Федеральное государственное автономное

образовательное учреждение

высшего образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Инженерно-строительный институт

Кафедра проектирования зданий и экспертизы недвижимости

УТВЕРЖДАЮ

педия

ЭЛЯ В ксте

Заведующий кафедрой

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

Направление 08.03.01 «Строительство»

Реализация инвестиционно-строительного проекта реконструкции объекта культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревильонбратья»

тема

Руководитель

к.э.н. доцент должность, ученая степень

А.В. Шаропатова инициалы, фамилия

Выпускник

подпись, дата

Н.С. Крестинина инициалы, фамилия

Консультанты по разделам:

Схема планировочной организации земельного участка и экспертиза градостроительных, архитектурнопланировочных и объемноконструктивных решений

Разработка мероприятий по охране окружающей среды

Организационно-управленческий инжиниринг, включая разработку стратегии проекта

Правовое сопровождение проекта

Финансовое планирование и оценка эффективности проекта

Нормоконтролер

Подпись, дата

подпись, дата

подпись, дата

подпись, дата

подпись, дата

подпись, дата

в. В. Когракова

педи

оля

ekc

с. В. Урешьна

A. B. Majonarode

инициалы, фамилия

A. B. Majonarale

инициалы, фамилия

С. В Кремение инициалы, фамилия

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК

выполнения ВКР

Наименование и содержание этапа (раздела)	Срок выполнения
Сбор и анализ исходной документации	06.06 2014
Схема планировочной организации земельного участка и экспертиза градостроительных, архитектурно-планировочных и объемно-конструктивных решений	0906 2014
Разработка мероприятий по охране окружающей среды	09.06 doly
Организационно-управленческий инжиниринг, включая разработку стратегии проекта	20.06.2004
Правовое сопровождение проекта	15:08 2014
Финансовое планирование и оценка эффективности проекта	10.00.2014
Оформление пояснительной записки и графического материала	19.06.004
Сдача готовой ВКР на кафедру	28.06 dOM.

Руководитель ВКР

A. A. B. Majonarole

(подпись, инициалы и фамилия)

Задание принял к исполнению

(подпись, инициалы и фамилия студента)

«03» иноная 20/4 г.

	Крестининой Наталье Сергеевны фамилия, имя, отчество
Группа СБ 13-91	Направление 08.03.01 «Строительство», профиль
08.03.01.09 «Экспер	отиза и управление недвижимостью»
Тема выпускной объекта культур	квалификационной работы Реализация инвестиционного ного наследия регионального назначения «Торговый дом Неоклосицизм 1910-1912 гг. Архитектор В.А.Соколовский» г.Красноярск,пр.Мира,49.
Утверждена приказа	ом по университету № от
Руководитель ВКР	А. В. Шаропатова, доцент, к.э.н., кафедра ПЗиЭн инициалы, фамилия, должность, ученое звание и место работы
Исходные данные д	
П	NO. TO STATE OF THE PARTY OF TH
Теречень разделов Е	
1 Техническая экс	пертиза инвестиционного проекта реконструкция объекта
братья Наска	дия регионального назначения «Торговый дом Ревильон-
1 Суема планиро	ссицизм 1910-1912 гг. Архитектор В.А.Соколовский» вочной организации земельного участка и экспертиза
радостроительных, ешений	архитектурно-планировочных и объемно-конструктивных
1.1.1 Характе	ристика земельного участка
1.1.2 Технико	-экономические показатели земельного участка
1.1.3 Описани 1.1.4 Описани	е организации рельефа вертикальной планировкой е решений по благоустройству территории
1.1.5 Описани	не и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта, й и функциональной организации
	е конструктивных решений
1.1.7 Техниче	ское обследование объекта с указанием общей оценки состояния конструкций
1.1.8 Меропри	ятия по выполнению реконструкции здания
1.2 Краткая характе	еристика климатических условий
1.3 Оценка сущест	вующего состояния окружающей среды и геологической

1.4 Оценка воздействия на окружающую среду на период реконструкции

здания

- 1.4.1 Оценка выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в процессе реконструкции 1.4.2 Расчёт и обоснование объёмов образования отходов реконструкции
- 1.4.3 Оценка воздействия на водные объекты в процессе реконструкции 1.5 Мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду и рациональному использованию

1.5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

1.5.2 Мероприятия по защите от шума

природных ресурсов на период реконструкции здания

1.5.3 Мероприятия по отчистке сточных вод и охране водных объектов

1.5.4 Мероприятия по охране земель

1.5.5 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

1.5.6 Мероприятия по охране растительного и животного мира

1.5.7 Программа экологического контроля

2 Организационно-управленческий инжиниринг проекта реконструкция объекта культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревильон-братья. Неоклосицизм 1910-1912 гг. Архитектор В.А.Соколовский»

2.1 Анализ района расположения объекта недвижимости

- 2.1.2 Описание объекта недвижимости
- 2.1.3 Описание района расположения объекта

2.1.4 Анализ окружения объекта

- 2.1.5 Пешеходная и транспортная доступность
- 2.2 Стратегия развития объекта недвижимости

2.2.1 SWOT-анализ

2.2.2 Варианты использования объекта недвижимости и выбор наиболее эффективного варианта использования объекта недвжимости

2.3 Правовое сопровождение проекта

2.3.1 Государственная охрана памятников истории и культуры

2.2.2 Общее сведения о земельном участке

- 2.2.3 Понятие и правовой порядок проведения реконструкции объекта недвижимости
 - 2.2.3.1 Сведения об инвесторе, заказчике, застройщике
 - 2.2.3.2 Сведения о генеральном проектировщике
 - 2.2.3.3 Сведения об организации, проводящей инженерные изыскания
- 2.4 Финансовое планирование и оценка эффективности проекта реконструкции
- 2.4.1 Планирование инвестиционных затрат на реконструкцию нежилого здания

2.4.2 Оценка стоимости объекта культурного наследия до реконструкции

- 2.4.3 Оценка стоимости объекта культурного наследия после реконструкции
- 2.5 Оценка социально-экономической эффективности проекта сохранения и развития объектов памятников архитектуры

эледия

Іоля в гексте 09

7.4

95

57

4

6

5

2

Перечень графического материала:

- 1 Схема планировочной организации земельного участка и экспертиза градостроительных, архитектурно-планировочных и объемно-конструктивных решений (схема планировочной организации земельного участка, план 1-го, 2-го и 3-го этажей, фасад 8-1, разрез 1-1, разрез 2-2, фрагменты);
- 2 Разработка мероприятий по охране окружающей среды на период реконструкции объекта культурного наследия регионального назначения «торговый дом Ревильон-братья» г. Красноярск(план источников загрязнений, характеристика климатических условий, выбросы в атмосферу в период строительства, выбросы в атмосферу в период эксплуатации);
- 3 Организационно-управленческий инжиниринг проекта реконструкции объекта культурного наследия регионального назначения «торговый дом Ревильон-братья» г. Красноярск (Swot-анализ объекта недвижимости, иерархическая структура работ, календарное планирование реализации проекта строительства);
- 4 Организационно-правовое сопровождение проекта строительства школы олимпийского резерва в г.Сосновоборск (характеристика земельного участка, участники строительного процесса, документы для разрешения строительства школы олимпийского резерва, этапы проведения подрядных торгов, правовые риски, процесс реорганизации ДЮСШ в СДЮСШОР);
- 5 Финансовое планирование и оценка эффективности проекта строительства школы олимпийского резерва в г.Сосновоборск (структура сводного сметного расчета строительства, доходы от деятельности школы олимпийского резерва, годовые эксплуатационные расходы, план финансово-хозяйственной деятельности, показатели социально экономической эффективности, показатели ТЭП).

Консультанты по разделам:

Схема планировочной организации земельного участка и экспертиза градостроительных, архитектурнопланировочных и объемноконструктивных решений

подпись, дата

The comment

подпись, дата инициалы, фамилия

Разработка мероприятий по охране окружающей среды

Mar Dama C. B. Greening

инициалы, фамилия

Организационно-управленческий инжиниринг, включая разработку стратегии проекта

подпись, дата

20.06.14 J.B. Wajonando

инициалы, фамилия

Правовое сопровождение проекта

подпись, дата

инициаты, фамилия

Финансовое планирование и оценка эффективности проекта

Po 20.08.17 A.B. Maponesola

подпись, дата

инициалы, фамилия

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Тема: «Реализация инвестиционно-строительного проекта реконструкции объекта культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревилон-братья» неоклассицизм 1910-1912 гг., архитектор Соколовский, г. Красноярск, пр. Мира, 49»

Автор: <u>Крестинина Наталья Сергеевна</u> **Институт**: <u>Инженерно-строительный</u>

Выпускающая кафедра: проектирования зданий и экспертизы недвижимости Направление 08.03.01 «Строительство», профиль 08.03.01.09 «Экспертиза и управление недвижимостью»

Руководитель: к.э.н., доцент кафедры ПЗиЭн А.В. Шарапатова

Актуальность темы ВКР в форме бакалаврской работы: <u>Выбранная тема актуальна</u>, так как в условиях социального и культурного развития города растет спрос на объекты культурного наследия.

Логическая последовательность структуры работы: выпускной квалификационной работе Н.С. Крестининой были изучены и проанализированы нормативные документы, регулирующие вопросы реализации инвестиционнопроекта реконструкции, рассмотрены строительного архитектурные, конструктивные и объемно-планировочные решения, рассмотрено текущее и перспективное состояние окружающей среды в районе реконструкции, предложены мероприятия по предотвращению негативного воздействия объекта реконструкции на окружающую среду, оценена и проанализирована сметная стоимость реконструкции, рассмотрена социальной эффективность реализации проекта. Пояснительная записка выполнена в соответствии с СТО 4.2-07-2014. материал изложен чётко и последовательно. Графический материал оформлен в соответствии с единой системой конструкторской документации.

Аргументированность и конкретность выводов и предложений: <u>Все</u> решения, предложенные в работе, подкреплены статистическими исследованиями, анализом рынка недвижимости, расчетами. Выводы аргументированы.

Уровень самостоятельности и ответственности при работе над темой ВКР: Дипломная работа Н.С.Крестининой является самостоятельной, целостной, законченной работой одной из актуальных проблем. Наталья продемонстрировала стремление к получению глубоких знаний как в процессе обучения, так и во время выполнения ВКР. Уровень профессиональных знаний и навыков, полученных дипломницей в процессе обучения, свидетельствует о сложившемся профессиональном мышлении и готовности к профессиональной деятельности.

Уровень со-	Критерии о	ценки уровня	качества про	фессионально	й подготовки в	ыпускника
ответствия сформиро- ванности	Общепрофес- сиональные	The same of the sa			профессиональ	
компетен-	компетенции	Изыска- тельская и проектно- конструк-	Производ- ственно- технологи- ческая	Производ- ственно- управлен- ческая	Экспери- ментально- исследова- тельская	Предприни- мательская
Наивысший		торская				
Высокий	+	+				
Средний		-	+	+	+	+
Удовлетво- рительный						
Низший						

Достоинства работы: В качестве положительных сторон бакалаврской работы можно отметить комплексный подход к решению проблемы обеспечения населения культурными объектами, глубокую проработку решений по управлению реализацией проекта реконструкции объекта культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревилон-братья» неоклассицизм 1910-1912 гг., архитектор Соколовский, г. Красноярск, пр.Мира, 49 с правовой, технической, экологической, управленческой и экономической сторон.

Недостатки работы: <u>стиль изложения работы не в полной мере соответствует требованиям к ВКР.</u>

Практическая значимость работы: Решения, предложенные в ВКР, можно применить при реализации социально значимых проектов в городе Красноярске и Красноярском крае.

В целом работа оценена на отлично, а ее автор Крестинина Наталья Сергеевна заслуживает присвоения ему (ей) квалификации бакалавр по направлению «Строительство».

Руководитель ВКР

A

Н.В.Шарапатова

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по тебе «Реализация инвестиционного проекта реконструкции объекта культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревильон-братья. Неоклассицизм 1910-1912 гг. Архитектор В.А.Соколовский расположенного по адресу г. Красноярск пр. Мира, 49» содержит 77 страниц текстового документа, 4 приложений, 32 использованных источников, 9 листов графического материала.

ОБЪЕКТ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ, ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОХРАНА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ, РЕКОНСТРУКЦИЯ, ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, НИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ, УПРАВЛЕНИЕ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЕКТА.

Объектом исследование является нежилое здание, расположенное по адресу: г. Красноярск, пр. Мира, 49.

Цель исследования — разработка комплекса управленческих решений по наиболее эффективной реализации инвестиционного проекта реконструкции объекта культурного наследия, расположенного по адресу : г. Красноярск, пр. Мира,49.

Для достижения поставленной цели в выпускной квалификационной работе были выполнены следующие задачи:

- проведена оценка технического состояния объекта и разработаны мероприятия по реконструкции объекта;
- разработаны мероприятия по охране окружающей среды в период реконструкции;
 - выбран наиболее эффективный вариант использования объекта;
- рассмотрен правовой порядок по управлению объекта культурного наследия, порядок проведения реконструкции и подрядных торгов;
 - проведена оценка эффективности реализации проекта.

В результате четырех видов экспертиз был разработан ряд рекомендации для наиболее эффективного управления объектом во время реконструкции и после, а также произведен анализ социально-экономической эффективности проекта.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ7
1 Техническая экспертиза
1.1 Схема планировочной организации земельного участка и экспертиза градостроительных, архитектурно-планировочных и объемно-конструктивных решений
1.1.1 Характеристика земельного участка, технико-экономические показатели земельного участка
1.1.2 Описание организации рельефа вертикальной планировкой 10
1.1.3 Описание решений по благоустройству территории
1.1.4 Конструктивные и объемно – планировочные решения
1.1.5 Техническое обследование объекта с указанием общей оценки технического состояния конструкций
1.1.8 Мероприятия по выполнению реконструкции здания
1.2 Краткая характеристика климатических условий
1.3 Оценка существующего состояния территории и геологической среды
1.4 Оценка воздействия на окружающую среду на период реконструкции
здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, пр. Мира, 49
1.4.1 Оценка выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в процессе реконструкции
1.4.2 Расчет и обоснование объемов образования отходов в процессе реконструкции
1.4.3 Оценка воздействия на водные объекты в процессе реконструкции
1.5 Мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период реконструкции здания расположенного по адресу: г. Красноярск, пр. Мира, 49
1.5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха23
1.5.2 Мероприятия по защите от шума
1.5.3 Мероприятия по очистке сточных вод и охране водных объектов 25
1.5.4 Мероприятия по охране земель
1.5.5 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию транспортировке и размещению опасных отходов
1.5.6 Мероприятия по охране растительного и животного мира

1.5.7 Программа экологического контроля
2 Бизнес-инжиниринг инвестиционного проекта реконструкции объекта культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревильонбратья», расположенного по адресу: г. Красноярск, пр. Мира, 49
2.1 Организационно — управленческий инжиниринг инвестиционного проекта реконструкции объекта культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревильон-братья. Неоклассицизм 1910-1912 гг Архитектор Соколовкий В.А.»расположенный по адресу: г. Красноярск, пр. Мира, 49
2.1.1 Анализ района расположения реконструкции здания, расположенного по адресу : г. Красноярск, пр.Мира,49
2.1.1.1 Описание объекта недвижимости
2.1.1.2 Описание района расположения объекта
2.1.1.3 Анализ окружения объекта
2.1.1.4 Пешеходная и транспортная доступность объекта
2.2 Стратегия развития объекта недвижимости
2.2.1 Варианты использования объекта недвижимости и выбор наиболее эффектного варианта использования объекта недвижимости
2.2.2 Управление проектом реконструкции объекта культурного наследия «Торговый дом Ревильон-братья», пр. Мира, 49, г. Красноярск 38
2.3 Правовое сопровождение проекта
2.3.1 Государственная охрана памятников истории и культуры 39
2.3.2 Правовое регулирование объекта культурного наследия «Торговый дом Ревильон-братья»
2.3.3 Общие сведения о земельном участке
2.3.4 Понятие и правовой порядок проведения реконструкции объекта недвижимости
2.3.5 Информация о разрешенном использовании земельного участка, требования к назначению, параметрам и размещению объекта реконструкции 52
2.4 Финансовое планирование и оценка эффективности проекта реконструкции
2.4.1 Обоснование и анализ затрат на реконструкцию объекта культурного наследия
2.4.2 Оценка стоимости объекта культурного наследия «Торговый дом Ревильон-братья» до реставрации
2.4.3 Оценка стоимости объекта культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревильон-братья» после реставрации

2.5 Оценка социальной эффективности проекта реконструкции	объекта
культурного наследия «Торговый дом Ревильон-братья»	67
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	75
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	77
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Листы графического материала	78
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Спецификация элементов заполнения проёмов	88
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Экспликация полов	89
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Расчеты выбросов от автотранспорта и дорожной	техники
в период реконструкции	91
ПРИЛОЖЕНИЕ Д. Расчет выбросов от сварочных работ в	период
реконструкции	119
ПРИЛОЖЕНИЕ Е. Сметная документация	121

ВВЕДЕНИЕ

Объекты культурного наследия являются частью национального достижения и обладают уникальным, постоянно накапливающимся историко-культурным потенциалом. Современное понимание сохранения объектов культурного наследия — это не только предотвращение их материального разрушения или утраты, но и деятельность, предполагающая включение памятников истории и культуры в социально-экономический контекст. В современной России физическое состояние более половины памятников истории и культуры, находящихся под охраной государства, продолжает ухудшаться и характеризуется в наше время как неудовлетворительное.

В настоящее время реконструкция любых зданий и помещений как жилых, так и не жилых приобретает особую актуальность. Она является разумной альтернативой сносу в случае, когда здание сохранило свое качество, но утратило внешний вид из-за различных факторов.

Целесообразность выполнения реконструкции определяется многими факторами: градостроительные проблемы, архитектурно-историческая значимость объекта, архитектурно-планировочные И организационнотехнологические решения, экологические, социальные и экономические объект реконструкции Каждый индивидуален, эксплуатационные показатели, свой физические и моральный износ. Поэтому, прежде чем начинать реконструкцию объекта, следует выполнить тщательную организационно-техническую подготовку на основе данных технической диагностики и обследования фактического состояния конструкций здания.

В бакалаврской работе в качестве объекта исследования выступает объект культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревильонбратья», расположенное по адресу :г. Красноярск, Центральный район, пр. Мира,49.

Целью выпускной бакалаврской работы является разработка комплекса управленческих решений по наиболее эффективной реализации инвестиционного проекта реконструкции объекта культурного наследия регионального назначения, расположенного по адресу: г. Красноярск, пр. Мира,49.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- провести оценку технического состояния объекта и разработать мероприятия по реконструкции объекта;
- изучить объект, район его расположения, а также его окружение и транспортную и пешеходную доступность;
- разработать мероприятия по охране окружающей среды в период реконструкции;
 - провести SWOT-анализ;

- выявить варианты использования реконструируемого объекта и выбрать из них наиболее эффективный;
 - выбрать вариант управления реконструируемым объектом;
- рассмотреть правовой порядок по управлению объекта культурного наследия, порядок проведения реконструкции и подрядных торгов;
- определить инвестиционные затраты на проведение реконструкции объекта, его стоимость «до» и «после» реконструкции, доходы и эксплуатационные расходы;
 - провести оценку эффективности реализации проекта.

Исходными данными для разработки выпускной бакалаврской работы являются:

Проектная документация рассматриваемого объекта. Источники информации: статистические и аналитические данные, нормативно-правовые документы, научная, учебная и методическая литература.

В процесс разработки дипломного проекта использовались следующие стандартные офисные программы: Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point. Сметная документация разработана в программном обеспечении «ГРАНД Смета». Листы графического материала выполнены с помощью программы AutoCAD.

1 Техническая экспертиза

Целью технической экспертизы является определение фактического состояния здания, соответствие его физических характеристик нормативным требованиям и разработка мероприятий для поддержания работоспособного состояния здания.

1.1 Схема планировочной организации земельного участка и экспертиза градостроительных, архитектурно-планировочных и объемно-конструктивных решений

1.1.1 Характеристика земельного участка, технико-экономические показатели земельного участка

Земельный участок находится в пределах сложившейся существующей застройки и относится к земля населенных пунктов, находится по адресу: г. Красноярск, пр.Мира,49. Площадь отвода территории на основании кадастрового плана земельного участка составляет $1008 \, \mathrm{m}^2$.

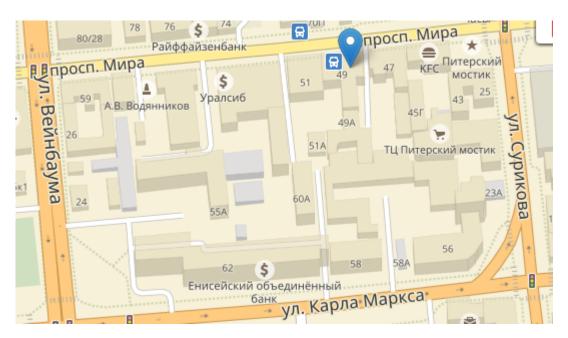


Рисунок 1 – Ситуационный план земельного участка

Реконструкция объекта культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревильон-братья. 1910-1912 гг. неоклассицизм. Архитектор В.А. Соколовский» будет проводиться по адресу: г. Красноярск, пр. Мира,49. Технико-экономические показатели представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные технико-экономические показатели.

Наименование показателей	Единицы измерения
Общая площадь земельного участка, м ²	1008,0
Планировка территории, M^2	750,0
Строительный объем здания, м ³	13 628,0
Устройство асфальтных отмосток, м ²	10,0
Благоустройство территории, м ²	450,0

1.1.2 Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Вертикальная планировка проектируемого участка решена во взаимосвязи с существующими высотными отметками построенного жилого дома № 49 по адресу: пр. Мира,49, г. Красноярск и прилегающих улиц и проездов.

План организации рельефа выполнен на основании горизонтальной планировки методом проектных горизонталей с сечением рельефа через 0,1м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка уровня чистого пола первого этажа.

Проектные отметки по зданию назначены по наружному краю отмостки с учетом водоотвода.

Отвод поверхностных вод с площадки решается открытым способом по лоткам проездов и устройством лотков в тротуаре со сбросом в лотки уличной сети.

Предусмотреть мероприятия по рекультивации земель — вывоз грунта с площадки строительства без использования его для обратной засыпки пазух и отсыпки территории при благоустройстве. Основание — протоколы по пробам почвы при отводе земельного участка под строительство.

1.1.3 Описание решений по благоустройству территории

Планировочные работы направлены на придание территории площадки беспрепятственного отвода уклона целью поверхностного стока. будет Спланированная территория не подвержена затоплению заболачиванию. существует твердое покрытие проездов, площадок, тротуара. Озеленение предусматривается территории на незначительной территории объекта. Озеленение предусматривается в виде:

- посадки деревьев и кустарников.

1.1.4 Конструктивные и объемно – планировочные решения

Конструктивные решения существующего нежилого 3-этажного здания с подвалом, расположенного по адресу пр. Мира, 49, представлены в заключении по результатам обследования существующего здания, выполненных ОАО «СИ СИ БСПЕЦПРОЕКТРЕСТАВРАЦИИ» в 2011 г., шифр 083-13-ОР:

- фундаменты ленточные, глубиной заложения не менее 0,6 м от уровня пола подвала, выполнены из бутового камня на известково-песчаном растворе;
- стены наружные и внутренние несущие стены кирпичные, толщиной 820-850 мм и 710-650 мм;
 - перекрытия конструкция перекрытия подвала состоит из 3-х типов:
- кирпичный коробовый свод под проездом в дворовую часть в осях 7- $8/\Gamma$ -E, пролет 2,9 м, высота 2,5 м;
- монолитное железобетонное балочное перекрытие, шаг балок 1,0 м, сечение балок 300х370 (h) мм в осях 1-3/Е-Д;
- кирпичные своды по стальным балкам из двутавров №26 по всем остальным помещениям подвала, шаг балок 1,0 м, пролеты балок 6,2 8,8 м;
- перекрытия 1-го и 2-го этажей деревянные балочные со щитами наката;
- чердачное перекрытие (перекрытие 3-го этажа) главного корпуса и пристройки деревянное балочное, балки из бруса сечением 280х320 (h)мм, шаг балок 1,1-1,3 м;
- окна- деревянные расы с двойным остеклением, двустворчатые с форточками ГОСТ 11214-86;
 - двери внутренние- деревянные ГОСТ 24698-81;
 - двери входные деревянные ГОСТ 24698-81;
 - лестницы- парадная лестница железобетонная ГОСТ 8717.1-84 по стальным косоурам;
- лестница «черных» выходов главного корпуса и пристройки в осях 1- $2/\Gamma$ -Д и 3-6/A-Б железобетонные ГОСТ 8717.1-84 ступени по стальным косоурам;
 - перемычки кирпичные;
- внутренние перегородки кирпич глиняный, обыкновенный КОРПо 1НФ/75/2,0/25/ГОСТ 530/2007 толщиной 65 мм (на ребро) на растворе М=50; каркасные из ГКЛ по системе КНАУФ толщиной 75-100 мм с заполнением звукоизоляционными плитами «Изовер»;
- кровля выполнена из листовой стали с лежачими фальцами, из черной стали с лежачими и укороченными стоячими фальцами;
- гидроизоляция полов подполья гидроизоляционная мембрана «Плактер-Стандарт».

Применение данной изоляции обеспечивает защиту подземной части здания от концентрации радона;

- полы — с 1-го по 3- ий этажи выполнены по дощатому основанию с линолеумным покрытием, частично из тучного паркета. В вестибюле 1-го этажа и лестничных клетках — монолитное мозаичное покрытие на белом цементе. Покрытие полот в санузлах — керамическая плитка.

Спецификация элементов заполнения проемов и ведомость перемычек представлены в приложении Б.

Объемно-планировочная структура и генеральный план участка предусматривают функциональное зонирование с разделением потоков движения посетителей и персонала, а также пешеходных и транспортных потоков.

Нежилое здание запроектировано трехэтажное с подвалом. Класс ответственности здания — II, степень огнестойкости — II, класс конструктивной пожарной опасности — C0.

Памятник архитектуры общественных зданий начала XX века в стиле неоклассицизм, работы В.А. Соколовского. Представительное здание в ряду застройки главной улицы города.

Памятник не перестраивайся. В период ремонтных работ утрачены мраморные камины в залах второго и третьего этажей здания. Зимой 2011 года в зданий произошел сильный пожар. В результате пожара памятнику архитектуры нанесен невосполнимый ущерб. Полностью утрачена кровля, межэтажные перекрытия, внутреннее убранство, заполнение оконных и дверных проемов.

Здание имеет прямоугольную форму, размеры с осях составляют 28х18 м, размеры пристройки 24х11 м. высота помещений обусловлена их функциональным назначением и составляет:

Высота подвала 2,8-3,3 м;

Высота 1-го, 2-го и 3-го этажей 3,9 м.

Реставрационные работы не проводились.

Площадь, занимаемая памятником:

- общая площадь (помещений) здания -2304.0 м^2 ;
- площадь застройки $768,0 \text{ м}^2$.

Физический объем здания – $13628,0 \text{ м}^3$.

После проведения реконструкции на первом этаже по проекту будут располагаться:

- холл;
- коридор;
- лестницы;
- вестибюль;
- санузлы;
- выставочный зал.

На втором этаже будут располагаться:

- выставочные залы;
- санузлы;
- техническое помещение.

На третьем этаже будут располагаться:

- выставочные залы;
- санузлы;
- кабинеты сотрудников;
- помещение для хранения работ;

- коридоры;
- лестницы.

Подвальные помещения будут использоваться как технические помещения.

Так как здание имеет три (парадный и два служебных) выхода, проект предусматривает две гардеробные (для служащих и для гостей и покупателей).

1.1.5 Техническое обследование объекта с указанием общей оценки технического состояния конструкций

Техническое обследование жилого здания, расположенного по адресу : пр. Мира, 49 в г. Красноярске – проводилось в соответствии с СП 1-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». [8]

Фундаменты в обследуемом здании бутобетонные ленточные глубокого заложения.

Фундамент на момент обследования находится в ограниченно работоспособном состоянии, о чем свидетельствуют многочисленные трещины и призмы обрушения в районе перемычек над оконными проемами.

При реконструкции здания необходимо выполнить усиление фундамента железобетонной обоймой, с последующей гидроизоляцией поверхности, соприкасающейся с грунтом.

Выполнить мероприятия по предотвращению замачивания грунтов основания из водонесущих сетей, расположенных вблизи здания, а также от атмосферных вод, сбрасываемых с кровли.

Наружные и внутренние несущие стены – кирпичные.

Наружные стены выполнены из глиняного кирпича на известкогопесчаном растворе, толщина наружных стен 820-850 мм. Внутренние стены выполнены из глиняного кирпича, толщина внутренних стен 650-710 мм.

- В процессе обследования были выявлены следующие дефекты, оказывающие отрицательное влияние на несущие способности и эксплуатационную пригодность стен:
 - разрушение кирпичной кладки;
- увлажнение и массовое разрушение отделочных слоев на поверхностях стен;
- частичное увлажнение и разрушение отделочных слоев с поверхности стен;
 - развитие грибка и плесени;
 - трещины в стенах.

Физический износ кирпичных стен 50%.

Кирпичные своды над подвалом. В процессе обследования были выявлены следующие дефекты, оказывающие отрицательное влияние на несущие и эксплуатационные способности:

- частичное увлажнение и разрушение отделочных слоев с поверхности сводов;
 - штрабы в штукатурном слое на поверхности стен и потолков;
 - развитие грибка и плесени;
 - трещины.

Физический износ кирпичных сводов составляет 60%.

Перекрытия первого и второго этажей деревянные. В процессе дефекты, обследования были выявлены следующие оказывающие эксплуатационные отрицательное влияние на несущие И межэтажных перекрытий:

- разрушение отделочных и штукатурных слоев;
- разрушение защитного слоя бетона, оголение арматуры, коррозия.
- полностью уничтоженные перекрытия следствие пожара.

Физический износ перекрытий составляет 90%.

Перекрытие чердачное полностью уничтожено вследствие пожара. Физический износ чердачного перекрытия 95%.

Крыша и кровля полностью уничтожены вследствие пожара . физический износ крыши и кровли здания составляет 100%.

Оконные заполнения представляют собой деревянные рамы с двойным остеклением, двустворчатые с форточками.

- В процессе обследования были выявлены следующие дефекты, оказывающие отрицательное влияние на пригодность окон и дверей:
 - оконные переплеты, коробки и подоконные доски поражены гнилью;
 - древесина расслаивается;
 - все сопряжения нарушены;
 - неплотное соединение;
 - трещины и щели в подоконных досках;
 - трещины, сколы или отсутствие остекления;
 - нарушена работа оконных приборов;
 - щели между откосами и деревянной рамой;
- с учетом существующих теплотехнических норм двойное остекление не обеспечивает требуемое сопротивление теплопередачи;
 - надежное крепление дверных петель.
- В результате проведения визуального обследования техническое состояние заполнения дверных и оконных проемов оценивается как недопустимое. Физический износ составляет 70%.

Техническое обследование нежилого здания, расположенного по адресу пр. Мира, 49 в г. Красноярске — проводилось в соответствии с СП 1-101-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».

Данные о износе конструкций здания представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Определение удельного веса конструкций элементов

Наименование конструктивных элементов	Удельный вес конструктивных элементов в % 2,60	% износа констр. элементов	Произведение уд. Веса на % износа
Фундаменты бутовые	2,00	20	52,01
Стены кирпичные - (из кирпича) архитектурного оформления средней сложности	51,20	50	2559,94
Своды - кирпичные над подвалом	2,36	60	141,59
Перекрытие нижнее 1-го и 2-го этажа деревянное	2,77	90	249,32
Перекрытие междуэтажное с подшивкой под штукатурку	3,18	90	286,26
Перекрытие чердачное	2,38	90	213,97
Крыша и кровля	1,78	100	178,31
Полы дощатые с фризом и окраской	0,31	90	27,70
Полы паркетные дубовые с отделкой	8,72	90	784,91
Заполнение оконных проемов	5,54	70	387,84
Заполнение дверных проемов	1,74	70	122,10
Лестницы чистые с окраской	1,23	60	73,87
Лестницы плотничные	0,21	50	10,26
Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка стен с клеевой окраской	0,31	100	30,78
Внутренняя отделка	3,69	100	369,37
Наружная отделка	1,03	30	30,78
Прочие работы - балкон, крыльца, сход в подвал	10,98	50	548,92
Итого:	100		6067,94
Износ здания составляет – 60,97%			

*В качестве аналога для определения удельного веса конструктивных элементов применены показатели объекта «Усадьба Вязомы под Москвой» СУПСС – 87, с учетом конструктивных особенностей обследуемого объекта культурного наследия.

1.1.8 Мероприятия по выполнению реконструкции здания

Проектом реконструкции здания объекта культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревильон-братья» предусматривается:

- демонтаж деревянных конструкций перекрытий 1,2 этажей и чердачного перекрытия; стальных балок перекрытий;
- демонтаж деревянных конструкций крыши (стропил со стойками, мауэрлатов);
 - разработка покрытия кровли из листовой стали;

- устройство монолитных перекрытий по стальным балкам 1,2 и 3 (чердачного) этажей;
 - устройство деревянных стропильных конструкций крыши;
 - устройство покрытия кровли черной сталью.

В окончательном виде:

- здание 3-этажное с подвальным этажом, каркасное со стальными балками и рамами;
 - с перекрытиями из монолитного железобетона по несъемной опалубке;
- с наружными и внутренними несущими стенами из существующей и вновь возводимой кирпичной кладки и монолитного железобетона.

Прочность и устойчивость здания, в целом, обеспечивается совместной работой каркаса с кирпичными и монолитными железобетонными стенами подземной части, кирпичными наружными стенами и кирпичными стенами лестничных клеток по краям здания надземной части в вертикальных плоскостях и горизонтальными дисками монолитных железобетонных перекрытий и связями покрытия в горизонтальных плоскостях.

Для совместной работы конструкций каркаса с конструкциями здания проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- жесткое сопряжение колонн с балками перекрытий и рамой покрытия;
- анкеровка перекрытий к балкам;
- жесткое сопряжение колонн пристройки с монолитными железобетонными стенами подвальной части;
 - анкеровка каркаса пристройки к монолитным перекрытиям здания.

1.2 Краткая характеристика климатических условий

Реконструируемое здание расположено по пр. Мира, 49 в Центральном районе г. Красноярска.

Город Красноярск расположен на обоих берегах р. Енисей, в среднем его течении, на стыке трех геоморфологических районов - предгорий Восточного Саяна, долины реки Енисей и прилегающих к ней плато.

Нормальная глубина промерзания грунтов 2,6 м, максимальная — 3,2 м. Многолетнемерзлые грунты отсутствуют. Сейсмичность района составляет 6 баллов.

По почвенным условиям район расположения реконструируемого объекта приурочен к Красноярской лесостепи. Почвы района расположения месторождения представляют собой преимущественно (95%) черноземы выщелоченные среднегумусные в комплексе с черноземами обыкновенными среднегумусными.

Территория под реконструкцию расположена в зоне делового, коммерческого и общественного назначения. Поверхность площадки ровная, участок имеет общий уклон в юго-восточном направлении.

Почвенно - растительный слой на участке отсутствует. Вся территория занята застройкой и твердыми покрытиями.

Основные климатические характеристики района расположения реконструируемого объекта представлены в таблице 3.

Таблица 3— Основные климатические характеристики района расположения реконструируемого объекта

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
Тип климата	Резко конт	инентальный
Температурный режим:		
- средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (январь)	°C	-16,5
- средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль)	°C	24,4
- среднегодовая температура воздуха	°C	0,5
Осадки:		
- среднее количество осадков за год:	MM	460

Над Красноярском перенос воздушных масс обычно осуществляется в направлении с запада на восток, однако временами наблюдаются выходы циклонов с юга или юга-запада, обусловливающие нередко обильные осадки. Осенью чаще вторгаются воздушные массы с севера. Зимой циклоническая деятельность проявляется слабо, так как в это время обычно развивается антициклогенез.

Весной и осенью характер погоды неустойчив. В эти периоды преобладает вторжение циклонов и с ними фронтов с запада и юга, которые приносят обложные осадки и пасмурную погоду.

В течение года по району преобладают ветры западного направления, наибольшая повторяемость которых приходится на весну и осень и составляет 63-66%.

Снежный покров в Красноярске появляется 16 октября, самая ранняя дата появления — 4 сентября, самая поздняя — 9 ноября. Средняя многолетняя дата образования устойчивого снежного покрова 4 ноября. Число дней со снежным покровом — 169. Средняя дата разрушения устойчивого снежного покрова 4 апреля, дата схода снежного покрова 1 мая.

1.3 Оценка существующего состояния территории и геологической среды

В геоморфологическом отношении площадка изысканий ровная, расположена на левом борту долины р. Енисей.

Территория площадки застроена, рельеф преобразован в ходе планировочных работ при застройке территории. Абсолютные отметки поверхности изменяются незначительно в пределах 156,15 до 156,21 м.

Категория сложности инженерно-геологических условий площадки изысканий - II.

В геологическом строении площадки участвуют четвертичные аллювиальные отложения.

С поверхности и до глубины 0,03-0,05 м повсеместно на всей территории площадка изысканий перекрыта асфальтом.

На глубине от 0,03 м до 0,05 до 1,5 м - 1,8 м на всей территории площадки вскрываются насыпные грунты, представленные песком гравелистым, строительным мусором, единичным галечником. Просадочные грунты на территории площадки не вскрыты.

Четвертичные аллювиальные отложения залегают повсеместно на всей территории площадки изысканий до изученной глубины 12,0 м. Представлены песками пылеватыми малой степени водонасыщения средней плотности, залегающие до глубины от 1,8 - 3,3 м, ниже до глубины от 9,3 м - 12 м (средняя мощность линз 1,5 м до 2,7 м) (ИГЭ-2). Ниже залегает галечниковый грунт, на глубине от 3,3 м - 3,7 м до 9,0 м - 9,5 м (вскрытая мощность 5,7 м - 5,8 м) (ИГЭ-4). Под галечниковым грунтом до глубины 12,0 м (средняя мощность линзы до 3,0 м) залегают пески мелкие (ИГЭ-3).

Гидрогеологические условия площадки характеризуются отсутствием горизонта подземных вод

По степени морозоопасности, грунты, залегающие в пределах зоны сезонного промерзания, следует принимать: для ИГЭ-1, ИГЭ-2, ИГЭ-3 как практически непучинистые. При дополнительном увлажнении до состояния полного водонасыщения грунты ИГЭ-1, ИГЭ-2, ИГЭ-3 перейдут в сильнопучинистое и чрезмернопучинистое состояние. Нормативная глубина сезонного промерзания составляет 2,5 м.

1.4 Оценка воздействия на окружающую среду на период реконструкции здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, пр. Мира, 49

1.4.1 Оценка выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в процессе реконструкции

При выполнении строительных работ источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются: двигатели автотранспорта и дорожно-строительных машин, сварочные, лакокрасочные работы.

Выбросы в атмосферу от дорожно-строительных машин

Выбросы в атмосферу от дорожно-строительных машин определены по программе «АТП-Эколог» (версия 3.0), разработанной фирмой «Интеграл». Расчеты выбросов приведены в приложении В. Результаты расчета выбросов представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Выбросы в атмосферу от дорожно-строительных машин

Наименование загрязняющего вещества	Максимальный разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Азота диоксид	0,0063448	0,010208
Азота оксид	0,0010310	0,001659
Углерод (Сажа)	0,0028679	0,002314
Серы диоксид	0,0010357	0,001282
Углерода оксид	0,0659740	0,079521
Бензин	0,0023333	0,003900
Керосин	0,0062138	0,005354

Из таблицы 4 видно, что большую часть всех выбросов в атмосферу от дорожно-строительных машин составляют оксид углерода (CO) и диоксид азота (NO_2).

Выбросы в атмосферу от автотранспорта

Выбросы в атмосферу от автотранспорта определены по программе «АТП-Эколог» (версия 3.0), разработанной фирмой «Интеграл». Расчеты выбросов приведены в приложении В. Результаты расчета выбросов представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Выбросы в атмосферу от автотранспорта

Наименование загрязняющего	Максимальный	Валовой выброс,
вещества	разовый выброс, г/с	т/год
Азота диоксид	0,0114000	0,066056
Азота оксид	0,0018525	0,010734
Углерод (Сажа)	0,0009061	0,004860
Серы диоксид	0,0009376	0,005960
Углерод оксид	0,0521292	0,283644
Керосин	0,0070125	0,038543

Из таблицы 5 видно, что оксид углерода (CO) и диоксид азота (NO $_2$) также составляют большую часть всех выбросов в атмосферу от автотранспорта.

Выбросы в атмосферу от сварочных работ

Выбросы при проведении сварочных работ определены по программе «Сварка» (версия 2.1), разработанной фирмой «Интеграл». Расчет выбросов приведен в приложении Γ . Результаты расчета выбросов представлены в таблице 6.

Таблица 6 - Выбросы в атмосферу от сварочных работ

Загрязняющее вещество	Максимально разовый выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
Железа оксид	0,0011834	0,000788
Марганец и его соединения	0,0001766	0,000118

Выбросы в атмосферу от лакокрасочных работ

Выбросы при проведении лакокрасочных работ определены по программе «Лакокраска» (версия 2.0), разработанной фирмой «Интеграл». Расчет выбросов приведен в приложении Д. Результаты расчета выбросов представлены в таблице 7.

Таблица 7 - Выбросы в атмосферу от лакокрасочных работ

Загрязняющее вещество	Максимальный разовый выброс, г/с	Валовой выброс, т/год	
Уайт-спирит	0,0304198	0,167680	
Взвешенные вещества	0,0052222	0,007808	

Суммарные выбросы при строительстве

Суммарные максимальные разовые и валовые выбросы приведены в таблице 8.

Таблица 8 - Выбросы в атмосферу в период реконструкции

Загрязняющее вещество	Код вещества	Класс опасности	ПДК в воздухе населенных мест, мг/м ³	Максимально разовый выброс, г/с	Валовой выброс вещества, т/год
Азота диоксид	0301	3	0,2 (м.р.)	0,0177448	0,076264
Азота оксид	0304	3	0,4 (м.р.)	0,0028835	0,012393
Углерод (Сажа)	0328	3	0.15 (м.р.)	0,0037740	0,007174
Серы диоксид	0330	3	0,5 (м.р.)	0,0019733	0,007242
Углерод оксид	0337	4	5,0 (м.р.)	0,1181032	0,363165
Бензин	2704	4	5,0 (м.р.)	0,0023333	0,003900
Керосин	2732	-	1,2 (ОБУВ)	0,0132263	0,043897
Оксид железа	0123	3	0.04 (c.c.)	0,0011834	0,000788
Марганец и его соединения	0143	2	0.01 (м.р.)	0,0001766	0,000118
Уайт-спирит	2752	-	1.0 (ОБУВ)	0,0304198	0,167680
Взвешенные вещества	2902	3	0.5 (м.р.)	0,0052222	0,007808

В процессе реконструкции происходит временное влияние на окружающую среду путем загрязнения воздушного бассейна пылью и продуктами сжигания топлива при работе строительной техники и автотранспорта, строительными отходами, образующимися при строительстве объекта, шумовым воздействием строительной техники, при проведении сварочных и покрасочных работ. Большую часть таких выбросов занимают оксид углерода, уайт-спирит, диоксид азота, керосин.

На рисунке 2 наглядно представлена структура выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период реконструкции.

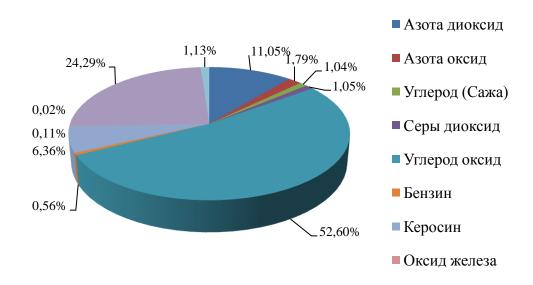


Рисунок 2- Структура выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период реконструкции

Диаграмма показывает, что выбросы оксида углерода составляют больше половины всех выбросов - 52,6%, далее уайт-спирит - 24,29% и диоксид азота - 11,05%, меньше всего выделяется оксида железа и марганца и его соединений - 0,02% и 0,11% соответственно.

1.4.2 Расчет и обоснование объемов образования отходов в процессе реконструкции

Определение видов и классов опасности отходов проводится в соответствии с «Дополнениями к федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО)». (Приказ МПР России от № 663 от 30.07.2003 г. «О внесении дополнений в Федеральный классификационный каталог отходов», утвержденный приказом МПР России № 786 от 02.12.2002 г. «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов».)

Расчет количества образующихся отходов проведен в соответствии со «Сборником удельных показателей образования отходов производства и потребления, М, 1999 г.», РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве», «Сборником типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве» (дополнение к РДС 82-202-96), «Санитарная очистка и уборка населенных мест. Справочник. М., АКХ, 1997 г.».

Расчет отходов, образующихся в период реконструкции, приведен в таблице 9.

Таблица 9 - Расчет количества отходов в период реконструкции

Наименование отхода	Расход материалов, т	Норматив образования отхода	Количество образующегося отхода, т
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,37	16%	0,06
Лом стали углеродистых марок в кусковой форме незагрязненный	47,2	3.7%	1,75
Лом оцинкованной стали в кусковой форме незагрязненный	2,2	3.7%	0,08
Обрезь натуральной чистой древесины	21,8	2.0%	0,44
Отходы изолированных проводов и кабелей	1,2	1.0%	0,012
Отходы лакокрасочных средств	0,48	2.0%	0,01
Бой бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	1140	2.0%	22,8
Бой строительного кирпича	720	2,0%	14,4
Отходы асфальтобетона и/или асфальтобетонной смеси в кусковой форме	40	2,0%	0,8
Отходы базальтового супертонкого волокна	0,8	2,0%	0,02
Отходы керамики в кусковой форме	1,8	2,5%	0,05
Отходы гипса в кусковой форме	3,5	2,0%	0,07
Отходы полипропилена в виде лома, литников	1,2	2,0%	0,024
Отходы полиэтилена в виде лома, литников	1,3	2,0%	0,026
Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	54 чел	0,04 т/чел в год	2,16
Хозяйственно-бытовые стоки	-	100% от объема водопотреблени я на хозяйственно-бытовые нужды	330

Отходы, связанные с эксплуатацией автотранспорта и дорожной техники, на строительной площадке не образуются, т.к. их техническое обслуживание и ремонт осуществляются на специализированном предприятии.

Выполнение предусмотренных мероприятий позволит гарантировать минимальное вредное воздействие при реконструкции и эксплуатации объекта на поверхностные воды, почвы и всю окружающую среду.

1.4.3 Оценка воздействия на водные объекты в процессе реконструкции

В соответствии с требованиями к качеству воды, при проведении строительных работ принята система хозяйственно-бытового водоснабжения.

Приготовление цементных растворов, используемых при реконструкции, будет производиться на специализированном предприятии.

Хозяйственно-бытовое водоснабжение предусматривается для обеспечения водой рабочих, задействованных на строительных работах.

Обеспечение работающих питьевой водой производится с доставкой в бачках и размещением их в бытовках. Емкости для питьевой воды не реже 1 раза в неделю промываются горячей водой или дезинфицируются растворами.

Отведение хозяйственно-бытовых стоков, образующихся в период реконструкции, предусматривается в передвижные биотуалеты. По мере накопления содержимое туалетов откачивается ассенизационной машиной и вывозится по договору на городские очистные сооружения. Поверхностные сточные воды отводятся в систему городской ливневой канализации.

Воздействие на поверхностные и подземные воды минимальное и заключается в потреблении воды на хозяйственно-питьевые нужды.

1.5 Мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период реконструкции здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, пр. Мира, 49

1.5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Технологические мероприятия по снижению выбросов в атмосферу при реконструкции здания по пр. Мира, 49 включают:

- запрещение работы неисправной техники и оборудования, имеющих повышенные выбросы в атмосферу;
- своевременное проведение техобслуживания, текущего ремонта машин и оборудования.

В период реконструкции объекта при неблагоприятных метеоусловиях предусматривается приостановка строительно-монтажных работ.

Контроль состояния воздушного бассейна в районе расположения объекта осуществляется Территориальным центром по мониторингу загрязнения окружающей среды. Правила контроля атмосферного воздуха определены ГОСТ 17.2.3.01-86. «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов».

1.5.2 Мероприятия по защите от шума

Источниками шума в период проведения строительных работ является автотранспорт и дорожно-строительная техника. Всего на этапе реконструкции может одновременно присутствовать 5 источников, эквивалентный уровень шума каждого из которых ориентировочно составляет 80 дБА.

Принимая во внимание близость расположения источников друг к другу, суммарный уровень шума в каждой точке участка реконструкции определится по формулам (19) и (10) СП 51.13330.2011 «Защита от шума и акустика залов. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003» для расчета от источников, имеющих одинаковую звуковую мощность []:

$$L = 10 \cdot \lg(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_i}) = L_i + 10 \lg n, \tag{1}$$

где L_i – уровень шума i-го источника, дБА.

Суммарный уровень шума составит 86,5 дБА.

Уровни звукового давления L (дБА) на заданном удалении от источника шума рассчитываются в соответствии с СП 51.13330.2011 «Защита от шума и акустика залов. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003». Не принимая во внимание снижение уровня шума при огибании преград (здания, ограждения), используется формула

$$L = L_p - 10\lg\Omega - 20\lg r, \qquad (2)$$

где L_p – уровень звуковой мощности источника шума, дБА;

 Ω – пространственный угол, в который излучается шум, для источника шума на поверхности, 2π ;

r – расстояние от источника шума до расчетной точки, м.

Минимальное расстояние от участка реконструкции до жилой застройки составляет 40 м. Уровень шума на границе жилой застройки составит:

$$L = 86,5 - 10 \lg 2\pi - 20 \lg 40 = 46,5$$
 дБА.

В соответствии с CH 2.2.4/2.1.8.562-96 допустимый эквивалентный уровень звукового давления для территорий, непосредственно примыкающих к жилым зданиям, составляет 55 дБА с 7 до 23 ч и 45 дБА с 23 до 7 ч [13]. Строительно-монтажные работы проводятся в дневное время. Указанные нормативы превышены не будут. Кроме того, территория реконструкции огораживается глухим забором, что еще более снижает уровень шума на территории близлежащей жилой застройки.

1.5.3 Мероприятия по очистке сточных вод и охране водных объектов

В период реконструкции здания предусматривается:

- накопление хозяйственно-бытовых стоков в водонепроницаемой емкости мобильной туалетной кабины, сбор и вывоз на городские очистные сооружения;
- складирование отходов в металлических контейнерах, установленных на площадке с твердым покрытием;
 - исключение хранения ГСМ на участке проведения работ;
- заправка техники топливом производится топливозаправщиком, снабженным наливными шлангами со специальными наконечниками, исключающими утечку ГСМ;
- заправка и межеменный отстой дорожно-строительной техники производится на площадке с твердым покрытием;
 - недопущение засорения территории участка работ мусором;
- присыпка опилками или песком для адсорбирования случайно попавших на грунт нефтепродуктов, сбор и вывоз их на полигон ТБО;
- запрещение работы на неисправной технике, имеющей утечки топлива и масел;
- обслуживание и ремонт строительной техники и автотранспорта производится на специализированном предприятии, в ремонтных боксах.

1.5.4 Мероприятия по охране земель

С целью охраны земель от воздействия объекта в период реконструкции предусматривается:

- оборудование рабочих мест и бытовых помещений контейнерами для бытовых и строительных отходов и своевременный вывоз их с площадки строительства на санкционированную свалку;
- строительные материалы, применяемые при строительстве, должны иметь сертификат качества;
 - хранение топлива на площадке не предусматривается;
- заправка автотранспорта производится на существующих автозаправочных станциях;
- после завершения рабочей смены техника вывозится на специализированное предприятие или размещается на площадке с твердым покрытием;
- запрещение работы на неисправной технике, имеющей утечки топлива и масел;
- присыпка опилками или песком для адсорбирования случайно попавших на грунт нефтепродуктов, сбор и вывоз загрязненного грунта на полигон;

- обслуживание и ремонт строительной техники и автотранспорта производится на специализированных площадках, в ремонтных боксах;
- организация отвода поверхностных стоков в городскую систему ливневой канализации.

Планировочные работы направлены на придание территории площадки уклона с целью отвода поверхностного стока в систему городской канализации. Спланированная территория не будет подвержена затоплению и заболачиванию.

1.5.5 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

Отходы изолированных проводов и кабелей, керамические изделия, потерявшие потребительские свойства, отходы бетона, древесные отходы из натуральной чистой древесины несортированные, отходы лакокрасочных средств, отходы асфальтобетонной смеси и прочее строительные отходы временно накапливаются в металлических контейнерах или навалом на площадке с твердым покрытием, затем по мере накопления вывозятся на полигон ТБО ООО «Вторичные ресурсы Красноярск» для захоронения по договору.

Лом черных металлов, остатки и огарки стальных сварочных электродов временно накапливаются в контейнере или на площадке с твердым покрытием, далее передается по договору сторонним организациям на переработку (например, ООО «Втормет»).

Мусор бытовой накапливается в металлические контейнеры и затем по мере накопления передается специализированной организации на захоронение.

Захоронение отходов 4 и 5 классов опасности производится в соответствии с договором на полигоне твердых бытовых отходов.

Отведение хозяйственно-бытовых стоков, образующихся в период реконструкции, предусматривается в передвижные биотуалеты. По мере накопления содержимое выгреба откачивается ассенизационной машиной и вывозится по договору на очистные сооружения г. Красноярска.

Накопление отработанных ртутьсодержащих ламп производится отдельно от других видов отходов. Для накопления поврежденных отработанных ртутьсодержащих ламп используется специальная тара. Хранение отработанных ртутьсодержащих В специально ламп производится предназначенном для этой цели помещении, защищенном от химически агрессивных веществ, атмосферных осадков, поверхностных и грунтовых вод, исключающем повреждение тары. Хранение отработанных ртутьсодержащих ламп осуществляется в неповрежденной таре из-под новых ртутьсодержащих ламп или в другой таре, обеспечивающей их сохранность при хранении, погрузо-разгрузочных работах И транспортировании. He допускается совместное хранение поврежденных и неповрежденных ртутьсодержащих ламп. Отработанные ртутьсодержащие лампы временно хранятся

специальном металлическом шкафу в упаковке в вертикальном положении в отдельном закрытом помещении и передаются на демеркуризацию по договору на специализированное предприятие (ООО «Экоресурс»).

Мусор от уборки территории, помещений накапливается в металлических контейнерах, устанавливаемых на площадках с твердым покрытием, с последующей передачей для захоронения по договору с ООО «Вторичные ресурсы Красноярск». Вывоз отходов осуществляет ООО «Коммунальное обслуживание и строительство».

Перевозка отходов 5-го класса опасности осуществляется в автосамосвалах.

Транспортировка отходов стали и сварочных электродов осуществляется отдельно от остальных отходов 5-го класса опасности.

Транспортировка отходов 1-го класса (отработанных ртутьсодержащих ламп) осуществляется в оригинальной неповрежденной упаковке в положении, исключающем их падение. Вывоз производится в закрытом кузове в горизонтальном закрепленном положении. Не допускается перевозка совместно с отработанными лампами других грузов.

1.5.6 Мероприятия по охране растительного и животного мира

Охране животного и растительного мира способствуют мероприятия по охране атмосферного воздуха, водных объектов, мероприятия по обращению с отходами.

1.5.7 Программа экологического контроля

Предусматривается визуальный контроль за состоянием замусоренности площадки реконструкции, за наличием пятен нефтепродуктов. При необходимости осуществляются мероприятия по очистке территории.

Также осуществляется контроль за уровнем выбросов от двигателей техники и при необходимости их регулирование.

- 2 Бизнес-инжиниринг инвестиционного проекта реконструкции объекта культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревильон-братья», расположенного по адресу: г. Красноярск, пр. Мира, 49
- 2.1 Организационно управленческий инжиниринг инвестиционного проекта реконструкции объекта культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревильон-братья. Неоклассицизм 1910-1912 гг. Архитектор Соколовкий В.А.»расположенный по адресу: г. Красноярск, пр. Мира,49
- 2.1.1 Анализ района расположения реконструкции здания, расположенного по адресу : г. Красноярск, пр.Мира,49

2.1.1.1 Описание объекта недвижимости

Объект выполнения противоаварийных работ расположен по пр. Мира, 49 г. Красноярск. Находится в пределах сложившейся существующей застройки и северным фасадом выходит в линию застройки главной улицы на пр. Мира. Со всех сторон расположены существующие общественные и административные здания.

Земельный участок под реконструкцию нежилого здания в торговый дом относится к категории земель населенных пунктов. Площадь земельного участка в соответствии составляет 1 008 кв. м. и имеет кадастровый номер 24:50:0300260:77, а площадь самой застройки составляет 768 кв.м.



Рисунок 3 — Земельный участок на публичной кадастровой карте г. Красноярска

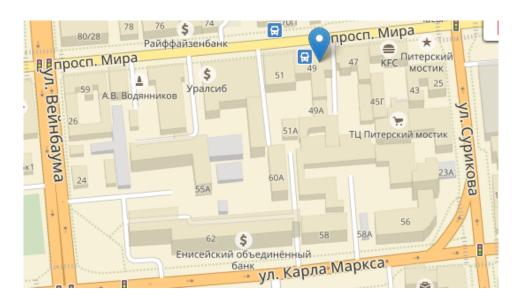


Рисунок 4 – Ситуационный план земельного участка

Земельный участок под строительство расположен на территории жилой застройки, а также в зоне с особыми условиями использования территорий, связанными с охраной объектов культурного наследия. Участок расположен в границах охранной зоны объекта культурного наследия регионального назначения «Дом Полякова. 1915 г. » расположен по адресу : г. Красноярск, пр. Мира, 51 ; и в границах охранной зоны объекта культурного наследия регионального назначения «Дом служителей Покровской церкви, до 1828 г.» г. Красноярск пр. Мира, 47.

Градостроительный план земельного участка с № RU24308000-09163 подготовлен на основании обращения ОАО «СИ Сибспецпроектреставрация».

2.1.1.2 Описание района расположения объекта

Красноярск - крупнейший промышленный и культурный центр Восточной Сибири, столица Красноярского края, второго по площади субъекта России. Город расположен на обоих берегах Енисея на стыке Западносибирской равнины, Среднесибирского плоскогорья и Саянских гор.

Расположение города на реке Енисей, являющейся крупной транспортной магистралью, делает его воротами для выхода через Северный морской путь глубинных регионов Центральной Сибири на мировой рынок.

Современный Красноярск - административный центр Красноярского края, крупный промышленный, транспортный, научный и культурный центр Восточной Сибири, его площадь составляет 359,3 кв. км.

Красноярск постепенно наращивает демографический, экономический, инвестиционный и научный потенциал. В городе исторически сложилась полиотраслевая структура экономики (12 основных видов экономической деятельности). Наряду с традиционными для края производственными секторами: металлургией, энергетикой, машиностроением — все более активно развивается строительная индустрия, индустрия сервиса, образование и здравоохранение,

производство идей и технологий, в том числе в социальной сфере, которые позволяют городу сохранить лидирующие позиции и развить свою инвестиционную привлекательность

Численность населения на 1 января 2017 года составляла 1083,9 тыс

Объект проекта реконструкции расположен в Центральном районе г. Красноярска. Район расположен на левом берегу Енисея и граничит с Советским и Железнодорожным районами, его площадь составляет 36 кв. км, а население - 55060 человек.

Центральный район - это исторический центр города Красноярска. Именно здесь сосредоточено большинство культурных учреждений. На его территории располагается более 20 учреждений культуры, среди них старейшие и известные не только в нашем крае, но и в России: Драматический театр им. А.С. Пушкина, детская художественная школа им. В.И. Сурикова, Краеведческий музей, муниципальное учреждение культуры «Дом кино». Старейшая музыкальная школа № 1 г. Красноярска растит будущих музыкантов. В целом в городе насчитывается около 100 памятников культурного наследия регионального и федерального назначения, и 79 из них входят в список объектов культурного наследия Красноярского края федерального и регионального назначения, принятых на государственную охрану.

Центром район является по определению, или, можно сказать, по праву наследования. Здесь расположены администрация края и города, представительства различных федеральных структур. Также Центральный район – центр студенчества, из 13 высших учебных заведений 5 находятся у нас. Этот район – деловой и финансовый центр города и края, потому что все банки, страховые компании – все расположены в Центральном районе. Мощно представлен сектор малого и среднего предпринимательства [1].

2.1.1.3 Анализ окружения объекта

Нежилое здание, расположенное по пр. Мира, 49, располагается в условиях стесненной застройки.

Реконструируемое здание расположено внутри квартала, сформированного улицами пр. Мира, -ул. Ленина- ул. Карла Маркса,- ул. Вейнбаума и образует замкнутый контур:

- главный фасад здания расположен с северной стороны и выходииит на пр.Мира ;
 - с восточной стороны- двухэтажное здание по пр. Мира,47;
 - с южной стороны примыкает к зданию по адресу пр. Мира, 49а;
- с западной стороны примыкает трехэтажному зданию по адресу пр. Мира,51.

В радиусе 250 м находятся:

- Административное здание;
- Бизнес-центр;
- Торгово-офисный комплекс «Эверест»;

- Административное здание (бюро оценки «АКБ Эксперт», Федеральное управление автомобильных дорог "Байкал", ювелирные магазины, Демократическая партия России, туристическое агентство «Индустрия отдыха», политическая партия «Коммунисты России», торговая компания «Красмебель», страховое общество «Купеческое», медицинская клиника «Медицинский сервис», юридическое агентство «Право плюс», производственная компания «Прогресс», агентство недвижимости «Эксперт», сеть школ английского языка «Way to go»);
- Жилой дом с административными помещениями (завод окон и жалюзи «Вланта», ЗАГС Центрального района г. Красноярска, туристическая компания «Пегас Туристик», туристическое агентство и компания «Простор»);
- Административное здание «еврейское национальное культурное общество «Гаскала»);
 - Детский сад, ясли;
- Множество других административных зданий, включающих рекламные агентства, юридические компании, туристические компании, благотворительный фонд, магазины, транспортные компании, бизнес-центры, агентства недвижимости, магазины косметики и др.;
 - Музей-усадьба В.И. Сурикова;
 - ЦУМ;
- Жилой дом с административными помещениями (АКБ Енисей, коспания по продаже автобаферов, сеть стоматологических клиник «Al'denta», салон «Sarasvati»);
- Множество других жилых домов с административными помещениями, которые включают магазины различного назначения, аптеки, банки, столовые и т.д.

Исходя из вышеперечисленных застроек, можно сделать вывод, что, несмотря на совсем небольшое выбранное расстояние от исследуемого объекта, его окружает множество жилых, образовательных, социальных, производственных и коммерческих объектов недвижимости.

2.1.1.4 Пешеходная и транспортная доступность объекта

Исследуемый объект реконструкции расположен в Центральном районе г. Красноярска, где поток автотранспорта очень интенсивен.

В радиусе 200-300 м от нежилого здания, расположенного по пр. Мира, 49, имеются 4 остановки общественного транспорта, каждую из которых проезжают от 7 до 25 маршрутов. Также в этом радиусе в пешеходной доступности находятся образовательные учреждения, различные магазины, жилые дома, административные здания (см. п. 1.1.3).

Кроме того, до объекта можно добраться и на личном транспорте, так как этот объект окружен четырьмя улицами: пр. Мира - дорога в четыре полосы, Ул. Карла Маркса, ул. Сурикова, - одностороннее движение, ул. Вейнбаума - двустороннее движение. Таким образом, на личном транспорте до объекта

можно добраться, проезжая по ул. Карла Маркса, потом по ул. Сурикова, и по дворовым проездам, которые ведут прямо к нашему зданию, возле которого имеется парковка.

По пр. Мира не проложена железная дорога, следовательно на железнодорожном транспорте (троллейбус) до объекта добраться невозможно.

2.2 Стратегия развития объекта недвижимости

2.2.1 Варианты использования объекта недвижимости и выбор наиболее эффектного варианта использования объекта недвижимости

SWOT-анализ — метод стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды организации и разделении их на четыре категории: Strengths (сильные стороны), Weaknesses (слабые стороны), Opportunities (возможности) и Threats (угрозы).

Сильные (S) и слабые (W) стороны являются факторами внутренней среды объекта анализа, (то есть тем, на что сам объект способен повлиять); возможности (O) и угрозы (T) являются факторами внешней среды.

Strengths — свойства предприятия, проекта или коллектива, дающие преимущества перед другими в отрасли.

Weaknesses — внутренние свойства, ослабляющие проект, предприятие, коллектив и т.д.

Opportunities — внешние вероятные факторы, дающие дополнительные возможности по достижению цели.

Threats — внешние вероятные факторы, которые могут осложнить достижение цели.

Таблица 10 - Матрица SWOT-анализа объекта реконструкции

S (сильные стороны)	О (возможности)
 хорошая доступность; расположение в центре горда в застроенной местности с развитой инфраструктурой; 	 изменение функционального назначения объекта; реализация объекта на рынке недвижимости.
W (слабые стороны)	Т (угрозы)
 использование в качестве жилья неблагополучными слоями населения; аварийное состояние объекта; ограничение пользования объекта. 	 изменении законодательства в сфере охраны памятников культурного наследия; утрата памятника в связи с его использованием.

По таблице 10 видно, что исследуемый проект реконструкции здания «Торговый дом Ревильон-братья» имеет немало сильных сторон и возможностей по сравнению со слабыми сторонами и угрозами.

Таблица11 – Ранжирование решения проблем

Решение проблем	Частота возникновения
1. за счет проведения мероприятий по реставрации	
обеспечивается восстановление и сохранение памятника	7
архитектуры	
2. За счет того, что объект реконструкции находится в	
центре города, остановка общественного транспорта	3
обеспечивается высокая проходимость клиентов.	
3. разработка мероприятий. Обеспечивающих сохранение	2
памятника архитектуры.	2
4. разработка мероприятий, обеспечивающих	2
рациональное использование отведенной территории.	2
5. разработка маркетинговой политики по привлечению	2
потенциальных покупателей либо долгосрочной аренды.	2
6. разработка мероприятий по позиционированию объекта	1
на рынке недвижимости.	

Проанализировав данные SWOT-анализа, можно предложить принять к рассмотрению следующие рекомендации:

- провести мероприятия по реконструкции, обеспечивающие восстановление и сохранение памятника архитектуры;
- разработать мероприятия, обеспечивающие рациональное использование территории;
- разработать маркетинговую политику по позиционированию объекта на рынке недвижимости и привлечению потенциальных покупателей или долгосрочных арендаторов.

Предполагаем, что все рекомендации по реконструкции учтены.

Рассмотрим варианты развития исследуемого объекта с учетом принципа наилучшего и наиболее эффективного использования.

Разрешенное использование недвижимого культурного наследия должно учитывать необходимость обеспечения сохранения предмета охраны, историческое функциональное назначение объекта, обеспечение общественной доступности объекта и его территории, в том числе в целях музеефикации и туризма, сохранение объекта и его территории в историческом культурном или природном ландшафте.

Запрещается использование недвижимого культурного наследия под производство и складирование вооружения, боеприпасов, химически активных, взрывчатых и огнеопасных материалов, размещение лабораторий, складов и производств, с неблагоприятными для объекта температурно- влажностным, вибро-аккустическим, электромагнитным режимами, организация стоянки транспортных средств и гаражей, движения транспортных средств.

В связи с вышеизложенным, на выбор функционального назначения и вариантов использования здания после проведения реконструкции оказывают определяющее влияние ограничения федерального и регионального законодательства, если объект является недвижимым культурным наследием.

Выбор оптимального варианта развития осуществляется в зависимости от требуемых характеристик объекта и приемлемости изменений. Исходя из этого, определяется конечный вариант реализации проекта.

Стоит упомянуть, что вне зависимости от избранного варианта развития обеспечение общественной порядок условия доступности объекта И недвижимого культурного наследия, независимо вида, формы собственности, ведомственной принадлежности, режима характера использования, определяются в специальных разделах охранно-арендных договоров и других документах.

Собственники и пользователи объекта культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревильон-братья» и соответствующего земельного участка обязаны соблюдать установленные порядок и условия общественной доступности и обеспечивать при ее реализации соблюдение требований государственной охраны, сохранения, использования и популяризации недвижимого культурного наследия.

При изменении функций здания и его объемно-планировочного решения для выполнения этих функций, на первый план выходит задача сохранения внешнего облика здания, в рамках своей исторической среды, ее строя, пластики, силуэта.

Реализовать эту задачу можно путем частичной разборки исторического здания, сохранив лишь его фасад и пластику деталей. На данное проектное решение от государственного органа охраны памятников необходимо получить разрешение. Нужен специальный проект по укреплению фасада до стадии его соединения с новым объектом, а при проведении разборки надо очень бережно охранять фасад от случайных поломок, ударов, непредвиденных деформаций и разрушений.

Анализ наиболее эффективного использования позволяет определить наиболее доходное и конкурентное использование объекта недвижимости, то есть использование, которому соответствует максимальная стоимость объекта. Это использование должно быть вероятным и соответствовать варианту использования, выбираемому типичным инвестором на рынке.

При анализе возможных вариантов использования объекта, следует отметить следующие существенные факторы:

- 1. объект расположен в центральной части города;
- 2. ближайшее окружение жилая многоэтажная, многофункциональная и общественно-деловая застройка;
- 3. транспортная доступность автомобильным и общественным транспортном, пешеходная доступность оцениваются как хорошая. Подъездные пути к объекту и асфальтовое покрытие в хорошем состоянии.
 - 4. подъезды к участку для легкового транспорта;
 - 5. участок обеспечен инженерными коммуникациями.
- В связи с этим будут рассмотрены следующие варианты функционального использования памятников истории и культуры:
 - 1. антикварный магазин;

- 2. музей;
- 3. реставрационная мастерская;
- 4. кафе-трактир с русской кухней;
- чайная;
- 6. художественный салон;
- 7. блинная;
- 8. музыкальный салон;
- 9. торговый объект;
- 10. книжный магазин;
- 11. магазин нот и музыкальных инструментов;
- 12. театр-студия;
- 13. художественная школа-студия;
- 14. музыкальный клуб;
- 15. редакция литературного альманаха;
- 16. помещения творческих союзов.

В соответствии с научно-исследовательской работой по объекту «противоаварийных работ на объекта культурного наследия, регионально назначения «Торговый дом Ревильон-братья» в историческом центре г.Красноярска», выполненной ООО «СИ «Сибспецпроектреставрация» предлагается разместить в главном здании (пр. Мира. 49) музей им. Сурикова.

Варианты размещения офисных помещений или эксплуатации в качестве жилого дома не отвечают критериям выбранной концепции регенерации музейного комплекса.

Считаю, что целесообразнее разместить в исследуемом объекте художественный музей, и открыть художественную галерею или художественный салон — это весьма удачная и достаточно прибыльная идея для бизнеса.

Во-первых, для организации художественного салона или галереи необходимо иметь просторное помещение, которое должно соответствовать требованиями предъявляемым к подобного рода заведениям (полезная площадь здания составляет 500 м²). Галерея расположена в центре города, где приток посетителей гарантирован.

Подъезды к участку для легкового транспорта и пешеходная доступность оценивается как хорошая.

Во-вторых, открытие галереи позволит увеличить число рабочих мест.

В-третьих, развить и поддержать профессиональное искусство, систему художественного образования, воспитания и досуга, повысить социальный статус и престиж художественного образования и предметов общеэстетического профиля в системе общего образования.

Планируется, что в пяти выставочных залах будут представлены различные произведения искусства: картины, сувениры из дерева, бересты, глины, фарфора, пера, текстиля, бивня мамонта, кожи, украшения с натуральным камнем, предметы интерьера и т.д. Также в салоне выполнят любой заказ на портреты, изготовят сувениры с символикой. Более того, будет

открыт интернет-магазин, в котором можно купить понравившиеся вещи, не выходя из дома.

В-третьих, расположение художественной галереи в объекте культурного наследия позволит привлечь внимание общества к важности и приоритетности развития образовательной функции сферы культуры.

Исследуемый объект является памятником истории и культуры, поэтому на него наложено охранное обязательство. С учетом этого необходимо разработать мероприятия по снижению рисков.

Рассмотрим основные виды рисков, возникающих при реализации проектов девелопмента исторической недвижимости, представленные в таблице 12.

Таблица 12- Основные виды рисков, возникающие при управлении объектом

культурного наследия «Торговый дом Ревильон-батья»

Виды рисков	Внешние	Внутренние
	Загрязнение среды	Физические дефекты
Физические	Технические катастрофы	Пожары и аварии на объектах
	Природные катаклизмы	Изъяны техники и технологии
	Нестабильность политики	Погрешности документов
Правовые	Несовершенство законов	Неисполнение контрактов
	Изъяны государственного регулирования	Правовые издержки
	Насыщение рынка	Просчѐты маркетинга
Экономические	Недостаток ресурсов	Операционные потери
Экономические	Нерасчетная инфляция	Низкая ликвидность
	Спад в экономике	Убытки из-за персонала
Финансовые	Недоступность кредитов	Срывы финансирования
Финансовые	Неустойчивость валюты	Валютные потери
	Отношение к инвесторам	Проблемы с соседями
Социальные	Социальные конфликты	Трудовые конфликты
	Преступность в регионе	Преступление на объекте

Проанализируем риски по степени их значимости. Результаты представлены на рисунке 5.

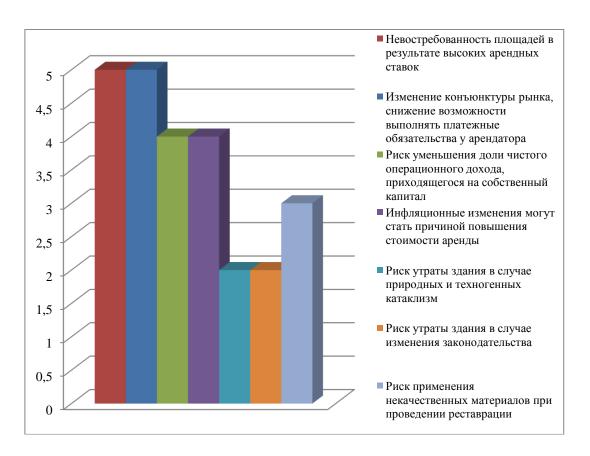


Рисунок 5 – Анализ рисков по степени значимости.

Из рисунка видно, что особое внимание собственнику либо привлеченному им управляющему следует обратить на снижение риска возможности выполнять платежные обязательства у арендатора, невостребованность офисных площадей в результате высоких арендных ставок.

Мероприятия по снижению риска представлены в таблице.

В условиях действия разнообразных внешних и внутренних факторов риска могут использоваться различные способы снижения риска, воздействующие на те или иные стороны деятельности предприятия.

Многообразие применяемых методов управления риском можно разделить на 4 группы:

- 1. методы уклонения от рисков;
- 2. методы локализации рисков;
- 3. методы диверсификации рисков;
- 4. методы компенсации рисков.

При выборе конкретного метода управления рисками необходимо исходить из следующих принципов:

- нельзя рисковать больше, чем это может позволить собственный капитал;
 - нельзя рисковать многим ради малого;
 - следует предугадывать последствия риска.

Эффективное управление недвижимостью предполагает наличие определенной концепции развития, что позволяет на основе сопоставления реальных и желаемых результатов определить эффективность принятия того или иного управленческого решения

Исходя ИЗ вышеперечисленного, ОНЖОМ определить взаимосвязи основных стратегий развития недвижимости c набором действий, использование которых обеспечивает благоприятные условия роста стоимости.

Взаимосвязь стратегий и действий:

- 1. Сокращения:
- ликвидация «холостых затрат»;
- сокращение рисков;
- 2. Преобразования;
- 3. Управление.

Для исследуемого объекта выбрана стратегия повышения его стоимости с помощью проведения мероприятий по его улучшению.

2.2.2 Управление проектом реконструкции объекта культурного наследия «Торговый дом Ревильон-братья», пр. Мира, 49, г. Красноярск

Управление проектом реконструкции включает в себя:

- разработку и обоснование концепции проекта, оценку его экономической или социокультурной эффективности;
- выполнение технико-экономического обоснования проекта реконструкции и разработку бизнес-плана проекта;
- осуществления системного планирования проекта и ремонтностроительных работ на всех стадиях;
 - подбор исполнителей проекта через процедуру конкурсов и торгов;
- обеспечение эффективного контроля и регулирования, а также управление изменениями, неизбежными в ходе реализации проекта;
 - оценку длительности и структуры проекта.

В процессе разработки и реализации инвестиционного проекта реконструкции в качестве основных участников выступают инвестор, заказчик-застройщик, проектировщик, генподрядчик, субподрядчик, поставщик ТМЦ.

Состав участников инвестиционно-стоительного проекта, их роли, масштаба, распределение ответственности обязанностей зависят сложности меняться. Ha рисунке представлена проекта И МОГУТ организационная структура управления проектом реконструкции.

Управление ресурсами — одна из основных подсистем управления проектом. Содержит движение планирования, закупок, поставок, распределения, учета и контролирования ресурсов, обычно трудовых и материально-технических. Управление финансовыми ресурсами осуществляется в рамках управления стоимостью.

Обоснование продолжительность реконструкции объекта культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревильон-братья. Неоклассицизм 1910-1912 гг. Архитектор В.А.Соколовский», расположенного по пр. Мира, 49, сметным расчетом стоимость противоаварийных работ определена в ценах 1 квартала 2017 г. и составляет 12 266,51 тыс. рублей (главы 2 и 7).

Нормативная продолжительность строительства определяется по СНиП 1.04.03-85* приложение 3 «Расчетный метод определения продолжительности строительства объектов, не имеющих прямых норм в СНиП 1.04.03-85*» и определяется исходя из сметной стоимости строительно-монтажных работ.

Продолжительность реконструкции объекта культурного наследия «Торговый дом Ревильон-братья»,пр. Мира, 49, составляет 7 месяцев, в том числе 1 месяц – подготовительный период.

Численность работающих на строительной площадке в максимальнонапряженный период демонтажа – 9 чел.

Распределение работающих по основным категориям:

- рабочих 7 чел.
- ИТР, служащих и МОП 2 чел.

Численность с учетом работников при удельном весе 84,5 % - 7 человек, из них заняты в наиболее многочисленную смену 5 человек.

2.3 Правовое сопровождение проекта

2.3.1 Государственная охрана памятников истории и культуры

Начало законодательству об охране памятников было положено еще при Петре I, когда вышел указ о собирании различных древних вещей. Однако в XVIII — начале XX вв. целостного законодательства об охране ПИИК не было. Это происходило из-за неопределенности прав собственности на ПИК (в условиях частной собственности на землю и недвижимости).

Все памятники истории и культуры могут являться собственностью государства, организаций и частных лиц.

Первым международным документом, определившим фундаментальные принципы развития объектов культурного наследия стала итоговая резолюция Международной конференции экспертов по защите и консервации памятников 1931 г., в дальнейшем получившая название «Афинской хартии» []. Этот документ способствовал развитию широкого международного движения, которое, в частности, нашло отражение в национальных документах, в деятельности Международного комитета музеев (International Council of Museums) и ЮНЕСКО (UNESCO — сокр. от англ. United Nations Educational Scientific and Cultural Organization — Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры), а также в создании последней организацией Международного центра исследований в области консервации и

реставрации культурной собственности (International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property).

Со временем в связи с возникновением целого ряда сложных и разнообразных проблем появилась необходимость пересмотреть принципы упомянутой хартии, расширить и усилить их значение в новом документе. Таким документом стала принятая 1 мая 1964 г. «Международная хартия по консервации и реставрации памятников и достопримечательных («Венецианская хартия») []. Статья 1 «Венецианской хартии» определяет, что понятие исторического памятника (объект культурного наследия) включает в себя как отдельное архитектурное произведение, так и городскую или сельскую характерные признаки определенной цивилизации, среду, носящие знаменательного ПУТИ развития ИЛИ исторического события. распространяется не только на выдающиеся памятники, но также на более скромные сооружения, приобретающие с течением времени значительную культурную ценность.

Исходя из положений Инструкции о порядке учета, обеспечения сохранности, содержания, использования И реставрации недвижимых памятников истории и культуры, утвержденной приказом Минкультуры СССР от 13.05.1986г. № 203, недвижимыми памятниками истории и культуры являются здания и сооружения, их ансамбли и комплексы, градостроительные формирования, историко-культурные ландшафты, произведения монументального искусства, памятные места, представляющие историческую, научную, художественную или иную культурную ценность, как сохранившиеся целиком в своем первоначальном состоянии, так и находящиеся руинированном или фрагментарном состоянии, а также являющиеся частью более поздних объектов [].

сегодняшний день ПОД формулировкой «объект культурного наследия» принято понимать, что это «объекты недвижимого имущества со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративноприкладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии антропологии, социальной культуры свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры». Именно такую формулировку можно встретить в Федеральном законе от 25.06.2002 г. № 73-Ф3 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Р Φ » [].

Объект культурного наследия в соответствии с настоящим Федеральным законом подразделяются на следующие виды:

- памятники – отдельные постройки, здания и сооружения с исторически сложившимися территориями (в том числе памятники религиозного назначения: церкви, колокольни, часовни, костелы, кирхи, мечети, буддисткие храмы, пагоды, синагоги, молельные дома и другие объекты, построенные для

богослужения), мемориальные квартиры; мавзолеи, отдельные захоронения; произведения монументального искусства; объекты науки и техники, включая военные; частично или полностью скрытые в земле или под водой следы существования человека, включая все движимые предметы, имеющие к ним отношение, основным или одним из основных источников информации о которых являются археологические раскопки или находки (далее- объекты археологического наследия);

- ансамбли четко локализуемые на исторически сложившихся территориях группы изолированных или объединенных памятников, строений и сооружений фортификационного, дворцового, жилого, общественного, административного, торгового, производственного, научного, учебного назначения, а также памятников и сооружений религиозного назначения (храмовые комплексы, дацаны, монастыри, подворья), в том числе фрагменты исторических планировок и застроек поселений, которые могут быть отнесены к градостроительным ансамблям; произведения ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства (сады, парки, скверы, бульвары), некрополи;
- достопримечательные места творения, созданные человеком, или совместные творения человека и природы, в том числе места бытования народных художественных промыслов; центры исторических поселений или фрагменты градостроительной планировки и застройки;
- памятные места, культурные и природные ландшафты, связанные с историей формирования народов и иных этнических общностей на территории Российской Федерации, историческими (в том числе военными) событиями, жизнью выдающихся исторических личностей; культурные слои, остатки построек древних городов, городищ, селищ, стоянок; места совершения религиозных обрядов.

Согласно действующему законодательству объект культурного наследия подразделяются на следующие категории историко-культурного значения:

- объекты культурного наследия федерального значения объекты, обладающие историко-архитектурной, художественной, научной и мемориальной ценностью, имеющие особое значение для истории и культуры Российской Федерации, а также объекты археологического наследия;
- объекты культурного наследия регионального значения объекты, обладающие историко-архитектурной, художественной, научной и мемориальной ценностью, имеющие особое значение для истории и культуры субъекта Российской Федерации;
- объекты культурного наследия местного (муниципального) значения объекты, обладающие историко-архитектурной, художественной, научной и мемориальной ценностью, имеющие особое значение для истории и культуры муниципального образования [].

Этот закон регулирует отношения в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации. Действие федерального закона направлено на реализацию конституционного права

каждого на доступ к культурным ценностям и конституционной обязанности каждого заботиться о сохранении исторического и культурного наследия, беречь памятники истории и культуры, а также на реализацию прав народов и иных этнических общностей в Российской Федерации на сохранение и развитие своей культурно-национальной самобытности, защиту, восстановление и сохранение историко-культурной среды обитания, защиту и сохранение источников информации о зарождении и развитии культуры.

Приоритетными задачами по отношению объектам недвижимости культурного наследия являются сохранение и популяризация в силу их особой культурной или исторической значимости.

Отношения в области государственной охраны, сохранения, использования и популяризации объектов культурного наследия регулируются Конституцией Российской Федерации [], документами международного права в области культурного наследия, Основами законодательства Российской Федерации о культуре.

Базовым законодательным актом в сфере охраны и сохранения недвижимого культурного наследия является Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ [].

Согласно Закону, под государственной охраной объектов культурного наследия понимается система правовых, организационных, финансовых, материально-технических, информационных мер, направленных на выявление, учет, изучение объектов культурного наследия, предотвращение их разрушения или причинения им вреда, контроль над сохранением и использованием объектов культурного наследия. Данные меры предпринимаются органами государственной власти Российской Федерации, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления в пределах их компетенции.

Объекты культурного наследия независимо от категории их историкокультурного значения могут находиться в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации, муниципальной собственности, частной собственности, а также в иных формах собственности. Собственник объекта культурного наследия несёт ответственность содержание принадлежащего ему объекта, включённого в выявленного объекта требований культурного наследия, cучётом Федерального закона.

Полномочия по сохранению, использованию и популяризации некоторых объектов культурного наследия, находящихся в федеральной собственности, а также по государственной охране объекты культурного наследия федерального значения, передаются от федерального центра регионам. Для исполнения этих функций в регионах должны быть созданы специальные органы власти. Кроме того, Законом предусмотрено ведение единого государственного реестра объектов культурного наследия, а также проведение государственной историко-культурной экспертизы памятников.

Схема взаимодействия государственных органов управления объектами культурного наследия представлена в приложении А.

Также не маловажны и другие законодательные акты в сфере охраны памятников истории и культуры : Федеральный закон « О приватизации государственного и муниципального имущества» от 21 декабря 2001 года №178 — ФЗ, который устанавливает порядок приватизации памятников истории и культуры (в том числе с обязательным оформлением охранных обязательств), а также Федеральный закон «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» от 21 июля 1997 года №122 — ФЗ, обеспечивший переход обязательств и обременений за объект культурного наследия, независимо от собственника, и устанавливающий обязательную регистрацию этих обязательств и обременений при оформлении любой сделки.

Прочие отношения в области объектов культурного наследия регулируются гражданским и земельным законодательством, законодательством о градостроительной и архитектурной деятельности, об охране окружающей среды, об административной и уголовной ответственности и иными разделами российского законодательства.

Конституция Российской Федерации предусматривает обязанность каждого заботиться о сохранении исторического и культурного наследия, беречь памятники истории и культуры.

2.3.2 Правовое регулирование объекта культурного наследия «Торговый дом Ревильон-братья»

Объект недвижимости культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревильно - братья» был построен в 1915-ом году и расположен в историческом центре Красноярска по адресу : г. Красноярск, Центральный район, пр. Мира, 49. Северным фасадом выходит в линию застройки главной улиц, занимая всю ширину владения. Здание поставлено на учет как памятник архитектуры регионального значения (Решение исполнительного комитета Красноярского краевого Совета народных депутатов от 05.11.1990 № 279). Северным фасадом

Здание использовалось как общественное.

Объект находится в муниципальной собственности. Необходимо произвести противоаварийные работы.

Существует несколько основных требований к сохранению, использованию объектов культурного наследия.

Согласно статье №40 Федерального закона от 25 июня 2002 г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»: Сохранение объектов культурного наследия в целях настоящего Федерального закона — направленные на обеспечение физической сохранности объекта культурного наследия ремонтно-реставрационные работы, в том числе консервация объекта культурного наследия, ремонт памятника, реставрация памятника или ансамбля, приспособление объекта культурного

наследия для современного использования, а также научно-методическое руководство, технический и авторский надзор.

Ремонт памятника — научно- исследовательские, изыскательские, проектные и производственные работы, проводимые в целях поддержания в эксплуатационном состоянии памятника без изменения его особенностей, составляющих предмет охраны.

Реставрация памятника — научно- исследовательские, изыскательские, проектные и производственные работы, проводимые в целях выявления и сохранности историко-культурной ценности объекта культурного наследия.

Приспособление объекта культурного наследия для современного использования — научно-исследовательские, проектные и производственные работы, проводимые в целях создания условий для современного использования объекта культурного наследия без изменения его особенностей, составляющих предмет охраны, в том числе реконструкции представляющих собой историко-культурную ценность элементов объекта культурного наследия.

Федеральным законом установлен следующий порядок проведения работ по сохранению объекта культурного наследия:

Работы по сохранению объекта культурного наследия проводится на основании письменного разрешения и здания на проведение указанных работ, выданных соответствующим органом охраны объектов культурного наследия, и в соответствии с документацией, согласованной с соответствующим органом охраны объектов культурного наследия, и при условии осуществления указанным органом контроля за проведением работ.

Выдача задания на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия и разрешения на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия, а также согласование проектной документации на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия осуществляется:

- в отношении объектов культурного наследия федерального назначения органом исполнительной власти, осуществляющим функции в области охраны объектов культурного наследия, в соответствии с разграничением полномочий, предусмотренных в статьях 9 и 9.1 настоящего Федерального закона;
- в отношении объектов культурного наследия регионального значения и объектов культурного наследия местного (муниципального) значения, выявленных объектов культурного наследия в порядке, установленном законом субъекта Российской Федерации или муниципальным правовым актом.

Задание на проведение работ по сохранению объекта культурного наследия составляется с учетом мнения собственника объекта культурного наследия либо пользователя объектом культурного наследия.

Порядок и основания отчуждения объектов культурного наследия из государственной или муниципальной собственности:

- 1. Объекты культурного наследия, отнесенные к особо ценным объектам культурного наследия народов Российской Федерации, памятники и ансамбли, включенные в Список всемирного наследия, историко-культурные заповедники и объекты археологического наследия отчуждению из государственной собственности не подлежат.
- 2. Жилые помещения, являющиеся объектом культурного наследия либо частью объекта культурного наследия, могут быть отчуждены в порядке, установленном жилищным законодательством Российской Федерации, с учетом требований настоящего Федерального закона.
- 3. При отчуждении объектов культурного наследия из государственной или муниципальной собственности новый собственник принимает на себя обязательства по сохранению объекта культурного наследия, которые являются ограничениями (обременениями) права собственности на данный объект и указываются в охранном обязательстве собственника объекта культурного наследия в соответствии со статьей 48 настоящего Федерального закона.

Режимы использования земель и градостроительный регламент в границах территории объекта культурного наследия

На основании статьи 35 № 73-Ф3 от 25.06.2002 г. Проектирование и проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ на территории памятника или ансамбля запрещаются, за исключением работ по сохранению данного памятника или ансамбля и не создающей угрозы их повреждения, разрушения или уничтожения [].

Для территории объекта культурного наследия установлен режим использования земель историко-культурного назначения.

Разрешается на основании разработанной проектной документации, согласованной в установленном порядке с уполномоченным органом исполнительной власти в сфере сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия:

- 1. Проведение ремонтно-реставрационных работ и работ по приспособлению объекта культурного наследия для современного использования на научно-реставрационной основе и на основе научных, историко-архивных, архитектурно-археологических, иных необходимых исследований:
- 2. Развитие инженерной инфраструктуры, необходимой для сохранения и использования объекта культурного наследия;
- 3. Благоустройство территории объекта в целом, с восстановлением утраченных элементов благоустройства;
- 4. Восстановление традиционных элементов благоустройства и оборудования, малых архитектурных форм, элементов ограждения по историческим данным или аналогам.

Запрещается:

1. Снос объекта культурного наследия;

- 2. Изменение пространственной и планировочной структуры объекта культурного наследия;
- 3. Изменение традиционных характеристик здания, влекущее за собой причинение вреда объекту культурного наследия и (или) умаления его историко-культурной ценности;
- 4. Новое строительство, исключая восстановление утраченного или воссоздание по историческим данным аналогам;
- 5. Проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ без согласования в установленном порядке с уполномоченным органом исполнительной власти в сфере сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия;
- 6. Режимы использования земель и градостроительный регламент в границах охранных зон объектов культурного наследия.

Режим использования земель и градостроительный регламент в границах охранных зон объектов культурного наследия:

- а) запрещение строительства, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение и восстановление (регенерацию) историкоградостроительной или природной среды объекта культурного наследия;
- б) ограничение капитального ремонта и реконструкции объектов капитального строительства и их частей, касающееся их размеров, пропорций и параметров, использования отдельных строительных материалов, применения цветовых решений, особенностей деталей и малых архитектурных форм, которые должны быть соподчинены композиционным, архитектурноградостроительным особенностям объекта культурного наследия, в том числе установление предельных параметров разрешенной реконструкции объектов капитального строительства по высотности:
 - до 6 метров в высоту вокруг одноэтажных памятников;
 - до 9 метров в высоту вокруг двухэтажных памятников.
- в) запрещение размещения промышленных и складских предприятий, взрывопожароопасных, загрязняющих почву, атмосферу, водоемы, а также объектов транспорта, создающих повышенные грузовые потоки;
- г) запрещение хозяйственной деятельности, за исключением необходимой для обеспечения сохранности объекта культурного наследия, в том числе запрещение размещения рекламных конструкций, автостоянок, временных построек, киосков, навесов и наземных гаражей, установки опор высоковольтных линий электропередачи, трансформаторных подстанций, а также ограничение проведения работ по озеленению с учетом обеспечения благоприятного восприятия объекта культурного наследия в исторической среде;
- д) обеспечение пожарной безопасности объекта культурного наследия и его защиты от динамических воздействий;
- е) строительство подземных сооружений при наличии инженерно-геологических, гидрологических исследований, подтверждающих отсутствие

негативного влияния этих сооружений на объект культурного наследия, расположенный в пределах охранной зоны;

- ж) благоустройство территории охранной зоны, направленное на сохранение, использование и популяризацию объекта культурного наследия, а также на сохранение и восстановление градостроительных (планировочных, типологических, масштабных) характеристик его историко-градостроительной и природной среды;
- 3) понижение уровня культурного слоя улиц и дворовых пространств, восстановление цоколей и отмосток.

2.3.3 Общие сведения о земельном участке

Проектируемый участок расположен на левом берегу р. Енисей в центральной части г. Красноярска (Центральный район) по пр. Мира, 49.

В соответствии со ст.1 ЗК РФ, все земли в Российской Федерации поделены на определенные категории по целевому назначению, согласно которому правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к определенной категории [16].

Земельный участок под реконструкцию нежилого здания относится к категории земель населенных пунктов. Согласно ст. 83 ЗК РФ, землями населенных пунктов признаются земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населенных пунктов [16].

Земельный участок под реконструкцию нежилого здания в торговый дом относится к категории земель населенных пунктов. Площадь земельного участка в соответствии составляет 1 008 кв. м. и имеет кадастровый номер 24:50:0300260:77, а площадь самой застройки составляет 768 кв.м.

Согласно «Правилам землепользования и застройки города Красноярска» участок относится к зоне делового, общественного и коммерческого назначения (ОД.1) [17].

Градостроительный план земельного участка с № RU24308000-09162 подготовлен на основании обращения ОАО «СИ СИБСПЕЦПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ» от 12.11.2011 №11757-ек.

На момент проектирования здание и земельный участок принадлежит Краевому казенному учреждению «Управление капитального строительства».

Реконструируемое здание расположено внутри квартала, сформированного улицами пр. Мира — ул. Карла Маркса — ул. Сурикова — ул. Вейнбаума, и образует замкнутый контур:

- с северной стороны к зданию примыкают 2-3 этажные постройки по пр. Мира, 49;
 - с восточной стороны- одноэтажная постройка по пр. Мира, 94 г;
- с южной стороны, на расстоянии 10,0 м, расположена арка, соединяющая дворовое пространство с проезжей частью пр. Мира и здания по пр. Мира 94 и 96;

- с западной стороны примыкает замкнутый двор шириной 27,0 м и, далее, 3-х этажное здание по пр. Мира, 51.

2.3.4 Понятие и правовой порядок проведения реконструкции объекта недвижимости

Согласно п. 14 ст.1 ГрК РФ реконструкцией объектов капитального строительства (за исключением линейных объектов) является изменение параметров объекта капитального строительства, его частей количества этажей, площади, объема), в том числе надстройка, перестройка, расширение объекта капитального строительства, а также замена и (или) восстановление несущих строительных конструкций объекта капитального строительства, за исключением замены отдельных элементов конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы и (или) восстановления указанных элементов [18].

В процессе реконструкции здания, расположенного по пр. Мира, 49, должен быть выполнен определенный порядок действий, отвечающий градостроительному законодательству.

1. Проведение технического обследования существующего здания

Целью технического обследования здания является выявление степени физического износа, причин, обуславливающих это состояние, фактической работоспособности конструкций и разработка мероприятий по обеспечению их эксплуатации.

Техническое обследование здания, расположенного по пр. Мира, 49, выполнено ОАО «СИ СИБСПЕЦПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ».

2. Проведение инженерных изысканий

Согласно ст. 47 ГрК РФ, инженерные изыскания выполняются для подготовки проектной документации, строительства. Не допускаются подготовка и реализация проектной документации без выполнения соответствующих инженерных изысканий [18].

Инженерные изыскания для подготовки проектной документации, строительства объектов капитального строительства выполняются в целях получения:

- материалов о природных условиях территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция объектов капитального строительства, и факторах техногенного воздействия на окружающую среду, о прогнозе их изменения, необходимых для разработки решений относительно такой территории;— материалов, необходимых для обоснования компоновки зданий, строений, сооружений, принятия конструктивных и объемнопланировочных решений в отношении этих зданий, строений, сооружений, проектирования инженерной защиты таких объектов, разработки мероприятий по охране окружающей среды, проекта организации строительства;
- материалов, необходимых для проведения расчетов оснований, фундаментов и конструкций зданий, строений, сооружений, их инженерной

защиты, разработки решений о проведении профилактических и других необходимых мероприятий, выполнения земляных работ, а также для подготовки решений по вопросам, возникшим при подготовке проектной документации, ее согласовании или утверждении.

Результаты инженерных изысканий представляют собой документ о выполненных инженерных изысканиях, содержащий материалы в текстовой форме и в виде карт (схем).

Инженерные изыскания для реконструкции нежилого здания проведены компанией ОАО «СИ СИБСПЕЦПРОЕКТ РЕСТАВРАЦИЯ» в ноябре-декабре 2011 г.

3. Подготовка проектной документации

Согласно ст. 48 ГрК РФ, проектная документация представляет собой документацию, содержащую материалы в текстовой форме и в виде карт (схем) и определяющую архитектурные, функционально — технологические, конструктивные и инженерно — технические решения для обеспечения строительства, реконструкции объектов капитального строительства, их частей, капитального ремонта [18].

Подготовка проектной документации осуществляется на основании задания застройщика или технического заказчика (при подготовке проектной документации на основании договора), результатов инженерных изысканий, градостроительного плана земельного участка.

Проектная документация утверждается застройщиком или заказчиком.

Проектно - сметная документация для осуществления реконструкции нежилого здания разработана проектной организацией ОАО «СИ СИБСПЕЦПРОЕКТ РЕСТАВРАЦИЯ».

Проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий

Проектная документация объектов капитального строительства и результаты инженерных изысканий, выполненных для подготовки такой проектной документации, подлежат государственной экспертизе.

государственной экспертизы Предметом проектной документации является оценка ее соответствия требованиям технических регламентов, в том требованиям, санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, а также результатам инженерных изысканий.

Результатом государственной экспертизы является заключение, содержащее выводы о соответствии (положительное заключение) или несоответствии (отрицательное заключение) проектной документации требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий, а также о соответствии результатов требованиям технических регламентов.

Срок проведения государственной экспертизы определяется сложностью объекта капитального строительства, но не должен превышать шестьдесят дней.

Государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий в г. Красноярске проводится КГАУ «Красноярская краевая государственная экспертиза».

4. Получение разрешения на строительство

Согласно п. 1 ст. 51 ГрК РФ, разрешение на строительство представляет собой документ, подтверждающий соответствие проектной документации требованиям градостроительного плана земельного участка или проекту планировки территории и проекту межевания территории (в случае строительства, реконструкции линейных объектов) и дающий застройщику право осуществлять реконструкцию объектов капитального строительства [18]. Разрешение на строительство выдается органом местного самоуправления по месту нахождения земельного участка, т.е. Администрацией г. Красноярска.

В течение десяти дней со дня получения заявления о выдаче разрешения на строительство от заказчика КГКУ «УКС» Администрация г. Красноярска:

- проводит проверку наличия документов, необходимых для принятия решения о выдаче разрешения на строительство;
- проводит проверку соответствия проектной документации или схемы планировочной организации земельного участка с обозначением места размещения объекта индивидуального жилищного строительства требованиям градостроительного плана земельного участка. В случае выдачи лицу разрешения на отклонение otпредельных параметров разрешенной реконструкции проводится проверка проектной документации или указанной схемы планировочной организации земельного участка на соответствие требованиям, установленным в разрешении на отклонение от предельных параметров разрешенной реконструкции;
- выдает разрешение на строительство или отказывают в выдаче такого разрешения с указанием причин отказа.

Отказ в выдаче разрешения на строительство может быть оспорен застройщиком в судебном порядке.

Разрешение на строительство выдается на весь срок, предусмотренный проектом организации строительства объекта капитального строительства.

В течение десяти дней со дня получения заявления о выдаче разрешения на строительство разрешение может быть выдано на отдельные этапы строительства при наличии проектной документации на эти этапы. При изменении в установленном порядке видов и параметров объектов капитального строительства, условий их строительства или разрешенного использования земельных участков в разрешение на строительство в течение 10 дней со дня получения заявления застройщика вносятся соответствующие изменения.

5. Осуществление реконструкции объекта капитального строительства Лицом, осуществляющим реконструкцию объекта капитального строительства, может являться застройщик либо привлекаемое застройщиком или техническим заказчиком на основании договора физическое или юридическое лицо.

При осуществлении реконструкции объекта капитального строительства лицом, осуществляющим строительство на основании договора с застройщиком или техническим заказчиком, застройщик или технический заказчик должен подготовить объект капитального строительства для реконструкции, а также передать лицу, осуществляющему реконструкцию, материалы инженерных изысканий, проектную документацию, разрешение на строительство.

В случае, если при осуществлении реконструкции объекта капитального строительства предусмотрен государственный строительный надзор, застройщик или технический заказчик заблаговременно, но не позднее чем за семь рабочих дней до начала реконструкции объекта капитального строительства должен направить в Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства извещение о начале таких работ, к которому прилагаются следующие документы:

- копия разрешения на строительство;
- проектная документация в полном объеме, а в случаях выдачи разрешения на отдельный этап строительства, реконструкции в объеме, необходимом для осуществления соответствующего этапа строительства;
- копия документа о вынесении на местность линий отступа от красных линий;
- общий и специальные журналы, в которых ведется учет выполнения работ;
- положительное заключение экспертизы проектной документации в случае, если проектная документация объекта капитального строительства подлежит экспертизе.
 - 5. Осуществление строительного контроля

Строительный контроль проводится в процессе реконструкции объекта капитального строительства в целях проверки соответствия выполняемых работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка.

Строительный контроль проводится лицом, осуществляющим реконструкцию. В случае осуществления реконструкции на основании договора строительный контроль проводится также застройщиком или техническим заказчиком либо привлекаемым ими на основании договора физическим или юридическим лицом. Застройщик или технический заказчик по своей инициативе может привлекать лицо, осуществляющее подготовку проектной документации, для проверки соответствия выполняемых работ проектной документации.

В процессе реконструкции авторский надзор проводит проектная организация ОАО «СИ СИБСПЕЦПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ», а строительный контроль - КГКУ «УКС».

6. Осуществление государственного строительного надзора

Государственный строительный надзор осуществляется при реконструкции объектов капитального строительства, если проектная

документация на осуществление реконструкции объектов капитального строительства подлежит экспертизе.

Предметом государственного строительного надзора является проверка:

- соответствия выполнения работ и применяемых строительных материалов в процессе реконструкции объекта капитального строительства, а также результатов таких работ требованиям технических регламентов, требованиям энергетической проектной документации, В TOM числе эффективности требованиям И оснащенности объекта капитального строительства приборами учета используемых энергетических ресурсов;
 - наличия разрешения на строительство;
- выполнения требований к осуществлению реконструкции объекта. Государственный строительный надзор в г. Красноярске осуществляет Служба государственного надзора и жилищного контроля.
 - 7. Выдача разрешения на ввод объекта в эксплуатацию

Разрешение на ввод объекта в эксплуатацию представляет собой документ, который удостоверяет выполнение реконструкции объекта капитального строительства в полном объеме в соответствии с разрешением на строительство, соответствие реконструированного объекта капитального строительства градостроительному плану земельного участка.

Разрешение на ввод объекта в эксплуатацию является основанием для внесения изменений в документы государственного учета реконструированного объекта капитального строительства. Разрешение на ввод реконструированного объекта в эксплуатацию также выдается Администрацией г. Красноярска.

2.3.5 Информация о разрешенном использовании земельного участка, требования к назначению, параметрам и размещению объекта реконструкции

Проектируемый участок расположен на левом берегу р. Енисей в центральной части г. Красноярска (Центральный район) по пр. Мира, 49.

В соответствии со ст.1 ЗК РФ, все земли в Российской Федерации поделены на определенные категории по целевому назначению, согласно которому правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к определенной категории [16].

Земельный участок под реконструкцию нежилого здания относится к категории земель населенных пунктов. Согласно ст. 83 ЗК РФ, землями населенных пунктов признаются земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населенных пунктов [16].

Земельный участок под реконструкцию нежилого здания в торговый дом относится к категории земель населенных пунктов. Площадь земельного участка в соответствии составляет 1 008 кв. м. и имеет кадастровый номер 24:50:0300260:77, а площадь самой застройки составляет 768 кв.м.

Согласно «Правилам землепользования и застройки города Красноярска» участок относится к зоне делового, общественного и коммерческого назначения (ОД.1) [17].

Градостроительный план земельного участка с № RU24308000-09162 подготовлен на основании обращения ОАО «СИ СИБСПЕЦПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ» от 12.11.2011 №11757-ек.

На момент проектирования здание и земельный участок принадлежит Краевому казенному учреждению «Управление капитального строительства».

Реконструируемое здание расположено внутри квартала, сформированного улицами пр. Мира — ул. Карла Маркса — ул. Сурикова — ул. Вейнбаума, и образует замкнутый контур:

- с северной стороны к зданию примыкают 2-3 этажные постройки по пр. Мира, 49;
 - с восточной стороны- одноэтажная постройка по пр. Мира, 94 г;
- с южной стороны, на расстоянии 10,0 м, расположена арка, соединяющая дворовое пространство с проезжей частью пр. Мира и здания по пр. Мира 94 и 96;
- с западной стороны примыкает замкнутый двор шириной 27,0 м и, далее, 3-х этажное здание по пр. Мира, 51.

Земельный участок расположен в зоне с особыми условиями использования территорий, связанными с охраной объектов культурного наследия. На самом участке объектов культурного значения нет [19], [20].

В соответствии с проектом планировки и межевания исторического центра г. Красноярска [21] и Постановлением Совета администрации Красноярского края от 18.02.2004 №36-п «Об установлении зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) федерального значения г. Красноярска» [19] земельный участок расположен в границах охранной зоны объекта культурного наследия федерального значения «Здание Духовного братства, 1912-1916 г.г., арх. Чернышев Л. А.», расположенного по адресу: г. Красноярск, пр. Мира, 51.

В соответствии с Законом Красноярского края от 04.12.2008 № 7-2555 «Об утверждении границ зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) регионального значения г. Красноярска» [20] земельный участок расположен в границах охранной зоны объекта культурного наследия регионального значения «Торговый дом Ревильон-братья. Неоклассицизм 1910-1912 гг. Архитектор В.А.Соколовский», расположенного по адресу: г. Красноярск, пр. Мира, 49.

Земельный участок расположен в зоне регулирования застройки и хозяйственной деятельности [20], в пределах которой Проектом зон охраны памятников истории и культуры города Красноярска установлены предельные параметры разрешенного строительства и реконструкции 6-15 м в высоту [22].

В процессе проведения реконструкции нежилого здания по пр. Мира, 49 г. Красноярска предусмотрено соблюдение режимов использования земель и градостроительных регламентов [20]:

- 1. Режим использования земель и градостроительный регламент в границах охранных зон объектов культурного наследия регионального назначения города Красноярска:
- а) запрещается строительство, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение и восстановление (регенерацию) историкоградостроительной или природной среды объекта культурного наследи;
- b) ограничение капитального ремонта И реконструкции капитального строительства и их частей, касающееся их размеров, пропорций и параметров, использования отдельных строительных материалов, применения цветовых решений, особенностей деталей и малых архитектурных форм, быть соподчинены композиционным, которые должны градостроительным особенностям объекта культурного наследия, в том числе установление предельных параметров разрешенной реконструкции объектов капитального строительства по высотности:
 - до 6 метров в высоту вокруг одноэтажных памятников;
 - до 9 метров в высоту вокруг двухэтажных памятников;
 - до 10 метров в высоту вокруг трехэтажных памятников;
 - до13 метров в высоту вокруг четырехэтажных памятников;
 - до 15 метров в высоту вокруг пятиэтажных памятников;
- в) запрещается размещение промышленных и складских предприятий, взрывопожарных, загрязняющих почву, атмосферу, водоемы, а также объектов транспорта, создающих повышенные грузовые потоки;
- г) запрещение хозяйственной деятельности, за исключением необходимой для обеспечения сохранности объекта культурного наследия, в том числе запрещение размещения рекламных конструкций, автостоянок, временных построек, киосков, навесов и наземных гаражей, установки опор высоковольтных линий электропередачи, трансформаторных подстанций, а также ограничение проведения работ по озеленению с учетом обеспечения благоприятного восприятия объекта культурного наследия в исторической среде;
- д) обеспечение пожарной безопасности объекта культурного наследия и его защиты от динамических воздействий;
- е) строительство подземных сооружений при наличии инженерногеологических, гидрологических исследований, подтверждающих отсутствие негативного влияния этих сооружений на объект культурного наследия, расположенный в пределах охранной зоны;
- ж) благоустройство территории охранной зоны, направленное на сохранение, использование и популяризацию объекта культурного наследия, а также на сохранение и восстановление градостроительных (планировочных, типологических, масштабных) характеристик его историко-градостроительной и природной среды;
- з) понижение уровня культурного слоя улиц и дворовых пространств, восстановление цоколей и отмосток.

- 2. Режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах зон регулирования застройки и хозяйственной деятельности объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) регионального значения города Красноярска:
- ограничение строительства, необходимое для обеспечения сохранности объекта культурного наследия, касающееся размеров, пропорций и параметров 86
- а) объектов капитального строительства и их частей, использования отдельных строительных материалов, применения цветовых решений, которые должны быть соподчинены композиционным, архитектурноградостроительным особенностям объекта культурного наследия, в том числе установление предельных параметров разрешенного строительства и реконструкции объектов капитального строительства по высотности:
 - до 6 метров в высоту вокруг одноэтажных памятников;
 - до 9 метров в высоту вокруг двухэтажных памятников;
 - до 10 метров в высоту вокруг трехэтажных памятников;
 - до 13 метров в высоту вокруг четырехэтажных памятников;
 - до 15 метров в высоту вокруг пятиэтажных памятников;
- б) ограничение капитального ремонта и реконструкции объектов капитального строительства и их частей, касающееся их размеров, пропорций и параметров, использования отдельных строительных материалов, применения цветовых решений, которые должны быть соподчинены композиционным, архитектурно-градостроительным особенностям объекта культурного наследия, в том числе установление предельных параметров разрешенной реконструкции объектов капитального строительства по высотности:
 - до 6 метров в высоту вокруг одноэтажных памятников;
 - до 9 метров в высоту вокруг двухэтажных памятников;
 - до 10 метров в высоту вокруг трехэтажных памятников;
 - до 13 метров в высоту вокруг четырехэтажных памятников;
 - до 15 метров в высоту вокруг пятиэтажных памятников;
- в) запрещение строительства и размещения промышленных и складских предприятий, взрывопожароопасных, загрязняющих почву, атмосферу, водоемы;
- г) запрещение изменения исторически сложившихся границ земельных участков при проведении землеустройства, а также разделения земельных участков;
- д) обеспечение визуального восприятия объекта культурного наследия в его историко-градостроительной и природной среде, в том числе запрещение строительства новых объектов, закрывающих обзор объекта культурного наследия и создающих неблагоприятный фон для его восприятия;
- е) ограничение хозяйственной деятельности, необходимое для обеспечения сохранности объекта культурного наследия, в том числе запрещение размещения рекламных и информационных конструкций, ограничивающих визуальное восприятие объекта культурного наследия в его историко-градостроительной и природной среде и с форматами рекламных

полей (ширина х высота), превышающими 4 х 2 метра, а также ограничение проведения работ по озеленению с учетом обеспечения благоприятного восприятия объекта культурного наследия в исторической среде;

- ж) обеспечение пожарной безопасности объекта культурного наследия;
- з) обеспечение защиты объекта культурного наследия от динамических воздействий, в том числе запрещение увеличения поперечного профиля транспортных коммуникаций;
- и)сохранение гидрогеологических и экологических условий, необходимых для обеспечения сохранности объекта культурного наследия;
- к)обеспечение сохранности всех исторически ценных градоформирующих объектов: жилых, гражданских, промышленных зданий и инженерных сооружений, фрагментов рядовой исторической застройки, ценных элементов планировки (территории Красноярского острога, территорий старинных кладбищ, в том числе недействующих, створов старинных трактов и их переправ, до регулярной планировки и регулярной планировки кварталов, красных линий кварталов и площадей, панорам города и мест их обзора), высотных исторических доминант;
- л) иные требования, необходимые для обеспечения сохранности объекта культурного наследия.

2.4 Финансовое планирование и оценка эффективности проекта реконструкции

Целью разработки подраздела «Финансовое планирование и оценка эффективности проекта» является поиск и оценка путей эффективного использования инвестиционных ресурсов, что вызвано их ограниченностью.

2.4.1 Обоснование и анализ затрат на реконструкцию объекта культурного наследия

Оценка стоимости объектов культурного наследия осуществляется путем использования традиционных подходов оценки недвижимости: затратного, сравнительного и доходного. Классическая трактовка затратного подхода не учитывает влияние на стоимость памятника его отличий от аналогов, не являющихся памятниками. Эти различия заключаются как в наличии сервитутов, так и в наличии престижности.

Доходный подход для определения стоимости недвижимого имущества используется при оценке объектов, приносящих доход (что в случае с памятниками может не быть, либо быть в отношении отдельных доходоприносящих помещений).

Сравнительный подход базируется на трех принципах оценки недвижимости: спроса и предложения, замещения, вклада. Посредством анализа рыночных цен продаж аналогичных объектов недвижимости моделируется рыночная стоимость оцениваемого объекта недвижимости.

Рассматривается определенный сегмент рынка недвижимости, его соответствие свободной конкуренции и изменение цен во времени.

Отсутствие развитого первичного рынка купли — продажи аналогичных объектов заставляет во многих случаях отказаться от сравнительного подхода, поэтому для доходной недвижимости остаются только 2 подхода, а для недоходной недвижимости — один (затратный). Вторичный рынок дает аналоги по сравнительным продажам, поэтому Оценщик, при условиях наличия аналогов по продажам, может также использовать сравнительный подход.

До настоящего времени общепринятой методики по оценке зданий памятников не разработано.

Имеются отдельные предложения по подходам к оценке, однако они основаны на экспертных или нормативных коэффициентах, которые не имеют рыночной базы для обоснования.

К ним относятся:

- проект CTO POO 21-05-97;
- на сайте Минкульта РФ приведена «Методика экономической оценки объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (разработка 2005 г.);

Факторы, определяющие идентификацию зданий, как памятников многочисленны, однако их всех можно объединить в группы из 5 обобщающих:

- времени создания,
- авторского решения;
- конструкционного воплощения;
- внешних факторов воздействия;
- местоположения и т.п.

Рассмотрим вышеперечисленные факторы подробнее.

- 1. Фактор времени влияет на:
- общее количество памятников;
- функциональную ориентацию объектов в отношении их использования;
 - наличие реставрированных и реконструированных элементов;
 - статус памятника.

Таким образом, фактор времени может сказаться как на увеличении, так и на уменьшении стоимости памятника.

2. Фактор авторского решения.

Фактор авторского решения определяет объект как памятник и служит для определения статуса объекта. Статус объекта связан с сервитутами и престижностью, которые влияют на стоимость объекта. Следует отметить, что имеются уникальные памятники — здания неизвестных авторов, однако при этом сказывается не влияние фактора авторского решения на стоимость, а фактора конструкционного воплощения.

3. Фактор конструкционного воплощения.

Этот фактор во многом связан с факторами времени и авторского решения, но работает в условиях наличия и отсутствия информации об авторах при обязательном наличии временного фактора.

Уникальность конструкционного воплощения определяет объект как памятник и служит для определения статуса объекта. Статус объекта связан с сервитутами и престижностью, которые влияют на стоимость объекта.

Фактор конструкционного воплощения может рассматриваться по следующим критериям:

- уникальность памятника;
- градостроительная роль;
- историческая подлинность;
- характер декора фасадов, интерьеров (полностью сохранен, частично утрачен, полностью утрачен, изначально отсутствует);
- планировочная структура (полностью сохранена, частично изменена, полностью изменена).
 - 4. Внешние факторы воздействия.

Внешние факторы воздействия определяют объект как памятник и служат для определения статуса объекта. Статус объекта связан с сервитутами и престижностью, которые влияют на стоимость объекта.

5. Фактор местоположения.

Фактор местоположения участвует как в формировании отнесения объекта к памятникам, так и непосредственно влияет на стоимость объектов.

Местоположение для объектов недвижимости, не являющихся памятниками, определяет наличие прибыли предпринимателя или внешнего износа для объектов доходной недвижимости.

6. Ценообразующие факторы.

При оценке исторических памятников следует учитывать ценоповышающие и ценопонижающие факторы

Ценопонижающие (сервитуты):

- запрещения по переделке планировочного решения здания;
- нормативная колеровка фасадов;
- запрещение по возведению пристроек, надстроек и подвалов;
- запрещение по изменению внешнего благоустройства и т.д.

Ценоповышающие:

- местоположение;
- престижность;
- гарантированное вложение средств и т.д.

Коммерческая полезность от владения такими объектами может быть при их полной или частичной ориентации:

- под жилье;
- под офис;
- под банк;
- под магазин (бутик, антикварный, ювелирный и т.п.);

- под гостиницу;
- под дом отдыха, санаторий и т.п.

В целом при определении стоимости объектов следует учитывать:

- 1. Наличие прибыли предпринимателя или внешнего износа при строительстве аналогичных объектов (местоположение), не являющихся памятниками культурного наследия;
- 2. Наличие и состав сервитутов или обременений. Для таких объектов сервитуты приводят к снижению их стоимости, что связано с соблюдением нормативных требований по:
 - сохранению фасадов;
 - колеровке;
 - запретом на перепланировку внутренних помещений;
 - благоустройством и т.п.
- 3. Появление «престижности», что является ценоповышающим фактором В таблице 13 приведены все вышеупомянутые факторы и их влияние как на идентификацию объекта как памятника, так и на саму стоимость.

Таблица -13 – Факторы влияния

Факторы, влияющие на стоимость	Влияние на стоимость	Увеличение (+) и уменьшение (-)		
зданий- памятников		стоимости		
1	2	3		
1 Факторы, используемые дл	я идентификации здания ка	к памятник		
	Количество объектов;			
	Функциональная			
	ориентация помещений;			
Время создания	Наличие	+(-)		
Бреми создания	реконструированных,	'()		
	реставрированных			
	элементов; Статус			
	памятника			
Авторское решение	Статус памятника	+		
	Уникальность			
	памятника;			
	Градостроительная роль;			
	Историческая			
Конструкционное воплощение	подлинность; Характер	+(-)		
	декора фасадов,			
	интерьеров;			
	Планировочная			
	структура			
	Исторические;			
Внешние факторы	культурные,	+		
	религиозные и т.п.			
Местоположение	Статус	+-		
2 Ценооб	2 Ценообразующие факторы			

Окончание таблицы 13

1	2	3
Сервитуты	Запрещения по переделке планировочного решения здания; Нормативная колеровка фасадов; Запрещение по возведению пристроек, надстроек и подвалов; Запрещение по изменению внешнего благоустройства и т.д.	-
Перстижность	Связанная с местоположением; Связанная с социальной градацией общества; Связанная с ликвидностью и ростом стоимости объектов	+
Местоположение	- Связано с наличием прибыли предпринимателя; - Связано с наличием внешнего износа	+ -

На разработку научно-проектной документации для противоаварийных работ с приспособлением под нежилую функцию на объекте культурного «Торговый значения наследия регионального дом Ревильон-братья. архитектор Соколовский» Неоклассицизм 1910-1912 гг. ПО адресу г. Красноярск, пр. Мира, 49 представлен сводный сметный расчет. Приложении В Сметно-финансовый расчет проектных и производственных работ сохранению объекта культурного наследия.

Сметно-финансовый расчет проектных и производственных работ по сохранению объекта культурного наследия представлен в таблице 14.

Таблица 14 — Сметно-финансовый расчет проектных и производственных

работ по сохранению объекта культурного наследия

Наименование	Тыс.руб.
1	2
Проектно-изыскательские работы	2764,96
Общестроительные работы	13280,6
Демонтажные работы	5119,08
Водоснабжение и канализация	1231,74
Электроснабжение и электрооборудование	7540,03
Отопление и вентиляция	2646,02

Окончание таблицы 14

1	2
Благоустройство и озеленение территории	245,23
Прочие работы	379,01
Временные здания и сооружения	159,36
Итого	32134,29

Примечания:

- 1.Стоимость реставрационно-восстановительных работ рассчитана ориентировочно с учетом усредненной прогнозируемой инфляции.
- 2.Налогом на добавленную стоимость не облагаются научноисследовательские, изыскательские и проектные работы, проводимые в целях обеспечения сохранности памятника, на основании подпункта 15 пункта 2 статьи 149 НК РФ.

Из рисунка видно, что общестроительные работы составляют основу затрат (41%), затем идут работы по электроосвещению и оборудованию (23%) и демонтажные работы (16 %).

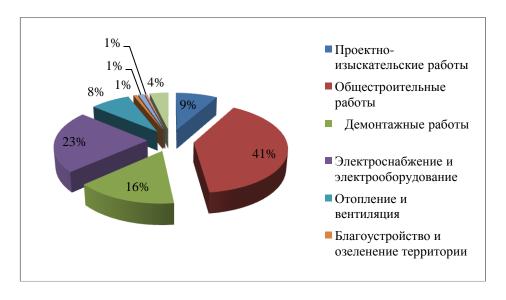


Рисунок 6 - Структура сметно-финансового расчета проектных и производственных работ по сохранению объекта культурного наследия, в %.

2.4.2 Оценка стоимости объекта культурного наследия «Торговый дом Ревильон-братья» до реставрации

С учетом текущего использования производим расчет рыночной стоимости объекта недвижимости с применением базовых подходов к оценке – рыночного, доходного и затратного. Рыночная стоимость представляет собой средневзвешенную величину значений, полученных по каждому из перечисленных подходов.

Рыночная стоимость объекта оценки — наиболее вероятная цена, по которой объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях

конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какиелибо чрезвычайные обстоятельства.

Для оценки стоимости недвижимости рыночным подходом необходимо произвести анализ по недавно проведенным сделкам с аналогичными объектами, но в силу уникальности здания и отсутствия информации о стоимости продаж объектов аналогов провести данный анализ не предоставляется возможным.

Затратный подход предполагает оценку имущественного комплекса, состоящего из земельного участка и созданных на нем улучшений на основе расчета затрат, необходимых при его воссоздании на конкретную дату (дату оценки). При этом необходимо учитывать износ оцениваемых улучшений со временем эксплуатации под воздействием различных факторов.

Исходные данные представлены в таблице 16.

Таблица 15 — Исходные данные для оценки стоимости

Наименование	Ед.измерения	Величина
1	2	3
Объем помещения	куб. м	13628
Площадь земельного участка	кв. м	1008
Полезная площадь здания после восстановления	кв. м	1200,0
Общая площадь	кв. м	2000,
Год ввода здания в эксплуатацию		1915
Год оценки		2011
Срок службы здания	лет	102
Дата оценки		ноябрь-декабрь 2011
Фактическое использование помещения на дату оценки		нежилое

Таблица 16 – определение стоимости земли

Показатели	Величина
Кадастровая стоимость земли (кадастровый номер 24:50:0300260:77), руб.	7 154 038,08
Земельный участок, подлежащей оценке, кв.м.	1008
Стоимость 1 кв.м.земельного участка	7097,26
Ставка налога (решение красноярского городского совета от 20.12.2005г. №8-156 «Об арендной плате на землю»), руб./кв.м	0,015
Потенциальный валовой доход, руб.	107 310,57
Ставка капитализации для земельного участка	12,08%

Определим физический износ до реставрации, представленный в таблице. Удельные веса элементов здания до реставрации принимаем в соответствии с таблицей 13 сборника №28 Укрупненных показателей восстановительной стоимости зданий [].

Таблица 18 – Величина физического износа объекта до реставрации

Таолицато Вели ина физитеского	Удельный вес	% износа	Произведение
Наименование конструктивных	конструктивных	констр.	уд. Веса на %
элементов	элементов в %	элементов	износа
Фундаменты бутовые	2,60	20	52,01
Стены кирпичные – (из кирпича)	,		- ,-
архитектурного оформления средней	51,20	50	2559,94
сложности	,		,
Своды – кирпичные над подвалом	2,36	60	141,59
Перекрытие нижнее 1-го и 2-го этажей		00	
деревянные	2,77	90	249,32
Перекрытие междуэтажное с пошивкой	2.10	00	206.26
под штукатурку	3,18	90	286,26
Перекрытие чердачное	2,38	90	213,97
Крыша и кровля	1,78	100	178,31
Полы дощатые дубовые с отделкой	8,72	90	784,91
Заполнение оконных проёмов	5,54	70	387,84
Заполнение дверных проёмов	1,74	70	122,10
Лестницы чистые с окраской	1,23	60	73,87
Лестницы плотничные	0,21	50	10,26
Внутренняя отделка – улучшенная	0.21	100	20.79
штукатурка стен с клеевой окраской	0,31	100	30,78
Внутренняя отделка	3,69	100	369,37
Наружная отделка	1,03	30	30,78
Прочие работы – балкон, крыльца, сход	10,98	50	548,92
в подвал	10,90	30	340,74
Итого:	100		6067,94
Износ здания составляет – 60,97 %			

^{*}В качестве аналога для определения удельного веса конструктивных элементов применены показатели объекта «Усадьба Вязомы под Москвой» СУПСС – 87, с учетом конструктивных особенностей обследуемого объекта культурного наследия.

Определим стоимость объекта затратным методом (УПВС) до реставрации.

Таблица 19 – Определение стоимости объекта затратным методом (УПВС) до реставрании

Показатели Единица измерения		Величина
1	2	3
Строительный объем	куб.м	13 628

Окончание таблицы 19

1	2	3
Группа капитальности здания (сб.УПВС общая часть)		II
Территориальный пояс		4
Класс отделки		простая
Стоимость строительства 1 куб.м.здания в ценах 1969 г. УПВС №4, табл.52	руб./м³	29,4
Индекс удорожания СМР за период с 1969 г. по 1984 г. Постановление Госстроя СССР от №94 от 11 мая 1983г.		1,20
Индексы пересчета общей сметной стоимости СМР (без НДС) строительства к базисным ценам 1984 на январь 2015 года по Федеральным округам и регионам Российской Федерации		173,94
Стоимость нового строительства в текущих ценах	руб.	83 629 628, 41
НДС 18%	руб.	15 053 333, 11
Стоимость нового строительства с учетом НДС	руб.	98 682 961, 52
Прибыль предпринимателя	%	15
Стоимость нового строительства с учетом прибыли предпринимателя	руб.	113 485 405, 75
Ифиз-Физический износ	%	70
Физический износ	руб.	79 439 784, 02
Итого (минус Ифиз)	руб.	34 045 621, 73
Функциональный износ	%	24
Функциональный износ	руб.	27 236 497, 38
Стоимость здания	руб.	52 203 286, 64

Стоимость объекта культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревильон- братья» до реставрации равна 52 203 286,64 руб.

2.4.3 Оценка стоимости объекта культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревильон-братья» после реставрации

Удельные веса элементов здания до реставрации принимаем в соответствии с таблицей 49 сборника №28 Укрупненных показателей восстановительной стоимости зданий.

Таблица 20 – Величина физического износа объекта после реставрации

Наименование конструктивных элементов	Удельный вес конструктивных элементов в %	% износа констр. элемент ов	Произведение уд. веса на % износа
1	2	3	4
Фундаменты бутовые	2,60	15	0,39
Стены кирпичные - (из кирпича) архитектурного оформления средней сложности.	51,20	5	1,805
Своды - кирпичные над подвалом	2,36	10	0,115
Перекрытие нижнее 1-го и 2-го этажа деревянное	2,77	10	0,277
Перекрытие междуэтажное с подшивкой под штукатурку	3,18	10	0,428
Перекрытие чердачное	2,38	5	0,069
Крыша и кровля	1,78	10	0,274
Полы дощатые с фризом и окраской.	0,31	0	0
Полы паркетные дубовые с отделкой.	8,72	0	0
Заполнение оконных проемов	5,54	0	0
Заполнение дверных проемов	1,74	0	0
Лестницы чистые с окраской.	1,23	5	0,0615
Лестницы плотничные	0,21	5	0,2105
Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка стен с клеевой окраской	0,31	0	0
Внутренняя отделка	3,69	0	0

Окончание таблицы 20

1	2	3	4
Наружная отделка.	1,03	5	0,087
Внутренние санитарно-технические и электрические устройства	1,7	10	0,37
Прочие работы - балкон, крыльца, сход в подвал	9,28	10	0,928
Итого:	100		5,015
Износ	здания составляет -	- 5%	

Согласно расчету, физический износ после реставрации здания составит 5%, следовательно, состояние здания оценивается как хорошее.

Функциональный (моральный) износ — это снижение стоимости имущества вследствие удешевления воспроизводства действующего (или создания нового, более совершенного) имущества. Функциональный износ вызывается недостаточностью или чрезмерностью размеров здания, компоновкой или устареванием оборудования «Торговый дом Ревильонбратья» ориентировочно построен в 1914-1915 годах и, согласно экспертной оценке, функциональный износ исследуемого объекта составит 24%, а после реставрации 5%.

Таблица 21 - Определение стоимости объекта затратным методом (УПВС)

после реставрации

Показатели	Единица измерения	Величина
1	2	3
Строительный объем	куб.м	13 628
Группа капитальности здания (сб.УПВС общая часть)		II
Территориальный пояс		4
Класс отделки		простая
Стоимость строительства 1 куб.м.здания в ценах 1969 г. УПВС №4, табл.52	руб./м³	29,4
Индекс удорожания СМР за период с 1969 г. по 1984 г. Постановление Госстроя СССР от №94 от 11 мая 1983г.		1,20

Окончание таблицы 21

1	2	3
Индексы пересчета общей сметной стоимости СМР (без НДС) строительства к базисным ценам 1984 на январь 2015 года по Федеральным округам и регионам РФ		173,94
Стоимость нового строительства в текущих ценах	руб.	83 629 628, 41
НДС 18%	руб.	15 053 333, 11
Стоимость нового строительства с учетом НДС	руб.	98 682 961, 52
Прибыль предпринимателя	%	15
Стоимость нового строительства с учетом прибыли предпринимателя	руб.	113 485 405, 75
Ифиз-Физический износ	%	5
Физический износ	руб.	5 674 270, 29
Итого (минус Ифиз)	руб.	107 811 135, 46
Функциональный износ	%	4
Функциональный износ	руб.	4 539 416, 23
Стоимость здания	руб.	103 271 719, 23

Согласно расчетам, стоимость объекта после реставрации увеличилась на 51 068 432,59 руб.

2.5 Оценка социальной эффективности проекта реконструкции объекта культурного наследия «Торговый дом Ревильон-братья»

Социальный эффект характеризуется степенью удовлетворения потребностей населения, влиянием на его жизненный уровень. Среди ключевых показателей социального эффекта от реконструкции объекта культурного «Торговый наследия регионального назначения ДОМ Ревильон-братья. Неоклассицизм 1910-1912гг. Архитекторо В.А. Соколовский» г. Красноярск, пр. Мира, 49 можно выделить следующие: повышение уровня занятости населения, возможность реализации своих проектов творческих людей, повышение доступности художественного музея и выставочных залов для жителей рассматриваемого района. Таким образом, деятельность, направленная на достижение социального эффекта содействует решению ряда социальных задач.

Проект реконструкции объекта культурного наследия регионального назначения «Торговый дом Ревильон-братья. Неоклассицизм 1910-1912гг. Архитекторо В.А. Соколовский» г. Красноярск, пр. Мира, 49 имеет социальную направленность, поэтому для данного объекта целесообразно провести оценку социальной эффективности.

Социальный эффект трудно поддается количественному выражению. Однако, в соответствии с методикой Богдановой А.С. «Оценка эффективности инвестиционных проектов, имеющих социальную направленность» в качестве базового показателя для расчета стоимостной оценки социальной эффективности проекта, принимается интегральный показатель социального эффекта от реализации инвестиционного проекта (E_S - social effect), рассчитывающийся по формуле

$$E_S = C_{RU} \cdot C_{SE} \tag{3}$$

где C_{SE} - (social efficiency coefficient) коэффициент социальной эффективности; C_{RU} - (regional utility coefficient) коэффициент региональной полезности.

Социальная эффективность понимается как положительное последствие от реализации инвестиционного проекта для населения, которое выражается в улучшении качества жизни при увеличении объема или предложения новых услуг, повышения доступности, своевременности и регулярности их предоставления.

Оценка социальной эффективности осуществляется с помощью системы показателей социальной эффективности проекта. Коэффициент социальной эффективности проектов рассчитывается, как средневзвешенное значение показателей социальной эффективности проекта по формуле

$$C_{SE} = \sum_{i=0}^{N} (ISE_i \cdot W_i), \tag{4}$$

где ISE_i - (indicator of social efficiency) значение показателя социальной эффективности (%);

W – (weight) вес (значимость) показателя;

N – количество показателей;

i – номер показателя.

Вес и значение показателей определяется на основе предпочтений инвестора. Показатели общественной эффективности могут учитывать результаты реализации инвестиционного проекта для общества, в том числе как непосредственные результаты и затраты проекта, так и затраты и результаты в смежных секторах экономики, экологические, социальные и иные внеэкономические эффекты.

Несмотря на свою богатую историю и немалое количество памятников архитектуры, произведения искусства в Красноярске не так много выставочных центров, а уж тем более направленных на современное искусство — очень мало

и они являются новаторством для нашей страны. Исходя из этого имеет смысл изучить статистику музеев.

В социокультурном пространстве региона особую роль играют музеи. Основная миссия музеев заключается в сохранении нашего достояния, передаче его будущим поколениям, в образовании и воспитании музейных посетителей. Музей занимает особое место в системе производства и распространения социально ориентированных ценностей. Музеи, по сути, это учреждения духовной сферы, отражающей взгляды общества на собственное развитие. По своей природе и полномочиям музеи отражают общество.

Музеи являются неотъемлемой частью городской среды и важными просветительскими центрами, сильнейшими точками притяжения. Зачастую музеи являются достопримечательностями, а их архитектура — визитной карточкой города, музейные площади — центрами городской жизни. На рисунке 7 представлена динамика количественного показателя музеев по стране.

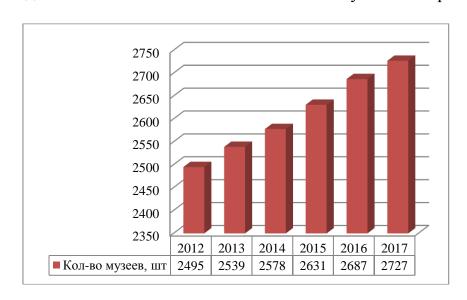


Рисунок 7— Динамика количественного показателя музеев в России 2012-2017 гг., шт.

Отталкиваясь от полученных данных возможно сделать заключение о положительной динамики уровня культурно-просветительской работы — музеи вызывают заинтересованность у жителей. О данном свидетельствует динамика посещений музеев представлена на рисунке 8.

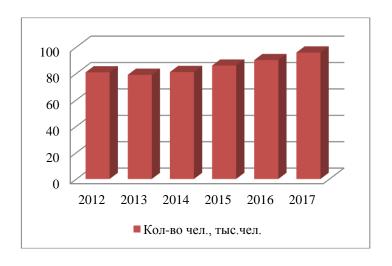


Рисунок 8 – Динамика посещений музеев в России 2012-2017 гг., тыс. чел.

Проанализировав полученные данные можно делать вывод о положительной динамике количественного показателя музеев по стране и посещений музеев, в связи с постепенно возрастающим интересом новые музеи должны и будут пользоваться спросом среди населения.

Однако следует учесть особенности социально-культурных предпочтений населения того или иного региона. Количественные показатели и посещаемость музеев для различных регионов могут различаться. В таблице 22 представлена статистика посещаемости музеев по регионам СФО 2017 года.

Таблица 22 – Статистика посещаемости музеев по регионам СФО 2017г.

	Кол-во		Кол-во	Кол-во посетителей		
Регион СФО	жителей, тыс. чел.	Кол-во музеев, шт.	посеще- ний за год, тыс. чел.	на 1 музей, тыс. чел.	на 100 жителей, чел.	
Республика Хакассия	532,4	24	343,5	14,3	65	
Красноярский край	2828,2	70	1798,3	25,7	64	
Кемеровская обл.	2763,1	45	1289,1	28,6	47	
Омская обл.	1977,7	41	883,5	21,5	45	
Республика Бурятия	972,0	15	407,4	27,2	42	
Иркутская обл.	2428,8	45	836,3	18,6	34	
Томская обл.	1047,4	16	307,1	19,2	29	
Забайкальский край	1107,1	26	233,7	9,0	21	
Алтайский край	2419,8	58	497,0	8,6	20	
Республика Алтай	206,2	5	41,9	8,4	20	
Новосибирская обл.	2665,9	34	438,3	12,9	16	
Республика Тыва	307,9	7	46,0	6,6	15	

Полученные данные по посещаемости музеев в регионах Сибирского Федерального Округа наглядно демонстрируют и выявляют бесспорных регионов-лидеров и отстающих. Наименьшие показатели посещаемости наблюдаются в Новосибирской области и Республике Тыва — здесь музеи посетило 16 и 15 человек из ста соответственно. Наибольшие показатели — в Красноярском крае и Республике Хакассия — 64 и 65 человек из ста.

Исходя из полученных данных можно сделать вывод о том, что интерес к музеям в перечисленных регионах СФО противоположен. Если в Новосибирской области и Республике Тыва интерес населения к музеям предельно низкий, что может говорить об удовлетворенности социально-культурных потребностей населения в музеях, то в Красноярском крае и Республике Хакассия интерес к музеям настолько высок, что социально-культурные потребности населения этих регионов не удовлетворяются в полной мере. Это, в свою очередь, говорит о нецелесообразности открытия новых музейных центров в первых двух регионах и об их актуальности во вторых двух. На рисунке 9 представлены данные о посещений музее в Красноярском крае 2012-2016 гг.

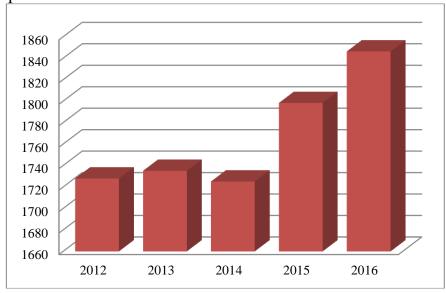


Рисунок 9 — Число посещений музеев в Красноярском крае 2012-2016 гг.

Отталкиваясь от информации, можно проследить, то что популярность музеев по Красноярскому краю в период с 2012 по 2016 года возрастает и заинтересованность к ним увеличивается. На рисунке 10 представлено расположение музеев в структуре города.



Рисунок 10 – Расположение музеев в структуре города

В Красноярске насчитывается 21 музей, пять из них посвящены искусству, два — современному искусству. В исследуемом объекте в главном зданий планируется разместить художественный музей им. Сурикова.

Показатели, используемые для оценки социальной эффективности проекта, представлены в таблице 22

Таблица 23 - Показатели, используемые для оценки социальной эффективности

проекта

Показатели социально	Вес показателя	Содержания показателя	Значение показателя, %			
эффективности 1	2	3	4			
	Степень социальной направленности проекта					
		соответствует	100			
Приоритетность	0,15	частично соответствует	50			
Обеспеченность		менее 50%	100			
услугами г.	0,25	от 50 % до 75 %	60			
Красноярска		от 75% до 100%	30			
Отраслевая		образование, социальная защита населения, культура,	100			
принадлежность	0,40	ЖКХ	70			
проекта	,	благоустройство	40			
		Транспорт, энергетика, связь	20			
Охват результатами		все население	100			
проекта. Население		Не менее 50%	80			
использующее	0,20	Не менее 25%	60			
результаты		Не менее 2%	40			
реализации ИП		Менее 2%	20			
Степень вл	ияния результатов реали	изации проекта на жизнь	населения			
Повышение уровня		Не менее чем на 0,1%	100			
занятности	0,13	Не менее чем на 0,05%	75			
населения		Менее чем 0,05%	40			

Окончание таблицы 23

1	2	3	4
Влияние на объём услуг. Возможность		Ранее не предоставлявшаяся услуга	100
предоставления населению социальных услуг в результате реализации проекта	0,45	существенно увеличен объем социальной услуги, потребность в которой возрастает	50
		повысится качество и технология оказания социальных услуг населению	100
Влияние на качество услуг в результате реализации проекта	0,19	повысится качество оказания социальных услуг	70
		усовершенствуется технология оказания социальных услуг населению	30

Оценка социальной эффективности проекта по степени социальной направленности представлена в таблице 23 По результатам которой сделаем выводы о целесообразности реализации проектов.

Таблица 24 - Оценка социальной эффективности проекта по степени

социальной направленности

оннальной паправленное	1.1.1		
Показатели	Вес показателя	Значение, %	Взвешенное значение, %
1 Приоритетность	0,15	100	15
2 Обеспеченность	0,25	60	15
3 Отраслевая принадлежность проекта	0,40	100	40
4 Охват результатами проекта	0,20	20	4
Итого	-		74

В результате оценки получили, что социальная направленность проекта реконструкции объекта культурного наследия «Торговый дом Ревильон-братья. Неоклассицизм 1910-1912 гг. Архитектор В.А.Соколовский» г. Красноярск 50 % (составляет 74 %), то есть данный проект целесообразен для реализации.

Оценка социальной эффективности по степени влияния результатов реализации проекта строительства на жизнь населения в г. Красноярске представлена в таблице 25.

Таблица 25 - Оценка социальной эффективности проекта по степени влияние

результатов его реализации на жизнь населения г. Красноярска

<u>r J r r </u>		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	==
Показатели	Вес показателя	Значение, %	Взвешенное значение, %
Повышение уровня занятости населения	0,13	100	13
Влияние на объем услуг	0,45	50	22,5
Влияние на качество услуг	0,19	100	19
Итого	-	54	,5

По показателям социально эффективности второй группы также видно, что проект целесообразен к выполнению, так как суммарное взвешенное значение по всем показателям более 50% (составляет 54,5%).

Рассчитаем средневзвешенный коэффициент социальной эффективности проекта по формуле (4)

$$C_{SE} = \frac{74+54,5}{2} = 64,25 \%.$$

На основании проведенного анализа можно сделать вывод, что данный проект обоснованно принят к реализации, так как по всем показателям обладает социальной эффективностью.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Бакалаврская работа разработана согласно цели и задачам, поставленным заданием на дипломное проектирование. Полученные результаты отражают целесообразность реконструкции нежилого здания, расположенного по адресу: г. Красноярск, пр. Мира, 49.

Архитектурно - планировочное решение генерального плана реконструируемого объекта принято с учетом существующей застройки, в соответствии с требованиями санитарных и противопожарных норм.

Конструктивные и объемно-планировочные решения разработаны в соответствии с функциональным назначением здания и на основе заключения о техническом обследовании существующего здания.

Требования к внутренней отделке помещений художественного музея соответствуют гигиеническим требованиям для применения в строительстве жилых зданий.

В результате технического обследования выявлено, что, в целом, 3-этажного техническое состояние нежилого здания оценивается ограниченно-работоспособное (т.е. имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, но отсутствует опасность разрушения, потери устойчивости или опрокидывания, функционирование конструкций и эксплуатация здания или сооружения возможны либо при контроле (мониторинге) технического состояния, либо при проведении необходимых мероприятий по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтов основания и последующем мониторинге технического состояния (при необходимости)), и в связи с этим в проекте разработаны решения и мероприятия по проведению реконструкции.

В результате проведения анализа экологической ситуации в районе реконструкции объекта, можно сделать определенные выводы.

В районе расположения площадки реконструируемого объекта выбросы от автотранспорта при сложении с фоновым загрязнением воздушного бассейна города не превышают предельно допустимых концентраций.

Негативное воздействие на водные ресурсы минимизировано предусмотренной системой водоснабжения и водоотведения.

Принятые решения по обращению с отходами, образующимися при реконструкции здания, позволяют минимизировать негативное воздействие на окружающую среду.

Выполнение предусмотренных проектом мероприятий позволит гарантировать минимальное вредное воздействие при реконструкции объекта на поверхностные воды, почвы и всю окружающую среду.

В целом, реконструкция здания, расположенного по пр. Мира, 49 Центрального района г. Красноярска не окажет пагубных воздействий на экологию окружающей среды.

Земельный участок под объект расположен в условиях стесненной застройки и находится в муниципальной собственности КГКУ «УКС».

Участок расположен в границах охранной зоны объекта культурного наследия регионального назначения «Дом Полякова. 1915 г. » расположен по адресу : г. Красноярск, пр. Мира, 51 ; и в границах охранной зоны объекта культурного наследия регионального назначения «Дом служителей Покровской церкви, до 1828 г.» г. Красноярск пр. Мира, 47. Поэтому проектом установлены предельные параметры разрешенной реконструкции и предусмотрено соблюдение режимов использования земель согласно законодательству.

Осуществление реконструкции включает в себя несколько этапов:

- проведение инженерных изысканий;
- подготовка проектной документации:
- проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий;
 - получение разрешения на реконструкцию;
 - осуществление реконструкции;
 - осуществление строительного контроля;
 - проведение государственного строительного надзора;
- выдача разрешения на ввод реконструированного объекта в эксплуатацию.

Перед началом реконструкции заказчик КГКУ «УКС» проводит конкурс по выбору подрядчика для выполнения строительно-монтажных работ, после чего заключает договор строительного подряда с победителем. Разрешение на ввод объекта в эксплуатацию является основанием для внесения изменений в документы государственного учета реконструированного объекта капитального строительства.

Анализ района расположения объекта недвижимости показал, что объект расположен в стесненных условиях городской застройки, включающей большое количество жилых, образовательных, социальных и коммерческих объектов недвижимости, а также имеет хорошую пешеходную и транспортную доступность, что благоприятно для реализации проекта реконструкции этого объекта под гостиницу.

Также проведен SWOT-анализ, который показал, что исследуемый проект реконструкции имеет достаточно сильных сторон и возможностей по сравнению со слабыми сторонами и угрозами.

В ходе выполнения работы изучены основные технические, правовые и экономические проблемы, возникающие при реконструкции, предложены пути их решения, выявлены современные тенденции и рассмотрен зарубежный опыт.

Таким образом, цель, поставленная во введении, достигнута, задачи решены.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*. Введен 01.01.2013. Москва, 2012.- 109 с.
- 2 СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройки городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01 89*. Введен 20.02.201. Москва, 2011. -114 с.
- 3 ГОСТ Р 53778-2010 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния. Введен 25.03.2010. Москва: Стандартинформ, 2012. 65 с.
- 4 СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. Введен 21.08.2033. Москва: Госстрой России, 2003. 22с.
- 5 ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация. Введен 01.01.2013. Москва: Стандартинформ 2013.
- 6 СП 14.13330.2011 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81. Введен 20.05.2011. Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 27 декабря 2010 г. № 779 и введен в действие с 20 мая 2011 г.
- 7 Методические пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферу воздуха. Введен 20.07.2002. Санкт-Петербург, 2002. 185 с.
- 8 ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Введен 25.06.2003.-Москва, 2003.- 61 с.
- 9 Загрязнения окружающей среды [Электронный ресурс]:// Официальный сайт по мониторингу загрязнения окружающей среды Режим доступа : http://meteo.krasnoyarsk.ru/.
- 10 Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). Введена 28.10.1998. Утверждена министерством транспорта Российской Федерации 28.10.1998 г.
- 11 Водный кодекс Российской Федерации 03.06.2006 №74-ФЗ: по состоянию на 31.12.2014 г. Москва, 2006.- 30 с.
- 12 СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003. Введен 20.02.2011. Москва, 2011. 46 с.
- 13 CH 2.2.4/2.1.8.562–96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Введен 31.10.1996. Москва, 1996. 21 с.
- 14 Земельный кодекс Российской Федерации: по состоянию на 01.04.2015.- Введен 21.08.2001. Москва, 2001. 23с.
- 15 Правила землепользования и застройки г. Красноярска. Введен 29.05.2007. Красноярск, 2007. -66 с.

- 16 Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ: по состоянию на 01.04.2015.- Введен 29.12.2004.-Москва, 2004.- 136 с.
- 17 Постановление Совета администрации Красноярского края от 18.02.2004 №36-п «Об установлении зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) федерального назначения г. Красноярска.».- Введен 18.02.2004. Красноярск, 2004. 125 с.
- 18 Закон Красноярского края от 04.12.2008 №7-2555 «Об утверждении границ зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) регионального назначения г. Красноярска»: с изменением на 08.10. 2014 г. Красноярск,2008.- 68 с.
- 19 Проект планировки и межевания исторического центра г. Красноярска. – Введен 17.08.2011. – Красноярск, 2011.
- 20 Проект зон охраны памятников истории и культуры г. Красноярска.[Электронный ресурс]://Официальный сайт Службы по государственной охране объектов культурного наследия Красноярского края. Режим доступа: http://www.ookn.ru/news/3043/
- 21 Конвенция о защите культурных ценностей в случае вооруженного конфликта (Гаага, 14 мая 1954 г.). [Электронный ресурс]: Международный комитет красного креста. Режим доступа: https://www.icrc.org/ru
- 22 О приватизации государственного и муниципального имущества: ФЗ от 21 декабря 2001 г. № 178-ФЗ.[Электронный источник]:// Консультант Плюс. Режим доступа: http://www.consultant.ru/
- 23 МДС 81–35.2004 Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. Введен 2004-03-09. М.: Госстрой России, 2004. 51 с.
- 24 Информационно-справочные материалы ИСМ 81–24–2014–03 с индексами и текущими сметными ценами на 1 квартал 2017 г.- Введен 2014. Москва, 2014.- 25 с.
- 25 ГСН 81–05–01–2001 Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений. Введ. 2001–05–15. М.: Госстрой России, 2001.-13 с.
- 26 ГСН 81–05–02–2007 Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время. Введ. 2007–03–28. М.: Госстрой России, 2007. 45 с.
- 27 МДС 81–33.2004 Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве. Введ. 2004–01–12. М.: Госстрой России, 2004. 23 с
- 28 МДС 81–25.2001 Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве. Введ. 2004–02–28. М.: Госстрой России, 2001. 10 с.
- 29 Государственная программа Красноярского края «Развитие культуры и туризма». [Электронный ресурс]:// Официальный интернет-портал правовой информации Красноярского края. Режим доступа: http://www.zakon.krskstate.ru/

- 30 Методическое пособие Асаул А.Н., Карасев А.В. Экономика недвижимости.- Введен 12.05.2008.- СПб, 2008.- 624 с.
- 31 Учебное пособие «Экономика недвижимости» Балабанов И. Т. – Введен 27.03.2000.-СПб, 2000.-208 с
- 32 Учебное пособие «Экономика и управление недвижимостью» Грабовой П.Г.- Введен 23.08.1999.- СПб, 1999.-568 с.

Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет»

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА

660049, Красноярск, пр. Свободный ,79/10, тел.(3912) 2-912-820, факс (3912) 2-912-773 E-mail: bik@sfu-kras.ru

ОТЧЕТ о результатах проверки в системе «АНТИПЛАГИАТ»

Автор: Крестинина Наталья Сергеевна

Заглавие: Реализация инвестиционно-строительного проекта реконструкции объекта культурного наследия регионального назначения "Торговый дом Ревильон-братья. Неоклассицизм 1910-1912 гг. Архитектор

Соколовский, г. Красноярск, пр. Мира, 49"

Вид документа: Выпускная квалификационная работа бакалавра

По результатам проверки оригинальный текст составляет 70,39%

Источник	Коллекция / модуль понска	Ссылка на источник	Доля в отчете	Доля в тексте
Сборник нормативно-правовых актов по открытию для посто янной эксплуатации железнод орожных путей общего и нео	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/bo ok.html?&currBookId=19181	0,04	4,09
бщего пользования Документация в строительстве.	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/bo ok.html?&currBookId=12235	0,33	3,95
Учебно-справочное пособие Государственный заказ: учебн	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/bo ok.html?&currBookId=6150	0	0,74
о-методический комплекс Справочник современного арх	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/bo ok.html?&currBookId=12234	0,53	0,67
итектора Оценка издержек получения г осударственных и муниципаль ных услуг, необходимых для с троительства многоквартирног	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/bo ok.html?&currBookId=17563	0	0,64
о жилого дома Методология оценки эффекти методология спруктивных решен	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/bo ok.html?&currBookId=19513	0,02	0,64
ий в строительном комплексе Проектный анализ и проектное	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/bo ok.html?&currBookId=10015	0	0,56
финансирование Организация природоохранной работы на предприятиях желе знодорожного транспорта. Уч	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/bo ok.html?&currBookId=19088	0,14	0,49
ебное пособие	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/bo ok.html?&currBookId=9641	0,03	0,45
как объект инвестирования Конструктивное усиление осн ований при реконструкции зда	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/book.html?&currBookId=18655	0,01	0,42

Источник	Коллекция / модуль поиска	Ссылка на источник	Доля в отчете	Доля в тексте
ивления качеством и делопрои изодства. Материалы II Всерос ийской научно-практической конференции. 17 ноября 2011	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/bo ok.html?&currBookId=15746	0	0,33
Организация и правовое обесп чение бизнеса в России: комм	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/bo ok.html?&currBookId=3629	0	0,26
рция и технология торговли Экология Северных территорий	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/bo ok.html?&currBookId=19467	0	0,25
Музееведение и историко-куль турное наследие. Вып. II	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/bo ok.html?&currBookId=14134	0	0,22
Механизмы управления слож ным инвестиционно-строитель	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/bo ok.html?&currBookId=13267	0	0,19
ным проектом Жилищное право в вопросах и ответах : учебно-практическое	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/book.html?&currBookId=8950	0	0,11
пособие Проектно-сметное дело в желе внодорожном строительстве.	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/bo ok.html?&currBookId=18983	0	0,09
Учебник для вузов Практика разрешения судами отдельных видов земельных с поров: научно-практическое п	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/book.html?&currBookId=9391	0	0,06
особие Молодые ученые в решении ак туальных проблем науки. Сбо рник статей студентов, аспира нтов и молодых ученых по ито гам Всероссийской научно-пр актической конференции (с м еждународным участием), 17-	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/bo ok.html?&currBookId=15749	0	0,04
18 мая 2012 г. Том 1 Организация проектирования в	bibliorossica	http://www.bibliorossica.com/book.html?&currBookId=12897	0	0,03
строительства. Учебник			0,46	0,46
211389	directmedia	http://biblioclub.ru/index.php?pa ge=book_red&id=211389	0	4,16
226368	directmedia	http://biblioclub.ru/index.php?pa ge=book_red&id=226368	0	4,09
271549	directmedia	http://biblioclub.ru/index.php?pa ge=book_red&id=271549	0	3,73
Градостроительная реформа.	directmedia	http://biblioclub.ru/index.php?pa ge=book_red&id=57559	0	3,66
Сборник федеральных законов	directmedia	http://biblioclub.ru/index.php?pa	2,35	2,52
274618	directmedia	ge=book_red&id=274618 http://biblioclub.ru/index.php?pa	0,29	2,39
226467	directmedia	ge=book_red&id=226467 http://biblioclub.ru/index.php?pa	0,49	1,26
275808	directmedia	ge=book red&id=275808 http://biblioclub.ru/index.php?pa	0,01	1,07
274271	directmedia	ge=book_red&id=274271 http://biblioclub.ru/index.php?pa	0	1,04
251848	directificata	ge=book_red&id=251848		

Источник	Коллекция / модуль поиска	Ссылка на источник	Доля в отчете	Доля в тексте
271603	directmedia	http://biblioclub.ru/index.php?pa ge=book red&id=271603	0	0,67
251906	directmedia	http://biblioclub.ru/index.php?pa ge=book red&id=251906	0,13	0,66
234078	directmedia	http://biblioclub.ru/index.php?pa ge=book red&id=234078	0	0,65
70503	directmedia	http://biblioclub.ru/index.php?pa ge=book red&id=70503	0,06	0,47
Оценка недвижимости: учебник	directmedia	http://biblioclub.ru/index.php?pa ge=book_red&id=59612	0,07	0,47
Региональная экономика: тео рия и практика: научно-практи ческий и аналитический журн ал. 2008. № 1/9	directmedia	http://biblioclub.ru/index.php?pa ge=book_red&id=62908	0,04	0,45
225908	directmedia	http://biblioclub.ru/index.php?pa ge=book red&id=225908	0,15	0,29
221256	directmedia	http://biblioclub.ru/index.php?pa ge=book red&id=221256	0,03	0,21
62089	directmedia	http://biblioclub.ru/index.php?pa ge=book red&id=62089	0,04	0,2
226919	directmedia	http://biblioclub.ru/index.php?pa ge=book red&id=226919	0,08	0,11
220009	directmedia	http://biblioclub.ru/index.php?pa ge=book red&id=220009	0,02	0,11
Калабеков, Алим Масхутович на материалах Кабардино-Бал карской Республики: диссерт ация кандидата экономичес ких наук: 08.00.05 Нальчик 2007	disser.rsl	http://dlib.rsl.ru/rsl01003000000/ rsl01003363000/rsl01003363615 /rsl01003363615.pdf	0,03	2,27
Земеров, Николай Николаевич диссертация кандидата юри дических наук: 12.00.11 Моск ва 2009	disser.rsl	http://dlib.rsl.ru/rsl01004000000/ rsl01004343000/rsl01004343835 /rsl01004343835.pdf	0,01	1,85
Попов, Максим Валерьевич ди ссертация кандидата эконом ических наук: 08.00.05 Волгог рад 2010	disser.rsl	http://dlib.rsl.ru/rsl01004000000/ rsl01004903000/rsl01004903375 /rsl01004903375.pdf	0,06	1,64
Шишканов, Петр Андреевич д иссертация кандидата юрид ических наук: 12.00.03 Москва 2012	disser.rsl	http://dlib.rsl.ru/rsl01005000000/ rsl01005407000/rsl01005407579 /rsl01005407579.pdf	0,02	1,64
Куличев, Роман Борисович ди ссертация кандидата юриди неских наук : 12.00.03 Москва 2014	disser.rsl	/rsl01005098000/rsl01005098369 /rsl01005098369.pdf	0	1,56
Захаров, Евгений Владимиров ич диссертация кандидата ю идических наук : 12.00.14 Мо ква 2009	disser.rsl	/rsl01004665466.pdf	0,01	1,54
Сорокин, Максим Олегович ди сертация кандидата технич ских наук: 05.25.05 Москва 2	disser.rsl	http://dlib.rsl.ru/rsl01007000000/ rsl01007540000/rsl01007540843 /rsl01007540843.pdf	1,39	,48

e

Источник	Коллекция / модуль поиска	Ссылка на источник	Доля в отчете	Доля в тексте
9. Основные характерные совр еменные типы строящихся и р еконструируемых зданий	internet	http://www.studmed.ru/docs/doc ument24255/%D0%BA%D0%B E%D0%BD%D1%82%D1%80 %D0%BE%D0%BB%D1%8C %D0%BD%D0%B0%D1%8F- %D1%80%D0%B0%D0%B1% D0%BE%D1%82%D0%B0-%D 1%81%D0%BE%D0%B2%D1 %80%D0%B5%D0%BC%D0% B5%D0%BD%D0%B5%D0%B 5%D0%BD%D0%B5%D0%B5 %D0%BD%D1%86%D0%B5 %D0%BD%D1%86%D0%B5 %D0%BB-%D1%81%D0%B5 %D0%B8-%D1%81%D0%BE %D0%B2%D0%B5%D1%80% D1%88%D0%B5%D0%BD%D 1%81%D1%82%D0%B5%D0 %BE%D0%B2%D0%B5%D0 %BE%D0%B2%D0%B0%D0 %BD%D0%B8%D1%8F-%D0 %B7%D0%B8%D0%B9?page=2	0,49	0,49
3.9. Шумовое воздействие на о кружающую среду	internet	http://www.studfiles.ru/preview/ 5484365/page:7/	0,46	0,46
9025	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1_id=9025	0,46	4,69
64505	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1_id=64505	0,22	4,14
8989	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1_id=8989	0,1	4,11
6086	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1_id=6086	0,01	4,01
44360	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1_id=44360	0,08	3,92
57472	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1_id=67472	0,34	1,81
72227	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1_id=72227	0,09	1,73
54666	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1_id=54666	0,06	1,05
50184	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1_id=50184	0	0,92
0111	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1_id=9111	0	0,69
4548	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1 id=54548	0	0,66
1383	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1_id=61383	0,19	0,65
1940	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1 id=61940	0	0,59
3947	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?p11_id=63947	0	0,58
5690	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1_id=45690	0,11	0,58
8870	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1_id=58870	0	0,42

Источник	Коллекция / модуль поиска	Ссылка на источник	Доля в отчете	Доля в тексте
55394	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1_id=55394	0	0,26
41059	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1_id=41059	0	0,09
13884	lan	http://e.lanbook.com/books/elem ent.php?pl1_id=13884	0	0,09
59814	lan		0	0,08

Частично оригинальные блоки: 29,61% Оригинальные блоки: 70,39%

Заимствование из белых источников: 0,46% Итоговая оценка оригинальности: 70,85%

Подготовлено автоматически с помощью системы «Антиплагиат»

дата: 24.06.2017