

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



**ОДЕСЬКА
ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ
БУДІВНИЦТВА
ТА АРХІТЕКТУРИ**

Кафедра «Менеджменту і маркетингу»

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

щодо виконання курсової роботи

з дисципліни

«Управління проектами»

для студентів освітнього ступеня «Магістр»

галузі знань 07 «Управління та адміністрування»

спеціальність 073 «Менеджмент»

(для денної та заочної форм навчання)

ОДЕСА - 2021

УДК 008:5

ББК 65.290-2

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Вченою радою ННІ БІТ

Протокол №2 від 31.10 2021 р.

Методичні вказівки розглянуті і рекомендовані до друку на засіданні науково-методичної комісії ННІ БІТ (Прот. №2 від 31.10 2021р.). Методичні вказівки розглянуті і рекомендовані до друку на засіданні кафедри менеджменту і маркетингу (Прот. №3 від 25.10 2021р.).

Укладачі:

Рибак Анатолій Іванович, академік, доктор технічних наук, професор, професор кафедри менеджменту та управління проектами Одеської державної академії будівництва та архітектури

Азарова Ірина Борисівна, кандидат технічних наук, доцент кафедри менеджменту та управління проектами Одеської державної академії будівництва та архітектури

Рецензенти:

Сахацький Микола Павлович, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри маркетингу Одеської державної академії будівництва та архітектури

Шахов Анатолій Валентинович, доктор технічних наук, професор, проректор з науково-організаційної роботи Одеського національного морського університету

Методичні вказівки розроблені відповідно до вимог стандартів вищої освіти з підготовки магістрів, призначені для студентів напрямів 192 «Будівництво та цивільна інженерія» та містять основні вимоги до курсової роботи з дисципліни «Управління проектами». Метою виконання курсової роботи є систематизація і закріплення на практиці теоретичних знань щодо планування, виконання, моніторингу та контролю реалізації проектів за основними фазами життєвого циклу та галузями проектних знань, згідно із сучасними стандартами управління проектами.

Відповідальна за випуск:

Ажаман Ірина Анатоліївна - завідувача кафедри менеджменту і маркетингу, доктор економічних наук.

ЗМІСТ

ЗМІСТ	3
ВСТУП.....	4
1. ВИМОГИ ДО ЗМІСТУ ТА ОБСЯГУ КУРСОВОЇ РОБОТИ	5
1.1. Порядок виконання курсової роботи.....	6
1.2. Методичні настанови щодо змісту курсової роботи	6
2. ВИМОГИ ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ	19
2.1. Нумерація розділів та підрозділів.....	20
2.2. Порядок посилань на літературні джерела	20
2.3. Ілюстрації.....	20
2.4. Таблиці	21
2.5. Формули	22
2.6. Список використаних джерел	23
2.7. Додатки	24
3. ЗАХИСТ ТА ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ.....	24
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	25
Додаток А	27
Додаток Б.....	28
Додаток В.....	29

ВСТУП

Методичні вказівки розроблені відповідно до вимог стандартів вищої освіти з підготовки магістрів галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 073 «Менеджмент» призначені для надання допомоги студентам у виконанні курсової роботи (далі - КР) з варіативної дисципліни «Управління проектами».

Індивідуальним завданням в рамках вивчення предмета «Управління проектами», є курсова робота.

Метою виконання КР є систематизація і закріплення теоретичних знань з управління проектами в проектному менеджменті на практиці.

Задачами виконання КР є наступні:

- здобуття вмінь щодо планування, виконання, моніторингу та контролю реалізації проектів за основними фазами життєвого циклу та галузями проектних знань;

- формування практичних навичок із застосування сучасних стандартів проектного менеджменту при управлінні проектами.

КР виконується на основі:

1. Даних за проектами-аналогами з відкритих інформаційних джерел;
2. Матеріалів самостійних досліджень студента з дисципліни «Управління проектами» та інших дисциплін магістерської програми підготовки з напрямів «Будівництво та цивільна інженерія», які передують вивченню дисципліни «Управління проектами».

1. ВИМОГИ ДО ЗМІСТУ ТА ОБСЯГУ КУРСОВОЇ РОБОТИ

КР є самостійно проведеним дослідженням студента в галузі управління проектами.

Зокрема, в рамках КР виконується цілепокладання проекту за обраною тематикою із застосуванням логіко-структурного підходу, здійснюється планування проекту за основними напрямками та фазами.

Напрямок реалізації проекту слід обирати відповідно до тематики написання магістерської роботи. Також можливо обрання тематики проекту з додатку В.

КР складається з текстових та графічних матеріалів, зброшурованих в єдиний документ. Опис проекту та процесу ціле покладання наводиться у текстовій частині КР. WBS та OBS із матрицею відповідальності та Діаграма Гантта подаються в графічній частині роботи.

КР починається з титульної сторінки за формою, наведеною в додатку А. Це перша сторінка курсової роботи, яку включають до загальної нумерації сторінок, але не нумерують. Далі номер сторінки проставляють у правому нижньому кутку аркуша. За титульною сторінкою наводяться послідовно:

- зміст;
- завдання на виконання КР за формою згідно додатку Б;
- вступ із зазначенням актуальності обраної тематики, метою, об'єктом, предметом та методологічною основою дослідження;
- розділи в порядку подання;
- висновки;
- графічні матеріали;
- список використаних джерел;
- додатки.

Всі вони починаються з нової сторінки, а кожен з підрозділів – після закінчення попереднього.

Оптимальний обсяг курсової роботи – 30–40 друкованих сторінок, список використаної літератури – близько 15-20 джерел.

1.1. Порядок виконання курсової роботи

Виконання КР слід проводити у наступному порядку:

- підбір та вивчення літературних джерел за тематикою роботи;
- загальний опис обраного проекту, включаючи його класифікацію, життєвий цикл та оточення;
- аналіз стейкхолдерів проекту;
- SWOT-аналіз проекту;
- побудова «Дерева проблем»;
- SMART-аналіз цілей проекту;
- опис продукту проекту та PBS;
- побудова логіко-структурної матриці проекту;
- побудова WBS, OBS та матриці відповідальності проекту;
- побудова діаграми Гантта;
- аналіз основних ризиків проекту;
- планування ресурсів проекту;
- висновки.

1.2. Методичні настанови щодо змісту курсової роботи

Для здійснення планування проектних заходів на основі аналізу проектів-аналогів, узятих з відкритих джерел, **в першому розділі** роботи слід навести **загальний опис проекту**, а саме:

- класифікацію обраного проекту згідно практичному завданню 1.2 [1, с.8];
- життєвий цикл проекту згідно практичному завданню 1.4 [1, с.9];
- оточення проекту згідно практичному завданню 1.5 [1, с.10];

а також інші важливі для розуміння проекту характеристики в залежності від галузі реалізації проекту.

Далі слід здійснити цілепокладання проекту за допомогою наступних елементів:

- аналіз стейкхолдерів проекту;

- SWOT-аналіз проекту;
- побудова «Дерева проблем»;
- SMART-аналіз цілей проекту;
- опис продукту проекту та PBS;
- побудова логіко-структурної матриці проекту.

Загальний опис проекту виконується за наступним прикладом.

Наприклад:

Тематикою виконання «Проекту будівництва соціального житла для багатодітних сімей» є будівництво 16-поверхового трьохсекційного багатоквартирного житлового будинку на вул. Середній у Малиновському районі м. Одеси. Даний проект є комерційним інвестиційним монопроектом середнього масштабу та середнього ступеню складності, середньостроковим за термінами його реалізації.

Основні фази реалізації проекту із визначенням загальних проектних заходів наведено у табл.1.1. Оточення проекту наведене на рис. 1.1.

Таблиця 1.1. Життєвий цикл проекту та проектні заходи

Фаза життєвого циклу	Роботи, що виконуються
1	2
1. Ініціалізація	- Попередній інвестиційний аналіз проекту; - Аналіз містобудівних, інженерних, геологічних та інших умов ділянки; - Розрахунок класу наслідків та категорії складності проекту; - Складання завдання на проектування; - Отримання вхідних даних для проектування.
2. Планування	- Розробка проектно-кошторисної документації для будівництва (ПКД) стадії ЕП;

1	2
	- Розробка ПКД стадії П; - Розробка ПКД стадії Р; - Затвердження та експертиза ПКД;
3. Виконання	- Отримання дозволу на початок робіт; - Будівництво 1-ої черги; - Здача в експлуатацію 1-ої черги; - Будівництво 2-ої черги; - Здача в експлуатацію 2-ої черги; - Оформлення прав власності на збудований будинок; - Створення ОСМД, передача будівлі в обслуговування ОСМД; - Експлуатація протягом 3 років.
4. Контроль і моніторинг	- Проведення технічного нагляду за будівництвом; - Проведення авторського нагляду за будівництвом; - Проведення енергоаудиту збудованої будівлі;
5. Завершення	- Отримання проектних показників енергоефективності; - Закриття проекту.

Проект виконується девелоперською компанією, у складі якої є:

- відділ розробки проектно-кошторисної документації для будівництва;
- підрядна компанія із виконання будівельних, оздоблювальних та спеціальних робіт;
- експлуатуюча організація
- відділ нерухомості.

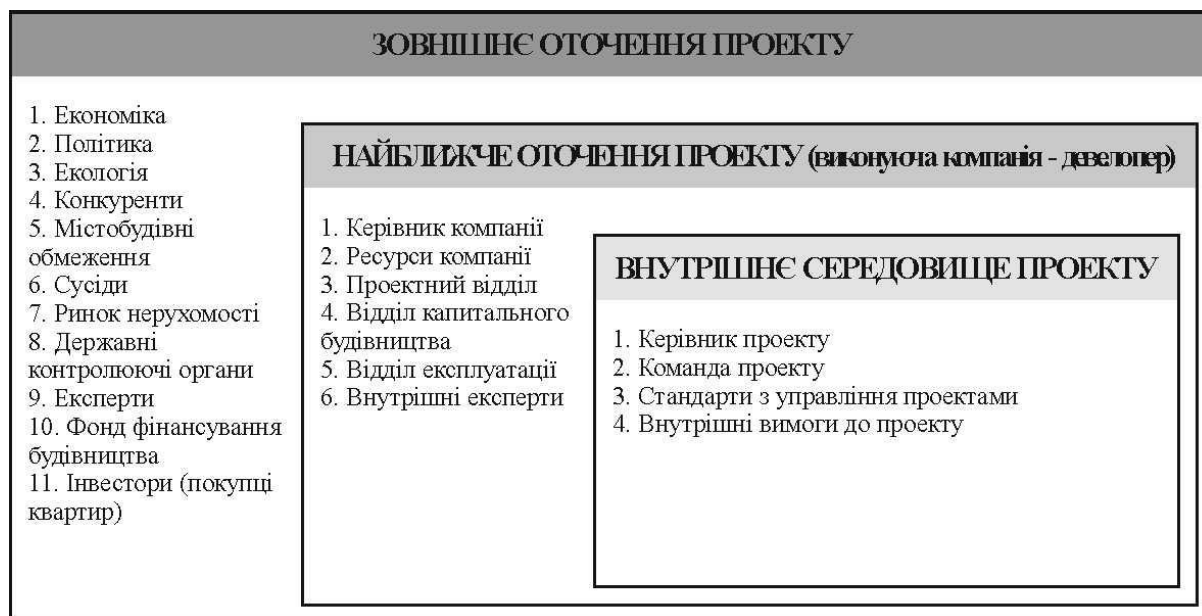


Рис. 1.1 - Оточення проекту

Далі слід провести **аналіз стейкхолдерів проекту** за методикою згідно практичному завданню 3.1 [1, с.13]. За результатами аналізу стейкхолдерів проекту заповнюється таблиця 1.2, надається висновок.

Таблиця 1.2. Аналіз інтересів стейкхолдерів

№	Назва стейкхолдерів	Ступінь підтримки (протидії)	Інтереси (мотиви) стейкхолдера в проєкті	Сила впливу стейкхолдера на проєкт	Інструменти впливу	Область впливу лідера	Стратегія взаємодії
1	2	3	4	5	6	7	8

Наступним етапом роботи є **SWOT-аналіз проекту** за методикою згідно практичному завданню 3.2 [1, с.15].

Результати виконаного SWOT-аналізу надаються у формі, наведеній у табл. 1.3 та супроводжуються висновком.

Таблиця 1.3. SWOT-аналіз проекту

СИЛЬНІ СТОРОНИ ПРОЕКТУ	Вплив фактору, %	Імовірність фактору, %	СЛАБКІ СТОРОНИ ПРОЕКТУ	Вплив фактору, %	Імовірність фактору, %
МОЖЛИВОСТІ			ЗАГРОЗИ		

Для подальшого цілепокладання проекту необхідно сформулювати основні проблеми стейкхолдерів проекту, визначити їх причинно-наслідкові зв'язки і *побудувати «Дерево проблем»* за методикою згідно практичному завданню 3.3 [1, с.17].

Цей метод дозволяє пов'язати проектні цілі із відповідними очікуваннями та потребами зацікавлених осіб проекту.

Наступним етапом виконання КР є *SMART-аналіз цілей проекту*, який виконується за методикою, викладеною у практичному завданні 3.4 [1, с.18].

Постановка цілей проекту за принципом SMART дозволяє здійснити комплексний аналіз проектних цілей за основними важливими параметрами їхньої конкретності, вимірності, досяжності, значущості та обмеженості у часі, щоб отримати більш точне уявлення про необхідні проектні дії.

Наступний крок виконання КР це *опис продукту проекту та PBS* за методикою згідно практичному завданню 3.5 [1, с.19]. Для спрощення опису продукту проекту слід скористатися формою Завдання на проектування, що надана у Додатку Б ДБН А.2.2-3-2014 [2]. Побудову PBS дозволяється в рамках КР виконати лише для технічних продуктів проекту (компонентів будівлі, що проектується).

Завершується перший розділ КР побудовою логіко-структурної матриці проекту за методикою практичного завдання 3.6 [1, с.20]. При правильному її застосуванні логіко-структурна матриця сприяє з'ясуванню логічних зв'язків

між проектними заходами, результатами, завданням і цілями. Таким чином, побудову логіко-структурної матриці слід розглядати не просто як набір механічних процедур, а як допомогу в більш точному визначенні (позиціонуванні) проекту.

В другому розділі КР студенту на базі наявних у нього компетенцій в галузі управління проектами та виконаної у першому розділі роботи слід розробити графічну частину КР, а саме:

- побудувати WBS, OBS та матрицю відповідальності проекту;
- розробити діаграму Гантта у програмному комплексі Microsoft Project.

Якщо ми збираємося спланувати проект, то, в першу чергу, нам треба зрозуміти, з чого він складається, які роботи треба виконати, щоб досягти цілей проекту. Саме для цього і застосовується інструмент, який називають Структура декомпозиції робіт (СДР), або Ієрархічна структура робіт (ІСР). Термін має англomовне походження – **Work Breakdown Structure (WBS)**.

Мета побудови WBS - отримати перелік робіт проекту, що є основою всього подальшого планування: побудови мережевого графіка і діаграми Гантта, ресурсного і фінансового планування.

Декомпозицію робіт проекту зазвичай проводять одним з трьох методів:

1. За продуктом. Проект розбивається за елементами продукту проекту (Наприклад – проект створення школи мистецтв для дітей буде складатись зі створення секції танців, секції малювання та секції хорового співу);

2. За функцією. Декомпозиція відбувається за функціональними галузями проекту (Проект створення школи мистецтв у цьому випадку складатиметься з проектування школи, будівництва, підбору викладачів, складання програми навчання, реклами і т.д.);

3. За етапами життєвого циклу. (Проект школи мистецтв буде представлений як фази ініціації, планування, реалізації та завершення).

Інколи використовують змішані методи.

Є кілька принципів побудови структурної декомпозиції робіт:

– У WBS необхідно врахувати всі елементи проекту, але нічого не продублювати. Тобто WBS повинна бути повною і логічною.

– WBS будується за принципом правильного дерева, тобто у одній гілці може бути тільки один «батько» на старшому рівні. Проте, у «батька» може бути кілька нащадків молодшого рівня.

– На одному рівні розбиваємо лише за одним обраним принципом. Наприклад, не можна змішувати елементи продукту проекту з функціональними завданнями (наприклад, закладання фундаменту будівлі і рекламну кампанію).

– Деталізуємо структуру робіт на стільки, на скільки це необхідно для управління проектом. Як правило, елементарна робота - та, яку робить одна людина (чи субпідрядна компанія), або та, яку ми хочемо контролювати як окрему одиницю.

При побудові WBS слід розуміти, що цей процес є цілком суб'єктивним. Якщо дати завдання двом різним проектним менеджерам побудувати WBS одного й того ж проекту – отримаємо дві різних WBS. І обидві будуть правильні. Тому не слід використовувати приклади, шаблони та інші рамки – просто подумайте логічно що слід зробити, щоб саме ваш проект був максимально успішним.

Після того, як визначений основний обсяг робіт за проектом, треба вирішити, хто буде виконувати всі ці роботи. Найбільш зручною формою для цього є **організаційна структура проекту (англ. *Organization Breakdown Structure* - OBS)**. Ця структура стосується лише внутрішньої організаційної структури проекту і не зачіпає відносин проектних груп чи їх учасників з «батьківськими» організаціями. Тобто в ній повинні бути присутні тільки ті виконавці, відповідальні особи та керівники, що безпосередньо задіяні у виконанні проекту. Але, якщо для реалізації проекту власних ресурсів проектною організацією недостатньо, треба залучити сторонні організації – наприклад, субпідрядників для будівництва школи мистецтв, - це обов'язково

слід зазначити в OBS. При цьому детально представляти структуру субпідрядної організації з усіма кінцевими виконавцями робіт вже не обов'язково, визначаємо лише відповідального за ці роботи з числа команди проекту.

На відміну від побудови WBS за принципом «зверху вниз», будувати OBS зручніше в зворотному напрямку:

1. На основі WBS, за найнижчим її рівнем окремих робіт, призначаємо виконавців кожній роботі з числа співробітників команди проекту, проектної організації або субпідрядних організацій;
2. Далі призначаємо відповідальних за роботу осіб (за необхідності);
3. Потім рухаємося вгору до керівників проекту найвищого рівню.

Отримана структура будується за аналогічними WBS принципами.

Поєднання WBS та OBS через матрицю відповідальності дає змогу інтегрувати, планувати і контролювати проект, а також відстежувати його виконання по підрозділах і організації в цілому.

Матриця відповідальності забезпечує опис і узгодження структури відповідальності за виконання кожної роботи проекту. Вона являє собою форму опису розподілу відповідальності за реалізацію робіт по проекту, із зазначенням ролі кожного з підрозділів та співробітників у їх виконанні.

Матриця містить список пакетів робіт WBS по одній осі, список підрозділів і виконавців OBS - по іншій. Щоб визначити яку саме функцію має той чи інший учасник за кожною з робіт – призначаємо ролі за видом участі у роботі:

В - виконавець,

П - приймання робіт,

К - консультації.

Ролі можуть бути і іншими в залежності від специфіки проекту. Однак, слід розрізняти виконавців роботи від відповідальних осіб, які приймають важливі рішення за кожним з видів робіт, та приймають кінцевий результат роботи.

Методику, принципи та приклад побудови WBS, OBS та матриці відповідальності більш детально описано у практичному завданні 3.7 [1, с.22].

Наступним етапом виконання КР є побудова *діаграми Гантта*.

Порядок побудови діаграми Гантта у програмному комплексі Microsoft Project є наступним.

1. Створіть новий файл у Microsoft Project.

Після того, як створений файл проекту, необхідно визначити основні параметри проекту. Для цього на вкладці Проект у групі «Властивості» виберіть команду «Відомості про проект». В діалоговому вікні (далі – ОД) «Відомості про проект» вкажіть в полі «Планування від» спосіб планування проекту.

Щоб спланувати проект від дати початку, в полі «Планування від» виберіть варіант дати початку проекту, а потім в полі «Дата початку» вкажіть дату початку проекту.

Щоб спланувати проект від дати закінчення, в полі «Планування від» виберіть варіант дати закінчення проекту, а потім в полі «Дата закінчення» обраний вами період закінчення проекту.

Поле «Пріоритет» використовується при роботі з консолідованими проектами і впливає на автоматичний розподіл ресурсів. Якщо ви працюєте тільки з одним проектом, то можете залишити це поле без змін.

Поле «Календар» використовується для того, щоб задати календар проекту.

2. Додайте завдання із WBS проекту до списку завдань у діаграмі Гантта.

1. На вкладці «Вигляд» у групі «Подання завдань» натисніть піктограму «Діаграма Гантта».

2. У порожньому полі «Назва завдання» введіть назву завдання і натисніть клавішу «Enter».

3. Визначте введені завдання проекту за типами:

Фаза (або сумарне завдання). Фази складаються з групи пов'язаних завдань і більш дрібних фаз, наприклад, при будівництві котеджу фаза закладки фундаменту може складатися з таких завдань, як викопування траншеї, покупка цементу, оренда бетономішалки, виготовлення розчину і т.п. Фаза являє собою етап (крок) в проекті. Розбиваючи проект на фази, ви отримуєте можливість роздільно контролювати різні аспекти проекту. Сумарні завдання дозволяють відслідковувати потік завдань в проекті, дозволяють абстрагуватися від подробиць. За замовченням усі введені завдання є сумарними завданнями.

Завдання. Окреме завдання є кроком для досягнення кінцевої або проміжної мети проекту. Воно являє реальну роботу, яка буде виконана у Вашому проекті. Завдання не повинне бути занадто великим, інакше ви не зможете ефективно відслідковувати його виконання. Звичайна тривалість завдань від 1 дня до 2 тижнів, але при необхідності можна розглядати завдання тривалістю від декількох хвилин. Щоб перевести введені за замовченням сумарні завдання на рівень звичайних завдань, виділіть їх та натисніть клавіші «Alt+Shift+Right» або кнопку вкладки «Форматування», «На рівень нижче» (зелена стрілка вправо).

Віха. Опорна точка, що відзначає важливу подію в проекті і використовується для контролю ходу виконання проекту. Будь-яке завдання з нульовою тривалістю автоматично відображається як віха. Однак є можливість відзначити як віху будь-яке завдання з довільною тривалістю. Часто віхи позначають початок і кінець фаз. Вони необхідні для контролювання досягнення проміжних цілей проекту. Фактично, віхи - це завдання, які не потребують роботи.

4. Встановіть залежності між задачами. Найпростіший спосіб це зробити - у стовпчику «Попередники» впишіть номер з першого стовпчику тієї задачі, яку слід зробити, щоб виконати вибране завдання. Наприклад, для монтажу збірного залізобетонного фундаменту з фундаментних блоків (Сумарне завдання 1) спочатку слід викопати траншею (завдання 2), ущільнити дно траншеї (завдання 3), залити піщано-бетонну підготовку (завдання 4),

доставити фундаментні блоки (завдання 5), та встановити їх (завдання 6). У такому разі завдання 2,3 та 4 виконуються послідовно, завдання 5 є віхою, його виконання не залежить від інших задач технологічно і може виконуватись у будь-який час до монтажу блоків. Для виконання останнього завдання 6 повинні бути виконані усі завдання з 2 по 5.

Графічно це представлено на рис. 1.2.



Рис. 1.2 - Встановлення попередників задач

5. Оцініть тривалість виконання кожного завдання за проектами-аналогами та впишіть у стовпчик «Тривалість».

6. Включіть відображення критичних завдань. У поданні діаграми Ганта на вкладці «Формат» в групі «Стилі відрізків» встановіть прапорець «Критичні завдання».

7. Включіть відображення резерву часу на плані. Резерв часу представлений на плані проекту чорною лінією в кінці відрізка завдання. Він показує, на який час можна відкласти виконання окремого завдання, не затримуючи виконання плану в цілому. У поданні діаграми Ганта на вкладці «Формат» в групі «Стилі відрізків» встановіть прапорець «Часовий резерв».

8. Роздрукуйте побудовану діаграму Ганта. Натисніть меню «Файл», «Друк», та задайте параметри друку.

Методика побудови діаграми Ганта більш детально розглянута у практичному завданні 4.1 [1, с.26].

В третьому розділі роботи студент виконує наступне:

- аналіз основних ризиків проекту;

- планування ресурсів проекту.

Аналіз ризиків проекту здійснюється у кілька послідовних етапів:

I. Виявлення невизначеностей проекту, що формують потенційні ризики проекту.

II. Оцінка імовірності виникнення ризику протягом реалізації проекту, можливості прогнозувати ризик та впливу ризику на проект.

III. Планування стратегії обробки ризику.

За результатами аналізу ризиків проекту заповнюється табл. 1.4.

Таблиця 1.4. Аналіз ризиків проекту

Фактори ризику	Імовірність ризику	Прогнозованість ризику	Вплив ризику	Стратегія обробки ризику
1	2	3	4	5

Далі за результатами аналізу ризиків складається висновок з оцінкою загального рівню ризиків проекту та дієвості запропонованих методів обробки ризиків.

Методика проведення аналізу ризиків детально наведена у практичному завданні 4.2 [1, с.28].

Останнє завдання в рамках виконання КР – це **планування необхідних для виконання проекту ресурсів** за основними їх групами.

Група «Людські ресурси» включає необхідних для виконання проекту фахівців як всередині проектної компанії, так і зовнішніх виконавців – субпідрядників.

У групі «Фінансові ресурси» визначаються загальні витрати, потрібні на реалізацію проекту, з яких виділяється частка фінансування проекту із власних коштів підприємства та позиковий (інвестований) капітал.

У групі «Нерухомість» позначаються необхідні для реалізації проекту об'єкти нерухомості, які купляються у власність (або оренду) – земельні ділянки, виробничі приміщення, офіси, житло і так далі.

Остання група матеріальних ресурсів включає усе інше, без чого проект не може бути реалізований – будівельні матеріали, торгове та технологічне обладнання, транспорт та інше.

При цьому у виконанні проекту можуть бути задіяні як власні внутрішні ресурси виконуючої проектною організації, так і залучені з допомогою аутсорсінгу сторонні виконавці та робітники із відповідними навичками і компетенціями. Відповідний розподіл ресурсів проекту на внутрішні та зовнішні допомагає правильно оцінити та спланувати зайнятість власних ресурсів на проекті, а також запланувати необхідні для реалізації проекту постачання ресурсів ззовні.

Результати планування ресурсів наводяться у формі табл. 1.5.

Таблиця 1.5. Аналіз ресурсів проекту

Внутрішні ресурси	Зовнішні ресурси
1. ЛЮДСЬКІ РЕСУРСИ	
1.	1.
2. ФІНАНСОВІ РЕСУРСИ	
1.	1.
3. НЕРУХОМІСТЬ	
1.	2.
4. МАТЕРІАЛЬНІ РЕСУРСИ	
1.	1.
...	...

Аналіз ресурсів проекту більш детально розглянуто у матеріалах практичного завдання 4.3 [1, с.32].

Наприкінці КР наводяться **висновки** щодо проведеного дослідження, а саме: аналізується здатність розроблених проектних заходів забезпечити досягнення проектних цілей та задоволення інтересів зацікавлених осіб проекту.

2. ВИМОГИ ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсова робота повинна бути виконана й оформлена з додержанням вимог до наукових робіт. Вимоги щодо оформлення КР визначені на підставі діючих в Україні стандартів ГОСТ 2.105-95 ЄСКД «Загальні вимоги до текстових документів», ГОСТ 2.301-68 ЄСКД «Формати» та ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання».

Обов'язковою вимогою до КР є написання її державною мовою, за винятком списку використаної літератури, де використане джерело записується мовою видання. Цитати з цих джерел наводяться в тексті виключно українською мовою.

Текст КР набирається на комп'ютері на одному боці аркуша білого паперу формату А4 (210 × 297 мм). Сторінки обмежуються полями: ліве – 25 мм, верхнє та нижнє – 20 мм, праве – 10 мм. Відстань між заголовком і текстом – 15–20 мм. Шрифт – чорного кольору. Щільність тексту однакова по всій роботі. Сторінка повинна містити не менше 28–30 рядків по 57–60 знаків у кожному (з урахуванням інтервалів).

Рекомендована гарнітура – Times New Roman, кегль – 14, інтервал між рядками – 1,5.

КР має бути надрукована чітко, без помилок і виправлень. Текст КР може ілюструватись рисунками, схемами, графіками, діаграмами та таблицями.

Текст основної частини КР поділяють на розділи та підрозділи. Кожну структурну частину роботи починають з нової сторінки. Заголовки структурних частин роботи «ЗМІСТ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ 1», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК

ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» друкують великими літерами симетрично відносно тексту.

Заголовки підрозділів друкуються малими літерами (крім першої великої) з абзацу. В кінці заголовка крапки не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою.

Робота повинна бути зброшурована та мати обкладинку.

2.1. Нумерація розділів та підрозділів

Номер розділу ставиться після слова «РОЗДІЛ», після номера ставиться крапка, потім друкуються заголовки розділу. Підрозділи нумеруються в межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, між ними ставиться крапка. У кінці номера підрозділу має стояти крапка, наприклад: «2.3.» (третій підрозділ другого розділу). У тому самому рядку дається заголовок підрозділу.

2.2. Порядок посилань на літературні джерела

Посилання на наукові літературні джерела в тексті наводяться у квадратних дужках []. Це може бути посилання на джерело в цілому або на джерело із зазначенням конкретної сторінки.

Цифри у квадратних дужках відповідають порядковому номеру джерела у списку використаних джерел.

2.3. Ілюстрації

До ілюстрацій належать рисунки, схеми, графіки, діаграми.

Ілюстрації повинні мати назву, яку розміщують після номера ілюстрації. За потреби ілюстрації доповнюють пояснювальними даними (текст під рисунком). Ілюстрації (схеми, графіки, діаграми) і таблиці варто наводити в роботі безпосередньо після тексту за першою згадкою або на наступній сторінці. Ілюстрації і таблиці, розміщені на окремих сторінках роботи, включають до загальної нумерації. Ілюстрацію, більшу за формат А4,

враховують як одну сторінку і розміщують у відповідних місцях після згадування в тексті або в додатках.

Ілюстрації позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій в додатках. Номер ілюстрації складається з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між ними ставиться крапка.

Наприклад:

Рис. 2.1. (перший рисунок розділу 2).

Номер рисунка, його назва і пояснювальні підписи розміщуються послідовно під ним. Якщо в курсовій роботі один рисунок, то його нумерують за загальними правилами.

Наприклад:

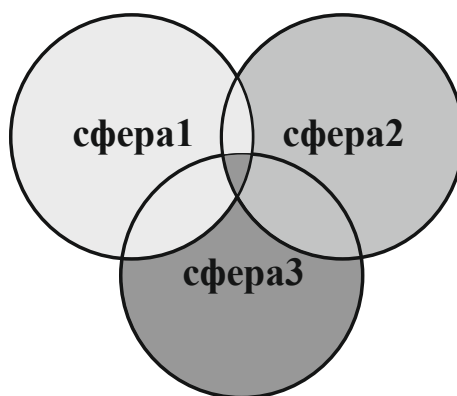


Рис. 2.1 - Структурні елементи корпоративного управління

2.4. Таблиці

У таблицях зазвичай наводяться цифрові дані. Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею і друкують симетрично до тексту. Назва і слово «Таблиця» починаються з великої літери. Слово «Таблиця» друкують по центру один раз, на інших сторінках пишуть «Продовження табл....». Назви не підкреслюють.

Заголовки колонок повинні починатися з великих літер, підзаголовки – з малих, якщо вони становлять одне речення із заголовком, і з великих, якщо

вони самостійні. Висота рядків – не менше 8 мм. Колонку з порядковими номерами рядків до таблиці не включають.

Приклад побудови таблиці:

Таблиця 1.1 Заголовок таблиці

Заголовок рядку	Заголовки граф (колонок)		
	Підзаголовки	Підзаголовки	
	Горизонтальні рядки		

Таблицю розміщують після першого згадування у тексті так, щоб її можна було читати без повороту опалітуреного блока роботи або з поворотом за годинниковою стрілкою. Таблицю з великою кількістю рядків можна переносити на іншу сторінку. В такому разі зазначають: продовження табл. 1.1. Таблицю з великою кількістю колонок можна ділити на частини і розміщувати одну частину під іншою в межах однієї сторінки.

Якщо цифрові або інші дані в будь-якому рядку таблиці не наводяться, то в ньому ставиться риска (–). На всі таблиці повинні бути посилання в тексті, при цьому слово «таблиця» в тексті пишуть скорочено, наприклад: «... у табл. 1.1». У повторних посиланнях на таблиці та ілюстрації треба вказувати скорочено слово «дивись», наприклад: «див. табл. 1.2».

2.5. Формули

Формули і рівняння треба виділяти з тексту вільними рядками та позначати певним номером, написаним у дужках.

Наприклад:

Індекс розраховується за формулою:

$$I = \frac{D}{F-S^2}, \quad (3.1)$$

де I – індекс впливу чинника на систему,

D – очікуваний ефект;

F – вартість системи;

S – прибуток від впровадження.

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів треба наводити безпосередньо під формулою у послідовності, наведеній у формулі. Значення кожного символу і числового коефіцієнта треба подавати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають зі слова «де» без двокрапки.

Вище і нижче від кожної формули потрібно залишити «пустий» рядок. Якщо рівняння не вміщується в один рядок, його слід перенести після знака рівності (=) або після знаків плюс (+), мінус (–), множення ($\times$) і ділення ($:$).

Формули (якщо їх більше, ніж одна) нумерують у межах розділу. Номер формули складається з номера розділу і порядкового номера формули в розділі, між якими ставлять крапку. Нумери формул пишуть біля правого берега аркуша на рівні відповідної формули у круглих дужках, наприклад: (3.1) (перша формула третього розділу). Посилання на формули вказують порядковим номером формули в дужках, наприклад «... у формулі (3.1)».

2.6. Список використаних джерел

Наукове дослідження завершується списком використаних джерел. Відомості про джерела, що містяться у списку, необхідно давати відповідно до вимог ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання».

Літературні джерела можна розміщувати:

- в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків (такий спосіб є найпоширеніший та універсальний);
- у хронологічному порядку;
- за послідовністю посилань у тексті.

Авторів з однаковими прізвищами подають в алфавітному порядку їхніх ініціалів; праці одного автора – за алфавітом перших літер назв його праць; праці одного автора з однаковою назвою – за хронологією.

Слід дотримуватись порядку розташування літературних джерел: спочатку нормативні акти (закони, постанови та ін.); потім книжкові видання; статті в журналах та інших періодичних виданнях; матеріали з Інтернету.

Наприклад:

1. Закон України «Про акціонерні товариства» // Відомості Верховної Ради України, 2008. – № 50–51, ст. 384.
2. Небава М. І. Теорія корпоративного управління: вузлові питання : навч. посібник / М. І. Небава. – К. : Центр навч. літ-ри, 2004. – 295 с.

2.7. Додатки

Додатки оформляють як продовження КР на прикінцевих її сторінках, зазначаючи їх у порядку посилань у тексті. Кожний додаток починається з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований вгорі малими літерами з першої великої симетрично щодо тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої друкується слово «Додатки».

Додатки позначаються послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Ї, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь, наприклад: Додаток А, Додаток Б і т. д. Один додаток позначається як Додаток А.

3. ЗАХИСТ ТА ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Оцінка КР здійснюється за 100-бальною шкалою, та складається з двох частин:

- оцінка за виконання КР (70 балів максимально)
- оцінка за захист КР (30 балів максимально).

Оцінка за виконання КР студентом включає наступні складові:

- 1) теоретичних знань студента з вивченої дисципліни;

2) навички дослідницької роботи студента щодо збору, аналізу, наукового осмислення даних, формулювання висновків;

3) здатність до творчого мислення та надання власних пропозицій і рекомендацій з предмета дослідження;

4) грамотність виконання КР літературною українською мовою, застосування професійної термінології;

5) оформлення роботи відповідно до встановлених вимог даних МУ, своєчасне подання КР на захист у визначений кафедрою термін;

Курсова робота захищається студентом в присутності навчальної групи. Доповідь, що повністю відображає структуру роботи, триває близько 5–7 хвилин. Особливу увагу необхідно приділити характеристиці власного внеску студента в розробку обраної проблеми.

Після доповіді студент відповідає на поставлені запитання навчальної групи та викладача. Під час захисту оцінюється глибина знань студента з теми дослідження, повнота та актуальність відповідей на поставлені запитання.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Азарова І.Б. Методичні вказівки щодо проведення практичних занять та організації самостійної роботи студентів з дисципліни «Управління проектами» [Електронний ресурс] / І.Б. Азарова. – ОДАБА: 2017. – 51 с. – Режим

доступу:

<https://drive.google.com/drive/folders/0Bxv9XNidbILUelhXZ2J0TFQ5ZkU>

2. Склад та зміст проектної документації на будівництво: ДБН А.2.2-3-2014 [Електронний ресурс] // Бібліотека Державних будівельних норм України. Офіц. сайт - Режим доступу: http://dbn.at.ua/load/normativy/dbn/dbn_a_2_2_3_2014/1-1-0-1168

3. Руководство к Своду знаний по управлению проектам (Project Management Body of Knowledge – PMBoK). 5-е изд. – Project Management Institute, 2013.

4. Балашов, А. И. Управление проектами / А. И. Балашов Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под ред. Е. М. Роговой // М. : Изд-во Юрай. - 2013. — 383 с.
5. Заренков В.А. Управление проектами: учеб. пособие. – 2-е изд. – М.: Изд-во АСВ; СПб.: СПбГАСУ, 2006. – 312с.
6. Клиффорд Ф.- Грей, Эрик У. Ларсон Управление проектами: Практическое руководство / Пер с англ — М.: Издательство «Дело и Сервис», 2003. — 528 с.
7. Ноздріна Л. В., Ящук В. І., Полотай О. І. Управління проектами: Підручник / За заг. ред. Л. В. Ноздріної. — К.: Центр учбової літератури, 2010. — 432 с. (32)
8. Руководство по управлению инновационными проектами и программами организаций [Текст] / Пер. Бушуев С.Д.- К.: Новый друк, 2010. 160 с.
9. Товб А. С., Ципес Г. Л. Управление проектами: стандарти, методи, опыт. - М.: ЗАТ «Олімп-Бізнес». – 2003. - 240 с.
10. Управление проектами: [учебное пособие] / Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. – М.: Омега-Л, 2009. – 960с.
11. Управление проектами: фундаментальный курс [Текст] : учебник / А. В. Алешин, В. М. Аньшин, К. А. Багратиони и др. ; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. — 620с.

Додаток А
ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ
Кафедра «Менеджменту та управління проектами»

КУРСОВА РОБОТА

з дисципліни «Управління проектами»

на тему: _____

Студента (ки) _____ курсу _____ групи
Напряму підготовки «Архітектура та будівництво»
Спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія»

_____ (прізвище та ініціали)

Керівник _____

Національна шкала _____

Кількість балів: _____ Оцінка: ECTS _____

Члени комісії

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

м. Одеса – 2017 рік

Додаток Б
ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ
КУРСОВОЇ РОБОТИ

З дисципліни: «Управління проектами»

П.І.Б. студента (ки): _____ Група _____

Назва проекту: _____

Основними задачами виконання курсової роботи є наступні:

- загальний опис обраного проекту, включаючи його класифікацію, життєвий цикл та оточення;
- аналіз стейкхолдерів проекту;
- SWOT-аналіз проекту;
- побудова «Дерева проблем»;
- SMART-аналіз цілей проекту;
- опис продукту проекту та PBS;
- побудова логіко-структурної матриці проекту;
- побудова WBS, OBS та матриці відповідальності проекту;
- побудова діаграми Гантта;
- аналіз основних ризиків проекту;
- планування ресурсів проекту.

«___» _____ 2017 р. _____ / _____

Додаток В

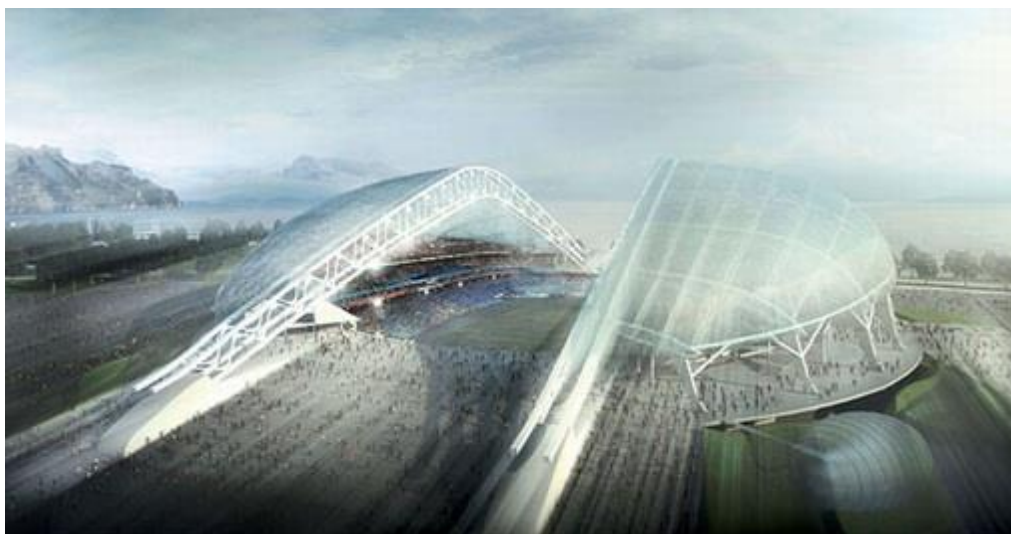
Варіанти індивідуальних завдань на виконання КР з дисципліни «Управління проектами»

У випадку, якщо студент не визначився із тематикою виконання магістерського дослідження, варіант завдання може бути обраний студентом з наведених нижче десяти варіантів. Номер варіанту визначається відповідно до останньої цифри залікової книжки студента. У разі повторення варіантів у декількох студентів остаточний вибір узгоджується з викладачем.

Наприклад студент Іванов П.С., який має залікову книжку з номером 2873, повинен виконувати проект за варіантом номер 3, а студент Петров В.П. – номер залікової книжки 2850 – варіант 0.

Варіант 0.

Спортивний комплекс на 1500 глядацьких місць



Метою реалізації проекту є створення спортивного комплексу для організації та проведення спортивних заходів загальноміського масштабу. У складі комплексу передбачається цілорічне функціонування:

- стадіону з критими трибунами на 1500 місць, що відповідає стандартам FIFA;
- закладів громадського харчування (кафе та ресторан) на 200 місць;
- прес-центру з конференц-залом на 200 місць;

- допоміжних та обслуговуючих приміщень (адміністративні, побутові, інженерно-технологічні, технічні, господарські та виробничі приміщення, приміщення служби охорони порядку і безпеки комплексу);
- відкрита парковка для відвідувачів комплексу на 500 м/місць.

Проект передбачає проектування, будівництво та експлуатацію комплексу до моменту повернення інвестицій. Реалізація проекту складатиме 8 років.

Варіант 1.

Готель 4* на 250 номерів



Метою виконання проекту є надання чотиризіркового цілорічного сервісу для відпочиваючих. У складі 4-поверхового готелю передбачаються:

- 250 номерів, у тому числі одномісних – 20; двомісних – 200; напівлюкс – 20; люкс – 10 шт;
- ресторан «повного циклу» на 150 місць з можливістю сезонного розширення на 50 місць;
- побутове обслуговування – пральня, хімчистка, служба замовлень, екскурсійне бюро, прокат пляжного інвентарю;
- допоміжні та обслуговуючі приміщення;

- відкритий паркінг для гостей на 80 місць;
- благоустрій пляжної зони та парку;

Проект передбачає проектування, будівництво та експлуатацію готелю до моменту досягнення запланованої прибутковості проекту. Реалізація проекту складатиме 6 років.

Варіант 2.

Дитячий садочок на 180 місць денного перебування дітей



Метою реалізації проекту є забезпечення зростаючої потреби у дитячих дошкільних закладах серед населення великих міст. У складі 3-поверхової будівлі дитячого садочку передбачаються:

- 9 груп денного перебування 20 дітей, у тому числі, з роздільними приміщеннями для перевдягання, ігри, денного сну на кожную групу;
- харчовий блок із трьома обідніми залами по 20 дітей;
- танцювальний зал площею 120 м. кв.;
- спортивний зал площею 150 м. кв.;
- медпункт;
- обслуговуючі та адміністративні приміщення.

На території дитсадку передбачаються ігрові та спортивні майданчики, виконується її озеленення та благоустрій, встановлюється огорожа, освітлення.

Проект передбачає проектування, будівництво та експлуатацію дитячого садочку протягом 3 років. Фінансування проекту здійснюється з місцевого

бюджету за рахунок регіональної програми створення дитячих дошкільних закладів.

Варіант 3.

Критий аквапарк із спа-комплексом



Метою реалізації проекту є забезпечення цілорічного водного відпочинку мешканців міста та гостей віком від трьох років.

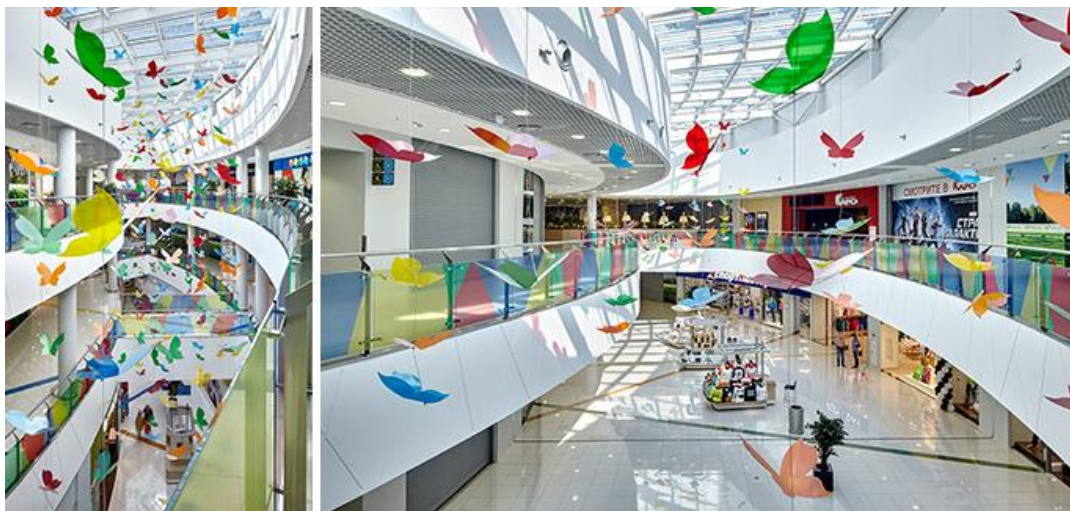
У складі комплексу аквапарку передбачаються:

- критий басейн дзеркалом води 800 м. кв. з водними гірками, атракціонами, водоспадами, масажними ваннами і т.д.;
- готель для відпочиваючих на 20 номерів;
- спа-комплекс – масажний, косметичний, процедурний кабінети, душові та ін.;
- обслуговуючі приміщення та споруди – котельня, очисні споруди, адміністрація, інженерна служба та ін.
- автопарковка для відвідувачів на 200 машиномісць.

Проект передбачає проектування, будівництво та експлуатацію комплексу до моменту досягнення запланованої прибутковості. Реалізація проекту складатиме 7 років.

Варіант 4.

Багатофункціональний торгово-розважальний центр



Метою виконання проекту є надання комфортних, сучасних торгових площ під оренду, влаштування продуктового супермаркету, кінотеатру, закладів харчування для забезпечення синергетичних явищ та приваблення покупців у ТРЦ. Для цього у складі ТРЦ передбачене:

- супермаркет харчових та побутових товарів торговою площею 1500 м. кв.;
- кінотеатр на 150 місць (2 зали);
- ресторан на 50 місць;
- кафе на 10 місць (3 шт.);
- магазини непродовольчих товарів загальною площею 2000 м. кв.
- адміністративно-побутові та обслуговуючі приміщення, включаючи виробничі приміщення супермаркету, відділ оренди, технічні приміщення та ін.;
- відкритий паркінг для відвідувачів на 800 машиномісць.

Проект передбачає проектування, будівництво та експлуатацію ТРЦ до моменту досягнення запланованої прибутковості. Реалізація проекту складатиме 5 років.

Варіант 5.

Підводний ресторан на 30 місць



Метою створення проекту є надання ексклюзивних вражень від вечері у незвичайному підводному оточенні узбережжя Чорного моря.

У складі ресторану передбачено:

- основний зал ресторану на 30 місць (під водою);
- виробничі приміщення кухні ресторану загальною площею 120 м. кв. (на поверхні);
- адміністративні та обслуговуючі приміщення, включаючи інженерні приміщення (на поверхні);
- причал для човнів та човникову станцію для доставки відвідувачів у ресторан, доставки продуктів (на поверхні);

Унікальність проекту складає його підводна конструкція у прибережній частині Одеської затоки, а також виробниче обслуговування об'єкту.

Проект передбачає проектування, будівництво та експлуатацію ресторану до моменту досягнення запланованої прибутковості. Реалізація проекту складатиме 3 роки.

Варіант 6.

Сучасна загальноосвітня школа на 1200 учнів



Метою створення проекту є запровадження нових систем навчання із застосуванням сучасних технологій. У складі школи передбачаються :

- 40 класних кімнат місткістю 30 учнів із інтерактивними системами навчання;
- столова на 500 учнів з виробничими приміщеннями;
- спортивний зал площею 400 м. кв.;
- актовий зал на 300 місць;
- басейн із дзеркалом води 200 м. кв.;
- адміністративно-побутові та обслуговуючі приміщення – викладацькі, гардеробні, адміністрація, технічні приміщення та ін.
- відкриті спортивні та ігрові майданчики.

Проект передбачає проектування, будівництво та експлуатацію школи протягом 5 років. Фінансування проекту здійснюється з місцевого бюджету за рахунок регіональної програми створення загальноосвітніх шкіл із новою системою навчання.

Варіант 7.

Музей сучасного мистецтва



Метою створення проекту є розвиток туристичного напрямку Одеси через створення культурних об'єктів у місті, зокрема – для знайомства із різноманітними напрямками та видами сучасного мистецтва країни.

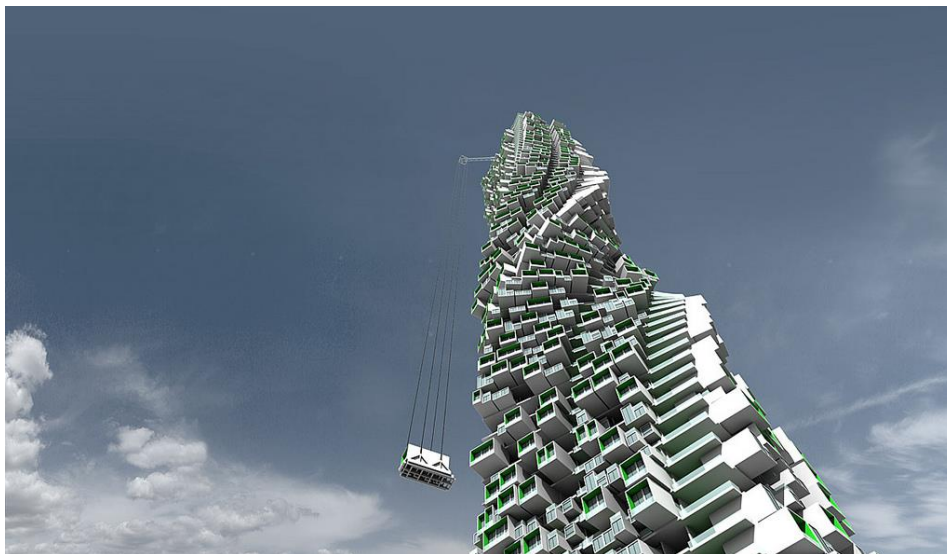
У складі музею загальною площею 1800 м. кв. передбачаються:

- зал сучасного образотворчого мистецтва;
- зал скульптури та малих форм;
- зал фото- та кіномистецтва;
- зал прикладного дизайну;
- зал сучасної музики;
- кафе на 30 місць;
- конференц-зал на 200 місць;
- адміністративні та обслуговуючі приміщення;
- автопарковка на 180 машиномісць.

Проект передбачає проектування, будівництво та експлуатацію музею до моменту повернення інвестицій. Реалізація проекту складатиме 15 років.

Варіант 8.

Житловий багатоквартирний 24-поверховий трьохсекційний дім з вбудованими офісними приміщеннями та підземним паркінгом



Метою проекту є впровадження новітніх технологій та будівельних матеріалів для будівництва високоенергоєфективного житла із мінімальними експлуатаційними витратами.

В рамках проекту передбачаються:

- будівництво трьох житлових 24-поверхових секцій з площею поверху 500 м. кв кожна.
- у одноповерховій стілобатній частині, що об'єднає три секції, розміщуються приміщення громадського призначення з окремим входом з вулиці.
- два підземних поверхи займає паркінг;
- конструктивна схема будинку – монолітний залізобетонний каркас.

Зовнішні стіни з легкобетонних блоків.

Проект реалізується у наступні етапи:

- передінвестиційний аналіз;
- проектування (3-х стадійне);
- будівництво у дві черги (перша черга (2 роки) – стилобат, підземний паркінг та перша житлова секція, друга черга (1,5 роки) – дві житлові секції)
- експлуатацію будинку протягом 3 років.

Загальна реалізація проекту складатиме 7 років. Фінансування проекту здійснюється коштами інвесторів, у тому числі – фізичних осіб.

Варіант 9.

Завод з виробництва керамічної черепиці



Метою проекту є організація виробництва керамічної черепиці з української високоякісної сировини для забезпечення конкурентоздатної ціни на цю продукцію за рахунок мінімізації транспортних витрат.

У складі заводу потужністю 3000 одиниць на добу передбачається:

- глиносховище із теплим складом глини, розрахованим на 30 діб роботи заводу;
- основний цех формування виробів;
- цех сушки виробів;
- цех випалу виробів у тоннельній печі;
- цех декоративної обробки поверхні виробів;
- склад готової продукції;
- випробувальна лабораторія сировини та продукції;

- адміністративно-побутові та обслуговуючі приміщення – гардеробні робітників, харчовий блок, дирекція, відділ збуту та ін.;

Для прийому сировини та відвантаження готової продукції заводу необхідна залізнична гілка або автодорога для вантажного транспорту.

Проект передбачає проектування, будівництво та експлуатацію заводу до моменту досягнення запланованої прибутковості. Реалізація проекту складатиме 20 років.