

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Организации строительства и управления недвижимостью (ОСУН)

Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине
«Методология управления проектами» для студентов магистратуры очной
формы обучения направления подготовки

08.04.01 Строительство

Москва, 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.1. Введение	3
1.2. Цели, задачи курсовой работы.....	3
1.3. Структура курсовой работы.....	3
1.4. Задание на разработку курсовой работы	4
1.5. Оформление курсовой работы	4
1.6. Рекомендации по содержанию разделов курсовой работы	6
1.6.1. Введение.....	6
1.6.2. Разработка концепции инвестиционно-строительного проекта	6
1.6.3. Финансовое планирование инвестиционно-строительного проекта	10
1.6.4. Заключение	14
1.7. Список рекомендуемой литературы.....	15

1.1. Введение

Методические указания составлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень образования – магистратура) и предназначены для обучающихся по магистерской программе «Управление проектами в строительстве»

1.2. Цели, задачи курсовой работы

В рамках курсовой работы рассматриваются аспекты разработки концепции и финансового планирования девелоперского проекта определенного функционального назначения, например:

1. Разработка концепции и финансовое планирование девелоперского проекта в сфере гостиничной недвижимости;
2. Разработка концепции и финансовое планирование девелоперского проекта в сфере жилой недвижимости;
3. Разработка концепции и финансовое планирование девелоперского проекта в сфере коммерческой (офисной, торговой, складской) недвижимости;
4. Разработка концепции и финансовое планирование девелоперского проекта в сфере промышленной недвижимости;
5. Разработка концепции и финансовое планирование девелоперского проекта в сфере многофункциональной недвижимости.

1.3. Структура курсовой работы

Структурными элементами курсовой работы являются:

- титульный лист;
- задание на выполнение курсовой работы;
- оглавление;

- введение;
- разработка концепции инвестиционно-строительного проекта;
- финансовое планирование инвестиционно-строительного проекта;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения (при необходимости).

1.4. Задание на разработку курсовой работы

Состав типового задания на выполнение курсовых работ:

- Сбор исходной информации по проекту;
- Проведение аналитических исследований;
- Бизнес-планирование проекта;
- Разработка решений по внедрению и реализации инструментов бизнес-инжиниринга;
- Финансовое планирование проекта;
- Определение показателей эффективности проекта.

1.5. Оформление курсовой работы

Общий объем курсовой работы (курсового проекта) должен составлять не менее 25 страниц (без учета приложений).

Работа оформляется с использованием программного обеспечения MS Office и распечатывается на принтере с хорошим качеством печати.

Текст работы выполняется на одной стороне листа белой бумаги формата А4, шрифт черного цвета - Times New Roman, 14 пт, межстрочный интервал -1,5.

Номер страницы проставляют в середине верхнего поля листа, страницы текстового материала следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу. Титульный лист и задание на

выполнение курсовой работы включаются в общую нумерацию страниц. Номера страниц на титульном листе и задании не проставляются.

Текст следует формировать, соблюдая следующие размеры полей: при вертикальном расположении текста - левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее и нижнее - 20 мм; при горизонтальном расположении текста - верхнее - 25 мм, правое, левое - 20 и нижнее - 10 мм.

Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту и равным 12,5 мм.

Разделы/главы должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами.

Заголовки структурных элементов (ОГЛАВЛЕНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ и т.п.) пишут заглавными буквами и располагают симметрично тексту. Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая.

Расстояние между заголовком структурного элемента и текстом должно быть равно 3 интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела - 2 интервала.

Ссылки на использованные библиографические источники должны нумероваться арабскими цифрами в порядке появления в текстовой части курсовой работы и помещаться в квадратные скобки.

Приложения, если их больше одного, должны обозначаться заглавными буквами. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. В верхней строке по центру указывается: Приложение А. Затем с новой строки по центру - название приложения.

1.6. Рекомендации по содержанию разделов курсовой работы

1.6.1. Введение

Во введение необходимо обосновать актуальность выбранной темы. Должна быть определена цель курсовой работы и задачи, которые необходимо решить. Указывается объект исследования, могут быть описаны используемые методы изучения и анализа проблем.

1.6.2. Разработка концепции инвестиционно-строительного проекта

Основная часть курсовой работы состоит из нескольких подразделов, которые представлены далее. Качественное выполнение этой части работы определяет положительную или отрицательную оценку по итогам защиты. Подробно критерии оценивания представлены в рабочей программе дисциплины.

Выбор земельного участка под строительство

Местоположение и площадь. Местоположение участка играет важную роль в его выборе. При выборе земельного участка для реализации инвестиционного проекта важно учесть его расположение с учетом основополагающего документа территориального планирования муниципального образования - градостроительного плана. В рамках курсовой работы студентом должны быть выбраны 3 или 4 варианта для размещения объекта площадью от 1 до 5 га.

Категория. На сегодняшний день Земельный кодекс предусматривает 7 категорий, каждая из них будет рассмотрена далее, но сначала введем понятие «категория земли».

Категория земельного участка — это описание свойств территории и правовой режим ее использования, соблюдение которого контролируется на законодательном уровне. Всего в России существует 7 категорий земель (ст. 7 Земельного кодекса РФ), а именно:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности;
- земли особо охраняемых территорий и объектов;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;
- земли запаса.

Чек-лист первого этапа

1. Выбрать 3 или 4 земельных участка площадью от 1 до 5 га в конкретном районе или городе.
2. Подробно описать каждый земельный участок используя публичную кадастровую карту.
3. Определить категорию земель и вид разрешенного использования (лучше выбирать участки с несколькими возможными вариантами строительства).
4. Подготовить презентацию по материалам анализа.
5. Провести презентацию работы и совместно с преподавателем выбрать один участок для дальнейшей работы.

Анализ лучшего наиболее эффективного использования

Критерии анализа наиболее эффективного использования:

- юридическая допустимость;
- физическая осуществимость;
- экономическая целесообразность;

- максимальная эффективность.

Первый этап - проверка *юридической допустимости* каждого рассматриваемого варианта использования осуществляется во всех случаях в первую очередь. Необходимо рассмотреть частные ограничения, нормы зонирования, строительные нормы и правила, нормативные акты по охране исторических зданий, а также экологическое законодательство, которые могут ограничивать конкретные виды потенциального использования, наличие долгосрочных договоров аренды. В течение остаточного срока аренды использование объекта зависит от условий договора аренды.

Пример. Если объект ограничен договором аренды земли, срок которого истекает более чем через 12 лет, то, возможно, нет целесообразности в строительстве нового здания, у которого экономический срок службы составляет 40 лет.

Пример. Строительство зданий определенной этажности, противопожарные разрывы, требования инсоляции.

Физическая осуществимость. Критерии физической осуществимости — размер, форма, район, инженерно-геологические условия и подъездные пути к участку, а также риск стихийных бедствий (таких, как наводнение или землетрясение) — влияют на предполагаемый вариант использования земли.

Экономическая целесообразность. Вариант считается финансово приемлемым, если он обеспечивает доход от реализации равный или превышающий объем затрат на реализацию и расходов на финансирование и требуемую схему возврата капитала. Если вид использования не предполагает получения регулярного дохода от эксплуатации, то в ходе анализа отбираются те варианты, которые создают недвижимость, по стоимости равную или превышающую издержки на строительство или реконструкцию объекта для этого нового вида использования. Необходимо сравнить прирост капитала или доход от использования недвижимости с понесенными капитальными

расходами. Если доход ниже расходов или превышает их лишь незначительно, такой вид использования признается нецелесообразным.

Для оценки видов использования, приносящих регулярный доход от эксплуатации, по каждому из них рассчитывается общий чистый доход, индексы доходности на инвестированный капитал. Если эти показатели соответствуют критериям эффективности, этот вид использования считается экономически целесообразным.

Максимальная эффективность — это наибольшая доходность и результирующая стоимость объекта недвижимости. Таким образом, реализация данного критерия предполагает из всех юридически разрешенных, физически реализуемых и обеспечивающих положительную величину дохода вариантов выбор того вида использования, который обеспечивает максимальную эффективность инвестиционных вложений.

Для удовлетворения критерия *физической осуществимости* необходимо путем анализа площади участка определить возможные технико-экономические показатели будущего проекта (площадь объекта, количество этажей, наличие парковки и т.д.)

Для удовлетворения критерия *максимальной продуктивности* необходимо провести детальный анализ потребности в объектах конкретного функционального назначения, оценить окружающую застройку, привести иные доводы для выявления оптимального функционального назначения объекта. При проведении этого этапа рекомендуется рассматривать основные виды функционального назначения объекта, которые перечислены в п. 1.2. При определении оптимального функционального назначения также рекомендуется проводить подробный анализ окружающей застройки и объектов конкурентного окружения.

Чек-лист второго этапа

1. Провести анализ местоположения объекта.
2. Определить вин наиболее эффективного использования земельного участка.
3. Провести анализ рынка недвижимости.
4. Провести анализ целевых потребителей результатов проекта.
5. Провести анализ конкурентного окружения и SWOT анализ.
6. Определить оптимальные технико-экономические показатели проекта,
7. Подготовить презентацию по материалам анализа
8. Провести презентацию работы, выбрать и обосновать концептуальные решения инвестиционно-строительного проекта.

1.6.3. Финансовое планирование инвестиционно-строительного проекта

Проведение финансового планирования включает несколько этапов: обоснование объемов затрат, доходов, построение денежного потока инвестиционно-строительного проекта, оценка эффективности проекта.

Обоснование затратной и доходной составляющих проекта

В рамках финансового планирования инвестиционно-строительного проекта необходимо обосновать значения затрат на реализацию проекта, в том числе расходов, связанных с эксплуатацией объекта недвижимости.

При обосновании затрат необходимо использовать методы укрупненного расчета на основании сведений об объектах-аналогах либо единичных расценок, представленных в информационно-аналитических базах и открытых источниках.

В целях обоснования доходной части инвестиционного проекта целесообразно применять инструментальный конкурентного анализа и метода сравнительной оценки.

Построение денежного потока проекта

Построение денежного потока проекта выполняется с использованием стандартного функционала MS Excel. При выборе оптимального временного шага расчета рекомендуется использовать следующие значения:

- для инвестиционного периода – 1 квартал;
- для эксплуатационного периода – 1 квартал / 1 год.

Типовая форма отчета о денежных потоках проекта представлена в Таблице 1.

Таблица 1.

Типовая форма отчета о денежных потоках проекта

	Инвестицио нная фаза			Эксплуатацион ная фаза			
<i>Операционная деятельность</i>							
Операционные доходы							
Операционные издержки							
Проценты по кредиту							
Налоги и прочие выплаты							
<i>Сальдо по операционной деятельности</i>							
<i>Инвестиционная деятельность</i>							
Затраты на строительство (в соответствии с графиком финансирования)							
Поступления от продажи активов							
<i>Сальдо по инвестиционной деятельности</i>							
<i>Финансовая деятельность</i>							
Собственные средства							
Заемный капитал							
Выплаты в погашение займов							
<i>Сальдо по финансовой деятельности</i>							
<u>Сальдо денежного потока по периоду</u>							
<u>Сальдо денежного потока с накоплением</u>							

Оценка эффективности проекта

Для оценки реализуемости и определения экономической эффективности инвестиционного проекта, а также в целях сравнительной оценки и сопоставления различных проектов используются показатели эффективности проекта.

Показатели эффективности подлежат расчету и обязательному включению в следующие документы, разрабатываемые на предынвестиционной фазе жизненного цикла проекта: обоснование инвестиций, бизнес-план, технико-экономическое обоснование, а также любые другие документы, связанные с оценкой эффективности инвестиционной деятельности.

Показатели эффективности основаны на сопоставлении поддающихся количественному учету выгод (доходов) и затрат при реализации проекта.

Основные показатели эффективности инвестиционных проектов:

- *Чистый дисконтированный доход (ЧДД)* показывает абсолютный эффект (прибыль) от реализации рассматриваемого проекта. Чем больше значение ЧДД, тем эффективнее проект. Отрицательная величина ЧДД говорит о неприемлемости проекта для инвестора.
- *Индекс доходности (ИД)* представляет собой относительную величину эффекта от проекта. ИД показывает, какой доход получит заказчик (владелец) на единицу затрат. Если $ИД > 1$, то проект эффективен. Реализация проекта не принесет дополнительного дохода на вложенный капитал, если $ИД=1$ или обернется убытками, если $ИД < 1$.
- Показатели ЧДД и ИД дают ответ на вопрос, является ли проект эффективным или нет при определённой ставке дисконта. *Внутренняя норма доходности (ВНД)* определяет максимально возможную ставку дисконта, при которой проект остается эффективным. Инвестиции в проект считаются оправданными, если внутренняя норма доходности

равна или выше ставки дисконта, принятой при расчёте ЧДД и ИД:
 $ВНД \geq СД$. Чем ВНД больше, тем проект эффективнее.

- *Срок окупаемости* определяет период времени, на протяжении которого возвращаются вложенные в проект средства.

Чек-лист третьего этапа

1. Обосновать значения затратной части проекта.
2. Обосновать значения доходной части проекта.
3. Построите денежный поток проекта, включающий расчетный период, соответствующий продолжительности рассматриваемого инвестиционно-строительного проекта.
4. Выполнить расчет показателей эффективности инвестиционного проекта, в том числе с учетом дисконтирования денежных потоков.
5. Оценить эффективность и целесообразность реализации выбранной концепции девелоперского проекта для инвестора.

1.6.4. Заключение

В заключении по итогам выполнения курсовой работы необходимо привести краткие выводы по результатам проведенного анализа и обоснований. Рекомендуемый объем заключения 1-2 страницы.

1.7. Список рекомендуемой литературы

1. Управление строительством. [Текст] : учебник в 3-х ч. / ред. Грабовый П.Г., Лapidус А.А. ; Нац. исслед. Моск. гос. строит. ун-т. - Москва : АСВ, 2012.
2. Организация строительства и девелопмент недвижимости [Текст] : учебник для студентов: в 2-х ч. / ред. П. Г. Грабовый ; Нац. исслед. Моск. гос. строит. ун-т. - Москва : АСВ ; Просветитель, 2018. Ч.2 : Девелопмент недвижимости / ред. П. Г. Грабовый. - 4-е изд., перераб. и доп. - 2018. - 604 с.
3. Организация строительства и девелопмент недвижимости [Текст] : учебник для студентов: в 2-х ч. / ред. П. Г. Грабовый ; Нац. исслед. Моск. гос. строит. ун-т. - Москва : АСВ ; Просветитель, 2018. Ч.1 : Организация строительства / ред. П. Г. Грабовый. - 4-е изд., перераб. и доп. - 2018. - 645 с.
4. Управление проектами [Текст]: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Балашов [и др.]; ред. Е. М. Рогова. – Москва: Юрайт, 2018. – 383 с.
5. Гусакова Е. А. Основы организации и управления в строительстве [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим и инженерно-техническим направлениям и специальностям: [в 2-х ч.] / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов; Московский государственный строительный университет. – Москва: Юрайт, 2017.
6. Особенности жизненного цикла объекта недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.М. Лебедев [и др.]. – Электронные текстовые данные. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 268 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76539.html>
7. Соболева Е. А. Развитие российского девелопмента в современных условиях [Электронный ресурс]: монография / Соболева Е. А., Канхва В. С. – Электронные текстовые данные. – М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. – 152 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62627.html>

8. Сервейинг. Организация, экспертиза, управление. Часть 2. Экспертиза недвижимости и строительный контроль в системе сервейинга [Электронный ресурс]: практикум / – Электронные текстовые данные. – М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. – 263 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62633.html>

9. Сервейинг. Организация, экспертиза, управление. Часть 1. Организационно-технологический модуль системы сервейинга [Электронный ресурс]: практикум / – Электронные текстовые данные. – М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. – 271 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62632.html>

10. Лоуренс Лич. Вовремя и в рамках бюджета [Электронный ресурс]: управление проектами по методу критической цепи / Лич Лоуренс. – Электронные текстовые данные. – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 352 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48413.html>

11. Букунов С. В. Автоматизация процессов бизнес-планирования с помощью системы управления проектами MS Project [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. В. Букунов, О. В. Букунова. – Электронные текстовые данные. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 72 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74321.html>

12. Клаверов В. Б. Управление проектами. Кейс практического обучения [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Б. Клаверов. – Электронные текстовые данные. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 142 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69295.html>

13. Челнокова В. М. Управление качеством в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / Челнокова В. М. – Электронные текстовые данные. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. – 118 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30017>

14. Боронина, Л. Н. Основы управления проектами: учебное пособие / Л. Н. Боронина, З. В. Сенук ; под редакцией Ю. Вишнеvский. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 136 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65961.html>