторитетні організації та міжнародні асоціації, що здійснюють сертифікацію проектної діяльності, Великі міжнародні проекти - це завдання, які надто відповідальні та витратні, щоб

довіряти їх виконання менеджерам із недостатнім досвідом. Навіть якщо такі менеджери мають досвід, їхню кваліфікацію перевіряють численні експертизи для переконання у якості проєкту.

На жаль, у багатьох частинах світу роль менеджера проєкту часто неправильно розуміється, оскільки багато з них потрапили на цю посаду через підвищення з посад інженера, програміста чи дослідника. Незважаючи на те, що і самі менеджери і їхні керівники сприймають цю роботу як суто технічну, вона насправді є більш складною.

Суть управління проєктами полягає в тому, щоб керувати цілями організації, допомагаючи компанії швидко досягати успіху в конкурентній боротьбі, реагувати на зовнішні та внутрішні зміни, економити час і гроші. Для цього керівник постійно контролює три фактори, які можна об'єднати в множину складових проєктного менеджера: час, бюджет і якість роботи.

Управління проєктами сприяє швидкому та ефективному досягненню поставленої мети, створюючи при цьому різноманітні інструменти. Ці інструменти можна використовувати для досягнення загальних цілей компанії та розробки стратегії розумного розподілу ресурсів. Успішні проєкти часто стають підставою для запуску регулярної діяльності в певній галузі, визначаючи їх як "зачинателів" бізнесу. Поступово вони отримують послідовників, а інші учасники ринку намагаються копіювати їхні успішні методи, прийоми та продукти.

На сьогоднішній день управління проєктами розглядається як наука, що включає в себе систему знань, правил і стандартів. Одним із найважливіших джерел в цій області є РМВОК (довідник з управління проєктами) - своєрідна "книга знань", де описано найкращі практичні поради та тематичні знання.

З урахуванням складних економічних трансформацій в Україні виникають нові методи та моделі для будівництва сучасних економічних відносин між компаніями. Таким чином, кожен підприємець розуміє, що повне управління виробничо-господарською діяльністю є важливим фактором для

подальшої успішної роботи. У цьому контексті ключовими є питання планування та координації проєкту, отримання фінансування, оптимального управління ресурсами, досягнення максимального прибутку при мінімальних витратах, формування ефективної команди та уникнення конфліктів у проєктній групі.

Ключовою передумовою управління проєктами є точне визначення та формулювання цілей, розпочинаючи від найвищого рівня до найбільш конкретних завдань. Крім того, управління проєктами варто розглядати як постійний розвиток проєкту вперед, а не просто послідовну реалізацію цілей. Цей механізм пов'язаний з досягненням цілей від управлінського рівня до досягнення кінцевої мети.

Виконання проєкту в компанії має свою мету, що виходить за межі простої реалізації продукту. Здебільшого це не лише досягнення успішного вихідного продукту, але і досягнення конкретних цілей, які ставить перед собою компанія. Визначення цілей починається з установа міння місії проєкту, зазвичай, допитливий менеджер аналізує проблему та пропонує проєкт як інструмент для її вирішення.

Місію проєкту слід розглядати як основні цілі, для яких він розроблений та які йому слід досягти. Місія визначає основне бачення проєкту та його концепцію, представляючи собою "щось грандіозне та цінне", що проєкт принесе суспільству. Це має викликати позитивні емоції у зацікавлених сторін та учасників проєкту, а також бути доброю та придатною для майбутнього.

Організаційне управління проєктами (ОУП) є основою, яка використовується для узгодження практик управління проєктами, програмами та портфелем з організаційною стратегією та цілями. Стандарт ОУП надає керівництво організаційним управлінням та працівникам щодо цих тем. Він охоплює процес визначення вартості та може бути використаний з усіма підходами до реалізації проєкту. ОУП допомагає організаціям отримувати вагомість, дотримуючись принципів узгодження з організаційною стратегією,

інтеграції з організаційними можливостями, послідовності навчання, організаційної інтеграції, ставлення до організації та постійного розвитку.

Керуючись сучасними тенденціями у сфері управління проєктами, ви завжди можете стати одним з перших, хто впроваджує найновіші інновації. Ці новаторські підходи, як правило, сприяють підвищенню ефективності, поліпшенню комунікації та забезпеченню задоволеності співробітників. Пропонуємо розглянути деякі тенденції управління проєктами, які на даний момент з'являються і, ймовірно, матимуть значний вплив у найближчому майбутньому.

1. Однією з ключових областей, на яку слід звернути особливу увагу, є забезпечення безпеки даних та конфіденційності. Значна частина управління проєктами вже здійснюється через мережу Інтернет, і хоча це має свої переваги, це також пов'язане з ризиками. Для захисту бізнесу важливо ознайомитися з системою управління інформаційною безпекою (ISMS), яка включає набір засобів контролю для захисту активів управління проєктами. Перед вибором конкретного рішення ISMS слід детально вивчити останні стандарти, зокрема ISO 27001, щоб отримати розуміння їхньої ефективності.
2. Управління проєктами в умовах віддаленої роботи стає особливо актуальним, особливо у зв'язку з обмеженнями, пов'язаними з пандемією. Більше підприємств зараз мають свої команди, які працюють віддалено. Це частково пов'язано із кризою в галузі охорони здоров'я, а також із усвідомленням підприємств переваг роботи віддалено. Враховуючи це, керівники проєктів повинні виробити альтернативні стратегії управління командами, щоб забезпечити максимальну ефективність. Розуміння гібридних моделей віддаленої роботи, які враховують програмне забезпечення для управління як особистими, так і віддаленими командами, стане ключовим елементом для успішного впровадження цих стратегій. Оскільки все більше компаній залучає

віддалених працівників, це ідеальний час для керівників проєктів вивчити передові практики в цій області.

3. Автоматизація управління проєктами є областю, на яку важливо звернути увагу керівникам проєктів. Завдяки автоматизації менеджери проєктів можуть не лише заощаджувати час, але й ефективніше планувати свої проєкти. Інноваційні засоби штучного інтелекту можуть вирішувати складні, але рутинні завдання, що стикаються з ними багато менеджерів проєктів, такі як планування зустрічей та контроль термінів, а також допомагати в зборі важливих даних. Менеджерам проєктів, які мають інтерес до використання штучного інтелекту та автоматизації, слід аналізувати свої щоденні обов'язки, визначати найчасом ефективність та вибирати відповідні інструменти управління проєктами.
4. Управління індивідами та їх емоціями сьогодні отримує недостатню увагу від менеджерів проєктів, що є суттєвим недоліком. Ефективний підхід - докладно розглядати кожного члена команди і знаходити способи максимізації їхнього внеску. Наприклад, якщо учасники команди мають особисті проблеми вдома, їм може бути надана можливість працювати віддалено, що допоможе зменшити стрес та підвищити продуктивність. Кожен член команди - унікальна особистість зі своїми емоціями, і менеджерам проєктів слід вивчати свою команду та пристосовувати свій стиль управління відповідно до їхніх потреб, що може позитивно вплинути на продуктивність та зменшити витрати.
5. Аналіз даних є ключовим для поліпшення управління проєктами, оскільки надійна база даних є основою для аналізу та вдосконалення. Менеджери проєктів повинні використовувати систему для збору великої кількості даних про свої проєкти та команду, а потім регулярно аналізувати цю інформацію для виявлення можливостей вдосконалення. Застосування аналітики даних дозволяє менеджерам отримати інформацію про те, які завдання забирають більше часу, хто з членів

команди працює найефективніше, індивідуальні проблеми та перспективи розвитку.

Тенденції управління проектами, наведені вище, становлять важливий старт для створення концепції проекту. Але для забезпечення конкурентоспроможності, менеджерам важливо регулярно вивчати нові тенденції управління проектами та готовність випробовувати їх у практиці. Створення атмосфери інновацій та адаптивності допомагає підтримувати постійне удосконалення методів управління проектами, що призводить до значних переваг для бізнесу.

Однією з ключових причин неефективності будівництва в Україні є застосування застарілих форм організації та управління у будівельному комплексі, які були впроваджені ще за часів СРСР. Ці застарілі підходи мають ряд недоліків, таких як:

1. Залучення великої кількості учасників будівництва з різними корпоративними інтересами, що ускладнює процес будівництва.
2. Різноманіття учасників, яке розбиває процес на ізольовані етапи, призводить до необґрунтованого зростання вартості та строків проекту, а також зниження якості робіт.
3. Відсутність доступних і тривалих капіталовкладень у будівництво, старіння та знос основних фондів, технічний і високотехнологічний відстій будівельної техніки.
4. Науково-технічне відставання від передових світових будівельних і промислових компаній і зниження кваліфікації персоналу.

Ці проблеми призвели до значного зниження обсягів і якості будівництва в Україні та падіння конкурентоспроможності підприємств. Дослідження підтверджують, що можливо подолати цю ситуацію за допомогою впровадження проектного управління в будівельних інвестиційних проектах, зокрема при зведенні "під ключ" унікальних промислових та інших об'єктів. Використання процедур управління проектами

забезпечить інтегроване, системне та ефективне розроблення проектних рішень, розв'язання завдань будівництва в межах єдиного інвестиційного проекту та отримання конкурентоспроможних результатів під єдиним керівництвом команди професійних менеджерів та висококваліфікованих фахівців, що діють за сучасними стандартами проектного управління та інжинірингу.

Ефективним способом організації команд у великих будівельних компаніях є створення самостійних підрозділів професійного управління проектами, відомих як "офіси РМО". Це інноваційне внесення у структуру будівельних компаній дозволяє їм успішно формувати та втілювати портфелі замовлень та програми будівельних інвестиційних проектів. При реалізації "під ключ" конкретного проекту виникає необхідність делегування повноважень та відповідальності за результати робіт до команди проектного управління під керівництвом проект-менеджера.

Організаційна схема управлінської діяльності резидента та його взаємодії з основними учасниками проекту також представлена на рисунку 1. Запропонована організаційна схема може забезпечити найбільшу ефективність управління будівельним інвестиційним проектом, якщо проект-менеджер та його команда знаходяться безпосередньо на будівельному майданчику та мають максимальний обсяг адміністративних повноважень у реалізації проекту.

Серед основних критеріїв вибору високопрофесійного резидента (проект-менеджера) важливо враховувати його ефективність у попередніх проектах, наявність позитивного фінансового стану будівельно-інвестиційної компанії, кваліфікацію, наявність розроблених стандартів управління проектами та здатність до співпраці з усіма учасниками проекту.

Слід відзначити, що власник проекту, крім оцінювання резидента, може також розглядати кандидатури менеджерів для включення до його проектної команди. З метою ефективного управління та організації професійної

діяльності, сучасні будівельно-інвестиційні компанії повинні розробляти власні корпоративні стандарти у сфері проектного управління.

Кожен стандарт є методичною інструкцією для впровадження окремого процесу управління проектом чи його складової. Інструкція визначає зміст і послідовність виконання робіт за проектом, строки та періодичність виконання робіт, вхідні ресурси, механізми, методи та засоби для виконання робіт, їх якісні, кількісні, вартісні, часові й інші результати, вхідну та вихідну організаційно-управлінську інформацію, системи відповідальності в роботах і процесах, показники ефективності робіт, процесів та проекту в цілому.

Для досягнення якісної організації будівництва та отримання конкурентоспроможних результатів у реалізації інвестиційних проектів в сучасних будівельних компаніях пропонується визначити такий перелік корпоративних стандартів у сфері проектного управління:

- Порядок організації передпроектних робіт і досліджень.
- Організація підготовки, укладання та виконання генерального підрядного контракту.
- Процедури призначення головного проект-менеджера і формування команди проекту.
- Структуризація процесів, робіт та функцій проекту.
- Розроблення техніко-економічних обґрунтувань і бізнес-планів проекту.
- Порядок розроблення інвестиційної проектно-кошторисної документації, організаційних проектів, бюджету та планів фінансування проекту.
- Організація комплексного інжинірингу проекту (з можливістю реалізації «під ключ»).
- Проектування робочої документації.
- Організаційно-технологічне, оперативне й інше планування реалізації проекту.
- Організація діяльності субпідрядників та інших учасників проекту.

- Аналіз можливостей виробників і постачальників матеріально-технічних та інших ресурсів.
- Організація й проведення тендерних торгів, підготовка тендерної документації.
- Організація та управління персоналом і зовнішнім оточенням проекту.
- Організація інформаційно-комунікаційних систем та процесів.
- Організація тотальної системи управління якістю в проекті.
- Порядок проведення перевірок, контролю, випробувань та приймання виконаних робіт.
- Організація моніторингу, контролю й управління змінами в проекті.
- Організаційно-технологічна підготовка до будівництва.
- Організація будівельно-монтажних, спеціальних, пусконаладжувальних та інших робіт.
- Заходи щодо охорони здоров'я, безпеки, стану й екологічних перспектив довкілля.
- Підготовка та здавання в експлуатацію об'єктів.
- Організація взаємодії та управління з боку власників проекту (об'єкта) і будівельно-інвестиційної компанії з проектною командою та іншими учасниками проекту.

Отже, застосування проектного управління в будівельних інвестиційних проектах - це важливий аспект ефективного управління проектами в галузі будівництва та інвестицій. Це включає в себе впровадження методів та підходів, спрямованих на успішне планування, виконання та контроль проектів, спрямованих на досягнення конкретних цілей та результатів.

Програми розвитку підприємств можуть включати в себе низку проектів, спрямованих на розширення, модернізацію чи вдосконалення бізнесу. Застосування проектного управління в цьому контексті дозволяє підприємствам краще керувати ресурсами, визначати критерії успіху та ефективно взаємодіяти з усіма зацікавленими сторонами.

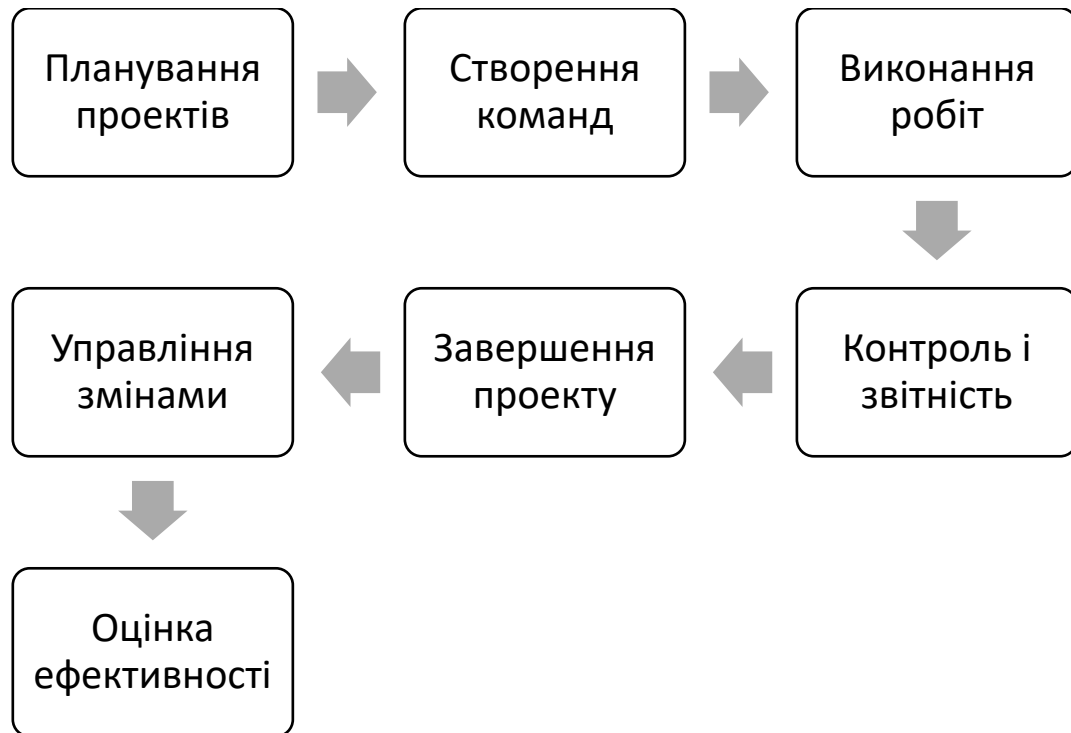


Рис.1.1. Основні етапи та аспекти застосування проектного управління

Основні етапи та аспекти застосування проектного управління в цьому контексті можуть включати:

1. Планування проектів: Розробка докладних планів, що визначають обсяг робіт, графік виконання, бюджет та інші важливі аспекти. Це також може включати розробку стратегій ризик-менеджменту.
2. Створення команд: Формування проектних команд, призначення керівників та розподіл обов'язків.
3. Виконання робіт: Здійснення робіт відповідно до затверджених планів, забезпечення якості та збір інформації про прогрес.
4. Контроль і звітність: Систематичний контроль за виконанням проекту, внесення корекцій у випадку змін у вихідних умовах, а також підготовка звітів для зацікавлених сторін.
5. Завершення проекту: Підготовка та впровадження результатів проекту, оцінка відповідності досягнутих результатів вихідним цілям.
6. Управління змінами: Ефективне управління будь-якими змінами в процесі виконання проекту чи програми розвитку.

7. Оцінка ефективності: Проведення аналізу ефективності проектів та програм, визначення вивчених уроків для майбутніх ініціатив.

Застосування проектного управління дозволяє підприємствам ефективно вирішувати завдання, контролювати ризики та досягати своїх стратегічних цілей у сфері будівництва та інвестицій.

1.2. Програми соціального житла для внутрішньо переміщених осіб

Російське повномасштабне вторгнення призвело до бездомності мільйонів людей. Приблизно 10% українців, тобто понад 5,8 мільйона, покинули країну, а ще понад шість мільйонів стали внутрішніми переселенцями, шукаючи притулку в областях, де загроза війни менше.

Стаття 46 Конституції України гарантує кожній особі право на соціальний захист, що охоплює можливість отримання пенсій, соціальної допомоги, а також інших видів підтримки при втраті годувальника чи працездатності. Зазначене конституційне право на соціальний захист відображено в ряді нормативно-правових актів, які стосуються правового становища внутрішньо переміщених осіб та їх соціального захисту.

Це право знаходить своє відображення у таких нормативно-правових актах, як Закон України "Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб" [2], Постанова Кабінету Міністрів України від 01 жовтня 2014 року № 509 "Про облік внутрішньо переміщених осіб" [3], Постанова від 8 червня 2016 року № 365 "Деякі питання здійснення соціальних виплат внутрішньо переміщеним особам" [4], Постанова від 20.03.2022 № 332 "Порядок надання допомоги на проживання внутрішньо переміщеним особам" [5], Постанова від 30.03.2023 р. № 446 "Про затвердження порядку реєстрації, перереєстрації зареєстрованих безробітних та ведення обліку осіб, які шукають роботу" [6], Постанова від 26.06.2019 № 582 "Про затвердження порядку формування фондів житла для тимчасового проживання внутрішньо переміщених осіб і порядку надання в тимчасове користування житлових

приміщень з фондів житла для тимчасового проживання внутрішньо переміщених осіб" [7], а також інші.

Це законодавство підтверджує наявність особливого правового статусу внутрішньо переміщених осіб, які є особливими суб'єктами соціального захисту, і визначає особливості їхнього соціального захисту. Отримання статусу внутрішньо переміщеної особи пов'язане із змушеною необхідністю покинути місце проживання унаслідок збройного конфлікту, тимчасової окупації, насильства, порушень прав людини або надзвичайних ситуацій природного чи техногенного характеру [2].

Право на соціальний захист виникає у внутрішньо переміщеної особи з моменту її реєстрації та включення до Єдиної інформаційної бази даних про внутрішньо переміщених осіб. Важливою особливістю є те, що цей процес реєстрації та отримання довідки про взяття на облік, як внутрішньо переміщеної особи, є безстроковим, за винятком випадків, визначених у статті 12 Закону України "Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб" [2].

Властивості правового статусу внутрішньо-переміщених осіб включають можливість мати як власний статус внутрішньо-переміщеної особи, так і інший статус суб'єкта соціального забезпечення, такого як пенсійний, стосовно безробіття, вагітності та догляду за дитиною, інвалідності тощо. Наприклад, особа може одночасно бути пенсіонером і мати статус внутрішньо переміщеної особи, або отримувати допомогу у зв'язку з безробіттям, інвалідністю та одночасно мати статус внутрішньо переміщеної особи. Це викликає питання подвійного статусу такої особи як суб'єкта соціального забезпечення. З одного боку, особа може мати право на пенсійне забезпечення та інші соціальні виплати, з іншого – отримати допомогу як суб'єкт із статусом внутрішньо переміщеної особи. В контексті цього важливо врахувати, що переселення в інше місце має наслідком належність особи до обов'язків, таких як отримання статусу внутрішньо переміщеної особи та

реєстрація, повідомлення про зміну місця проживання та представлення достовірної інформації про себе.

Отже, реалізація прав на соціальний захист особи можлива лише після отримання довідки про її статус як внутрішньо переміщеної особи та включення відповідних даних до реєстру. Таким чином, спеціальний правовий статус внутрішньо переміщеної особи не тільки передбачає особливі права на соціальний захист, але й покладає на неї певні обов'язки.

Незважаючи на наявність достатньої системи нормативно-правового регулювання соціального захисту внутрішньо переміщених осіб, існують проблеми, які потребують уваги. По-перше, це відсутність комплексного та системного підходу до фінансування соціального захисту, забезпечення житлом та доступу до соціальних виплат і пенсійного забезпечення для цієї категорії осіб. По-друге, виникає проблема соціального захисту осіб, які перебувають на тимчасово окупованих територіях. Загальні проблеми також включають недостатнє врахування труднощів переселенців у юридичних документах і неузгодженість нормативно-законодавчих актів та міжнародних стандартів у сфері прав людини. Усунення цих проблем можливо шляхом розробки комплексних програм фінансування, надання пріоритетних державних кредитів для отримання житла, а також удосконалення механізмів управління фондом соціального житла та його поповнення.

Існують різні трактування поняття соціального житла. Узагальнено, це житло, яке надають держава, муніципалітети та некомерційні організації, з метою забезпечення житлом осіб, які не можуть його отримати через ринкові механізми (купівля або оренда). Важливо зауважити, що соціальне житло залишається не у власності його мешканців. У деяких країнах може бути або раніше була можливість приватизації цього житла, але його основна функція полягає в задоволенні потреби в житлі без приватизації чи оренди за комерційними умовами. Залежно від національних політик і цілей, призначення соціального житла може інтерпретуватися по-різному.

Україна прийняла Закон "Про житловий фонд соціального призначення" у 2006 році в реакції на масову безоплатну приватизацію житлового фонду, успадкованого з часів Радянського Союзу. Метою соціального житла є уникнення негативних наслідків виникнення ринку житла та гарантування права на житло для вразливих груп населення. Закон визначає, хто має право на соціальне житло, яким чином воно управляється, а також механізми формування фонду та обліку та найму соціального житла.

Постанова № 682, прийнята у липні 2008 року, регламентує процедури взяття на соціальний квартирний облік, обчислення вартості майна громадян, визначення вартості оренди та моніторинг доходів осіб на соціальному квартирному обліку. Закон визначає соціальне житло як "житло всіх форм власності (крім соціальних гуртожитків) з житлового фонду соціального призначення, що безоплатно надається громадянам України, які потребують соціального захисту, на підставі договору найму на певний строк". Статтею 10 Закону визначено, хто має право на соціальне житло, зокрема ті, хто не має житла або має право на поліпшення житлових умов.

Процес вибору нового місця проживання залишається неорганізованим, оскільки держава не бере участі в цьому процесі. Переселенці самостійно вирішують свої проблеми, знаходячи житло в оренду, переїжджаючи до родичів або розраховуючись на допомогу місцевих влад та громадян.

Зростання кількості переселенців, нестача доступного житла та безробіття, спричинене війною, створюють умови, при яких багато сімей не можуть забезпечити собі стале місце проживання. Багато внутрішніх переселенців, разом із своїми дітьми, проживають у спортивних залах шкіл, а для багатьох немає можливості повернутися назад, оскільки проблема забезпечення притулку стає все більш актуальною. У зв'язку з цим втручання держави стає невідкладною необхідністю.

Уряд обіцяє забезпечити людей, які покинули свої домівки під час війни, мобільними містечками, гуртожитками та новими квартирами. Крім того,

надається компенсація за проживання переселенців та сприяння у вигляді пільгових кредитів під 3% річних.

Влада обіцяє розпочати будівництво нового житла для переселенців починаючи з квітня. За словами заступника очільника Офісу президента Кирила Тимошенка, держава планує забезпечити приблизно 600 тисяч квартир для переселенців. У зв'язку із великим попитом вибрано стратегію будівництва нового житла та придбання готових квартир від забудовників.

Відзначено, що у цьому році планується збудувати понад 53 тисячі квартир для 186 тисяч переселенців. Загальний обсяг фінансування становить 70 млрд, і половина цієї суми призначена саме на будівництво нового житла. Проте, після п'яти місяців, план був переглянутий з новими цифрами, і Тимошенко повідомив про будівництво 32 тисяч квартир у 16 регіонах країни. Це будуть доступні квартири у п'ятиповерхових будинках для тимчасових переселенців, і їх можна буде зведене менше, ніж за півроку.

Офіс президента представив цей проєкт іноземним послам як Fast Recovery plan з надією на співфінансування. Однак точні терміни початку будівництва залишаються невизначеними.

Проєкт передбачає будівництво в безпечних областях України, таких як Київська, Дніпропетровська, Вінницька, Чернівецька тощо. Це будівництво не тільки модульних, але і багатоквартирних будинків для тих, хто переїхав з тимчасово окупованих територій, з урахуванням зручностей, таких як школи та паркінги.

У квітні уряд випустив постанову №495, яка визначає структуру фонду житла для переселенців, що виїхали зі своїх домівок. Держава може придбати існуюче житло або будувати нове, а використовувати кошти буде відповідальність Міністерства розвитку громад та територій. Регіональні військові адміністрації вносять пропозиції. Для отримання грошей з держбюджету на нове будівництво потрібна наявність земельної ділянки.

Вартість нового житла повинна відповідати ціні, визначеній Міністерством розвитку громад та територій, так що, наприклад, у Києві це становить 32 732 гривні за квадратний метр, а в Львові — 27 057 гривень за "квадрат".

Уряд пропонує місцевим органам влади самостійно вирішувати, що є найбільш вигідним - шукати вже готові будинки, вирішувати проблему недобудови або будувати нові об'єкти. Таким чином, кожен регіон діє за своїми власними правилами. Наприклад, у Полтаві 31 травня міськрада виділила земельні ділянки площею 11,5 га для будівництва житла для переселенців. У Кропивницькому визначили 180 га для будівництва 20 п'ятиповерхових будинків з двома тисячами квартир. У Чернівецькій області визначили понад 60 ділянок площею 200 га для будівництва. Голова Львівської обласної держадміністрації Максим Козицький повідомив, що адміністрація затвердила програму на 50 мільйонів гривень для завершення 13 недобудов, а також пропонує будівництво житла на 95 ділянках.

Додатково, Державний фонд молодіжного кредиту придбаває квартири для учасників АТО. Наприклад, у пілотному проекті закупівлі 100 квартир, який був оголошений на початку травня, планувалося придбати по 35 квартир у Київській та Чернігівській областях, 20 у Сумській та 10 у Житомирській. Протягом місяця вдалося придбати 52 квартири, які регіональні фонди молодіжного кредиту мали передати переселенцям. Наприклад, в Сумській області «Держмолодьжитло» придбало 12 квартир на суму 20 мільйонів гривень за рахунок благодійників. Директор Сумського регіонального управління «Держмолодьжитло» Володимир Братушка пояснив, що держава викупує житло у фізичних осіб та будівельників за пільговими умовами, передаючи його у винаймання переселенцям, які мають сплачувати лише символічну орендну плату. Це житло не є власністю переселенців, але родині надається можливість укласти договір оренди на рік з правом продовжити його. Якщо квартира стає вільною, держава може знову передати її тим, хто

потребує, будь то переселенці чи інші категорії громадян, такі як багатодітні родини.

Модульні містечка, які були розпочаті у весняний період, вже отримали поширення в Україні, зокрема у Львові, де було зведено перше таке місто. За інформацією від Кирила Тимошенка, в Україні вже збудовано 20 модульних кварталів, що складаються з 453 будинків. Фінансування на ці будівництва надає уряд Польщі, а встановлення та підключення до комунікацій здійснюють фахівці з Польщі. Окрім Львівщини, такі будинки також вже відкрили в Бородянці, Бучі, Макарові та Ірпені на Київщині та в Чернігівській області.

Під час відкриття першого модульного містечка у Львові, міністр розвитку громад та територій Олексій Чернишов називав цей проєкт тимчасовим і обіцяв, що уряд представить більш тривалі рішення. Він зауважив, що ці будинки забезпечують всі необхідні умови для повноцінного проживання, забезпечуючи родинам кімнати з меблями, побутовою технікою та опаленням. У містечку також розташовані окремі їдальні, пральні, дитячі ігрові та господарські приміщення.

В Київській області в модульних будинках оселяються місцеві родини, чие житло було зруйноване російською армією під час наступу на столицю чи під час окупації. У західних областях ці будинки використовуються для переселенців. Наразі не існує конкретної черги для отримання такого житла, але зацікавлені особи можуть звернутися до місцевих чи обласних адміністрацій для отримання інформації про можливість оселення в модульних містечках. Наприклад, в Чернігові чекають на таку можливість.

Таблиця 1.1.

Державні ініціативи, що надають житло ВПО

Ініціатива	Опис
«ПРИХИСТОК»	Допомагає знайти тимчасове житло або надати помешкання для ВПО.
«ДОПОМАГАЙ»	Допомагає знайти тимчасове житло або надати помешкання для ВПО.

«ТАМ, ДЕ ВАС ЧЕКАЮТЬ»	Спільна ініціатива Офісу Президента України та «Укрзалізниці». Забезпечує житло та гуманітарну допомогу.
КОНТАКТ-ЦЕНТРИ З ПИТАНЬ РОЗМІЩЕННЯ ТИМЧАСОВО ЕВАКУЙОВАНИХ	Діють у 14 регіонах: Вінницька, Волинська, Житомирська, Закарпатська, Івано-Франківська, Кіровоградська, Львівська, Одеська, Полтавська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька, Черкаська, Чернівецька області.

Також варто зазначити пілотний проєкт в Ворзелі під Києвом, який розробляється спільно з архітектурним бюро столиці і передбачає створення модульного містечка для 15 родин. У Чернівецькій області інвестори з Японії оплачують сучасні екологічні будинки з сонячними батареями в містечку, яке складатиметься з 200 будинків і коштуватиме 18 тисяч доларів за кожен.

На жаль, ситуація залишається невирішеною. Навіть за наявності ряду постанов від держави, спрямованих на вирішення проблеми житла для учасників війни, цього недостатньо.

Будівництво модульних будинків для учасників війни також не вирішить проблеми, оскільки планувана та вже побудована кількість житла значно менша, ніж потреби учасників війни.

Ситуація з житлом залишається вкрай напруженою. Для вирішення цього питання необхідно залучення інвестицій, використання грантових програм та удосконалення законодавства, що стосується будівництва житла для учасників війни.

1.3. Особливості використання сіп-панелі

На поточному етапі розвитку в Україні виробництво та використання елементів з СІП-панелей в будівництві поступово розширюється. Цей процес призводить до значного економічного та екологічного виграшу порівняно з традиційними методами. Один із способів підвищення енергоефективності

будівель полягає в використанні сендвіч-панелей як основного будівельного матеріалу. Вони дозволяють зменшити витрати на матеріали, працю, час будівництва і ресурси, що стає актуальним у нестабільних умовах в Україні.

Конструкційна теплоізоляційна панель (SIP) представляє собою монолітну тришарову структуру з двох орієнтовано-стружкових плит (OSB) та шару твердого пінополістиролу як утеплювача, який приклеюється під тиском. Початок використання цієї технології можна відзначити 1950 роком в США, коли було здійснено перші експериментальні спроби. Незважаючи на багатолітню історію, в Україні ця технологія набула популярності лише кілька років тому.

Зазвичай для зовнішнього шару застосовується орієнтовано-стружкова плита третього класу (OSB-3), а теплоізоляційну функцію виконує пінополістирол. Використання більш дорогих утеплювачів, таких як екструдований пінополістирол чи пінополіуретан, зазвичай неекономічне, оскільки пінопласт повністю задовольняє вимоги конструкції.

Будівництво за технологією SIP є ефективним методом панельного домобудування. Завдяки властивостям OSB, які надають необхідну жорсткість, SIP виконують роль несучого елемента без потреби в окремому каркасі. Розміри панелей можуть варіюватися, але стандартні параметри зазвичай складають 1.25 м в ширину, 2.5 м в довжину і 0.1-0.2 м в товщину.

Такі панелі можуть використовуватися для будівництва комерційних та житлових об'єктів, включаючи котеджі, таунхауси, готелі, ресторани та інші споруди. Їх можна використовувати як основний несучий елемент в умовах безкаркасного будівництва або як окремі конструктивні елементи при використанні дерев'яно-каркасної або метало-каркасної технології. Хоча є обмеження щодо кількості поверхів і висоти стелі, такі панелі стають все популярнішими і можуть бути використані в різноманітних будівельних проектах.

Враховуючи особливості СІП-технології, можна припускати, що найбільш перспективне будівництво будинків на основі СІП є актуальним в умовах складних кліматичних умов, високого пріоритету енергозбереження та необхідності швидкого виконання будівельних проєктів. У зв'язку з ситуацією в Україні, зокрема в Донецькій, Луганській областях та західних регіонах, можна запропонувати даліше впровадження цієї технології та здійснення заходів з енергозбереження як стратегічних завдань у майбутньому.

Український ринок СІП-панелей знаходиться на етапі формування, і перші виробничі потужності були запуснені лише 3-4 роки тому. Початково розвиток виробництва СІП-панелей в Україні протікав повільними темпами, з появою нових гравців та збільшенням обсягів виробництва на 30-55% щорічно. Однак протягом останніх 2-3 років введено всього 7 ліній по виробництву СІП, в той час як у Росії їх кількість становить близько 60.

Економічна криза спричинила "заморожування" більшості проєктів щодо створення нових виробництв СІП в Україні. Для багатьох учасників ринку це може стати критичним. Таким чином, підтримка держави для цього сектора стає надзвичайно важливою, враховуючи переваги, які надає технологія СІП, і її важливість для держави.

За оцінками фахівців, потенційний попит на домокомплекти з СІП в майбутньому є високим. Для його повного задоволення необхідно мати по одному невеликому виробництві в кожній області. Проте проблема полягає в тому, що наразі інтерес споживачів до СІП практично відсутній, що призводить до неповного використання виробничих ліній.

Наразі конкуренція серед виробників на ринку практично відсутня, і, на відміну від цього, ринкова ніша домобудівництва за технологією СІП практично порожня. Однак можна визначити основних виробників в Україні, які наведені в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2.

Основні виробники СІП панелей в Україні

Назва підприємства	Місце виробництва	Ціна за од.продукції
ДМ "Бауен Хаус"	м. Київ	1288
ТОВ "АртБуд"	м. Одеса	1295
ТОВ "ППУ-технології"	м. Харків	1250
ТзОВ "Сервус"	м. Львів	1300

Отже, ураховуючи наведені дані, можна зробити висновок про недостатність виробничих потужностей в Україні. Тому побудова нових підприємств у цій галузі є стратегічною необхідністю в умовах розвитку країни. Проте важливо підкреслити необхідність державної підтримки та створення належних законодавчих умов для розвитку таких підприємств. Ще одним фактором, що впливає на розвиток галузі, є переадаптація існуючих будівельних підприємств для використання СІП у будівництві як з каркасом, так і без нього.

Для виробництва СІП-панелей необхідна площа лінії не менше 216 м.кв. і вимоги до умов виробництва, такі як опалення (+16-18°C), наявність холодної води та стисненого повітря. Кількість працівників може становити від 20 до 30 осіб. Початкові витрати на обладнання складають 1540000 грн., зокрема: мембранно-вакуумний перс (1250000 грн.), верстат форматно-розкрюювальний (125000 грн.), станок МКР5 (165000 грн.).

Переваги СІП-панелей у багатоповерховому будівництві включають:

1. Висока швидкість будівництва: Будівництво новобудови «під ключ» може займати всього кілька місяців, завдяки конструкції за принципом конструктора і відсутності усадки, що дозволяє приступити до оздоблення відразу після складання каркаса.

2. Хороша теплоізоляція: СІП-панелі володіють властивістю ефективно утримувати тепло, значно перевершуючи цегельну кладку. Будинок з цього матеріалу не вимагає додаткового утеплення.

3. Невелика собівартість: Вартість СІП-панелей є порівняно невисокою, і завдяки мінімізації витрат на техніку та робочу силу, будівництво стає більш вигідним.

4. Практичність в будівництві: Будівництво із СІП-панелей можна проводити в будь-яку пору року, завдяки легкості та простоті процесу монтажу.

5. Гігієнічність і комфорт: Панелі створюють приємний природний мікроклімат, уникнення грибка та цвілі, а також простота обробки дозволяють реалізовувати різні види оздоблення.

Мінуси використання СІП-панелей включають:

1. Мала несуча здатність: Несучі стіни з СІП-панелей не можуть витримувати значні навантаження, обмежуючи їх використання висотним будівництвом.

2. Горючість матеріалу: СІП-плити можуть загорітися, але виробники використовують захист від загоряння для зниження цього ризику.

3. Низька звукоізоляція: СІП-панелі слабо утримують звук, що робить їх менш зручними для багатоквартирних будинків, вимагаючи додаткової звукоізоляції.

Таблиця 1.3.

Особливості використання структурно-ізольованих панелей

Особливість	Опис
Висока теплоізоляція	SIPs мають високий рівень теплоізоляції завдяки внутрішньому шару утеплення.
Швидка збудова	Встановлення SIPs може бути швидше порівняно з традиційними методами.
Висока міцність	SIPs мають високу міцність і можуть витримувати значні навантаження.
Ефективність енергоспоживання	Зниження витрат на опалення та охолодження завдяки високій теплоізоляції.

Економія матеріалів	Використання SIPs може зменшити споживання деревини та інших будівельних матеріалів.
Можливість використання на відкритому повітрі	SIPs можуть бути використані для зовнішніх конструкцій.
Звукоізоляція	SIPs можуть забезпечити добру звукоізоляцію в будівлі.
Висока точність	SIPs виробляються з високою точністю і мають мінімальну кількість дефектів.
Витрати на експлуатацію	Зменшення витрат на опалення та охолодження може зменшити витрати на експлуатацію.

Загалом, структурно-ізолювані панелі є ефективним і стійким матеріалом для будівництва, який може допомогти зекономити час і ресурси, знизити витрати на енергоспоживання і створити комфортні та довговічні будівлі.

Житло для внутрішньо переміщених осіб з використанням структурно-ізолюваних панелей може бути розроблене з акцентом на ефективності, стійкості та комфорті. Ось декілька ключових аспектів такого житла:

1. Модульна конструкція: Житло може бути модульним, що дозволяє швидко та легко встановлювати, розширювати або переносити будинки за потребою. Модульні елементи можуть бути спроектовані так, щоб легко комбінуватися та формувати різні конфігурації.

2. Структурно-ізолювані панелі: Ці панелі відомі своєю високою енергоефективністю та здатністю забезпечувати тепло- та звукоізоляцію. Використання таких панелей може допомогти знизити витрати на опалення та охолодження, а також забезпечити комфортні умови проживання.

3. Стійкість до екстремальних умов: З урахуванням потенційних екстремальних погодних умов, житло може бути спроектовано так, щоб витримувати сильні вітри, землетруси та інші природні явища.

4. Екологічність: Використання екологічних матеріалів та технологій, таких як сонячні панелі для виробництва електроенергії, збір дощової води, та системи очищення води, може забезпечити більш сталий спосіб життя.

5. Функціональність та комфорт: Внутрішній простір повинен бути ергономічно спланованим, з достатнім місцем для життя, сну, приготування їжі та особистої гігієни. Провітрюваність та природне освітлення також є важливими аспектами для створення здорового середовища.

6. Спільні простори та інфраструктура: За можливості, проект може включати спільні простори, такі як ігрові майданчики, місця для відпочинку та зелені зони, щоб сприяти створенню спільноти та підтримці соціального благополуччя мешканців.

Процес будівництва житла із СІП-панелей включає всебічне декілька етапів:

1. Перший етап у будівництві будинку - земельні роботи та будівництво фундаменту. Рекомендованими типами фундаментів для будинків, побудованих за цією технологією, є монолітний малозаглиблений фундамент - монолітна бетонна армована стрічка на пісчаній підшпці, свайний буронабивний з залізобетонним ростверком або винтові сваї з силовим дерев'яним обв'язком - рандбалкою, яка виконує функцію ростверка. Остаточний вибір фундаменту, звісно, залежить від типу ґрунту на будівельній ділянці, рівня ґрунтових вод та побажань замовника до облаштування підвалу.

2. Після завершення робіт по будівництву фундаменту, перед укладанням нижнього обв'язочного бруса будинку необхідно забезпечити надійну гідроізоляцію всіх дерев'яних елементів будівництва від бетонних та

металевих частин конструкції. Для цього використовується бітумна мастика згідно з ГОСТ 25591-83 та ГОСТ30693-2000, бітумований папір згідно з ГОСТ515-77*, рубероїд згідно з ГОСТ 10923-93.

3. На фундамент, покритий гідроізоляційним шаром водонепроникного матеріалу, кладеться нижній обв'язочний брус будинку. Встановлення виконується на "нульовому рівні" за допомогою нівеліра або будівельного рівня, відповідно до розроблених креслень. До укладання нижнього обв'язочного бруса слід підійти з особливою увагою, оскільки від точності його встановлення залежить якість і легкість подальшої збірки будинку. Рекомендований переріз нижнього обв'язочного бруса не менше 100x150, але можливо використовувати і 40x150. Нижній обв'язочний брус кріпиться до фундаменту за допомогою анкерних болтів або анкерних болтів з гайками згідно з ГОСТ 24379.1-80, встановленими з кроком 500 мм по центру обв'язочного бруса. Рекомендований діаметр анкерного болта 10÷12 мм, довжина болта повинна забезпечити кріплення до бетону не менше ніж на 100 мм. Головки болтів вглиблюються в обв'язку, заподів з верхньою гранню нижнього обв'язочного бруса.

4. На нижньому обв'язочному брусі монтується цокольне перекриття, що складається з дерев'яних лаг, розташованих в обрані пази SIP-панелей і передають навантаження від перекриття на фундамент, а також саміх SIP-панелей. Монтаж починається з встановлення кутової панелі. Потім у спеціально обрану в пінополістирольній панелі паз вставляється подвійна вставка 2x40x200, до якої з іншого боку кріпиться наступна SIP-панель і так далі. Після того, як весь крайній ряд панелей спрощений за довжиною, в бічний паз вставляється подвійна лага перекриття 2x40x200, панелі пришиваються до неї, і починається збірка наступного ряду панелей. Монтаж перекриття виконується відповідно до заздалегідь розробленого плану монтажу цокольного перекриття.

5. Всі пази в пінополістирольні SIP-панелі перед встановленням обробляються монтажною піною. Панелі пришиваються до дерев'яного бруса вставок і лаг перекриття за допомогою шурупів по дереву чорних 3,5x40 мм з кроком 150 мм. Подвійні вставки і лаги крутяться за довжиною між собою за допомогою саморізів по дереву чорних 4,2x75 мм з кроком 400 мм.

6. Всі краї перекриття закриваються брусом 40x200 мм.

7. Цокольне перекриття кріпить до нижнього обв'язочного бруса саморізами 8x280 через кожну подвійну лагу або глухорізами 12x320 через нижню обв'язочну дошку.

8. Наступним етапом збірки будинку йде збірка стін першого поверху. По-перше, відповідно до заздалегідь розробленої схеми монтажу, кладеться нижня обв'язка стін першого поверху. При цьому слід звернути увагу, що між обв'язками залишаються зазори, рівні товщині OSB SIP-панелей, що обов'язково повинно бути відображено на схемі монтажу. Установку нижньої обв'язки слід проводити дуже уважно, оскільки при відхиленнях від схеми монтажу виникнуть проблеми при подальшій збірці стін. Нижню обв'язку кріплять до цокольного перекриття саморізами 4,2x75 з кроком не більше 400 мм.

9. Після встановлення нижньої обв'язки стін, настає монтаж самих стін, які складаються з дерев'яного каркасу та SIP-панелей. Спочатку необхідно вивчити схему розташування та маркування стін. Монтаж стін розпочинається з встановлення двох кутових панелей, положення яких перевіряється за допомогою вісі. Спочатку кріпиться крайова стійка, яка буде закривати торець стіни. Стійка прикріплюється до нижньої обв'язки двома саморізами 4,2x75. Потім до цієї стійки кріпиться стінова SIP-панель. При цьому стійка входить у попередньо оброблену монтажною піною виїмку в пінополістирольній SIP-панелі. Панель прикріплюється до стійки та нижньої обв'язки за допомогою шурупів по дереву чорних 3,5x40 з кроком 150 мм, з обох сторін панелі. Потім встановлюється і аналогічно кріпиться стійка та

панель іншого боку кута. Після цього кутові панелі з'являються між собою саморізами-глухарями 8x200 з кроком 500 мм.

10. Далі продовжується послідовне встановлення всіх стінових панелей та стоек по периметру і внутрішніх приміщеннях будинку в обидва боки від першого кута. Панелі кріпляться до стоек та нижніх об'язок за допомогою шурупів 3,5x40 з кроком 150 мм, кути та місця Т-подібних з'єднань несучих стін з'являються саморізами-глухарями 8x200 з кроком 500 мм. Подвійні стойки кріпляться між собою саморізами 4,2x75 з кроком 400 мм, і до нижніх об'язок двома саморізами 4,2x75. Перед встановленням панелі виїмки в пінополістирольні SIP-панелі обробляються монтажною піною.

11. Збірка стін першого поверху будинку закінчується на заздалегідь обраному останньому куті. В попередньо оброблену монтажною піною виїмку SIP-панелі вкладається остання стійка, яка буде закривати торець цієї стіни. Панель пришивається до стійки шурупами 3,5x40. Після цього останній кут, так само як і всі попередні, з'являється саморізами-глухарями 8x200 з кроком 500 мм.

12. Після завершення збірки всіх стін першого поверху верхні виїмки SIP-панелей пропіюються монтажною піною, після чого в них вкладається верхня об'язка 40x140. Верхня об'язка кріпиться до всіх стоек першого поверху саморізами 4,2x75, всі SIP-панелі першого поверху пришиваються до верхньої об'язки шурупами 3,5x40 з кроком 150 мм з обох сторін.

13. Збірка стін другого і більше поверхів також проводиться аналогічно збірці стін першого поверху.

Також слід звернути увагу на те, що нижня об'язка для підвищення точності і полегшення її монтажу в місцях дверних проемів дана без розривів. Вирізи в ній під дверні проєми слід зробити на місці після збірки стін першого поверху. А розташування дверних проемів слід враховувати при розміщенні саморізів, які кріплять нижню об'язку.

Це житло втілює в собі ідею тимчасового, але стійкого та комфортного притулку для людей, які опинилися у складних життєвих обставинах, забезпечуючи їм безпеку та гідність.

Висновки до розділу 1

Розділ I "Теоретичні засади дослідження управління проектом будівництва соціального житла для внутрішньо переміщених осіб з використанням технологій СІП-панелей" включає аналіз ключових аспектів управління проектами будівництва, програм соціального житла для внутрішньо переміщених осіб та особливостей використання технологій СІП-панелей.

Перш за все, розділ розкриває поняття управління проектом будівництва, визначаючи його основні аспекти та етапи. Аналіз поняття управління проектом дозволяє зрозуміти його значення у контексті будівництва соціального житла для внутрішньо переміщених осіб.

Далі, у розділі досліджуються програми соціального житла, спрямовані на полегшення умов проживання внутрішньо переміщених осіб. Аналіз цих програм допомагає виявити основні вимоги та потреби цільової аудиторії, що є важливим кроком у плануванні та реалізації проектів будівництва.

Найважливішою частиною розділу є розгляд особливостей використання технологій СІП-панелей у будівництві соціального житла. Висвітлення переваг та можливих труднощів використання цих технологій дозволяє зробити обґрунтовані висновки щодо їх ефективності та придатності для реалізації проектів для внутрішньо переміщених осіб.

В цілому, розділ надає глибокий уявлення про теоретичні аспекти управління проектом будівництва соціального житла з використанням технологій СІП-панелей. Отримані знання будуть корисні для подальшого

розроблення та успішної реалізації проектів, спрямованих на поліпшення умов життя внутрішньо переміщених осіб.

РОЗДІЛ II. АНАЛІЗ ПЛАТФОРМИ ТОВ «УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ ПЛЮС»

2.1. Аналіз діяльності ТОВ «Управління проектами плюс»

ТОВ "Управління проектами плюс" є компанією, зареєстрованою в Україні. Ось деякі ключові факти про цю компанію:

- Юридична адреса: Компанія зареєстрована за адресою: Україна, 04116, місто Київ, вулиця Богдана Гаврилишина, будинок 13, корпус 1.
- Директор і Власник: Керівником і кінцевим бенефіціарним власником компанії є Володимир Володимирович Азаренко.
- Дата Заснування: Компанія була заснована 1 листопада 2016 року
- Статутний Капітал: Статутний капітал компанії становить 1 000 гривень.
- Основний вид Діяльності: Основний вид діяльності компанії - будівництво житлових і нежитлових будівель. Крім того, компанія займається іншими видами будівельно-монтажних робіт, електромонтажними роботами, установленням столярних виробів, покриттям підлог і облицюванням стін, малярними роботами та іншими роботами з завершення будівництва.
- Фінансові показники: За останні кілька років компанія показала такі фінансові результати: дохід у 2020 році склав 1 328 400 грн, у 2021 році - 2 413 300 грн, а в 2022 році - 836 300 грн. Чистий прибуток у 2020 році становив 33 900 грн, у 2021 році - 36 300 грн, а у 2022 році компанія показала чистий збиток -57 200 грн. Вартість активів компанії станом на кінець 2022 року становила 1 577 200 грн.

З 2017 року ТОВ «Управління проектами плюс» є визнаним учасником будівельного ринку України. Займаючись новим будівництвом, капітальними ремонтами, реконструкціями, проектуванням, юридичним супроводом та управлінням проектами, компанія досягла значного розвитку. Її колектив

міннявся від 5 до 120 осіб залежно від обсягів проектів. Особливою рисою є досвід роботи з донорськими організаціями та виконання соціальних проектів по всій країні.

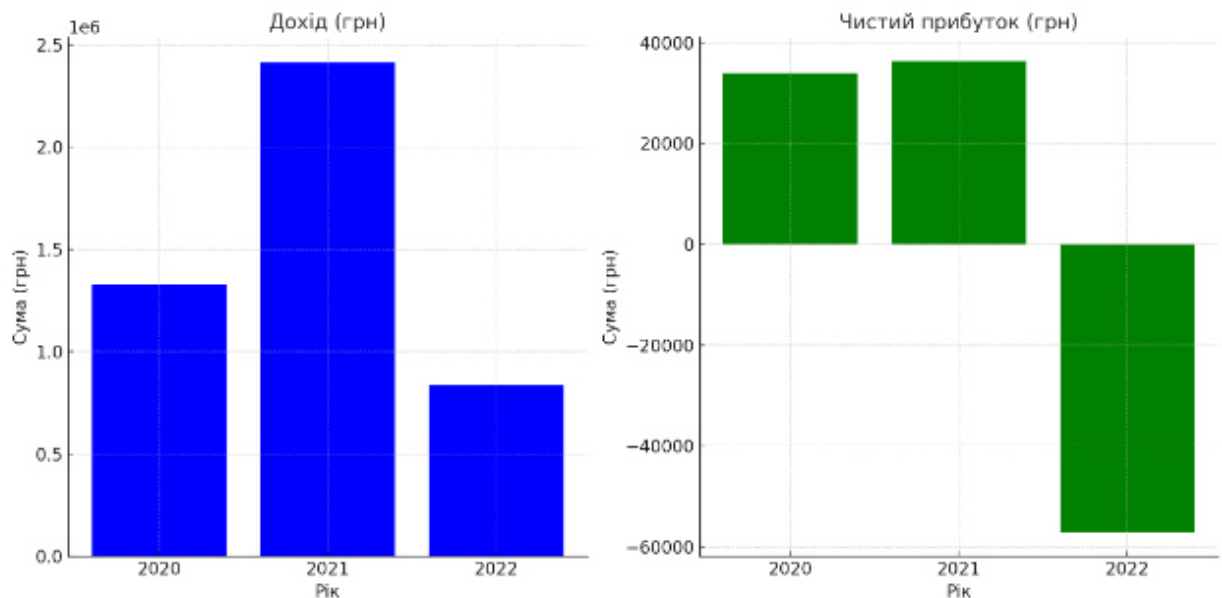


Рис.2.1. Фінансові результати компанії

Зміна напрямку розвитку компанії відбулася влітку 2023 року. Вирішивши стати девелопером і генпідрядником, компанія вибрала як свій інноваційний продукт котеджний "юніт". Це концепція чотирьох енергоефективних котеджів, об'єднаних спільною територією та інженерними комунікаціями. Важливою особливістю є економічна доцільність та необхідність такої забудови (Додаток Б).

Концепція цього котеджного "юніту" полягає у створенні гармонійного поєднання індивідуальних житлових просторів та залучення спільноти, особливо підходящого для біженців чи переміщених осіб. Ось деякі ключові аспекти цієї концепції:

— Енергоефективне будівництво: Кожен котедж збудований з використанням структурно-ізоляційних панелей (СІП), які відомі своєю високою енергоефективністю. Цей вибір матеріалу забезпечує не лише екологічність, але й економічну ефективність використання енергії.

— Сучасний і компактний дизайн: Дизайн кожного котеджу є сучасним, з акцентом на розумне використання простору. Ця компактність є важливою для ефективного розміщення кількох юнітів на обмеженій площі, одночасно забезпечуючи достатньо житлового простору для індивідуальних осіб або невеликих сімей.

— Стійкі матеріали: Використання стійких та екологічних матеріалів у будівництві та дизайні відображає зобов'язання до охорони навколишнього середовища. Цей підхід також часто призводить до створення здоровіших житлових умов.

— Естетичний та функціональний зовнішній вигляд: Зовнішній вигляд кожного котеджу розроблений так, щоб бути привабливим, з екологічними акцентами, які гармоніюють з навколишнім середовищем. Це включає в себе врахування довговічності для витривалості в різних кліматичних умовах.

— Орієнтація на спільноту: Котеджі розташовані близько один до одного, формуючи згуртований "юніт". Таке розташування сприяє виникненню почуття спільноти серед мешканців. Спільні зони, такі як парки, громадські простори або сади, стимулюють взаємодію та підтримку серед мешканців, створюючи дух спільноти.

— Приватність та індивідуальність: Незважаючи на орієнтованість на спільноту, кожен котедж зберігає свою індивідуальність та приватність. Цей баланс забезпечує, що поки мешканці можуть взаємодіяти зі спільнотою, вони також мають свій особистий, приватний простір.

— Адаптивність та масштабованість: Концепція розроблена так, щоб бути адаптивною та масштабованою, дозволяючи додавання більшої кількості юнітів або адаптацію існуючих до змінних потреб або збільшення населення.

— Фокус на переміщених особах: Концепція особливо орієнтована на забезпечення комфортних, гідних та стійких умов проживання для біженців

або переміщених людей, групи, які часто потребують термінових житлових рішень, які є швидкими у впровадженні та економічно ефективними.

Таким чином, ця концепція котеджного юніту представляє ретельний баланс між індивідуальними потребами в житлі та перевагами підтримуючої спільноти, все підкріплене стійкими та енергоефективними принципами дизайну.

Далі, компанія зосередилася на розробці технічного завдання для юнітів. Вересень 2023 року приніс важливе замовлення від інвестора на чотири юніти в різних регіонах України (Київ, Львів, Харків, Одеса), що стимулювало розвиток компанії та її продуктів.

Інноваційні "фішки" компанії включають в себе:

- Інтеграція всіх етапів проекту від початку до завершення.
- Вибір підрядників та постачальників через відкритий ринок.
- Наявність в штаті офісу управління проектами, інженерного забезпечення, енергозбереження та юридичного супроводу.

Щодо юнітів, їхні особливості полягають у:

- Єдиній спільноті мешканців з однаковим рівнем достатку.
- Гнучкості та ефективності використання земельних ділянок.
- Використанні швидкокомтованих будівельних технологій.
- Єдиних інженерних системах для всього комплексу.
- Максимальному енергозбереженні та енергонезалежності.

Додатково, юніти пропонують спільні зони для дітей та дорослих, сервіси після введення в експлуатацію, оренду інженерного обладнання та можливість індивідуального вибору опцій обладнання.

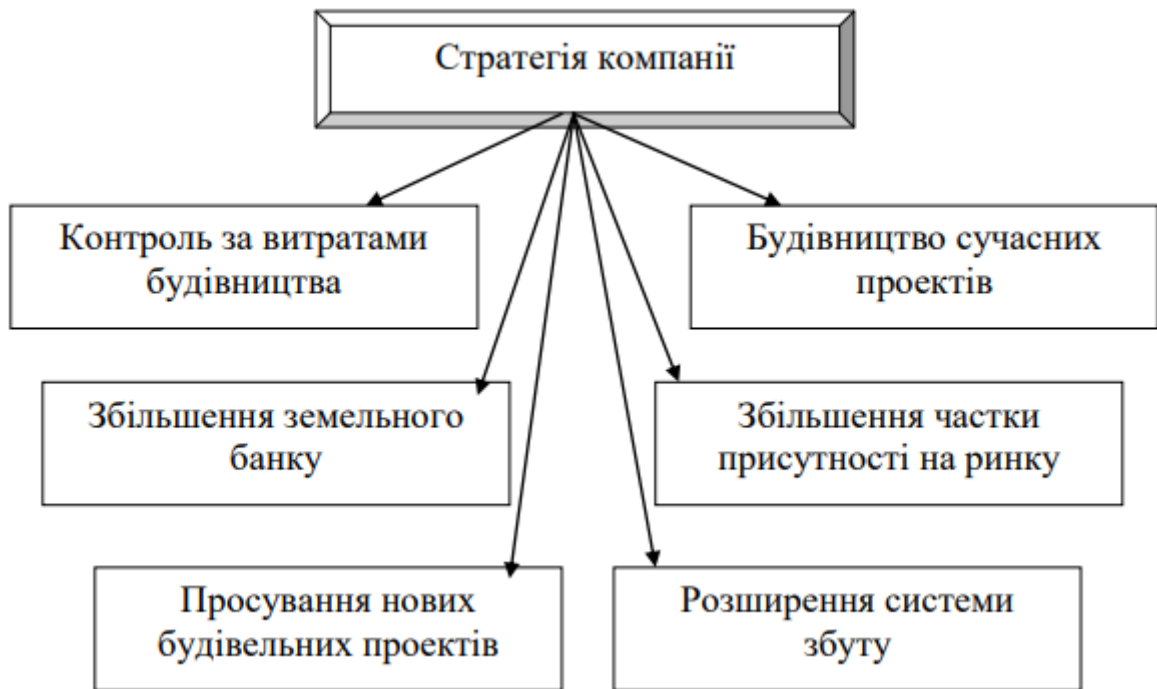


Рис.2.2. Загальна стратегія розвитку діяльності в сучасних умовах розвитку будівельної сфери

Для оцінки особливостей функціонування компанії, важливо проаналізувати її потенціал, який відображається у наявності достатнього фінансового резерву, кваліфікованих кадрів, організацією виробництва, а також станом попиту та пропозиції на ринку. У цьому контексті, рекомендується провести SWOT-аналіз для компанії ТОВ «Управління проектом» що дозволить виокремити її сильні та слабкі сторони, можливості та потенційні загрози.

Внутрішнє середовище Переваги Недоліки – Існують достатні запаси сировини. – У компанії є висококваліфікований персонал. – Застосовуються передові технології в галузі будівництва та є відповідне технічне обладнання для їх реалізації. – Будівельний процес організований професійно. – Існує добре розвинута внутрішня виробнича інфраструктура. – Відсутність відокремлених підрозділів з маркетингу. – Нерівномірний розподіл прибутку протягом року. – Високі витрати на будівництво. – Несприятлива нормативно-правова база у галузі будівництва.

Зовнішнє середовище
 Можливості
 Загрози – Розширення ринку будівництва в інших регіонах. – Збільшення обсягів товарообігу. – Створення дилерської мережі. – Впровадження маркетингового підрозділу. – Конкуренція в галузі будівництва. – Недостатнє фінансування.

Як бачимо, компанія має досить розгалужену організаційну структуру, однак основні відділи, які займаються безпосередньо будівництвом та втіленням нових проектів є відділ проектування, відділ будівництва та відділ управління будівництвом та реалізацією будівельних проектів.

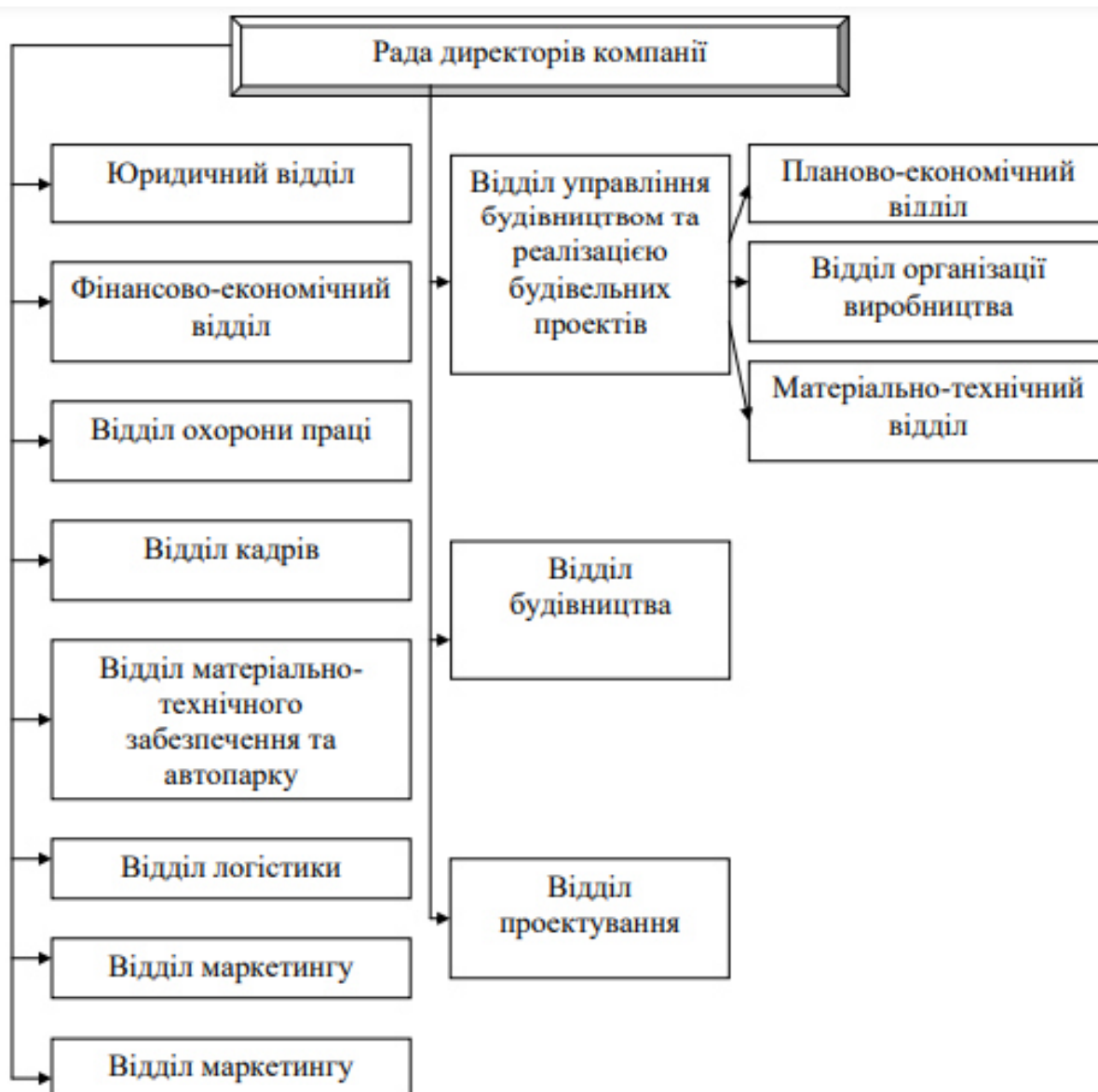


Рис.2.3. Організаційна структура

Потенційні замовники включають соціальні проекти, приватний та корпоративний сектори, демонструючи великий спектр використання цих інноваційних житлових рішень.

2.2. Опис проекту

Проект "Управління будівництвом соціального житла для внутрішньо переміщених осіб з використанням технологій СІП панелі" націлений на вирішення проблеми житла для людей, які були змушені переїхати внаслідок різних обставин у своїй країні. Основні аспекти проекту:

1. **Цільова аудиторія:** Проект зосереджений на внутрішньо переміщених особах, які потребують стабільного та доступного житла.

Проект зосереджений на внутрішньо переміщених особах (ВПО), що ставить за мету забезпечити цій групі доступне та стабільне житло. Детальніше розглянемо цільову аудиторію та її потреби:

Визначення Внутрішньо Переміщених Осіб (ВПО)

- **Хто такі ВПО:** Це особи, які були змушені залишити свої домівки через конфлікти, природні катастрофи або інші причини, але залишаються в межах своєї країни.
- **Правовий статус:** Вони мають інший правовий статус, ніж біженці, оскільки не перетинають міжнародних кордонів.

Потреби та Виклики

- **Житлові потреби:** Багато ВПО втрачають своє постійне житло і потребують тимчасового або постійного проживання.
- **Соціальна інтеграція:** Важливо забезпечити не тільки житло, але й сприяти їх соціальній інтеграції в нових місцях проживання.
- **Економічні умови:** ВПО часто зіштовхуються з економічними труднощами, тому доступне житло має бути економічно вигідним.

Стратегії підтримки

- **Забезпечення доступності:** Проект повинен враховувати обмежені фінансові можливості ВПО, пропонуючи доступне житло.
- **Гнучкість розміщення:** Планування житлових комплексів має бути гнучким, щоб враховувати різні розміри сімей і індивідуальні потреби.
- **Соціальна підтримка:** Інтеграція соціальних служб та програм підтримки для сприяння адаптації ВПО.

Участь спільноти

- **Залучення місцевих спільнот:** Важливо забезпечити взаємодію між ВПО та місцевими жителями для формування стійких громад.
- **Підтримка волонтерів:** Волонтери можуть допомогти у вирішенні побутових питань та соціалізації ВПО.

Моніторинг та адаптація

- **Збір зворотного зв'язку:** Важливо враховувати думки та потреби ВПО для постійного удосконалення проекту.
- **Адаптація проекту:** Проект повинен бути гнучким, щоб адаптуватися до змінних обставин і потреб ВПО.

Співпраця з урядовими та некомерційними організаціями

- **Партнерства:** Співпраця з державними структурами та НГО для забезпечення комплексного підходу до вирішення проблем ВПО.

Усі ці аспекти повинні взаємодіяти для створення ефективного та гуманного рішення житлових потреб внутрішньо переміщених осіб, забезпечуючи їм безпеку, стабільність і можливість для розвитку

2. Використання СІП панелей: Цей проект інтегрує технологію структурно-ізоляційних панелей (СІП), які є енергоефективними, міцними та швидкими в монтажі. Це дозволяє зводити будівлі швидше і ефективніше, забезпечуючи високий рівень теплоізоляції та зниження витрат на опалення.

Енергоефективні будинки стають популярним трендом у сучасному будівництві, оскільки вони володіють винятковими характеристиками

надійності, екологічності, економічності, теплоізоляції, довговічності та стійкості до зовнішніх впливів.

Будинки з сіп панелей від EurHome вирізняються високою теплозахистом і комфортністю для проживання. Їх сучасний дизайн виділяє їх серед інших будівель, таких як цегляні або блокові. Гарантійний строк експлуатації становить 10 років, а післягарантійний - 80 і більше, не поступаючись класичним будинкам.

Будівництво сіп будинку є вигідним з точки зору вартості та часу зведення. Заощадження виникають як на етапі будівництва, так і протягом всього терміну експлуатації. Рівні стіни зменшують витрати на оздоблювальні матеріали, а стабільна економія на енергоресурсах робить сіп-панелі привабливим вибором для будівництва віддалених об'єктів, де немає комунікацій. Канадські будинки від EurHome витримують сейсмічні навантаження до 9 балів, що важливо в сучасних умовах. Матеріали сіп-панелей мають екологічні сертифікати та використовуються у будівництві провідними країнами світу. Сіп-панелі забезпечують високу звукоізоляцію, поглинаючи звуки до 70 дБ. Герметичність будинків забезпечується відсутністю щілин та стійкістю до утворення мостів холоду. Легкість сіп панелей та їхня стійкість до усадки забезпечують довговічність герметичності протягом багатьох років. Монтаж сіп будинків можливий у будь-яку пору року без спецтехніки. Їхні легкість та маса до 25 кг на 1 м² дозволяють використовувати полегшений фундамент, що призводить до додаткових заощаджень. Сіп-панельні будинки потребують рекуперативної системи вентиляції для комфортного проживання. Система забезпечує оптимальний мікроклімат та енергоефективність. Щодо вогнестійкості, сіп будинки має 3-й ступінь захисту і володіє властивостями самозатухання, стримуючи поширення вогню до 1 години. Сіп панелі стійкі до хімічних речовин та не привабливі для гризунів. Монтаж сіп будинків швидкий, а їхня мобільність відкриває можливість мати власне житло в будь-якому місці. Цінова політика

сіп-панельних будинків є вигідною, обіцяючи до 40% економії порівняно з іншими матеріалами. Такий будинок стає не лише раціональним, але й комфортним вибором для сучасної родини.

Великий досвід у будівництві підтверджує, що технологія сіп виявляється не лише на рівні традиційних матеріалів, а й перевершує їх за рядом критеріїв. Наша компанія готова забезпечити вам сіп будинок, який раніше був лише об'єктом мрій.

У виробництві конструкційних елементів використовується пінополістирол, який зберігає свої експлуатаційні характеристики протягом десятиліть. Вплив зовнішніх факторів не призводить до деформації чи розкладання його властивостей. Технологія сіп панелей передбачає просочення OSB плит спеціальним складом з натуральною основою, що забезпечує стійкість конструкції до руйнування під впливом різноманітних факторів та різких коливань температури.

Сонячне випромінювання не має негативного впливу на характеристики будинку, оскільки сіп-панелі успішно переживають найважчі випробування, такі як урагани та землетруси. Використання якісних матеріалів у виробництві сіп-панелей гарантує стійкість до деформацій протягом експлуатації, зберігаючи первинний зовнішній вигляд.

Будівництво з використанням сіп-панелей у Києві зростає в популярності щороку, привертаючи увагу все більше сімей. Мільйони вже вирішили використовувати цю технологію, що робить її дуже популярною на світовому ринку.

3. Бюджетування і фінансування: Проект потребує чіткого планування витрат та пошуку джерел фінансування, що може включати державні кошти, гранти, інвестиції приватного сектору та інші форми підтримки.

Ось детальний огляд стратегій бюджетування та фінансування для такого проекту:

1. Визначення Бюджету

- Оцінка вартості: Включає вартість землі, матеріалів, робочої сили, проектування, інженерних робіт, дозвільних процедур та інших витрат.
- Врахування непередбачених витрат: Важливо передбачити додатковий бюджет на непередбачені витрати.
- Динамічне планування: Бюджет має бути гнучким, щоб адаптуватися до змін в цінах на матеріали або інших змін у проектних вимогах.

2. Джерела Фінансування

- Державні кошти: Включає фінансування з місцевих або національних бюджетів, спеціальні урядові програми підтримки будівництва соціального житла.
- Гранти та субсидії: Залучення коштів від міжнародних організацій, благодійних фондів, що спеціалізуються на підтримці житлових проектів або допомозі ВПО.
- Інвестиції приватного сектору: Залучення інвестицій від приватних компаній або індивідуальних інвесторів, можливо, через соціально орієнтовані інвестиційні фонди.
- Краудфандинг та донорські кампанії: Збір коштів через онлайн-платформи краудфандингу, що дозволяє залучити широку громадськість.

3. Планування Витрат

- Фазове фінансування: Розбивка проекту на фази з окремим фінансуванням для кожної, що дозволяє краще контролювати витрати.
- Резервування коштів: Створення резервного фонду для несподіваних витрат або затримок у проекті.
- Ефективне управління ресурсами: Оптимізація використання матеріалів та робочої сили для мінімізації витрат.

4. Моніторинг та Звітність

- Трекінг витрат: Регулярний моніторинг витрат зіставляється з бюджетом, щоб запобігти перевитратам.

- Прозорість і звітність: Забезпечення прозорості витрат і звітності перед інвесторами та грантодавцями.

5. Стратегічні Партнерства

- Співпраця з фінансовими інститутами: Залучення банків та кредитних установ для кредитування або інших фінансових послуг.

- Державно-приватне партнерство (ДПП): Співпраця з урядом для використання комбінації приватних інвестицій і державного фінансування.

Ефективне бюджетування та фінансування вимагає чіткого планування, ретельного моніторингу та гнучкості для адаптації до змінних умов. Ключовим фактором є встановлення прозорих і надійних відносин з фінансовими партнерами та забезпечення стабільного потоку фінансування для успішної реалізації проекту

4. Проектування та планування: Важливим етапом є розробка детальних планів будівель, які відповідають потребам цільової аудиторії та місцевим нормам будівництва.

Процес проектування та планування будівництва соціального житла для внутрішньо переміщених осіб є комплексним і багатоетапним. Його мета - створити ефективні, доступні та комфортні житлові простори, які враховують потреби цільової аудиторії та відповідають місцевим нормам і стандартам будівництва. Детально розглянемо ключові аспекти цього процесу:

1. Аналіз і дослідження потреб цільової аудиторії

- Збір інформації: Проведення опитувань та інтерв'ю з ВПО для з'ясування їхніх потреб і переваг щодо житла.

- Вивчення демографічних даних: Аналіз складу сімей, віку, кількості осіб, особливих потреб (наприклад, для людей з інвалідністю).

2. Розробка концепції проекту

- Створення концептуальних моделей: Розробка варіантів планування, які враховують розміщення будинків, доступність, зони відпочинку, інфраструктуру.

- Екологічність і сталість: Врахування аспектів сталого розвитку, таких як енергоефективність, використання екологічних матеріалів, системи утилізації відходів.

3. Проектування і технічна документація

- Детальне проектування: Створення детальних планів будівель, що включають архітектурні, інженерні та технічні рішення.

- Схвалення документації: Подання проектних планів на схвалення відповідним державним органам для отримання необхідних дозволів.

4. Відповідність місцевим нормам та стандартам

- Дотримання законодавства: Забезпечення відповідності всіх елементів проекту місцевим будівельним кодексам, нормам безпеки, санітарним і екологічним стандартам.

- Адаптація до місцевих умов: Проектування з урахуванням кліматичних особливостей, геологічних та гідрологічних умов регіону.

5. Інтеграція Інфраструктури та Сервісів

- Доступність до інфраструктури: Планування доступності до транспорту, освітніх установ, медичних послуг, магазинів.

- Спільні простори та сервіси: Проектування спільних просторів для зустрічей, дитячих майданчиків, зон відпочинку.

6. Залучення Зацікавлених Сторін

- Консультації з громадою: Організація зустрічей з місцевими жителями та потенційними мешканцями для обговорення проекту, збору пропозицій і зворотного зв'язку.

- Співпраця з експертами: Залучення архітекторів, інженерів, містобудівників, екологів для оптимізації проекту.

7. Проектне Управління та Координація

- Координація команди: Забезпечення ефективної взаємодії між різними учасниками проекту – від архітекторів до підрядників.

- Моніторинг прогресу: Регулярний контроль над виконанням планів, своєчасне виявлення та вирішення проблем.

Заключні міркування

Ефективне проектування та планування вимагає глибокого розуміння потреб цільової аудиторії, відповідності місцевим нормам і стандартам, інтеграції з місцевою інфраструктурою, а також гнучкого та відкритого підходу до управління проектом. Це забезпечує створення якісного, безпечного та комфортного житлового середовища для внутрішньо переміщених осіб.



Рис.2.1. Проект будинку із СІП-панелей для внутрішньо переміщених осіб

На зображенні представлено невеликий одноповерховий будинок, виконаний з темно-коричневих СІП панелей. СІП (структурно-ізоляційна панель) - це будівельний матеріал, який забезпечує високу теплоізоляцію та енергоефективність.

Будинок має прямокутну форму і покритий червоною покрівлею з легким виступом над входом, створюючи невеликий навіс. Це може захищати вхідні двері від атмосферних опадів. На фасаді розміщені вікна, що дозволяють природному світлу проникати всередину будинку. Невеликі сходи

ведуть до вхідних дверей, а поряд знаходиться снігова лопата, що натякає на зимовий час.

Фундамент будинку виглядає піднятим, із використанням металевих стовпів, що може бути специфічною вимогою для сейсмічних зон або для захисту від підвищеної вологості або повені. Зовнішній обшивка фундаменту зроблена з оцинкованих профілів, які допомагають відвести вологу та захистити конструкцію від корозії.

Будинок виглядає компактним і економічним варіантом для малобюджетного житла або тимчасового проживання, що підходить для однієї особи або невеликої сім'ї. Його можна легко адаптувати до різних кліматичних умов, завдяки властивостям СІП панелей.

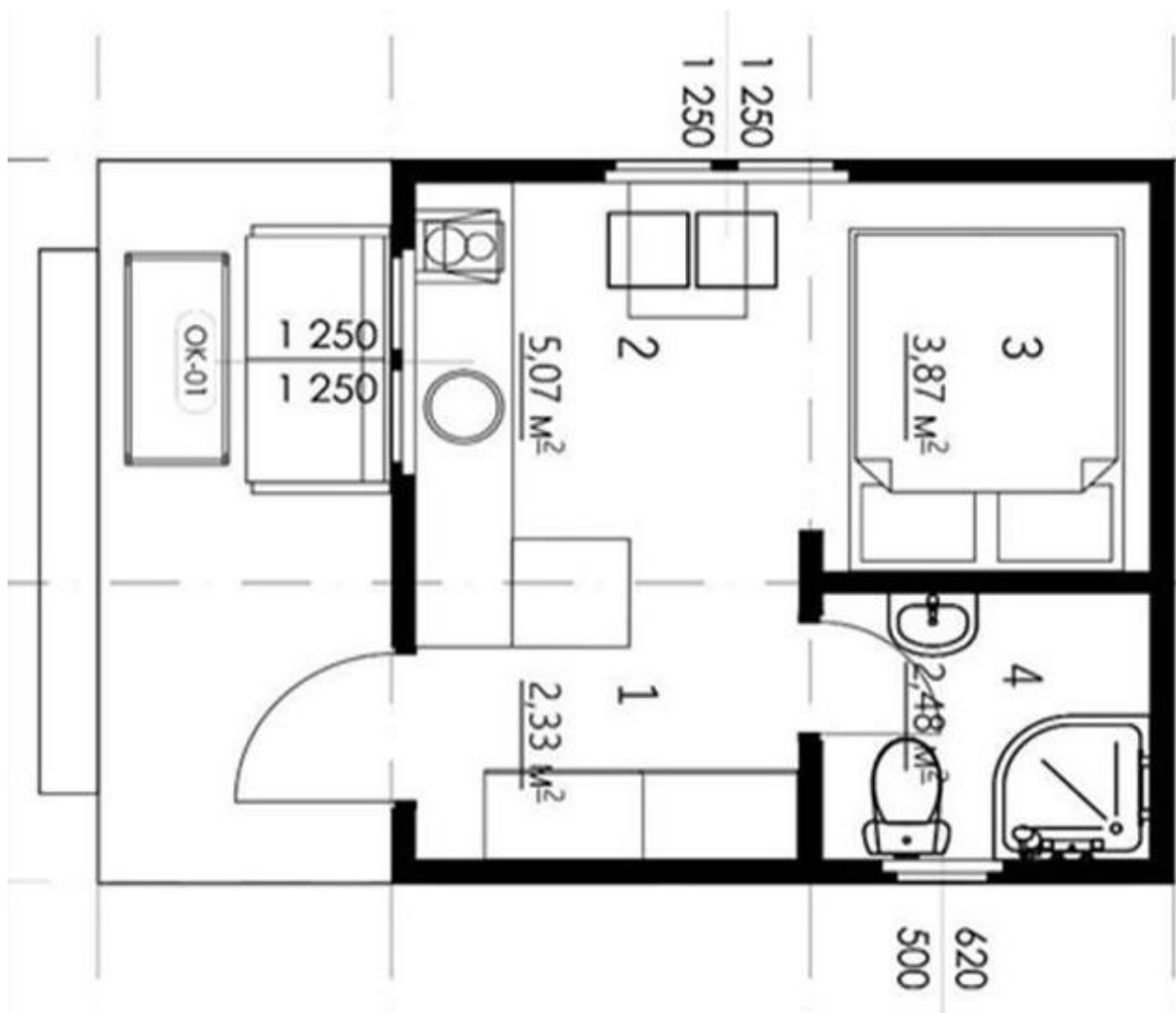


Рис.2.2. План будинку із СІП-панелей

Зображення показує план невеликого будинку з чотирма основними зонами, кожна з яких має своє призначення та площу. Давайте розглянемо кожну з цих зон:

1. **Передпокій (2,33 м²):** Це невеликий простір безпосередньо при вході в будинок, що служить перехідною зоною до інших кімнат.
2. **Кухня (5,07 м²):** Кухонний простір розміщений поруч із прихожею. Він включає місце для кухонних шаф та плити, і, ймовірно, невелику обідню зону.
3. **Спальня (3,87 м²):** Спальня кімната знаходиться на протилежному кінці будинку від прихожої і має вікно для природного освітлення. Простір може вмістити двоспальне ліжко та має невеликий додатковий простір, можливо, для шафи або невеликого столика.
4. **Санвузол (2,48 м²):** Ванна кімната розташована поруч зі спальнею і включає в себе туалет, умивальник та душову кабінку.

Середні витрати на матеріали та працю на квадратний метр можуть становити приблизно:

Передпокій (2,33 м²):

- Витрати на матеріали: $\$1500 \text{ за м}^2 * 2.33 \text{ м}^2 = \3495
- Витрати на працю: $\$1000 \text{ за м}^2 * 2.33 \text{ м}^2 = \2330
- Витрати на ліцензії і інфраструктуру можуть становити, скажімо, $\$2000$

Кухня (5,07 м²):

- Витрати на матеріали: $\$1500 \text{ за м}^2 * 5.07 \text{ м}^2 = \7605
- Витрати на працю: $\$1000 \text{ за м}^2 * 5.07 \text{ м}^2 = \5070
- Витрати на ліцензії і інфраструктуру можуть становити, скажімо, $\$3000$

Спальня (3,87 м²):

- Витрати на матеріали: $\$1500 \text{ за м}^2 * 3.87 \text{ м}^2 = \5805
- Витрати на працю: $\$1000 \text{ за м}^2 * 3.87 \text{ м}^2 = \3870

- Витрати на ліцензії і інфраструктуру можуть становити, скажімо, \$1500

Санвузол (2,48 м²):

- Витрати на матеріали: \$1500 за м² * 2.48 м² = \$3720
- Витрати на працю: \$1000 за м² * 2.48 м² = \$2480
- Витрати на ліцензії і інфраструктуру можуть становити, скажімо, \$1000

Таблиця 2.1.

Кошторис проекту

Кімната	Витрати на матеріали (\$)	Витрати на працю (\$)	Витрати на ліцензії і інфраструктуру (\$)	Загальні витрати (\$)
Передпокій	\$3495	\$2330	\$2000	\$7825
Кухня	\$7605	\$5070	\$3000	\$15675
Спальня	\$5805	\$3870	\$1500	\$11175
Санвузол	\$3720	\$2480	\$1000	\$7200

Отже, загальні витрати на проект будівництва цього житла, включаючи всі чотири кімнати та інфраструктуру, складають \$41,875.

Окрім основних зон, на плані показано розташування дверей, вікон та основних предметів меблів. Також видно, що планування виконано ефективно для максимальної функціональності в обмеженому просторі. Кожна кімната має чіткі розміри, що дозволяє оцінити масштаби меблів та обладнання, яке може бути розміщено в цьому будинку.

Креслення містять фронтальні та бокові види будівлі, а також розріз, що дає уявлення про висоту приміщень і конструктивні елементи. Ось детальний опис кожної частини:

Верхня частина зображення (Фасади)

- Ліва частина: Показує фронтальний вид будинку з вхідними дверима та вікном. Вказані рівні висоти: +2,150 метра для верхньої точки вікна і +0,900 метра для підвіконня.

- Права частина: Представляє задній фасад з вікном. Висота верхньої точки вікна вказана як +2,100 метра, і +1,600 метра для підвіконня.

Розміри, наведені на горизонтальних лініях (5,500 мм і 4,000 мм), вказують на довжину будинку та розміри між вікнами.

Нижня частина зображення (Розрізи)

- Ліва частина (Розріз А-А): Показує поперечний розріз будинку з відображенням висоти стін і кривлі, а також внутрішніх елементів, таких як двері та меблі.

- Права частина: Представляє поздовжній розріз, демонструючи висоту кривлі та обриси будівлі.

Висоти, позначені на розрізах (+2,975 м, +2,150 м, +2,853 м), показують різні рівні кривлі та внутрішніх стін. Значення +0,900 м може відповідати рівню підлоги.

Загалом, креслення дають зрозуміти загальні габарити будівлі, висоту стін і кривлі, а також розташування вікон та дверей. Такі дані є важливими для оцінки зовнішнього вигляду будинку, його пропорцій і для планування будівельних робіт.

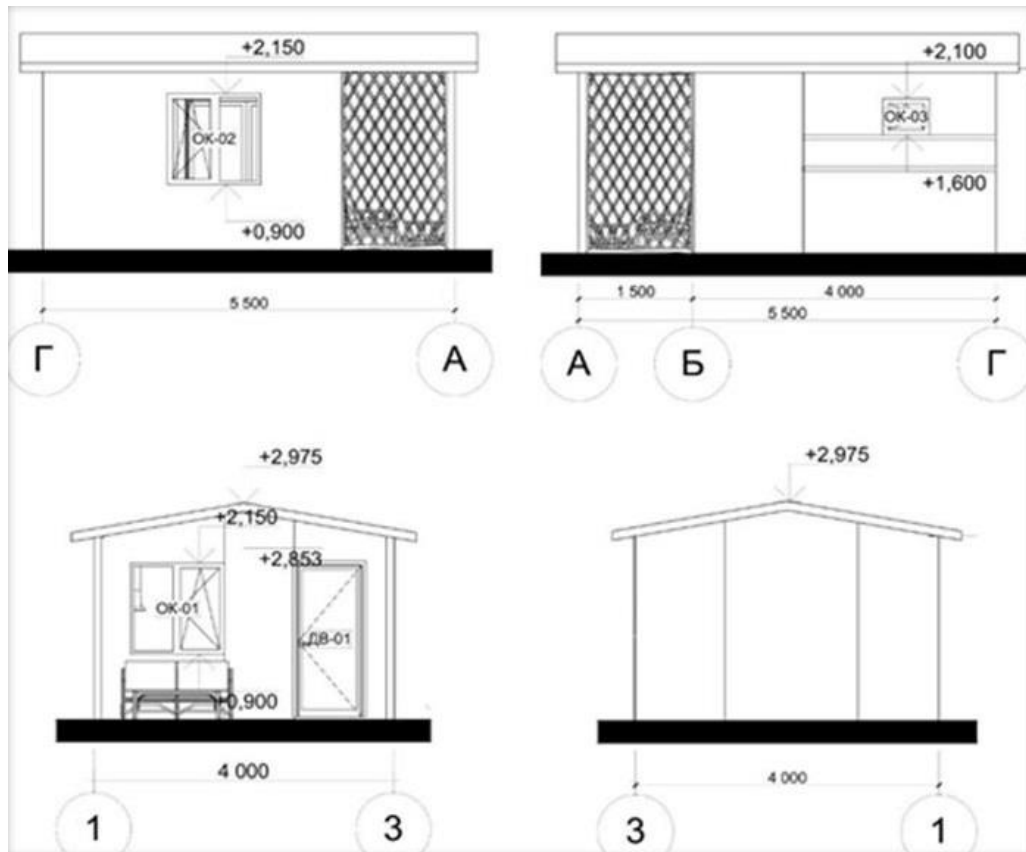


Рис.2.3. Архітектурні креслення фасадів та розрізу

5. **Залучення спільноти:** Проект може передбачати залучення місцевих громад та волонтерів для забезпечення соціальної підтримки та залучення до процесу будівництва.

Залучення спільноти до проекту будівництва соціального житла є важливим для забезпечення його успіху та створення відчуття власності та залученості серед місцевих мешканців. Ось докладний опис того, як можна реалізувати цей процес:

1. Визначення Ролі Спільноти

- Консультації з громадами: Встановлення діалогу з місцевими жителями для визначення їхніх потреб і очікувань від проекту.
- Обговорення планів: Представлення проектних планів спільноті для отримання зворотного зв'язку та коректив.

2. Залучення До Планування та Рішень

- Робочі групи: Створення робочих груп з місцевих мешканців для участі в плануванні та прийнятті рішень.

- Громадські збори: Організація зборів для презентації проекту та збору пропозицій.

3. Співпраця з Місцевими Організаціями

- Партнерства з НГО: Залучення неурядових організацій, які вже працюють у спільноті та мають довіру місцевих мешканців.

- Співробітництво з бізнесом: Залучення місцевих підприємців та компаній для спонсорства або підтримки проекту.

4. Організація Волонтерських Ініціатив

- Волонтерські бригади: Створення волонтерських бригад для допомоги в будівництві та облаштуванні території.

- Навчальні програми: Проведення тренінгів і навчань для волонтерів з метою підвищення їхньої кваліфікації.

5. Інформування та Зворотний Зв'язок

- Регулярні оновлення: Публікація оновлень про хід проекту, щоб спільнота була в курсі подій.

- Зворотний зв'язок: Відкритий канал зворотного зв'язку для пропозицій та зауважень від місцевих жителів.

6. Залучення до Інфраструктури та Сервісів

- Спільні простори: Залучення місцевих жителів до проектування та управління спільними просторами, такими як парки, ігрові майданчики.

- Соціальні програми: Розробка програм, що включають організацію спортивних та культурних заходів.

7. Створення Спільноти

- Соціальна інтеграція: Залучення нових мешканців до місцевих культурних та соціальних заходів.

- Спільноти підтримки: Створення спільнот підтримки для новоприбулих та внутрішньо переміщених осіб.

Заключні Міркування

Залучення спільноти не тільки сприяє гладкому ходу будівництва, але й допомагає створити міцні та стійкі громадські зв'язки, що є основою для формування здорової та щасливої спільноти в майбутньому.

6. Сталість та екологічність: Окрім використання енергоефективних матеріалів, проект може також включати елементи зеленого будівництва, такі як використання відновлюваних джерел енергії та водозбереження.

Сталість та екологічність у будівництві соціального житла охоплюють широкий спектр практик та технологій, спрямованих на зменшення впливу на навколишнє середовище та підвищення ефективності ресурсів. Детально розглянемо ключові компоненти:

1. Енергоефективність

- **Ізоляція:** Використання високоякісних ізоляційних матеріалів для зменшення втрати тепла взимку та збереження прохолоди влітку.
- **Енергоефективні вікна:** Установка подвійного або потрійного скління, які забезпечують додаткову ізоляцію.
- **Пасивне сонячне опалення:** Орієнтація будівлі та розташування вікон для максимального використання сонячного світла.

2. Використання Відновлюваних Джерел Енергії

- **Сонячні панелі:** Установка сонячних фотоелектричних панелей для виробництва електроенергії.
- **Теплові насоси:** Використання геотермальних або повітряних теплових насосів для ефективного опалення та охолодження.
- **Сонячні колектори:** Використання сонячних водонагрівачів для гарячого водопостачання.

3. Водозбереження

- **Збір дощової води:** Системи для збору та зберігання дощової води для поливу рослин та інших потреб.

- Економні сантехнічні прилади: Установка унітазів з низьким споживанням води, аераторів на крани та душі з низьким потоком води.

- Крапельне зрошення: Використання систем крапельного зрошення для зменшення використання води в ландшафтному дизайні.

4. Використання Екологічних Матеріалів

- Місцеві та вторинні матеріали: Вибір матеріалів, які виробляються локально або містять відновлені компоненти.

- Нетоксичні матеріали: Уникнення використання матеріалів, які випаровують шкідливі органічні сполуки.

5. Зелене Будівництво та Ландшафтний Дизайн

- Зелені дахи та стіни: Інтеграція рослинності на дахах та фасадах для покращення теплоізоляції та зменшення міського "теплого острова".

- Харчові сади: Створення громадських харчових садів для вирощування місцевих продуктів.

6. Управління Відходами

- Компостування: Установка компостних бінів для переробки органічних відходів.

- Рециклінг: Забезпечення легкодоступних точок для роздільного збору та переробки відходів.

7. Моніторинг та Оцінка Ефективності

- Системи "розумного будинку": Інтеграція систем автоматизації для моніторингу та оптимізації споживання енергії та води.

- Сертифікація сталого будівництва: Застосування стандартів, таких як LEED або BREEAM, для оцінки екологічної ефективності будівель.

Реалізація цих підходів не тільки зменшить вплив на довкілля, але й забезпечить довгострокову економію ресурсів для мешканців, а також покращить загальну якість життя та здоров'я спільноти.

7. **Моніторинг та оцінка:** Регулярний моніторинг прогресу та оцінка результативності проекту є ключовими для забезпечення його успішного виконання та внесення коректив при необхідності.

Цей проект не тільки забезпечує житло для тих, хто цього потребує, але й вносить значний вклад у соціальну стабілізацію та підвищення якості життя внутрішньо переміщених осіб.

2.3. Аналіз цілей проекту

Проект управління будівництвом соціального житла для внутрішньо переміщених осіб з використанням технологій SIP-панелей може мати ряд цілей, які буде важливо визначити перед початком проекту. Нижче подано перелік цілей:

1. Будівництво житла:
 - Забезпечити створення сучасного та комфортабельного соціального житла для внутрішньо переміщених осіб.
 - Забезпечити житлові одиниці, які відповідають всім необхідним нормам та стандартам безпеки та зручностей.

Таблиця 2.1.

Будівництво житла

Аспект Проекту	Цілі
Дизайн та Архітектура	<ul style="list-style-type: none"> - Розробити сучасний та ергономічний дизайн житлових будинків, враховуючи потреби внутрішньо переміщених осіб. - Забезпечити ефективне використання простору та створення функціональних зон для кожної житлової одиниці.

Енергоефективність та Зручності	<ul style="list-style-type: none"> - Впровадити енергоефективні технології та матеріали для оптимального теплозахисту та зменшення витрат на опалення. - Забезпечити наявність всіх необхідних побутових зручностей та інфраструктури для комфортного проживання.
Безпека та Доступність	<ul style="list-style-type: none"> - Впровадити системи безпеки, такі як відеоспостереження та системи контролю доступу. - Розробити житлові одиниці, що враховують потреби людей з різними рівнями фізичної активності та доступності для інвалідів.
Спільнота та Соціальна Інтеграція	<ul style="list-style-type: none"> - Створити спільнотні простори та об'єкти для взаємодії та спілкування мешканців. - Розвивати програми та ініціативи для соціальної інтеграції внутрішньо переміщених осіб, сприяючи їхньому взаємодії та підтримці.
Адаптованість до Змін	<ul style="list-style-type: none"> - Розробити гнучкі планування житлових одиниць, які можуть адаптуватися до змін у розмірі сім'ї або інших потреб мешканців. - Забезпечити можливість модернізації житлових приміщень для врахування змін потреб часом.
Відповідність Нормам та Стандартам	<ul style="list-style-type: none"> - Дотримуватися всіх будівельних норм та стандартів безпеки, включаючи міцність будівельних конструкцій та пожежну безпеку. - Забезпечити відповідність всім місцевим, національним та міжнародним стандартам у галузі будівництва соціального житла.

Контроль Якості	<ul style="list-style-type: none"> - Встановити систему контролю якості на всіх етапах будівництва для забезпечення високої якості житлових об'єктів. - Проводити регулярні інспекції та аудити для переконання у відповідності будівельних робіт стандартам та вимогам.
-----------------	--

2. Використання технологій SIP-панелей:

- Впровадити технології SIP-панелей для забезпечення ефективності та швидкості будівництва.
- Максимізувати використання енергоефективних та екологічно чистих матеріалів у будівництві.

Таблиця 2.2.

Використання технологій SIP-панелей

Аспект Проекту	Цілі
Використання технологій SIP-панелей	<ul style="list-style-type: none"> - Впровадити технології SIP-панелей для забезпечення ефективності та швидкості будівництва. - Максимізувати використання енергоефективних та екологічно чистих матеріалів у будівництві.
1. Ефективність будівництва	<ul style="list-style-type: none"> - Визначити оптимальні методи та технології для швидкого та ефективного монтажу SIP-панелей. - Забезпечити підготовку робочої сили та навчання для правильного монтажу SIP-панелей.

	- Встановити системи контролю якості для перевірки коректності встановлення та монтажу SIP-панелей.
2. Енергоефективність та Екологічність	<ul style="list-style-type: none"> - Вибрати SIP-панелі, які мають високі показники теплоізоляції та допомагають зменшити енерговитрати. - Дослідити та впровадити інноваційні енергоефективні матеріали у конструкцію SIP-панелей. - Забезпечити відходи від виробництва SIP-панелей та конструкцій, що відповідають екологічним стандартам.

3. Безпека та доступність:

- Забезпечити безпеку мешканців та їхніх майбутніх житлових об'єктів.
- Забезпечити доступність житла для людей з різними потребами, включаючи інвалідів.

Таблиця 2.3.

Безпека та доступність

Аспект проекту	Цілі
Безпека та Доступність	<ul style="list-style-type: none"> - Забезпечити безпеку мешканців та їхніх майбутніх житлових об'єктів. - Забезпечити доступність житла для людей з різними потребами, включаючи інвалідів.

1. Безпека мешканців	<ul style="list-style-type: none"> - Встановити сучасні системи безпеки, такі як відеоспостереження та системи контролю доступу. - Розробити план евакуації та навчати мешканців його використанню для випадків надзвичайних ситуацій. - Забезпечити безпечні зони у випадку пожежі та інших небезпек для мешканців.
2. Доступність для Інвалідів	<ul style="list-style-type: none"> - Розробити житлові одиниці, які враховують потреби людей з різними видами інвалідності. - Забезпечити широкі двері, пандуси та інші зручності для руху осіб з обмеженою фізичною активністю. - Встановити аудіовізуальні та тактильні сигналізаційні системи для полегшення орієнтації осіб з обмеженими можливостями.

4. Соціальна інтеграція:

- Розвивати ініціативи для соціальної інтеграції внутрішньо переміщених осіб в новому житловому середовищі.
- Створити спільноту та соціальні інфраструктурні об'єкти для сприяння взаємодії мешканців.

Таблиця 2.4

Соціальна інтеграція

Аспект Проекту	Цілі
Соціальна Інтеграція	<ul style="list-style-type: none"> - Розвивати ініціативи для соціальної інтеграції внутрішньо переміщених осіб в новому житловому середовищі. - Створити спільноту та соціальні інфраструктурні об'єкти для сприяння взаємодії мешканців.

1. Програми Соціальної Інтеграції	<p>- Розробити та впровадити програми підтримки для внутрішньо переміщених осіб, спрямовані на їхню соціальну адаптацію.</p> <p>- Забезпечити доступ до професійного консультування та психологічної допомоги для мешканців.</p>
2. Спільнотні Простори	<p>- Забезпечити наявність спільнотних просторів, таких як парки, сквери, спортивні майданчики, для збільшення взаємодії.</p> <p>- Організувати регулярні заходи та заходи спільноти для створення можливостей для взаємодії та обміну досвідом.</p>
3. Соціальні Інфраструктурні Об'єкти	<p>- Розробити та забезпечити доступ до соціальної інфраструктури, такої як центри зайнятості та навчальні заклади.</p> <p>- Створити місцеві пункти обслуговування та магазини для зручності мешканців та стимулювання місцевої економіки.</p>

5. Енергоефективність та сталість:

- Зменшити вплив будівництва на довкілля шляхом використання енергоефективних технологій.
- Забезпечити сталість житлових об'єктів та їхню витривалість в часі.

Таблиця 2.5.

Енергоефективність та сталість

Аспект Проекту	Цілі
----------------	------

Енергоефективність та Сталість	<ul style="list-style-type: none"> - Зменшити вплив будівництва на довкілля шляхом використання енергоефективних технологій. - Забезпечити сталість житлових об'єктів та їхню витривалість в часі.
1. Використання Енергоефективних Технологій	<ul style="list-style-type: none"> - Визначити та впровадити енергоефективні технології для оптимального використання ресурсів та зменшення енерговитрат. - Застосовувати сучасні системи опалення, вентиляції та кондиціонування, які сприяють зменшенню енергоспоживання.
2. Сталість та Витривалість	<ul style="list-style-type: none"> - Вибрати сталі та довговічні матеріали для будівництва, забезпечуючи витривалість будівельних конструкцій. - Встановити систему регулярного обслуговування та технічного обслуговування для збереження сталості житлових об'єктів.
3. Використання Екологічних Матеріалів	<ul style="list-style-type: none"> - Зменшити вплив на довкілля шляхом використання екологічно чистих будівельних матеріалів та технологій. - Вивчати та впроваджувати інноваційні екологічні матеріали та конструкції для покращення сталості та енергоефективності.

6. Фінансова ефективність:

- Мінімізувати витрати та використовувати ресурси ефективно для забезпечення фінансової стійкості проекту.
- Розробити ефективну систему фінансування та управління бюджетом.

Таблиця 2.6.

Фінансова ефективність

Аспект проекту	Цілі
Фінансова Ефективність	- Мінімізувати витрати та використовувати ресурси ефективно для забезпечення фінансової стійкості проекту.
	- Розробити ефективну систему фінансування та управління бюджетом.
1. Оптимізація Витрат	- Провести аналіз витрат та ідентифікувати можливості оптимізації, зокрема у виборі матеріалів та технологій.
	- Впроваджувати енергоефективні та економічні технології для зменшення експлуатаційних витрат.
2. Ефективне Фінансування	- Визначити джерела фінансування проекту, включаючи державні, комерційні та благодійні джерела.
	- Розробити план привласнення фінансів на різних етапах проекту та забезпечити стабільність фінансування.
3. Управління Бюджетом	- Встановити систему контролю бюджету та моніторингу витрат для уникнення перевищення витрат.
	- Розробити механізми управління змінами та адаптації бюджету до непередбачених обставин.

7. Стейкхолдерська взаємодія:

- Забезпечити активну взаємодію з усіма стейкхолдерами, такими як влада, громадські організації та місцеві мешканці.
- Забезпечити механізми зворотного зв'язку та участі громадськості.

Таблиця 2.7.

Стейкхолдерська взаємодія

Аспект Проекту	Цілі
Стейкхолдерська Взаємодія	<ul style="list-style-type: none"> - Забезпечити активну взаємодію з усіма стейкхолдерами, такими як влада, громадські організації та місцеві мешканці. - Забезпечити механізми зворотного зв'язку та участі громадськості.
1. Залучення Стейкхолдерів	<ul style="list-style-type: none"> - Визначити всіх ключових стейкхолдерів та визначити їхні очікування та інтереси в проекті. - Провести консультації та обговорення з усіма зацікавленими сторонами для визначення спільних цілей та завдань.
2. Механізми Зворотного Зв'язку	<ul style="list-style-type: none"> - Розробити систему зворотного зв'язку для отримання відгуків від стейкхолдерів на різних етапах проекту. - Забезпечити доступ до інформації про проект для стейкхолдерів та громадськості через різні канали комунікації.
3. Участь Громадськості	<ul style="list-style-type: none"> - Розробити та впровадити механізми участі громадськості у прийнятті рішень та оцінці впливу проекту. - Проводити громадські зустрічі, консультації та інші події для включення громадськості у процеси проекту.

8. Терміни та графік робіт:

- Розробити реалістичний графік будівництва та дотримуватися наданих термінів.

- Забезпечити вчасне завершення будівництва та передачу житла в експлуатацію.

Таблиця 2.8.

Терміни та графік робіт

Аспект Проекту	Цілі
Терміни та Графік Робіт	<ul style="list-style-type: none"> - Розробити реалістичний графік будівництва, враховуючи всі етапи та завдання. - Дотримуватися наданих термінів та забезпечити вчасне завершення будівництва.
1. Розробка Графіка Робіт	<ul style="list-style-type: none"> - Визначити всі етапи будівництва, включаючи проектування, будівництво та завершення робіт. - Задати реалістичні терміни для кожного етапу та ділянки робіт.
2. Дотримання Термінів	<ul style="list-style-type: none"> - Встановити систему моніторингу та звітності для слідкування за прогресом та дотриманням термінів. - Забезпечити можливість корекції графіка робіт у випадку непередбачених обставин або змін.
3. Завершення в Терміни	<ul style="list-style-type: none"> - Розробити стратегії та заходи для забезпечення вчасного завершення будівництва. - Проводити регулярні аудити та огляди, щоб впевнитися у відповідності робіт графіку та термінам.

9. Інновації та дослідження:

- Сприяти впровадженню інноваційних рішень у галузі будівництва соціального житла.
- Здійснювати дослідження та аналіз технологічних та соціальних аспектів проекту.

Таблиця 2.9.

Інновації та дослідження

Аспект Проекту	Цілі
----------------	------

Інновації та Дослідження	<ul style="list-style-type: none"> - Сприяти впровадженню інноваційних рішень у галузі будівництва соціального житла. - Здійснювати дослідження та аналіз технологічних та соціальних аспектів проекту.
1. Визначення Інноваційних Рішень	<ul style="list-style-type: none"> - Здійснювати моніторинг ринку та визначати інноваційні технології та методи будівництва. - Співпрацювати з індустрією та науковими установами для визначення новаторських рішень у галузі будівництва.
2. Впровадження Інновацій	<ul style="list-style-type: none"> - Розробити план впровадження інноваційних технологій та методів у будівництво соціального житла. - Забезпечити навчання та підтримку персоналу для коректного впровадження нових технологій.
3. Дослідження Технологічних Аспектів	<ul style="list-style-type: none"> - Проводити дослідження ефективності використання нових технологій та порівнювати їх із традиційними методами. - Вивчати можливості вдосконалення та оптимізації технічних аспектів будівництва на основі отриманих даних.

Ці цілі можуть слугувати основою для розробки конкретних завдань та стратегій для досягнення успіху проекту управління будівництвом соціального житла з використанням технологій SIP-панелей.

Висновки до розділу 2

Розділ II роботи присвячений аналізу платформи ТОВ "Управління проектами Плюс" та включає в себе три основні підрозділи: "Аналіз діяльності

ТОВ "Управління проектами Плюс", "Опис проекту" та "Аналіз цілей проекту". Детально розглянувши кожен з них, можна зробити наступні висновки.

У підрозділі "Аналіз діяльності ТОВ "Управління проектами Плюс", було проведено дослідження функцій та процесів, які виконує дана компанія. Виявлено, що вона активно займається управлінням проектами і має значний досвід у цьому напрямку. Важливим аспектом є також визначення сильних та слабких сторін компанії, що може слугувати підставою для подальшого удосконалення діяльності.

У розділі "Опис проекту" була розглянута конкретна робота, яку виконує ТОВ "Управління проектами Плюс". Описані основні етапи проекту, використані інструменти та технології. Це дозволяє отримати чітке уявлення про обсяг та специфіку проекту.

"Аналіз цілей проекту" уточнює мету та сподівані результати виконання проекту. Важливою частиною є оцінка досягнення поставлених завдань та визначення ефективності проекту у відношенні до цілей компанії.

У цілому, розділ II надає повністю ознайомлення з аспектами діяльності ТОВ "Управління проектами Плюс" та дозволяє зробити висновки про його ефективність, сильні та слабкі сторони, а також вплив на досягнення стратегічних цілей компанії.

РОЗДІЛ ІІІ. УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ БУДІВНИЦТВА СОЦІАЛЬНОГО ЖИТЛА ДЛЯ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕННИХ ОСІБ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІХ СІП ПАНЕЛІ

3.1. Розвиток компанії в напрямку реалізації продукту

Спочатку важливо розглянути особливості функціонування ТОВ «Управління проектами» у різних сферах його діяльності. Оскільки основною галуззю є проектна діяльність, давайте докладніше розглянемо її. Проектна діяльність не обмежується лише досвідом у проектуванні, але також включає в себе розуміння всіх дрібниць будівельного процесу. Тому наша компанія забезпечує розробку всіх можливих проектів. При цьому важливо зазначити, що проектна робота є фундаментом для будь-яких робіт, пов'язаних з будівництвом або реконструкцією будівель.

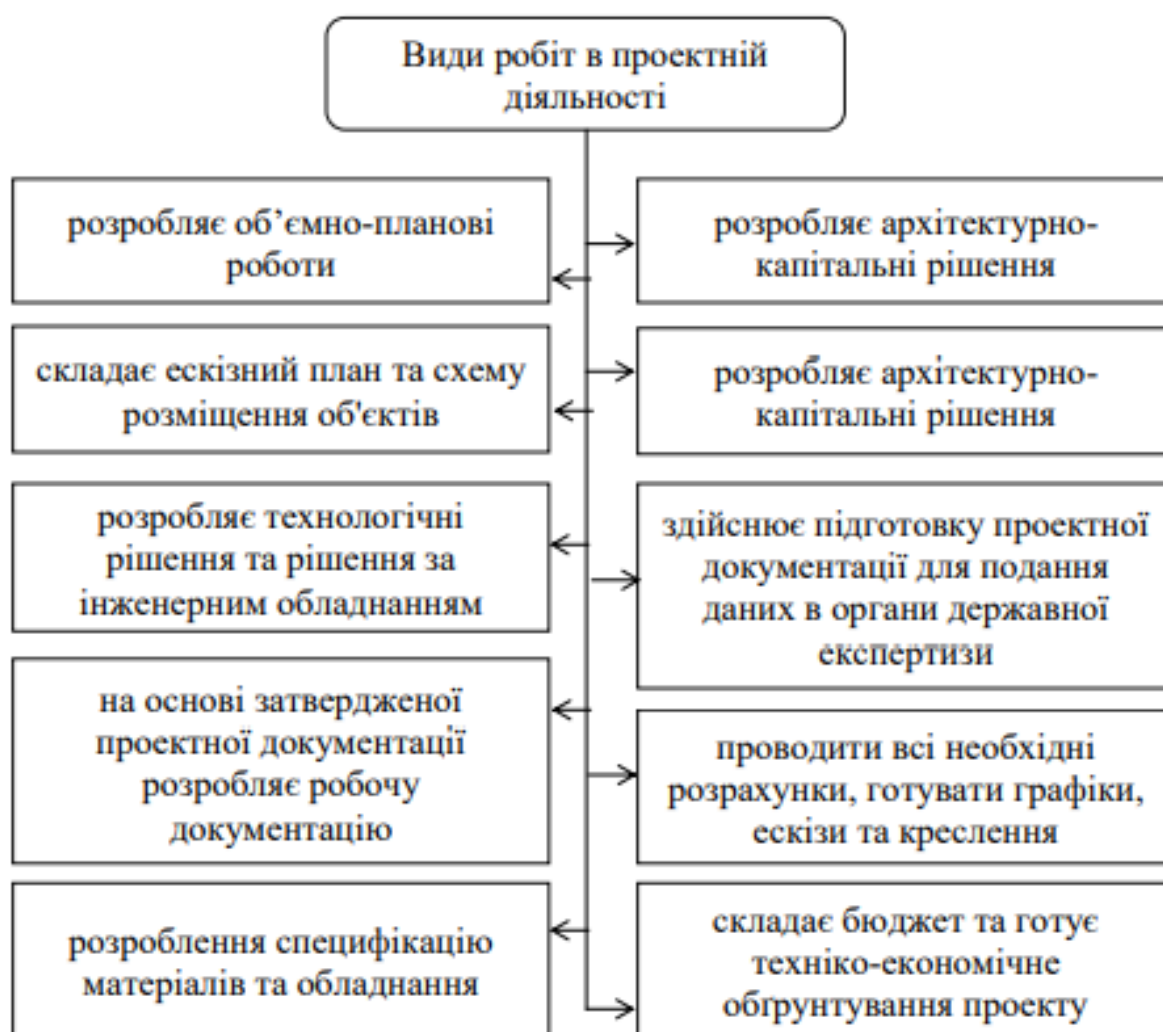
У такому випадку підготовку необхідної документації для проектування організовує замовник, укладаючи договори з генеральним проектувальником. Сам процес проектування та підготовки документації включає кілька етапів, таких як підготовка проекту, узгодження та захист проекту перед відповідними органами державної експертизи, а також розробка робочих документів проекту.

У випадку виявлення помилок у розрахунках чи відхилень від установлених норм і стандартів, це може призвести до серйозних проблем у майбутньому. Наша компанія завжди приділяє велику увагу деталізованому розрахунку та великому обсягу робіт на всіх етапах розробки проекту. Ми маємо значний досвід у наданні послуг з підготовки проектної та робочої документації і володіємо всіми необхідними інструкціями та дозволами для участі в таких проектах.

Всі наші реалізовані проекти і запропоновані рішення відповідають сучасним стандартам безпеки та вимогам щодо охорони навколишнього середовища і екології. Компанія розробляє проектну документацію відповідно

до технічних регламентів та вимог щодо змісту розробленої проектної документації та результатів інженерних рішень.

Під час підготовки проектної документації, її затвердження в компетентних органах і розробки робочої документації, ТОВ «Управління проектами» виконує такі види робіт:



ТОВ «Управління проектами» пропонує послуги у проектуванні для різних типів об'єктів, таких як проектування житлових будинків та котеджів. Якість розробленої документації є ключовим фактором для своєчасного будівництва та введення об'єкта в експлуатацію, забезпечуючи його безпеку для здоров'я людей та навколишнього середовища. Компанія забезпечує, що будівельний об'єкт буде зданий в обумовлені терміни, з необхідною якістю та в межах планового бюджету.

ТОВ «Управління проектами» також пропонує послуги у виконанні будівельних робіт або у виборі субподрядників та контролю за їх роботою. На цьому етапі компанія гарантує дотримання термінів та бюджету будівництва, а також надійність та якість будівельних конструкцій.

У сфері управління, ТОВ «Управління проектами» пропонує послуги управління реалізацією будівельних проектів за технологією ЕРСМ (Engineering, Procurement, Construction Management). Це охоплює етапи інжинірингу (проектування), закупівлі, будівництва та управління. Компанія виступає як ЕРСМ-підрядник, виконуючи всі етапи від проектування до передачі готового об'єкта, координуючи роботу професійних організацій та забезпечуючи контроль ефективності виконання робіт, управління якістю та виконання гарантійних зобов'язань.

Коли інвестор співпрацює з ТОВ «Управління проектами» за схемою ЕРСМ, це дозволяє скоротити час виконання проекту завдяки одночасному проведенню ключових процесів, таких як проектування, закупівля і будівництво. Крім того, ця співпраця дозволяє знизити витрати на проект завдяки раціональному використанню бюджету через конкурентний вибір субпідрядників і постачальників. Функції, які зазвичай виконує ТОВ «Управління проектами» як ЕРСМ-підрядник, включають:

1. Інжиніринг та детальне проектування.
2. Управління поставками: вибір постачальників, укладення контрактів, закупівля обладнання та матеріалів, супровід доставок, логістика та приймання товарів.
3. Управління будівельними та монтажними роботами: вибір підрядних організацій, організація робіт на будівельних майданчиках, нагляд за виробництвом робіт, контроль з питань охорони праці та екологічної безпеки.
4. Підготовка до запуску та введення в експлуатацію.

Під час реалізації проектів ТОВ «Управління проектами» запрошує до співпраці лише тих субпідрядників, які готові надати найбільш вигідні умови роботи і дотримуватися угодених умов і строків виконання проекту.

Для досягнення визначених цілей, що є основою стратегії просування проектів на регіональному та обласному рівні, необхідно впровадити наступну систему заходів:

1. Сформування, розвиток та активне просування будівельних проектів компанії.
2. Розвиток та удосконалення процедур створення проектів з метою привертання інвесторів та зацікавлення потенційних клієнтів.

Кластерна організація діяльності ТОВ «Управління проектами» включає в себе:

- Розвиток системи маркетингу.
 - Вдосконалення інфраструктури.
 - Розвиток партнерств.
 - Створення власного бренду.
 - Організація конференцій.
 - Розробка програм маркетингу регіону.
 - Створення нових проектів у будівництві.
 - Розвиток інфраструктури благоустрою будівельних об'єктів.
 - Інтеграція з іншими компаніями.
 - Розвиток мереж інформаційних центрів.
 - Вдосконалення системи підготовки фахівців.
 - Створення ресурсного центру.
 - Створення координаційної ради.
3. Активізація міжнародного співробітництва та реалізація транскордонних проектів у будівельній сфері.



Для досягнення визначених цілей, які лежать в основі стратегії просування ТОВ «Управління проектами» на регіональний та обласний рівень, потрібно впровадити такий набір дій:

1. Створення, розвиток та просування нових будівельних проектів.
2. Розвиток і вдосконалення будівельної інфраструктури, з метою привертання інвесторів та потенційних клієнтів.
3. Встановлення системи координації взаємодії місцевих органів самоврядування та органів виконавчої влади з компанією.
4. Залучення інвестицій для розвитку та підтримки будівельних проектів.
5. Збільшення кількості замовників, починаючи з внутрішнього потенціалу та розширюючи його на зовнішніх замовників.
6. Створення сприятливого середовища для привертання інвестицій в будівельну галузь та розроблення інвестиційних пропозицій в цій сфері.
7. Збільшення обсягів будівельних проектів та відповідних надходжень до бюджетів на всіх рівнях.
8. Підвищення професійного рівня працівників компанії.

9. Активізація міжнародного співробітництва та реалізація транскордонних будівельних проектів.

Одержати із зазначених завдань можна через:

1. Створення сприятливого середовища для бізнесу та залучення інвестицій у будівельну галузь в країні та відповідність міжнародним стандартам у сфері проектування.

2. Розвиток будівельної інфраструктури, підвищення рівня обслуговування та покращення сервісу.

3. Встановлення синергії між владою, науковими установами, бізнесом та громадськістю в пріоритетних проектах компанії з метою підвищення ефективності маркетингу.

4. Формування впізнаваного іміджу компанії та її просування на внутрішніх та міжнародних ринках. Для досягнення цього завдання важливим є розв'язання питань інформаційно-рекламного забезпечення в галузі проектної діяльності.

3.2. Розвиток продукту та його сегментів для можливості підбору оптимальних параметрів

Щоб удосконалити систему управління проектами в ТОВ «Управління проектами», рекомендується застосувати функціональний метод, де окремі особи відповідають за кожен етап роботи. На початку потрібно проаналізувати, як керувати процесами, зберігаючи їх ефективність, та вивчити деталі цього процесу. Ключову роль у цьому механізмі відіграє управлінський центр, завдання якого - визначити цілі та стратегічні задачі компанії. Тактичне управління входить в категорію управлінських процедур, де на вході знаходяться цілі, плани, стратегічні програми, а на виході - процес управління для відділів, оцінка ефективності та вдосконалення стратегічних і тактичних планів.

Необхідно аналізувати не тільки центри управління проектною діяльністю, але й їхні результати, які повинні відповідати конкретним вимогам замовників. Для оцінки ефективності проектної діяльності компанії використовується набір коефіцієнтів, кожен з яких відображає співвідношення обсягу ресурсів та результату в порівнянні з звичайною діяльністю.

Запропонована схема дозволяє виявити недоліки, які можуть виникнути в попередньому варіанті. Однак визначення факторів зовнішнього середовища, які впливають на проектну діяльність, обмежено лише категорією "замовники". Крім того, проведені дослідження мають узагальнюючий характер і спрямовані на окреслення елементів механізму управління проектною роботою, не враховуючи специфіки управління в сфері будівництва.

Оскільки проектна діяльність розглядається в контексті реалізації проектів від ідеї до практичної втілення, механізм управління повинен охоплювати всі етапи їх створення. Управління проектною діяльністю компанії включає кілька етапів, починаючи від аналізу зовнішніх чинників, аудиту технологічного характеру та закінчуючи оцінкою результатів реалізації проектів. Управління цими етапами може здійснюватися як автономно, так і у взаємодії, орієнтуючись на зовнішні фактори, такі як постачальники, замовники та конкуренти.

Склад управлінського персоналу може варіюватися від одного менеджера, який відповідає за всі етапи, до групи керівників, кожен з яких відповідає за окремий процес. Ця гнучкість у формуванні команди залежить від масштабів роботи компанії.

Враховуючи, що особливістю розробленого механізму є орієнтація всіх керівників на кожному етапі управління проектною роботою, не лише на внутрішні резерви, але й на контрагентів, таких як конкуренти, замовники та постачальники, виникає потреба змінити процеси проектної роботи компанії. Це включає:

1. **Вхід:** Здебільшого, це результат науково-дослідницької роботи, спрямованої на реалізацію будівельних проектів для комерціалізації. Це стосується створення або поліпшення нових процесів виробництва, управління або збуту. Відзначають первинні та вторинні входи, які запускають та розширюють процес роботи відповідно.
2. **Замовник:** Включає первинних, вторинних, кінцевих та непрямих споживачів результатів проектної діяльності у будівництві.
3. **Конкурент:** Представник господарювання на ринку проектної роботи в будівельній сфері, що використовується для порівняння ефективності системи управління проектною роботою або для взяття на озброєння передового досвіду.
4. **Постачальник:** Суб'єкти господарювання, які забезпечують ресурси для проектної роботи, включаючи інноваційні ідеї, техніку та технології. Серед них можуть бути винахідники, науковці та організовані об'єднання у сфері науки.
5. **Вихід:** Головним чинником є результат впровадження процесу, включаючи первинний (прямий результат від реалізації бізнес-процесу) та вторинний (синергетичний ефект проектної діяльності).

Орієнтація на замовника визначає головні аспекти таких елементів управління, як аналіз зовнішніх факторів, маркетингові дії у сфері нових технологій в будівельній сфері, технологічний ринок та оцінка попиту на нові проекти. Компанії, такі як ТОВ «Управління проектами», повинні дослідити вимоги замовника, навіть у випадку відсутності прямих контактів із кінцевим споживачем, для забезпечення довгострокового успіху та адаптації до змін у вимогах ринку.

Оскільки діяльність проекту ТОВ «Управління проектами» організована від моменту зародження ідеї до її практичного застосування, управління такою діяльністю повинно охоплювати весь процес створення. Цей процес управління включає ряд кроків: дослідження зовнішніх факторів,

технологічний аудит, пошук інновацій, розробку напрямів розвитку, ідентифікацію потенційних проектів, оцінку альтернативних варіантів, вибір проектів, планування нових проектів, маркетингові дослідження, розробку пропозицій, формування попиту, розробку бізнес-планів, оцінку вартості, адаптацію та аналіз результатів.

Управління цими етапами здійснюється як самостійно компанією, так і через співпрацю, з орієнтацією на трьох зовнішніх факторів: постачальників, клієнтів і конкурентів. Склад команди, що керує цим механізмом, може варіюватися від одного менеджера до групи керівників на кожному процесі, залежно від обсягу роботи. Ці керівники можуть включати спеціалістів зі стратегічного планування, проектного моделювання, автоматизації, моніторингу та контролю, підтримки проектів та аналізу інновацій.



Рис. 3.1. Механізм здійснення управління проектною діяльністю

Конкуренція у системі управління проектною діяльністю в ТОВ «Управління проектами» має значущий вплив на формування пропозицій, оцінку вартості проектів та удосконалення процесного керівництва. Один із методів поліпшення бізнес-процесів - бенчмаркінг, спрямований на конкурентів.

Особливості ролі постачальників у керівництві проектами у цій компанії включають не лише постачальників ресурсів (кадри, інформацію, матеріали, техніку тощо) у традиційному розумінні, але й постачальників інноваційних ідей, технологій, техніки. Це можуть бути як окремі науковці, винахідники, дослідники, так і організовані об'єднання наукової співпраці, такі як технопарки, інкубатори, науково-дослідницькі інститути, інноваційні кластери та інше. Розроблена система управління реалізації інновацій при впровадженні будівельних проектів враховує вплив динамічного зовнішнього середовища на процеси компанії та створює можливості для інноваційного розвитку та технологічного випередження.

Таким чином, основою розвитку ТОВ «Управління проектами» є оновлення техніко-технологічної бази компанії та організація створення та реалізації нових, більш удосконалених проектів. Такий підхід сприяє зростанню ефективності реалізації проектів у будівництві та дозволяє формувати параметричний ряд проектів на основі базової моделі, що позитивно впливає на ринкову позицію компанії. Процес модернізації техніко-технологічної бази компанії включає оцінку поточного рівня технології, розробку стратегії підвищення технологічного рівня та реалізацію інноваційних проектів, а також контроль та коригування цього процесу з урахуванням змін у парадигмі технологічного розвитку будівельної галузі.

Покращення технологічних процесів у ТОВ «Управління проектами» призводить до зниження витрат на матеріали та працю в проектах, тоді як прогресивність технології визначається часовими нормативами та ефективністю використання матеріалів у будівництві. Аналіз умов реалізації

та очікуваних результатів інноваційного проекту зазвичай проводиться з використанням експертних оцінок, що вимагає від експертів високої кваліфікації та компетенції.

У формуванні техніко-технологічного потенціалу компанії важливим є вибір між розробкою інноваційної ідеї незалежно чи використанням трансферу технологій. Трансфер технологій виявляється одним із ключових механізмів інноваційного розвитку в будівельній індустрії, приносячи результати у вигляді комерціалізації або удосконалення виробничих процесів та продуктів.

Трансфер технологій передбачає передачу не тільки обладнання, але й знань, управлінських навичок та методів покращення організації роботи. Цей процес включає проведення тестів, передачу документації та навчання працівників.

Важливим аспектом є також удосконалення управління бізнес-процесами в компанії, що має бути синхронізовано з технологічними змінами для досягнення синергетичного ефекту в проектних рішеннях.

Розвиток проектної діяльності ТОВ «Управління проектами» включає забезпечення матеріальними ресурсами, кваліфікованими кадрами, фінансами та технікою, а також інвестиції в навчання та перепідготовку працівників.

Ефективність проектної діяльності вимагає використання не тільки власних коштів компанії, а й альтернативних джерел фінансування, з контролем з боку всіх інвесторів для досягнення економічного або соціального ефекту.

Роль державних органів влади в системі контролю за реалізацією проектів ТОВ «Управління проектами» включає наступні аспекти:

1. **Оптимізація завдань розвитку проектів:** Це передбачає вилучення цілей, які не відповідають пріоритетним завданням розвитку будівництва на регіональному та обласному рівнях.

2. **Затвердження будівельних проектів при державному фінансуванні:** Це стосується лише тих проектів, які мають потенційних замовників.
3. **Введення звітності про реалізовані проекти:** Це включає інформацію про кількість реалізованих проектів в будівельній сфері різними проектними компаніями. Мета - забезпечити рівномірне будівництво протягом року на різних територіях.
4. **Аналіз внутрішніх та зовнішніх факторів:** Державні органи влади проводять аналіз впливу різних факторів на реалізацію будівельних проектів на сучасному етапі.

У контексті підготовки до європейських стандартів управління проектною діяльністю в будівництві, компанії встановлюють жорсткі вимоги до зниження витрат, освоєння нових технік та технологій, а також підвищення якості та конкурентоспроможності проектів. Однією з ключових задач для керівництва є знаходження та устанавлення зв'язків з постачальниками інновацій, потенційними замовниками та конкурентами.

Управління реалізацією проектів, орієнтоване на зовнішнє середовище, є передумовою для забезпечення довгострокових конкурентних переваг вітчизняних проектних компаній. Впровадження інновацій в проектну діяльність є важливим чинником, що впливає на підвищення організаційно-технічного рівня виробництва шляхом модернізації техніко-технологічної бази.

Висновки до розділу 3

Після аналізу способів поліпшення управління проектами в ТОВ «Управління проектами» і розробки рекомендацій щодо внесення функціонального підходу, можна виділити наступні основні висновки:

1. В контексті удосконалення механізму реалізації проектною діяльністю, варто зосередитись на покращенні управління конкретним

проектом у ТОВ «Управління проектами». Як приклад, цікавим є проект створення будинків із СІП-панелей, де потрібно оцінити методологію управління процесом і визначити стратегічну ціль. Основна мета цього проекту – забезпечити ВПО комфортним житлом. При фінансуванні цього проекту планується залучення інвесторів на етапі будівництва.

2. Для підвищення ефективності проекту необхідно оптимізувати її інвестиційну стратегію. Умови конкуренції серед приватних шкіл вимагають залучення учнів та їх батьків, тому важливо виробити унікальні конкурентні переваги, включаючи освітні ліцензії, акредитацію, спеціалізовані програми, співпрацю з вищими навчальними закладами, сучасне обладнання та кваліфікованих вчителів.

3. Для ефективної реалізації системи управління проектами в ТОВ «Управління проектами» слід ввести функціональний підхід, зосереджуючи відповідальність на окремих виконавцях за кожним етапом. Управлінський центр повинен визначити місію та стратегічні плани компанії, а тактичне управління має охоплювати стратегічні цілі, плани, програми, політики і пропозиції щодо вдосконалення.

4. Важливо постійно аналізувати технологічний рівень компанії, що включає технологічний аудит, оцінку показників та ідентифікацію проблемних аспектів. Це вимагає високої кваліфікації експертів та впровадження інновацій для підвищення організаційно-технічного рівня.

ВИСНОВКИ

У ході виконання дослідження були детально вивчені теоретичні аспекти управління проектом будівництва соціального житла для внутрішньо переміщених осіб з використанням технології сіп-панелі. Розділ I присвячений теоретичним засадам управління такими проектами, включаючи поняття управління проектом будівництва, програми соціального житла для внутрішньо переміщених осіб та особливості використання сіп-панелі.

Виявлено, що ефективне управління проектом в сфері соціального житла вимагає глибокого розуміння не лише будівельних технологій, але й особливостей соціальної сфери та потреб внутрішньо переміщених осіб. Використання технології сіп-панелі може значно полегшити будівництво, забезпечуючи швидкість та якість конструкцій.

Розділ II був присвячений аналізу платформи ТОВ «Управління проектами плюс», яка використовується для управління проектом будівництва соціального житла. Виявлено, що ця платформа ефективно використовується компанією, має зручний інтерфейс та надає необхідні інструменти для успішного виконання проекту.

У розділі III було розглянуто конкретний проект управління будівництвом соціального житла для внутрішньо переміщених осіб з використанням технології сіп-панелі. Проаналізовано розвиток компанії в напрямку реалізації цього продукту, а також розвиток самого продукту для забезпечення можливості підбору оптимальних параметрів.

Загальні висновки дозволяють зрозуміти, що ефективне управління проектом будівництва соціального житла для внутрішньо переміщених осіб з використанням технології сіп-панелі вимагає комплексного підходу, який враховує як технічні, так і соціальні аспекти. Використання сучасних платформ управління проектами може значно полегшити реалізацію таких

завдань, сприяючи успішному завершенню проекту з високою якістю та вчасною доставкою.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- 1.
- 2.
3. Адвокатова Н. О. Проектний менеджмент в громадських організаціях України. Сучасний менеджмент проблеми та перспективи розвитку зб. матеріалів доп. учасн. V Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. 29.05.2020. Херсон: ДВНЗ «ХДАУ». 2020. С. 89-92.
4. Ажаман І. А., Ширяєва Н.Ю. Перспективи використання інтернетмаркетингу підприємствами будівельної галузі. Маркетинг і цифрові технології: зб. матеріалів III міжн.наук.-практ.конф. 25-26 травня 2018 р., Одеса. – Одеса: ТЕС, 2018. – 186 с.
5. Алексєєнко І. Інформаційно-комунікаційне забезпечення процесів управління проектами та вартістю підприємства / І. Алексєєнко, С.Лелюк, О.Полтініна // Development Management. – 2020. – Вип. 18(3). – С 1-13. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://businessperspectives.org/images/pdf/applications/publishing/templates/article/assets/14077/DM_2020_03_Aleksieienko.pdf
6. Андрєєва Т. Є. Проектний менеджмент як засіб досягнення мети підприємства / Т.Є. Андрєєва, Т.Е. Петровська, Т.С. Титар // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2011. – № 34. – С. 364-370.
7. Багрова І.В. Економічний механізм забезпечення надійності інвестиційних проектів: методологічні засади та їх практичне застосування / І.В. Багрова, Т.С. Яковенко // Вісник економічних наук України. – 2009. – № 1(15). – С. 29-33.
8. Батенко Л. П. Управління проектами / Л. П. Батенко, О. А. Загородніх, В. В. Ліщинська. – К.: КНЕУ, 2003. – 231 с.
9. Бачевський Б.Є. Потенціал і розвиток підприємства / Б.Є. Бачевський, І. В. Заблодська, О.О. Решетняк; навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 400 с.

10. Башинська І. О., Хрїстова А. В. Використання сучасних інформаційних технологій в управлінні проектами. – Економічний журнал Одеського політехнічного університету. – 2017. – С. 7.

11. Безверхнюк Т. М. Технології проектного менеджменту в регіональному управлінні програмами і проектами: розробка та впровадження / Т.М. Безверхнюк // Сучасна регіональна політика: освіта, наука практика. Матеріали підсумкової науково-практичної конференції за міжнародною участю. – 28 жовтня 2011. – Том II. – С. 140-142.

12. Березін О.В. Управління проектами: навчальний посібник / О.В. Березін, М.Г. Безпарточний. – Суми: Університетська книга, 2014. – 272 с

13. Блага Н. В. Управління проектами : навч. посібник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. 152 с

14. Богашко Л.О. Еволюція теоретичних підходів до інноваційного розвитку в економічній науці / Л. О. Богашко // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – 2013. – № 2. – С. 23-29.

15. Бродська А. О. Використання інформаційних технологій в управлінні проектами підприємств / А. О. Бродська // Управління розвитком складних систем. – 2013. – Вип. 13. – С. 8-11. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-13/8-11.pdf>.

16. Брюховецька Н.Ю. Оцінка інвестиційної привабливості підприємства: визначення недоліків деяких існуючих методик / Н. Ю. Брюховецька, О. В. Хасанова // Економіка промисловості. – 2009. – № 1(44). – С. 110-117/

17. В Україні офіційно зареєстровано 4 867 106 переселенців. Укрінформ. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3649695-vukraini-oficijno-zareestruvali-4-867-106-pereselenciv.html>

18. Василевська А. Управління проектами підприємства із використанням інформаційних технологій / А. Василевська // Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. – 2012. –

№ 1. – С. 99-105. – Режим доступу:
<http://visnik.knteu.kiev.ua/files/2012/01/10.pdf>.

19. Василенко В. О. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / В. О. Василенко, В. Г. Шматько. – К. : ЦУЛ, 2003. – 439 с. : рис., табл. – Бібліогр.: С. 418-421.

20. Веб-сайт Держкомстату України [Електронний ресурс] – Режим доступу : www.ukrsstat.gov.ua

21. Виноградова О. В. Реінжиніринг бізнес-процесів у сучасному менеджменті: Монографія. / О. В. Виноградова – Д.: ДонДУЕТ ім. М. ТуганБарановського, 2005. – 195 с.

22. Волкова А. О. Сучасна практика надання внутрішньо переміщеним особам соціального житла та житла зжитлових фондів для тимчасового проживання. Часопис Київського університету права. 2019. № 4. С. 209–216.

23. Державна політика України щодо внутрішньо переміщених осіб у контексті виконання угоди про асоціацію. Доповідь Платформи громадянського суспільства України ЄС URL: https://www.civic-synergy.org.ua/wp-content/uploads/2018/04/5th_CSP_UA_report_IDPs_ukr.pdf

24. Деякі питання здійснення соціальних виплат внутрішньо переміщеним особам. Постанова Кабінету Міністрів України від 8 червня 2016 року № 365. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/365-2016-%D0%BF#Text>

25. Економічні проблеми сталого розвитку : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої пам'яті проф. Балацького О.Ф., м. Суми, 24-26 квітня 2013 р. / За заг. ред. О.В. Прокопенко. — Суми : СумДУ, 2013. — Т.2. — С. 164-166.

26. Єгорченков О. В. Азбука управління проектами. Планування : навч. посіб. / О. В. Єгорченков, Н. Ю. Єгорченкова, Є. Ю. Катаєва. – Київ : КНУ ім.Т.Шевченка, 2017. – 117

27. Інвестиційно-інноваційні чинники формування розвитку й управління конкурентоспроможним потенціалом підприємства: Монографія / Д. В. Солоха, В. В. Морева, С. О. Чирков, В. Я. Козлова, О. В. Белякова. – Донецьк: СПД Дмитренко Л. Р., 2010. – 400 с.
28. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід. Метод. посібник / Авт. укл.: О. Пометун, Л. Пироженко. – К. : АПН, 2002.
29. Коберник О. М. Інноваційні педагогічні технології у трудовому навчанні. Навчально-методичний посібник / Коберник О. М. – ТернопільУмань, 2007. – С. 208.
30. Кобилянський Л. С. Управління проектами : навч.посібник / Л. С. Кобилянський. – К.: МАУП, 2002. – 200 с.
31. Комнатний С.О. Деякі пропозиції до реформування державної житлової політики у воєнний і повоєнний період. *Filosofs'ki ta metodologični problemi prava*. 2022. No 1 (23). С. 78–84.
32. Костенко Т.Д., Підгора Є.О., Рижиков В.С., Панков В.А. Економічний аналіз і діагностика стану сучасного підприємства: Навч. посібник для студентів вищих навч. закладів. - К.: ЦНЛ, 2008. – 398 с.
33. Лабунська С. В. Інноваційна діяльність підприємства як фактор ризику та умова зміцнення його економічної безпеки. / С. В. Лабунська *Економіка пром-сті*. – 2007. – № 4. – С. 17–20.
34. Латкіна С.А. Підприємницькі ризики в господарській діяльності підприємства / Латкіна С.А.//збірник тез II Міжнародної науково-практичної конференції «Модернізація економіки: сучасні реалії, прогностні сценарії та перспективи розвитку». Херсон – 2020.
35. Міценко Л. Г. Фінансовий аналіз як метод діагностики фінансового стану підприємства / Л. Г. Міценко, О. П. Сорока // *Науковий вісник НЛТУ України*. – 2005. – Вип.15.2. – С.192-196.
36. Молоканова В. М. Публічне управління регіональними програмами розвитку на засадах проектного менеджменту / В. М. Молоканова

// Результаторієнтовані підходи, інструменти та технології в публічному управлінні: матеріали наук.-практ. конф. за міжн. участю, 26 жовтня 2012 р., Дніпропетровськ. – Д. : ДРІДУ НАДУ, 2012. – 135 с.

37. Морозов В. В. Управління проектами розвитку підприємств : навч. посібник / В. В. Морозов, О. В. Кальніченко, Ю. Г. Турло. – К. : Університет економіки та права «КРОК», 2011. – 232 с.

38. Немцов В. Д. Стратегічний менеджмент / В.Д. Немцов, Л.С. Довгань – К.: Екс об, 2002. – 560 с.

39. Новаківський І. І. Проектно-орієнтована організаційна система управління як ціль еволюції проектного менеджменту / І.І. Новаківський // Проблеми економіки та управління: вісник Національного університету «Львівська політехніка». – Львів : НУ «Львівська політехніка», 2009. – 640. – С. 163–174.

40. Павлова С. І. Проектно-орієнтовані організації як розвиток методів управління підприємством / С. І. Павлова // Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія : Економічні науки. – 2016. – № 4. – С. 170- 177. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzhdtu_econ_2016_4_20

41. Пелих В. Управління проектами в інтегрованому суспільстві і його інструменти / В. Пелих // Матеріали дванадцятої наукової конференції ТДТУ ім. І. Пулюя. – Тернопіль: ТДТУ, 2008. – С. 296.

42. Порядок надання допомоги на проживання внутрішньо переміщеним особам : Постанова Кабінету Міністрів України від 20.03.2022 № 332. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/365-2016-%D0%BF#Text>

43. Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб : Закон України від 20 жовтня 2014 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1706-18#n171>

44. Про затвердження порядку реєстрації, перереєстрації зареєстрованих безробітних та ведення обліку осіб, які шукають роботу :

Постанова Кабінету Міністрів України № 446 від 30.03.2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/446-2023-%D0%BF#Text>

45. Про затвердження порядку формування фондів житла для тимчасового проживання внутрішньо переміщених осіб і порядку надання в тимчасове користування житлових приміщень з фондів житла для тимчасового проживання внутрішньо переміщених осіб : Постанова Кабінету Міністрів України від 26 черв. 2019 р. No 582. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/582-2019-%D0%BF#Text>.

46. Про облік внутрішньо переміщених осіб. Постанова Кабінету Міністрів України від 01 жовтня 2014 року № 509 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/509-2014-%D0%BF#Text>

47. Проблеми реалізації прав внутрішньо переміщених осіб на соціальну підтримку в сучасній Україні. URL: <https://www.pereselenci.kh.ua/?p=2639>

48. Ратушняк О.Г. Управління змістом інноваційних проектів термомодернізації будівель : [монографія] / Ратушняк О.Г. – Вінниця : ВНТУ, 2010. – 128с. – ISBN 966-641-355-3.

49. Редкін О.В. Організація будівництва. Сучасні форми і механізми організації та управління будівництвом об'єктів нафтогазового комплексу (в 2-х частинах) / О.В. Редкін, Л.Г. Щербінін, Д.М. Толкачов, В.Ф. Пенц, О.В. Нижник. – Полтава : ПолтНТУ, 2013. – 437 с.

50. Редкін О.В. Сучасна модель і стандарти інноваційно-інвестиційного розвитку та оновлення промислових підприємств, унікальних інженерних систем і об'єктів будівництва / О.В. Редкін, Д.М. Толкачов // Збірник наукових праць ПолтНТУ. Серія: галузеве машинобудування, будівництво. – 2009. – Вип. 2(24). – С. 230 – 240.

51. Сертифікат ISO – перепустка у світ міжнародного бізнесу. – Інститут проектування «Комфортбуд» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://comfortbud.ua/statti/199>.

52. СІП-панелі в багатоповерховому будівництві – застосування, переваги та недоліки: <https://dom.ria.com/uk/articles/sip-paneli-v-mnogoetazhnom-stroitelstve-primenenie-preimuschestva-i-241511>.

53. Тарасюк Г. М. Управління проектами навчальний : посібник для студентів вищих навчальних закладів / Г. М. Тарасюк. – К.: Каравелла, 2004. – 344 с. 90

54. Ткачук М.М., Филипчук В.Л., Якимчук Б.Н., Кириша Р.О. Б 90 Будівництво зовнішніх мереж і монтаж санітарно-технічного обладнання будівель: Навчальний. посібник. – Рівне: НУВГП, 2013. – 391 с.

55. Толкачов Д.М. Прогресивні організаційні форми ефективного розвитку і функціонування підприємств й інших унікальних систем у сучасних умовах України та їх адаптація до світових стандартів / Д.М. Толкачов // Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури. – 2010. – Вип. 37. – С. 357 – 371.

56. Толкачов Д.М. Стратегічне програмно-цільове планування та проектне управління інноваційним розвитком національного господарства / Д.М. Толкачов // Збірник наукових праць за матеріалами IV Всеукраїнської науково-практичної конференції «Проблеми й перспективи розвитку академічної та університетської науки», 8 – 9 грудня 2011 року. – Полтава: ПолтНТУ, 2011. – С. 148 –152.

57. Трубавіна І.М. Проблеми внутрішньо переміщених осіб в Україні як основа ведення випадку в соціальній роботі з ними. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/8a338e50-a725-4397-b169-15f24fe6f832/content>

58. Уварова Ю. М. Удосконалення управління інноваційним процесом підприємства / Ю. М. Уварова, І. О. Гнилобоков, Н. В. Боякова. Економіка підприємства. – 2010. – № 4. – С. 30-34.

59. Управління конкурентоспроможністю підприємства: навч. посіб. / С. М. Клименко, Т.В. Омеляненко, Д.О. Барабась, О.С. Дуброва, А. В. Вакуленко. – К.: КНЕУ, 2008. – 520 с.
60. Фактори впливу на розвиток ринку нерухомості та будівельної галузі в Україні / І.А. Педько // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2014. – № 6 (16). – С. 170-176.
61. Федішин Б. Розвиток підприємств на основі проектного менеджменту / Б. Федішин, П. Євтух // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2012. – Вип. 2 (7). – С. 272-276. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2012/12fbporm.pdf/..](http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2012/12fbporm.pdf/)
62. Федулова Л. І. Інноваційна економіка: Підручник / Л. І. Федулова. – К.: Либідь, 2006. – 480 с.
63. Фроліна К. Л. Семенов В. Ф. Регулювання інвестиційними процесами в будівельній сфері національного господарства. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство: зб. наук. пр. – 2016. – № 7. – Ч.3. – С. 71-75.
64. Чикаренко І. А. Проектний підхід як один із засобів підвищення ефективності діяльності // Теорія та практика державного управління. Державне управління та місцеве самоврядування: Тези IV міжнар. наук. конгресу, 26 лют. 2004 р. – Х.: Вид-во ХРІДУ НАДУ “Магістр”, 2004. – Вип. 9. – С. 24-26.
65. Шведа Н. М. Система управління проектами в Україні / Н. М. Шведа, Н. Є. Юрик // Збірник тез доповідей IV Міжнародної науковотехнічної конференції молодих учених та студентів «Актуальні задачі сучасних технологій», 25-26 листопада 2015 року. – Т. : ТНТУ, 2015. – Том 2. – С. 246-247.
66. Шпак Н. О. Переваги використання інформаційнокомунікаційних технологій в Україні / Н. О. Шпак, О. І. Венгер // Вісник Національного 91

університету «Львівська політехніка». – 2012. – № 727. – С. 461–467.

[Електронний ресурс] – Режим доступу:

http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/13914/1/67_461-

[467_Vis_727_Menegment.pdf](http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/13914/1/67_461-467_Vis_727_Menegment.pdf).

67. Шрамко Н.В., Пічугіна М.А. Передумови використання CALSTехнологій для підтримки проєктів. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. м. Київ, 2020.

[Електронний ресурс] – Режим доступу:

<http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/201248/201320/>.

68. Шульгіна Л.М. Сучасні концепції стратегічного управління інноваційним розвитком підприємства / Л.М. Шульгіна, В.В. Юхименко // Маркетинг і менеджмент інноваційної діяльності. – № 3 – Т. 2 – С. 79 – 84.

69. Якимів А. І. Інформаційні системи управління проєктами / А. І. Якимів // Наука й економіка. – 2013. – Вип. 3. – С. 110-114. – Режим доступу:

http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nie_2013_3_19

ДОДАТКИ

Додаток А

Проект будинку із СІП-панелей для переселенців



Додаток Б
Котеджний «юніт»



Додаток В

