

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 09.02.2022 12:22:16
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра экспертизы и управления недвижимостью, горного дела

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

О.Г. Локтионова

«14» 12

2021г.



СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ДЕВЕЛОПЕРСКОГО ПРОЕКТА

Методические указания по выполнению курсовой работы для
студентов направления подготовки 08.04.01 «Строительство»

УДК 69.003

Составитель К.И. Лось

Рецензент

Доктор экономических наук, профессор Гранкин В.Ф.

СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА
ДЕВЕЛОПЕРСКОГО ПРОЕКТА:

методические рекомендации по выполнению курсовой работы студентов направления подготовки 08.04.01 «Строительство» Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: К.И. Лось.- Курск, 2022.- 12с.: Библиогр.: с. 27.

Содержит основные сведения о правилах выполнения и оформления курсовых работ по дисциплине «Строительно-техническая экспертиза девелоперского проекта». В работе даны рекомендации по выполнению курсовых работ по строительно-технической экспертизе девелоперских проектов объектов недвижимости.

Методические указания соответствуют требованиям программы, утвержденной на заседании кафедры Экспертизы и управления недвижимостью, горного дела протокол № 5 от «29» 12 2021 года.

Предназначены для студентов направления подготовки (специальности) 08.04.01 Строительство.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать

формат 60x84 1/16

Усл. Печ. Лист Уч.-изд.л. Тираж 100экз. Заказ *ЛОСЬ* Бесплатно

Юго-Западный государственный университет.

305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94

Содержание

1. Задачи курсового проектирования.....	4
2. Состав курсовой работы.....	5
3. Требования к структуре и содержанию курсовой работы.....	8
4. Рекомендуемая литература	9

1. Задачи курсового проектирования

В результате последовательного выполнения самостоятельных и практических заданий в соответствии с методиками, представленными в данных рекомендациях, студенты проводят анализ и разрабатывают тактику и стратегию управления объектом недвижимости.

Целью выполнения курсовой работы является изучение основ проведения технической экспертизы объектов, их конструктивных элементов, определение физического износа зданий.

Задачей данного курсового проекта является проведение технической экспертиза здания или сооружения на стадии проектирования.

Значительное место в деятельности управляющих недвижимостью занимают проблемы содержания и текущего ремонта, оценки технического состояния, экономии энерго- и теплосбережения, управления арендой, структура затрат и экономический результат от управления объектом недвижимости.

Программа проведения обследования составляется на основании ознакомления с проектно-технической документацией, включающей рабочие чертежи и пояснительную записку к ним, содержащую данные по проектным нагрузкам и воздействиям, расчетные схемы, статические расчеты, рекомендации по технологии изготовления, монтажу и эксплуатации; материалы завода-изготовителя конструкций; документы строительства; материалы по эксплуатации конструкций, сведения о выполнявшихся ремонтах и усилениях, данные об агрессивности среды.

2. Состав курсовой работы

РАЗДЕЛ 1. Предварительный этап обследования (подготовительный).

В ходе предварительного этапа обследования проводится постановка основных задач. Задачи (вопросы) должны быть сформулированы таким образом, чтобы при их реализации максимально раскрыть сущность проводимого обследования, а также охватить всю конструктивную часть, которая попадает в его рамки.

После определения тех задач (вопросов), которые будут реализовываться в ходе предстоящего обследования, необходимо собрать данные об объекте. К таким данным относятся:

- информация о земельном участке, на котором находится объект обследования;
- проектно-сметная документация, которая была использована при возведении (ремонте, реконструкции) объекта недвижимости;
- технические паспорта объекта обследования;
- технические условия на подключение (технологическое присоединение) объекта обследования к инженерно-техническим сетям;
- результаты инженерно-геологических, -геодезических, - экологических изысканий;
- результаты предыдущих технических экспертиз и обследований и пр.

Объемы и перечень необходимой документации определяется в соответствии с задачами обследования для каждого объекта и вида обследований индивидуально. И подбирается таким образом, чтобы при подготовке можно было ответить на следующие вопросы:

- чем является объект обследования (назначение, эксплуатация, локация - адрес)?
- каковы основные геометрико-технические и технико-экономические показатели объекта (габариты в плане и по высоте, конструктивная схема здания/сооружения – несущие конструкции, мощность объекта, площадь объекта, этажность объекта и пр.)?
- каковы особенности ресурсоснабжения объекта (водоснабжение горячее и холодное, водоотведение, теплоснабжение, пожарное водоснабжение, газоснабжение, электрические сети, вентиляция и кондиционирование, сети связи и автоматизация – наличие систем и отличительные особенности)?

- в чем заключается сущность поставленных вопросов/задач (проработка договорных отношений между участниками инвестиционно-строительного процесса, документации первичной и исполнительно)?

РАЗДЕЛ 2. Инструментальное и визуальное обследование.

Техническое обследование объектов капитального строительства всегда включает в себя изучения состояния конструкций непосредственно визуальным и инструментальным путями. При проведении процедуры обследования на объекте выполняются следующие действия:

- визуальное освидетельствование всех типов конструкций и инженерных систем;
- проведение измерений различных видов.

Сущность визуального обследования заключается осмотре несущих конструкций, самонесущих и вспомогательных конструкций объекта, материалов отделки внутренней и внешней, инженерно-технических сетей и пр.

Главными задачами визуального осмотра являются:

- сопоставление фактической конструктивной схемы здания с заявленной в документации;
- сопоставление фактического расположения конструктивных элементов с заявленным в документации;
- проверка наличия заявленных в документации инженерных систем, а также их работоспособность и проектные показатели;
- определение наличия дефектов, а также их причины (если для определения этого не требуется дополнительное исследование).

Сущность инструментального обследования заключается в фиксации необходимых параметров, характеризующих объект обследования, а также их дальнейшее использование в подготовке отчетов об обследовании.

Главными задачами инструментального обследования являются:

- измерение геометрических параметров объекта;
- измерение параметров дефектов;
- измерение параметров инженерно-технических сетей;
- измерение параметров окружающей среды внутри и снаружи объекта (влажность воздуха, содержание едких веществ, наличие окислителей в среде и пр.);
- измерение качества материалов и их соответствие заявленным

Результатом проведения визуального и инструментального обследования/ний является полученная фактическая информация об объекте, выраженная в качественных и количественных показателях.

РАЗДЕЛ 3. Обработка результатов.

Сущностью данного этапа обследования являются все камеральные работы, проводимые по итогам первых двух этапов обследования. Информация, собранная в ходе подготовки к визуальному и инструментальному обследованию, объединяется с информацией, полученной в ходе проводимых измерений и визуального освидетельствования.

Все задачи (вопросы), которые ставились перед техническим обследованием, повторно выносятся на обсуждения специалистами для окончательной проверки всех имеющихся данных, полученных в ходе предыдущих этапов, на предмет их необходимости.

Для решения поставленных задач проводятся все необходимые расчеты и проверки. Количество расчетов, их объем и содержание определяется, в первую очередь задачами обследования, а также требованиями нормативно-правовых актов в сфере строительства.

В зависимости от представленных для обследования задач, расчеты могут быть следующими:

- расчет несущей способности (отдельных элементов конструкции, либо конструктивной группы);
- расчет нагрузок (пересчет действующих нагрузок на конструкцию либо конструктивную группу по фактическим данным);
- расчеты объемно-планировочных решений (расчеты-обоснования планировки помещений, расчеты видимости помещений и пр.);
- теплотехнический расчет (расчет энергоэффективности объекта – проверка тепловой нагрузки стен, кровли, заполнений проемов);
- расчеты объемов работ (фактически выполненных, качественно выполненных, остаточных, объемы повреждений, восстановительных и пр.);
- расчеты инженерных систем (расчеты нагрузок на системы, расчеты потребления, проверка параметров систем, проверка мощностей систем и пр.);
- расчеты стоимости (стоимость фактически выполненных работ, оценка ущерба, стоимость восстановительных работ и пр.)

После проведения соответствующих расчетов формируется обоснование полученных результатов в ходе обследования. Данное

обоснование выводится в виде качественного описания всех полученных результатов и выводов, а также подкрепляется количественными данными.

Ход проведения обследования, а также его результаты обобщаются и формулируются в соответствующих документах, являющихся единственным существенным подтверждением выполненных работ. Среди таких документов могут быть:

- отчет о техническом обследовании объекта (один из основных документов по техническому обследованию, который формируется по его итогам и подходит для большинства задач первого);

- заключение эксперта (в случае проведения судебной строительно-технической экспертизы, в соответствии с ФЗ №73 от 31 мая 2001г «О государственной судебно-экспертной деятельности в РФ»).

3. Требования к структуре и содержанию курсовой работы

Общий объем курсовой работы составляет 45–60 страниц машинописного (компьютерного) текста.

Курсовая работа должна содержать следующие разделы: титул; оглавление (содержание); введение, основная часть, состоящая из нескольких глав, поделенных на параграфы; заключение; библиографический список; приложения.

На *титульном листе* указывается наименование министерства, вуза, кафедры, тема и автор работы, научный руководитель, город и год (образец оформления титульного листа см. Приложение Б).

В содержании перечисляются названия всех структурных элементов работы с указанием соответствующих страниц. Основная часть работы разделяется на главы и параграфы. Если в курсовой работе в форме подзаголовков выделяются пункты, подпункты и т.д., они также выносятся в оглавление.

Во *введении* автору курсовой работы необходимо обосновать актуальность разрабатываемой темы. Далее определяются объект и предмет исследования, а также цель работы и задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели.

4. Рекомендуемая литература

Законодательные акты

1. Конституция Российской Федерации. М., 1993.
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации. М., 1998.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации. М.: «АСТ», 2000.
4. Налоговый кодекс Российской Федерации. М., 2002.
5. Земельный Кодекс Российской Федерации. М., 2002.
6. Закон Р Ф «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06. 10. 2003 № 131-ФЗ.

Основные учебники и учебные пособия

7. Грабовый П. Г., Кулаков Ю. Н., Лукманова И. Г. и др. Экономика и управление недвижимостью. Учебник для ВУЗов. Смоленск: Смолин Плюс. М.: АСВ, 1999.
8. Грабовый П. Г., Лукманова И. Г., Кулаков Ю. Н. и др. Экономика и управление недвижимостью. Примеры, задачи, упражнения. В 2-х частях. Смоленск: Смолин Плюс; М.: АСВ. 2001.
9. Исследование и разработка финансово-кредитных механизмов реализации стратегии управления недвижимостью. В 2-х томах. Монография / Под общей ред. Грабового П. Г., Яськовой Н. Ю. М.: Содружество, 2002
10. Методические рекомендации по расчету лизинговых платежей (утв. Минэкономки 16. 1996 г.)
11. Основы организации и управления жилищно-коммунальным комплексом / Под общей ред. Грабового П. Г., Чернышева Л. Н. М. :Издательство «Реалпроект», 2004.
12. Руководство для мэра по организации и управлению городским хозяйством/ Под общей ред. Грабового П. Г., Чернышева Л. Н. М.: Издательство «Реалпроект», 2004.
13. Современные методы управления недвижимостью. Учебное пособие./ Баронин С. А., Осташко В. Я., Еремкин А. А. -Пенза: ПГАСА, 2003.
14. Учебно-методическое пособие к выполнению практических заданий и лабораторных работ по курсу «Современные методы управления недвижимостью"/ Грабовый П. Г., Ракитский А. Б. и др. М.: МГСУ, 2002.
15. Чернышев Л. Н. Реформа ЖКХ: теория, практика, новые подходы. СПб.: Лимбус Пресс, 2003.
16. Финансы и кредит в недвижимости / Под ред. Грабового П. Г, Яськовой Н. Ю. М.: АСВ, 2002.

Монографии и другие публикации

17. Асаул А. Н., Карасев А. В. Экономика недвижимости. М., 2001.
18. Белых Л. П. Формирование портфеля недвижимости. — М.: Финансы и статистика, 1999.

19. Григорьев В. В., Острина И. А., Руднев А. В. Управление муниципальной недвижимостью: Учеб. -практ. пос. М.: Дело, 2001.
20. Иванова Н. В. Управление нежилой недвижимостью, находящейся в собственности муниципальных образований (на примере крупных и средних городов). Монография. М.: 2003.
21. Муниципальное экономическое развитие. -- М.: Фонд «Институт экономики города», 1999.
22. Квачадзе Р. Г. Влияние арендного жилищного фонда как одной из форм домовладения на развитие городской недвижимости. // Международный научно-технический журнал «Недвижимость: экономика, управление», 2003, №□5.
23. Коростелев С. П., Кулаков Ю. Н. Анализ состояния управления нежилой недвижимостью в Москве. //Международный научно-технический журнал «Недвижимость: экономика, управление», 2002, №□2.
24. Управление социально-экономическим развитием России: концепции, цели, механизмы (Рук.авт. кол. Д. С. Львов, А.Г. Поршневу). М.: ЗАО «Изд-во «Экономика», 2002
25. Чернышов Л. Н. Экономика городского хозяйства. М.: 1999.
26. Управление развитием объектов муниципальной недвижимости. Учебное пособие. /Грабовый П.Г., Иванова Н. В. М.: МГСУ, 2005.
27. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса / Под ред. П. Г. Грабового. Учебник для вузов в 2-х частях. М.: АСВ, 2006.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Пример 1 (задачи технического обследования Актового зала аудиторно-зального блока ЮЗГУ)

Задачи обследования:

- определение технического состояния несущих строительных конструкций объекта ...*(наименование полностью)*;
- определение технического состояния не несущих строительных конструкций объекта ...*(наименование полностью)*;
- определение технического состояния внутренней и внешней отделки объекта ...*(наименование полностью)*;
- определение технического состояния и работоспособности инженерных систем объекта ...*(наименование полностью)*.

Правило 1 (порядок проведения измерений на объекте)

Для получения точных данных об измеряемых параметрах все измерения выполняются в несколько повторов.

Например, при измерении габаритов помещений (*длина, ширина, высота и пр.*) необходимо выполнить 2-3 измерения на одном участке в нескольких точках. Точным результатом будет являться среднее арифметическое полученных значений.

В случаях, когда получаемые значения от повторных измерений в достаточной мере отличаются (*более 1-5%*), такие значения фиксируются все и учитываются в дальнейших расчетах при обработке результатов.

Правило 2 (применение инструментария при обследовании)

Перечень инструментов для каждого обследования индивидуален. Опираясь на задачи обследования, информацию об объекте и его основных конструктивных, объемно-планировочных, инженерных и прочих решениях, подбирается перечень инструментов и приспособлений, необходимых для предстоящей процедуры.

Для того, чтобы обосновать точность получаемых данных в ходе каких-либо проводимых измерений, необходимо подтверждение о соответствии всех применяемых инструментов действующим стандартам в области качества измерений (*согласно ФЗ №102 от 26 июня 2008г «Об*

обеспечении единства измерений»). Подтверждением точности выполняемых измерений будут документы о поверке применяемых средств измерения и инструментов на момент технического обследования непосредственно.

Правило 3 (формирование результатов обследования)

Все результаты обследования должны формироваться из его задач (*вопросов*) и выражаться в конкретных ответах по вышеуказанным задачам (*вопросам*).

В случаях, когда задачи (*вопросы*) обследования остаются по тем или иным причинам неразрешенными в рамках производства первого – это также описывается с указанием конкретных причин.