

Инженерная школа природных ресурсов
 Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
 Отделение школы (НОЦ) Отделение геологии

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

Тема работы
Особенности формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги на территории мкр. «Солнечная долина» («Зоркальцевское сельское поселение»)

УДК 332.334.2:347.265.11:625.712(571.16)

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
2У81	Соринкина Влада Сергеевна		

Руководитель ВКР

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
зав. кафедрой – руководитель ОГ на правах кафедры	Гусева Н. В.	Д.Г.-М.Н.		

Консультант

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ассистент	Гатина Н.В.			

КОНСУЛЬТАНТЫ ПО РАЗДЕЛАМ:

По разделу «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Рыжакина Татьяна Гавриловна	К.Э.Н.		

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Гуляев М.В.			

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ОГ ИШПР	Козина М.В.	К.Т.Н.		

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 федеральное государственное автономное
 образовательное учреждение высшего образования
 «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

Инженерная школа природных ресурсов
 Направление подготовки (специальность) 21.03.02 Землеустройство и кадастры
 Отделение школы (НОЦ) Отделение геологии

УТВЕРЖДАЮ:
 Руководитель ООП

 (Подпись) (Дата) (Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ
на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

Бакалаврской работы

(бакалаврской работы, дипломного проекта/работы, магистерской диссертации)

Студенту:

Группа	ФИО
2У81	Соринкиной Владе Сергеевной

Тема работы:

Особенности формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги на территории мкр. «Солнечная долина» («Зоркальцевское сельское поселение»)	
Утверждена приказом директора (дата, номер)	№ 25-52/с от 25.01.2022

Срок сдачи студентом выполненной работы:	06.06.2022
--	------------

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

<p>Исходные данные к работе</p> <p><i>(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к особенностям функционирования (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.).</i></p>	<p>Объектом исследования является земельный участок для размещения автомобильной дороги.</p> <p>При выполнении выпускной квалификационной работы были использованы нормативно-правовые документы, научная литература, электронные ресурсы баз данных Кодекс, Консультант.</p>
---	---

<p>Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов <i>(аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение анализа нормативно-правовых документов в области регулирования организации территорий садоводческих некоммерческих товариществ (СНТ) и дачных некоммерческих партнерств (ДНП) 2. Проведение анализа порядка образования земельного участка для размещения автомобильной дороги 3. Выделение особенностей формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги на примере микрорайона «Солнечная долина» 4. Разработка рекомендаций по успешному проведению процедуры формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги
<p>Перечень графического материала <i>(с точным указанием обязательных чертежей)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обзорная схема 2. Чертеж земельных участков и их частей 3. Схема геодезических построений 4. Схема расположения земельных участков 5. Акт согласования местоположения границ земельного участка
<p>Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы <i>(с указанием разделов)</i></p>	
<p style="text-align: center;">Раздел</p>	<p style="text-align: center;">Консультант</p>
<p>Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение</p>	<p>Рыжакина Т.Г.</p>
<p>Социальная ответственность</p>	<p>Гуляев М.В.</p>

<p>Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику</p>	<p>25.01.2022</p>
--	-------------------

Задание выдал руководитель / консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
<p>зав. кафедрой – руководитель ОГ на правах кафедры</p>	<p>Гусева Н. В.</p>	<p>д.г.-м.н.</p>		<p>25.01.2022</p>
<p>Ассистент</p>	<p>Гатина Н.В.</p>			<p>25.01.2022</p>

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
<p>2У81</p>	<p>Соринкина Влада Сергеевна</p>		<p>25.01.2022</p>

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 федеральное государственное автономное
 образовательное учреждение высшего образования
 «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

Инженерная школа природных ресурсов
 Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
 Уровень образования Бакалавр
 Отделение геологии
 Период выполнения весенний семестр 2021 /2022 учебного года

Форма представления работы:

Бакалаврская работа

(бакалаврская работа, дипломный проект/работа, магистерская диссертация)

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН выполнения выпускной квалификационной работы

Срок сдачи студентом выполненной работы:	06.06.2022
--	------------

Дата контроля	Название раздела (модуля) / вид работы (исследования)	Максимальный балл раздела (модуля)
25.02.2022	<i>Описание теоретической части ВКР</i>	50
04.04.2022	<i>Разработка графической части ВКР</i>	30
16.05.2022	<i>Устранение недочетов</i>	20

СОСТАВИЛ:

Руководитель ВКР

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
зав. кафедрой – руководитель ОГ на правах кафедры	Гусева Н. В.	Д.Г.-М.Н.		25.01.2022

Консультант

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ассистент	Гатина Н.В.			25.01.2022

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ООП

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ОГ ИШПР	Козина М.В.	К.Т.Н		25.01.2022

Результаты освоения ООП

Код компетенции	Наименование компетенции
Универсальные компетенции	
УК(У)-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК(У)-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК(У)-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК(У)-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах)
УК(У)-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК(У)-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК(У)-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК(У)-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
УК(У)-9	Способен проявлять предприимчивость в профессиональной деятельности, в т.ч. в рамках разработки коммерчески перспективного продукта на основе научно-технической идеи
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК(У)-1	Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ОПК(У)-2	Способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию

ОПК(У)- 3	Способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
ОПК(У)- 4	Способен осуществлять профессиональную деятельность, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания
Профессиональные компетенции	
ПК(У)-1	Способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости
ПК(У)-2	Способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ
ПК(У)-5	Способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах
ПК(У)-6	Способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок
ПК(У)-7	Способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости
ПК(У)-8	Способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)
ПК(У)-9	Способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости
ПК(У)-10	Способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ
ПК(У)-11	Способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости
ПК(У)-12	Способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства

Реферат

Выпускная квалификационная работа состоит из 85 страниц, 15 рисунков, 19 таблиц, 25 источников литературы, 5 приложений.

Ключевые слова: земельный участок, автомобильная дорога, линейные сооружения, формирование земельных участков, кадастровый учет.

Объектом исследования является земельный участок для размещения автомобильной дороги.

Предметом исследования является процедура формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги.

Цель работы – анализ особенностей формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги на территории садоводческих некоммерческих товариществ и дачных некоммерческих партнерств.

В выпускной квалификационной работе был произведен анализ особенностей формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги, были разработаны рекомендации по успешному проведению данной процедуры формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги.

В результате исследования были разработаны рекомендации по успешному прохождению процедуры формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги.

Область применения: приведенные результаты могут служить для садоводческих товариществ, объединения садоводов, как пособие для оформления подобных объектов недвижимости.

Задачи:

1. Провести анализ нормативно-правовых документов в области регулирования организации территорий садоводческих некоммерческих товариществ (СНТ) и дачных некоммерческих партнерств (ДНП).

2. Проанализировать порядок образования земельного участка для размещения автомобильной дороги.
3. Рассмотреть особенности формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги на примере микрорайона «Солнечная долина».
4. Разработать рекомендации по успешному проведению процедуры формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги.

Определения, обозначения, сокращения

В данной работе применены следующие термины с соответствующими определениями:

Земельный участок – недвижимая вещь, представляющая собой часть земной поверхности и имеющая характеристики, позволяющие определить её в качестве индивидуально определенной вещи.

Автомобильная дорога - объект транспортной инфраструктуры, предназначенный для движения транспортных средств и включающий в себя земельные участки в границах полосы отвода автомобильной дороги и расположенные на них или под ними конструктивные элементы (дорожное полотно, дорожное покрытие и подобные элементы) и дорожные сооружения, являющиеся ее технологической частью, - защитные дорожные сооружения, искусственные дорожные сооружения, производственные объекты, элементы обустройства автомобильных дорог

В выпускной квалификационной работе использованы следующие сокращения:

РФ – Российская Федерация

ЕГРН – Единый государственный реестр недвижимости

ОКС – объект капитального строительства

ЗУ – земельный участок

КПТ – кадастровый план территории

ПЗЗ – правила землепользования и застройки

ДНП – дачное некоммерческое партнерство

СНТ – садовое некоммерческое товарищество

Содержание

Введение.....	13
1 Общие сведения об автомобильных дорогах.....	14
1.1 Классификация автомобильных дорог.....	14
1.2 Автомобильные дороги как объект капитального строительства.....	17
1.3 Внутриквартальные и межквартальные дороги.....	19
2 Особенности формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги.....	20
2.1 Порядок образования земельного участка для размещения автомобильной дороги.....	20
2.2 Анализ развития улично-дорожной сети г. Томска.....	25
2.3 Анализ нормативно-правовой базы в области регулирования деятельности территорий садоводческих некоммерческих товариществ и дачных некоммерческих партнерств.....	32
2.4 Формирование земельных участков в садовых некоммерческих товариществах.....	34
3. Особенности формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги на примере микрорайона «Солнечная долина».....	39
3.1 Характеристика объекта исследования и порядок формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги на примере микрорайона «Солнечная долина».....	39
3.2 Рекомендации по успешному проведению процедуры формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги.....	43
4 Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение	47
4.1 Анализ конкурентных технических решений.....	47
4.3 Планирование процесса управления НТИ.....	52
4.3.1 Структура работ в рамках выпускной квалификационной работы	52
4.3.2 Определение трудоемкости выполнения работ.....	52

4.3.3	Разработка графика проведения научного исследования	55
4.4	Сметная стоимость выполнения работ.....	59
4.4.1	Нормативная база для расчёта сметы на выполняемые работы....	59
4.4.2	Расчет сметной стоимости.....	60
5.	Социальная ответственность	66
	Введение.....	66
5.1	Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности...	67
5.1.1	Специальные правовые нормы трудового законодательства.....	67
5.1.2	Организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны...	67
5.2	Производственная безопасность	68
5.2.1	Анализ опасных и вредных производственных факторов	70
5.2.2	Повышенный уровень шума	70
5.2.3	Отсутствие или недостаток необходимого искусственного освещения	71
5.2.4	Отклонение показателей микроклимата от заданных норм	71
5.2.5	Пожаровзрывоопасность	72
5.2.6	Производственные факторы, связанные с электрическим током .	74
5.2.7	Нервно-психические перегрузки	75
5.2.8	Монотонность труда	75
5.2.9	Требуемые средства коллективной и индивидуальной защиты от выявленных факторов.....	76
5.3	Экологическая безопасность	77
5.3.1	Утилизация батареек.....	77
5.3.2	Утилизация картриджей от принтеров	77
5.3.3	Утилизация макулатуры	78
5.3.4	Утилизация люминесцентных ламп	78
5.4	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	79
	Выводы по разделу	80
	Заключение	81

Список использованной литературы.....	82
Приложение А	86
Приложение Б	87
Приложение В.....	88
Приложение Г	89
Приложение Д.....	90

Введение

На сегодняшний день формирование земельных участков для размещения автомобильных дорог является достаточно важным процессом.

Инженерная инфраструктура относится к числу важнейших объектов городского управления и планирования, так как от результатов ее деятельности и грамотного размещения в первую очередь зависят возможности развития города, привлечение инвестиций и качество жизни населения.

Размещение транспортной инфраструктуры в населенных пунктах является ключевой задачей. Также вопрос о размещении транспортной инфраструктуры, в том числе дорог, имеет не менее важное значение для территории садоводческих некоммерческих товариществ.

Особенностями формирования земельного участка является его расположение в границах дачного некоммерческого партнерства «Солнечная долина» и отношение данного земельного участка к имуществу общего пользования, порядок пользования которым регламентируется ФЗ от 29.07.2017 N 217-ФЗ (ред. от 22.12.2020) "О ведении гражданами садоводства и огородничества для собственных нужд и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Так как автомобильная дорога необходима для использования по назначению земельного участка, то также необходимо прийти и к оформлению самого земельного участка.

1 Общие сведения об автомобильных дорогах

1.1 Классификация автомобильных дорог

Земельный участок как объект права собственности и иных предусмотренных настоящим Кодексом прав на землю является недвижимой вещью, которая представляет собой часть земной поверхности и имеет характеристики, позволяющие определить ее в качестве индивидуально определенной вещи [1].

В соответствии со ст. 3 ФЗ от 08.11.2007 N 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", автомобильная дорога это объект транспортной инфраструктуры, предназначенный для движения транспортных средств и включающий в себя земельные участки в границах полосы отвода автомобильной дороги и расположенные на них или под ними конструктивные элементы (дорожное полотно, дорожное покрытие и подобные элементы) и дорожные сооружения, являющиеся ее технологической частью, - защитные дорожные сооружения, искусственные дорожные сооружения, производственные объекты, элементы обустройства автомобильных дорог [2].

Защитные дорожные сооружения это сооружения, к которым относятся элементы озеленения, имеющие защитное значение, а также заборы и устройства, предназначенные для защиты автомобильных дорог от снежных лавин; шумозащитные и ветрозащитные устройства и другие подобные сооружения.

Искусственные дорожные сооружения предназначены для движения транспортных средств, пешеходов и прогона животных в местах пересечения автомобильных дорог иными автомобильными дорогами, водотоками, оврагами, в местах, которые являются препятствиями для такого движения,

прогона. Это могут быть зимники, переправы по льду, трубопроводы, тоннели, эстакады и другие подобные сооружения.

Производственными объектами называют сооружения, которые используют при ремонте, содержании автомобильных дорог.

Элементами обустройства автомобильных дорог можно назвать различные сооружения, к которым относятся дорожные знаки, дорожные ограждения, светофоры, устройства для регулирования дорожного движения, работающие в автоматическом режиме специальные технические средства, видеозаписи для фиксации нарушений правил дорожного движения и другие предназначенные для обеспечения дорожного движения сооружения, за исключением объектов дорожного сервиса.

В соответствии с федеральным законом № 257 от 8.11.2007 г. «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации», автомобильные дороги в зависимости от их значения подразделяются на следующие виды, представленные в виде схемы:

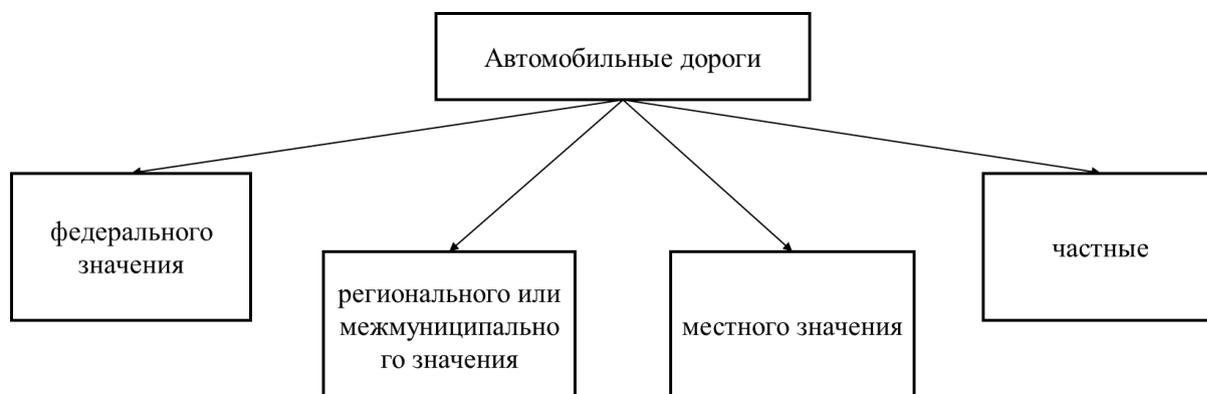


Рисунок 1.1 – Схема подразделения автомобильных дорог в зависимости от их значения

Автомобильные дороги в зависимости от вида разрешенного использования подразделяются на автомобильные дороги общего пользования и автомобильные дороги необщего пользования.

К автомобильным дорогам общего пользования относятся автомобильные дороги, предназначенные для движения транспортных средств неограниченного круга лиц.

К автомобильным дорогам необщего пользования могут относиться дороги, которые находятся в собственности, во владении или в пользовании исполнительных органов государственной власти, местных администраций физических или юридических лиц и используемые ими исключительно для обеспечения собственных нужд либо для государственных или муниципальных нужд.

Основными показателями качества автомобильной дороги являются ее технический уровень и эксплуатационное состояние.

Техническим уровнем автомобильной дороги является степень соответствия постоянных геометрических параметров, характеристик дороги и ее сооружений нормативным требованиям. К постоянным геометрическим параметрам относятся не меняющиеся в процессе эксплуатации параметры, либо меняющиеся только при реконструкции или при капитальном ремонте.

Эксплуатационное состояние дороги – степень соответствия переменных параметров и характеристик дороги, инженерного оборудования, организации и условий движения, меняющихся в процессе эксплуатации в результате воздействия транспорта и погодно-климатических факторов.

К переменным параметрам и характеристикам дороги относятся:

- 1) прочность дорожной одежды;
- 2) состояние покрытия;
- 3) фактически используемая ширина проезжей части и обочин;
- 4) сцепные качества (шероховатость) и ровность дорожного покрытия, и др.

Также, автомобильные дороги должны иметь идентификационные номера. Идентификационные номера могут присваиваться:

1) федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере дорожного хозяйства - автомобильным дорогам федерального значения;

2) органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации - автомобильным дорогам регионального или межмуниципального значения;

3) органами местного самоуправления городских поселений - автомобильным дорогам местного значения городских поселений;

4) органами местного самоуправления городских округов - автомобильным дорогам местного значения городских округов;

5) органами местного самоуправления муниципальных районов - автомобильным дорогам местного значения муниципальных районов, а также автомобильным дорогам местного значения сельских поселений, если законом субъекта Российской Федерации вопрос осуществления дорожной деятельности в отношении автомобильных дорог местного значения не отнесен к числу полномочий, закрепленных за сельским поселением;

б) физическими или юридическими лицами, являющимися собственниками частных автомобильных дорог, - частным автомобильным дорогам.

1.2 Автомобильные дороги как объект капитального строительства

Проектирование, строительство, реконструкция, капитальный ремонт автомобильных дорог осуществляются в соответствии с Градостроительным кодексом РФ, законом от 29.12.2017 № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», законом от 10.12.1995 года № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» и требованиями закона № 257-ФЗ [3] [4].

Признание автомобильной дороги объектом капитального строительства влечёт ряд важных последствий:

1. Для выполнения работ по строительству объектов капитального строительства по общему правилу необходимо получать разрешение на строительство (ст. 51 ГрК РФ).

2. Для получения разрешения на строительство необходимо оформить права на земельный участок, на котором будут проводиться строительные работы (п. 1 ч. 7 ст. 51 ГрК РФ).

Необходимо отметить, что в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 12.11.2020 № 1816, не требуется получение разрешения на строительство в отношении следующих дорожных объектов [5]:

1) объектов капитального строительства, являющихся элементами обустройства автомобильных дорог и (или) защитными дорожными сооружениями и размещаемых в полосе отвода автомобильных дорог;

2) местных улиц, местных дорог, проездов улично-дорожной сети сельских поселений;

3) пешеходных улиц и площадей городов.

В соответствии с законом № 257-ФЗ, дорога представляет собой комплексный объект, включающий в том числе земельные участки и подземные конструкции. Признаком сооружения – объекта капитального строительства – является наличие подземной части, несущих, а в отдельных случаях – ограждающих конструкций. На основании данной нормы автомобильную дорогу как комплексный объект всегда можно отнести к объектам капитального строительства.

Таким образом, автомобильная дорога относится к объектам капитального строительства и одновременно к объектам недвижимости в случае, если она:

1) отвечает признакам сооружения согласно ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

- 2) не относится к элементам благоустройства.

1.3 Внутриквартальные и межквартальные дороги

Термины «внутриквартальные и межквартальные дороги (проезды)» используются в законодательстве. Признаком внутриквартального проезда (дороги) является его расположение в границах одной единицы планировочной структуры. СП 42.13330.2016 указывает, что проезды предназначены для подъезда транспортных средств к жилым и общественным зданиям, учреждениям, предприятиям и другим объектам городской застройки внутри районов, микрорайонов, кварталов. Также отдельно выделены улицы в жилой застройке – транспортная и пешеходная связи на территории жилых районов (микрорайонов), выходы на магистральные улицы районного значения, улицы и дороги регулируемого движения [5].

Под кварталом (микрорайоном) понимается основной планировочный элемент застройки в границах красных линий или других границ, размер территории которого, как правило, от 5 до 60 га. В квартале могут выделяться земельные участки жилой застройки для отдельных домов (домовладений) или групп жилых домов в соответствии с планом межевания территории. Таким образом, дорога, расположенная на территории микрорайона, может рассматриваться как вспомогательный объект капитального строительства (создание которого не требует получения разрешения на строительство), поскольку она:

- 1) не выходит за границы элемента планировочной структуры – микрорайона;
- 2) предназначена для обеспечения нескольких домов (групп домов) на территории одного элемента планировочной структуры (и, как правило, находится на одном земельном участке с обеспечиваемыми зданиями).

2 Особенности формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги

2.1 Порядок образования земельного участка для размещения автомобильной дороги

Предоставление земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, для размещения автомобильных дорог осуществляется в соответствии с земельным законодательством и настоящим Федеральным законом.

Предоставление земельных участков, которые находятся в федеральной собственности или государственная собственность на которые не разграничена, для размещения автомобильных дорог федерального значения осуществляется федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере дорожного хозяйства [2].

Предоставление земельных участков, которые находятся в собственности субъекта Российской Федерации или государственная собственность на которые не разграничена, для размещения автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения осуществляется уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

Земельные участки в границах полос отвода автомобильных дорог могут предоставляться в установленном настоящим Кодексом порядке гражданам и юридическим лицам для размещения объектов дорожного сервиса. Для создания необходимых условий использования автомобильных дорог и их сохранности, обеспечения соблюдения требований безопасности дорожного движения и обеспечения безопасности граждан создаются придорожные полосы автомобильных дорог. Установление границ полос отвода автомобильных дорог и границ придорожных полос автомобильных дорог,

использование таких полос отвода и придорожных полос осуществляются в соответствии с настоящим Кодексом, законодательством Российской Федерации об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности.

В границах полосы отвода автомобильной дороги, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Федеральным законом, запрещаются следующие случаи, представленные на рисунке 2.1:

- 1) выполнение работ, не связанных со строительством, с реконструкцией, капитальным ремонтом, ремонтом и содержанием автомобильной дороги, а также с размещением объектов дорожного сервиса;
- 2) размещение зданий, строений, сооружений и других объектов, не предназначенных для обслуживания автомобильной дороги, ее строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта и содержания и не относящихся к объектам дорожного сервиса;
- 3) распашка земельных участков, покос травы, осуществление рубок и повреждение лесных насаждений и иных многолетних насаждений, снятие дерна и выемка грунта, за исключением работ по содержанию полосы отвода автомобильной дороги или ремонту автомобильной дороги, ее участков;
- 4) выпас животных, а также их прогон через автомобильные дороги вне специально установленных мест, согласованных с владельцами автомобильных дорог;
- 5) установка рекламных конструкций, не соответствующих требованиям технических регламентов и (или) нормативным правовым актам о безопасности дорожного движения;
- 6) установка информационных щитов и указателей, не имеющих отношения к обеспечению безопасности дорожного движения или осуществлению дорожной деятельности.

Рисунок 2.1 – Схема запретов в границах полосы отвода автомобильной дороги

В соответствии с п. 10.1 ст. 1 ГрК РФ к линейным объектам относятся линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения [6].

Понятие линейного объекта вытекает из нескольких нормативно-правовых актов и складывается из нескольких характеристик, которые приведены ниже.

1. Протяженность объекта - длина объекта намного превышает его ширину.

2. Сооружение. Сооружение – результат строительства, представляющий собой объемную, плоскостную или линейную строительную систему, имеющую наземную, надземную и (или) подземную части, состоящую из несущих, а в отдельных случаях и ограждающих строительных конструкций и предназначенную для выполнения производственных процессов различного вида, хранения продукции, временного пребывания людей, перемещения людей и грузов» (Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»).

3. Связь с землей. В зависимости от связи с землей можно выделить надземные (воздушные), наземные (поверхностные) и подземные линейные объекты.

4. Назначения. В зависимости от назначения линейные объекты подразделяются на: транспортные коммуникации (железные дороги, автомобильные дороги, троллейбусные линии); электрические сети; канализационные и ливневые коллекторы; линии связи; водоводы и водопроводы; газопроводы; нефтепроводы; водоводы; коллекторы; каналы, мелиоративные каналы.

Тем самым, автомобильная дорога относится к линейным объектам и имеет вышеперечисленные характеристики.

В Постановлении Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2020 года N 1816 приведен перечень случаев, при которых для строительства, реконструкции линейного объекта не требуется подготовка документации по планировке территории. В этот перечень входит строительство, реконструкция в границах полосы отвода автомобильных дорог, подъездов,

съездов и примыканий, в том числе переходно-скоростных полос, к объектам дорожного сервиса и (или) автомобильных дорог, для строительства, реконструкции которых не требуется получение разрешения на строительство.

Также, в перечне случаев, при которых для строительства или реконструкции объекта капитального строительства не требуется получение разрешения на строительство входят строительство и реконструкция автомобильных дорог IV и V категории.

Дороги IV и V категории являются дорогами обычного типа (нескоростными дорогами).

В зависимости от категории, определена расчётная интенсивность движения на автомобильных дорогах.

Таблица 2.1 – Расчётная интенсивность движения на автомобильных дорогах

Категория автомобильной дороги		Расчётная интенсивность движения (приведённых ед./сут.)
Автомостраль	IA	более 14000
Скоростная дорога	IB	более 14000
Обычные дороги (нескоростные)	IV	более 14000
	II	более 6000
	III	2000 – 6000
	IV	200 – 2000
	V	менее 200

Тем самым, для дорог IV и V категории расчётная интенсивность движения составляет менее 200 и 200 – 2000 ед./сут.

Также, для дорог данного типа не требуется центральная разделительная полоса, допускается пересечение в одном уровне с железными дорогами и трамвайными путями и допускается доступ на дорогу с примыканиями в одном уровне.

Образование земельных участков из земель или земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, осуществляется в соответствии с одним из следующих документов:

- 1) проект межевания территории, утвержденный в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации;
- 2) проектная документация лесных участков;
- 3) утвержденная схема расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории, которая предусмотрена статьей 11.10 настоящего Кодекса.

Для строительства, реконструкции линейных объектов федерального, регионального или местного значения образование земельных участков осуществляется исключительно в соответствии с утвержденным проектом межевания территории.

Подготовка проекта межевания территории осуществляется применительно к территории, расположенной в границах одного или нескольких смежных элементов планировочной структуры, границах определенной правилами землепользования и застройки территориальной зоны и (или) границах установленной схемой территориального планирования муниципального района, генеральным планом поселения, городского округа функциональной зоны, территории, в отношении которой предусматривается осуществление комплексного развития территории.

Подготовка проекта межевания территории осуществляется для:

- 1) определения местоположения границ образуемых и изменяемых земельных участков;
- 2) установления, изменения, отмены красных линий для застроенных территорий, в границах которых не планируется размещение новых объектов капитального строительства, а также для установления, изменения, отмены красных линий в связи с образованием и (или) изменением земельного участка, расположенного в границах территории, применительно к которой не

предусматривается осуществление комплексного развития территории, при условии, что такие установление, изменение, отмена влекут за собой исключительно изменение границ территории общего пользования.

При подготовке проекта межевания территории определение местоположения границ образуемых и (или) изменяемых земельных участков осуществляется в соответствии с градостроительными регламентами и нормами отвода земельных участков для конкретных видов деятельности, иными требованиями к образуемым и (или) изменяемым земельным участкам, установленными федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации, техническими регламентами, сводами правил.

2.2 Анализ развития улично-дорожной сети г. Томска

В самом г. Томске находятся более 750 улиц, проспектов, переулков, проездов, площадей и других дорог. Кроме того, имеется ещё 165 улиц во входящих в состав города посёлках и 125 улиц в населённых пунктах, входящих в состав муниципального образования городской округ «Город Томск». Итого, всего в муниципальном образовании насчитывается более тысячи улиц и других элементов улично-дорожной сети.

Мэрией города Томска утверждается официальный список наименований элементов улично-дорожной сети города Томска (официальный справочник названий городских улиц, переулков, площадей и т.п. транспортных элементов, формируемый администрацией г. Томска), в который время от времени вносятся изменения.

Улично-дорожная сеть - важнейшая из систем, объединяющая город в целостный функционально-планировочный комплекс. На сегодняшний день большинство основных улиц города работают в режиме сверхнормативных нагрузок и уже исчерпали или находятся на грани исчерпания пропускной способности. Существующая улично-дорожная сеть не может обеспечить

оптимальные условия для движения транспорта, требуются принципиальные решения по изменению сложившейся ситуации [7].

Улично-дорожная сеть общего пользования местного значения Города Томска имеет протяженность 909,5 км, общая площадь проезжих частей УДС - 6,5 млн кв. м, в проекте Стратегии Города Томска значение данного показателя соответствует 920,3 км, в том числе с усовершенствованным покрытием - 645 км. Таким образом, средняя ширина проезжей части УДС на территории Города Томска соответствует двум полосам движения, по одной полосе в каждом направлении.

Улично-дорожная сеть Города Томска была исторически сформирована с учетом ряда особенностей структуры территории Города Томска, представленных на рисунке 2.2.

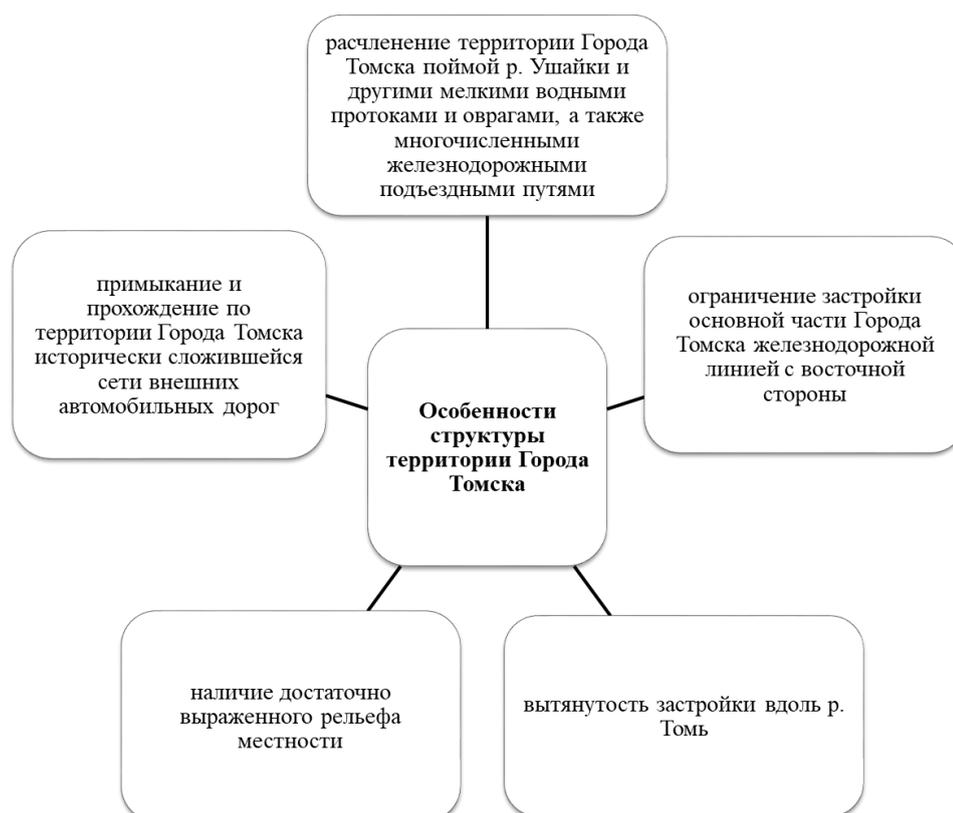


Рисунок 2.2 – Схема особенностей структуры территории г. Томска

В соответствии с программой комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования "Город Томск" на период с

2019 до 2020 года и на период до 2035 года, к положительным градостроительным особенностям Города Томска можно отнести:

1) транспортную структуру города Томска, которая имеет возможности для реконструкции и дальнейшего развития, определяемыми современными требованиями организации транспортного обслуживания населения;

2) значительную площадь свободных от застройки территорий в пределах действующей городской черты и возможность реконструкции сложившихся территорий, которые создают возможности для качественного градостроительного преобразования Томска в пределах существующих городских земель.

К отрицательным градостроительным особенностям Города Томска можно отнести следующие:

1. Недостаточно рациональное использование имеющихся производственных территорий (низкая плотность застройки, неэффективное использование территории, недостаточный уровень благоустройства).

2. Проблемы структуры Города Томска - недостаточная связность городского пространства, недостаточные транспортные и социальные связи новых жилых районов, производственных зон и других планировочных фрагментов Города Томска.

3. Недостаточный уровень развития транспортной инфраструктуры - незавершенность формирования кольцевых и обходных магистралей, отсутствие дублирующих связей. Прохождение грузового и, частично, транзитного транспорта через центральную зону Города Томска. Неудовлетворительное транспортное обслуживание новых районов, чрезмерное развитие коммерческих перевозок мало вместительным подвижным составом; нерациональное использование ценных городских земель под многочисленные площадки боксовых гаражей.

4. Неравноценность потенциальных районов и площадок, предназначенных для освоения под застройку, с позиции их транспортной доступности (удаленности по времени от основных мест трудового и культурно-бытового тяготения), наличия существующих и возможности организации новых транспортных коммуникаций.

5. Низкий уровень транспортного и социального обслуживания периферийных районов - территорий бывших поселков, вошедших в городскую черту.

Уровень автомобилизации в городе Томске на 2017 год составил 299 авт./1000 чел. Уровень автомобилизации населения Города Томска можно оценить, как высокий по сравнению с другими городами России. В среднем в городах России уровень автомобилизации в 2017 году составил 297 авт./1000 чел.

Характерной особенностью Города Томска является компактная историческая центральная часть с регулярной сеткой улиц и наличием большого числа объектов культурного наследия, которые существенно ограничивают возможности расширения существующей УДС и строительства новых участков УДС.

В результате анализа конфигурации существующей УДС Города Томска были выявлены следующие проблемы.

1. Недостаточная ширина проезжей части основных магистралей. Значительная часть дорог Города Томска, выполняющих функцию магистралей, имеет по 2 полосы движения в каждом направлении.

2. Неоптимальная организация дорожного движения светофорного регулирования на перекрестках Города Томска.

3. Отсутствие заездных карманов на остановочных пунктах транспорта общего пользования.

4. Движение грузового потока по магистральным улицам в центральной части Города Томска.

В условиях наблюдающегося роста автомобилизации, планировочная структура центральной части Города Томска в настоящее время не способна обеспечить необходимый уровень качества функционирования транспортной системы из-за плотной застройки, в том числе исторической, сложного рельефа местности, водных преград, множества пересечений с железнодорожной сетью.

По результатам проведенного натурного обследования, коэффициент загрузки отдельных участков УДС Города Томска превышает 100 %, при этом средний коэффициент загрузки участков улично-дорожной сети в пиковые часы также высок и составляет 87 %. В результате этого в часы пик на УДС Города Томска наблюдается образование заторов на наиболее востребованных направлениях.

На рис. 2.3 представлена картограмма загрузки участков улично-дорожной сети, рассчитанная как отношение интенсивности движения в приведенных единицах к пропускной способности участка улично-дорожной сети.



Рисунок 2.3 – Картограмма загрузки участков улично-дорожной сети города Томска

Если говорить про прогноз уровня автомобилизации, параметры дорожного движения, то согласно материалам Генерального плана Города Томска, ожидаемый ежегодный прирост уровня автомобилизации до 2030 года составит 5 %. Таким образом, при уровне автомобилизации населения Города Томска в 2017 году, равном 299 авт./1000 жителей, к 2035 году составит 322 авт./1000 жителей.

Однако, с ростом объемов дорожного движения будет повышаться и вероятность ДТП на УДС. Прогноз показателей безопасности дорожного движения в городе Томске с учетом роста интенсивности движения транспортных потоков на УДС Города Томска при реализации мероприятий, предусмотренных Программой, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Прогноз показателей безопасности дорожного движения

	2015	2017	2018	2020	2035
Количество регистрируемых ДТП, ДТП/год	405	387	440	358	272

Также, говоря про транспортную загруженность дорог, в настоящее время, анализ улично-дорожной сети города Томска свидетельствует о существовании в данной сфере ряда вопросов, которые необходимо решить, чтобы ее минимизировать, и тем самым повысить социальный и экологический облик города.

Разработка и проведение системной программы в области транспортной инфраструктуры содействует использованию общественного транспорта, регулирует использование частных автомобилей за счет внесения платы за почасовую парковку и пользование центральными участками улично-дорожной сети, вводится сбалансированная транспортная система, в которой преимущество отдается пешеходам. Участники дорожного движения подвергаются строгой иерархии, что способствует преобразованию

городского пространства, повышает экономическую эффективность города, отмечается взаимосвязь между градостроительной, ландшафтной и архитектурной политикой, повышается качество жизни населения.

Для минимизации транспортной загруженности предложены следующие мероприятия:

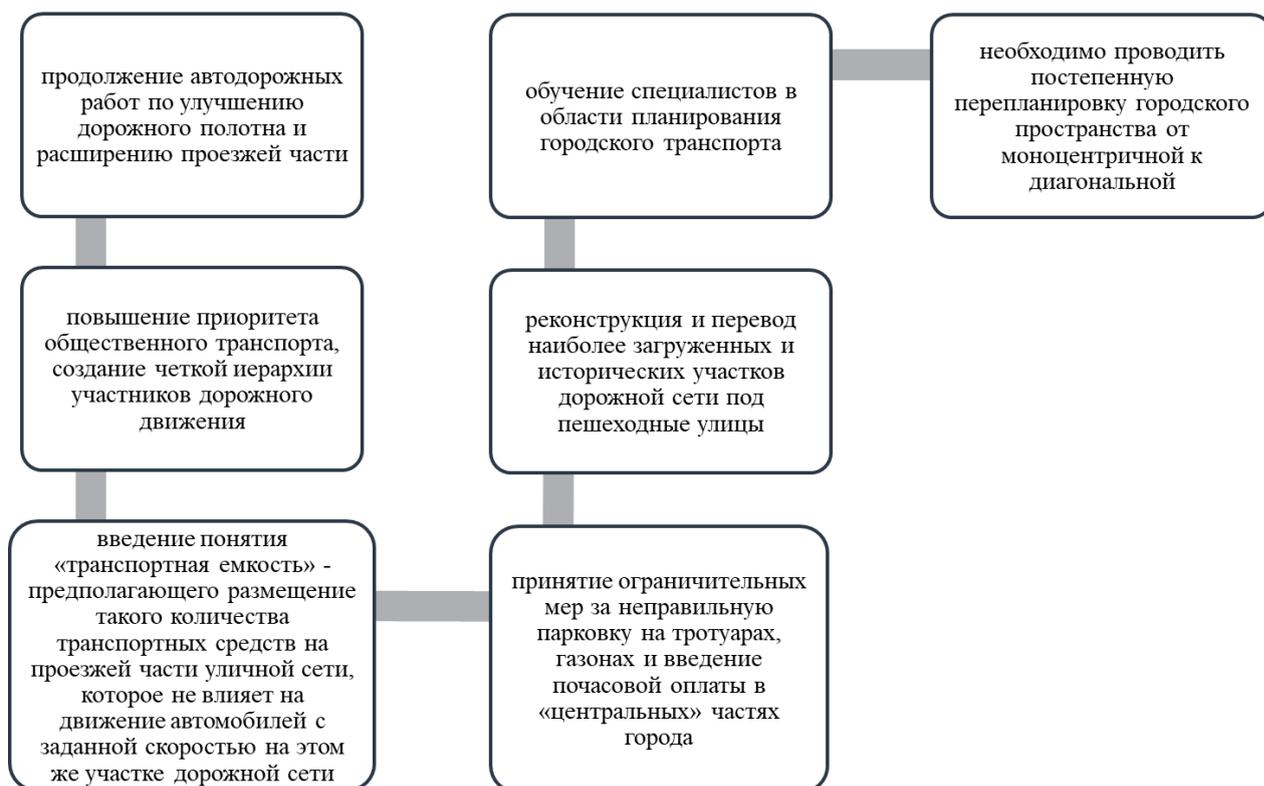


Рисунок 2.4 – Схема мероприятий для минимизации транспортной загруженности

Предлагаемые меры позволят не только уменьшить негативное воздействие на окружающую среду, но и способствуют улучшению качества жизни людей. Полностью ликвидировать транспортную загруженность на дорогах невозможно, однако, как показывает ретроспективный анализ генеральных планов г. Томска, необходимо комплексно разрабатывать транспортную схему дорожного движения и учитывать опытные, прогнозные и мониторинговые параметры развития территории.

2.3 Анализ нормативно-правовой базы в области регулирования деятельности территорий садоводческих некоммерческих товариществ и дачных некоммерческих партнерств

На сегодняшний день документами, регламентирующими, деятельность садоводческих некоммерческих товариществ являются:

1. Федеральный закон “О ведении гражданами садоводства и огородничества для собственных нужд и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации” от 29.07.2017 N 217-ФЗ [8].

2. Федеральный закон управляет отношениями, которые возникают в связи с ведением гражданами садоводства и огородничества для личных нужд.

3. СП 53.13330.2019 “Планировка и застройка территорий садоводческих (дачных) объединений граждан, здания и сооружения”

Настоящий свод правил распространяется на проектирование застройки территорий садоводческих, дачных некоммерческих объединений граждан находящихся на них зданий и сооружений [9].

4. СП 99.13330.2016 “Внутрихозяйственные автомобильные дороги в колхозах, совхозах и других сельскохозяйственных предприятиях, и организациях” Актуализированная редакция СНиП 2.05.11-83*.

Устанавливает нормы и правила на проектирование и строительство вновь строящихся и реконструируемых внутрихозяйственных дорог [10].

5. СП 42.13330.2016 “Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений” Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

Настоящий свод правил распространяется на проектирование новых и реконструкцию существующих городских и сельских муниципальных образований на территории Российской Федерации и содержит основные требования к их планировке и застройке [11].

6. ГОСТ Р 52398-2005. “Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования”.

Настоящий стандарт распространяется на существующие и проектируемые автомобильные дороги общего пользования и устанавливает их техническую классификацию [12].

7. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ (ЗК РФ).

8. Федеральный закон “О государственном кадастре недвижимости” от 24.07.2007 № 221-ФЗ [14].

9. Федеральный закон от 13.07.2015г № 218-ФЗ “О государственной регистрации недвижимости” [15].

10. Водный и лесной кодекс Российской Федерации.

11. Градостроительный кодекс РФ.

Исходя из вышеперечисленных документов, можно сказать, о том, что на сегодняшний день имеется множество законов Российской Федерации, регламентирующих деятельность садоводческих некоммерческих товариществ.

Федеральный закон “О ведении гражданами садоводства и огородничества для собственных нужд и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации” от 29.07.2017 N 217-ФЗ определяет особенности гражданско-правового положения некоммерческих организаций, создаваемых гражданами для ведения садоводства и огородничества в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации.

Хотелось бы отметить, что до вступления в силу настоящего федерального закона, деятельность садоводческих товариществ регулировал Федеральный закон “О садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединениях граждан” от 15.04.1998 N 66-ФЗ.

2.4 Формирование земельных участков в садовых некоммерческих товариществах

Садовое некоммерческое товарищество (СНТ) – это объединение участков и их собственников с целью возделывания земли и садоводства. Важное отличие от других форм загородных товариществ в том, что в СНТ земли предназначены в первую очередь для сельскохозяйственных работ, а значит, постройка зданий на участках необязательна. Назначение земли серьезно влияет на возможности собственников.

Понятие «СНТ» было создано в 1998 году.

Главный конкурент СНТ по постройке дач за пределами населенных пунктов – дачное некоммерческое партнерство (ДНП). От СНТ его отличает противоположное назначение земли. Здесь на участке обязательно должен быть построен жилой объект, а вот сельскохозяйственные или другие земледельческие работы возможны, но необязательны.

СНТ, как и ДНП, обычно находятся за пределами населенных пунктов, но могут располагаться недалеко от них, чтобы была возможность пользоваться инфраструктурой, в том числе общественным транспортом.

Также, существуют садовые некоммерческие товарищества, которые уже ранее существовали и есть те, которые вновь образуются.

В городе Томск на 2022 год насчитывается 107 садовых некоммерческих товариществ.

Дачное некоммерческое партнерство – это форма объединения собственников земельных участков, которая существовала до января 2019 года и создавалась для решения хозяйственных вопросов.

После вступления в силу в 2019 году изменений в земельное законодательство граждане могут создавать только садоводческие (СНТ) и огороднические некоммерческие товарищества (ОНТ). Все существовавшие ранее дачные объединения автоматически приравниваются к садоводческим.

Согласно ст. 24 Федерального закон N 217-ФЗ, образование земельных участков общего назначения осуществляется в соответствии с утвержденным проектом межевания территории [8].

Разработка проекта межевания территории включает в себя следующие этапы, представленные на рисунке 2.5.

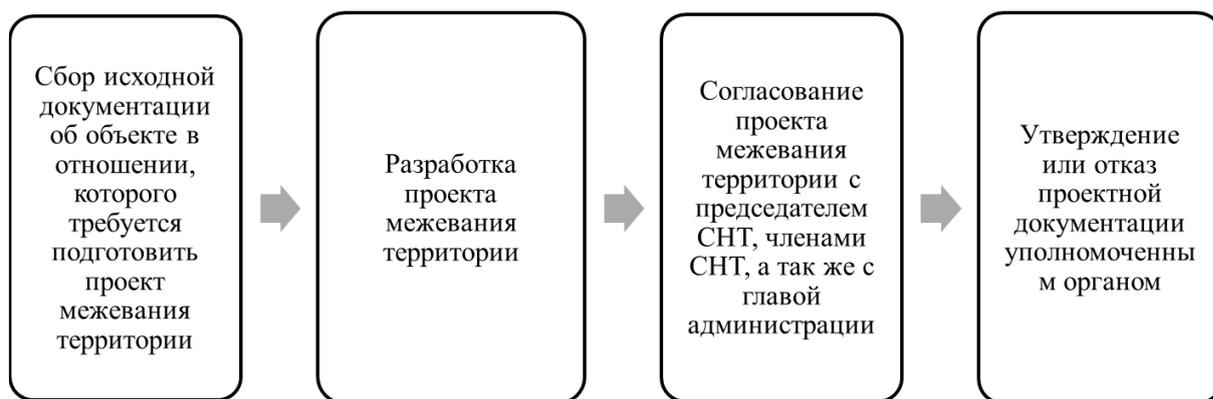


Рисунок 2.5 – Схема этапов разработки проекта межевания территории

Межевание земель товарищества делается для возможности ими пользоваться и юридического установления границ. Такая процедура способствует законной организации проездов, установки ограждений и правильному расположению построек с соблюдением отступов.

Согласно ГрК РФ ст. 43, подготовка проекта межевания территории осуществляется применительно к территории, расположенной в границах одного или нескольких смежных элементов планировочной структуры, границах определенной правилами землепользования и застройки территориальной зоны и (или) границах установленной схемой территориального планирования муниципального района, генеральным планом поселения, городского округа функциональной зоны, территории, в

отношении которой предусматривается осуществление комплексного развития территории.

Председатель проводит собрание с владельцами участков для согласования проведения работ. Решение выносится путём голосования и оформляется протоколом. Когда был принят положительный результат, выезжает геодезист и совершает съёмку земель общего пользования. Процесс осуществляется на основании схемы, которая отражает границы земель – генеральный план СНТ. Затем формируется акт согласования, который подписывается всеми заинтересованными лицами. Документ передаётся кадастровому инженеру, прикрепляется к плану и направляется на регистрацию в ЕГРН. Органы Росреестра проверяют соответствие сведений нормам и ставят СНТ на кадастровый учёт, в этом случае межевой план считается утверждённым. При межевании общих земель СНТ учитывается проект межевания территории товарищества.

Одним из главных элементов в СНТ является улично-дорожная сеть.

Дороги в садоводческих товариществах относятся к землям общего пользования, которые принадлежат садоводам на правах долевой собственности.

Требования к проездам в СНТ нормируются СНиП 30-02-97 (СП.53.13330.2019) [4].

Согласно пункту 5.7 данного свода правил, дороги общего пользования в СНТ должны иметь следующие параметры, приведенные на рисунке 2.6.

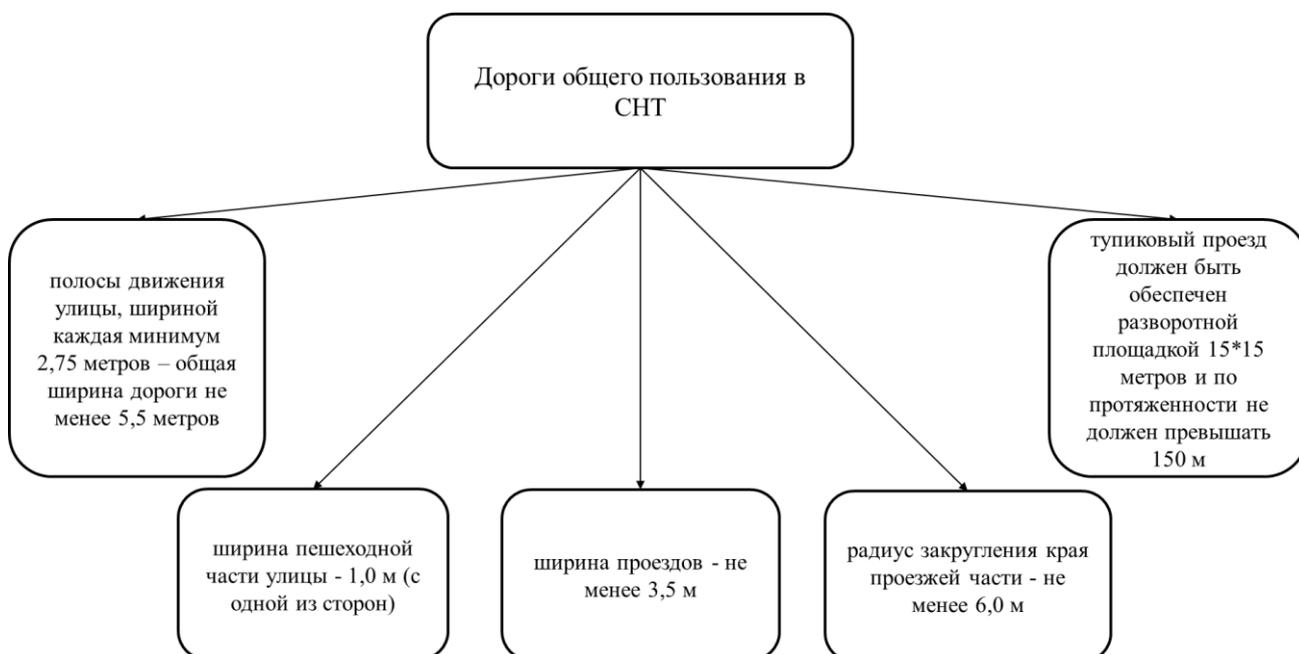


Рисунок 2.6 – Схема параметров для дорог общего пользования в СНТ

Для обеспечения пожаротушения, при отсутствии централизованного водоснабжения, на территории земельных участков общего назначения садоводства должны предусматриваться противопожарные водоемы или резервуары объемом, м³, при числе участков:

- 1) до 300 - от 25 до 60 (водоемы или резервуар);
- 2) при 301 участке и более - 60 (водоем).

Территория СНТ должна быть соединена с подъездной автомобильной дорогой. Также, на территорию садоводства с количеством участков более 50, должно быть 2 въезда.

При всех этих правилах, необходимо учитывать действующие нормы противопожарной безопасности. Проезды должны быть освобождены от посторонних предметов и обеспечивать беспрепятственный подъезд габаритной противопожарной техники. Также, необходимо учитывать следующие нормы противопожарной безопасности, приведенные ниже.

1. Ширина проездов в СНТ для пожарной техники должна быть не менее 3,5 метров.

2. Дорожное покрытие проездов должно быть рассчитано с учетом нагрузки от пожарных автомобилей.

3. Расстояние от внутреннего края подъезда до заборов участков должно быть 5-8 метров.

3. Особенности формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги на примере микрорайона «Солнечная долина»

3.1 Характеристика объекта исследования и порядок формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги на примере микрорайона «Солнечная долина»

Дачное некоммерческое партнерство (ДНП) «Солнечная долина» находится на территории Томской области, Томского района, МО «Зоркальцевское сельское поселение». Также, оно находится вблизи деревни Березкино.

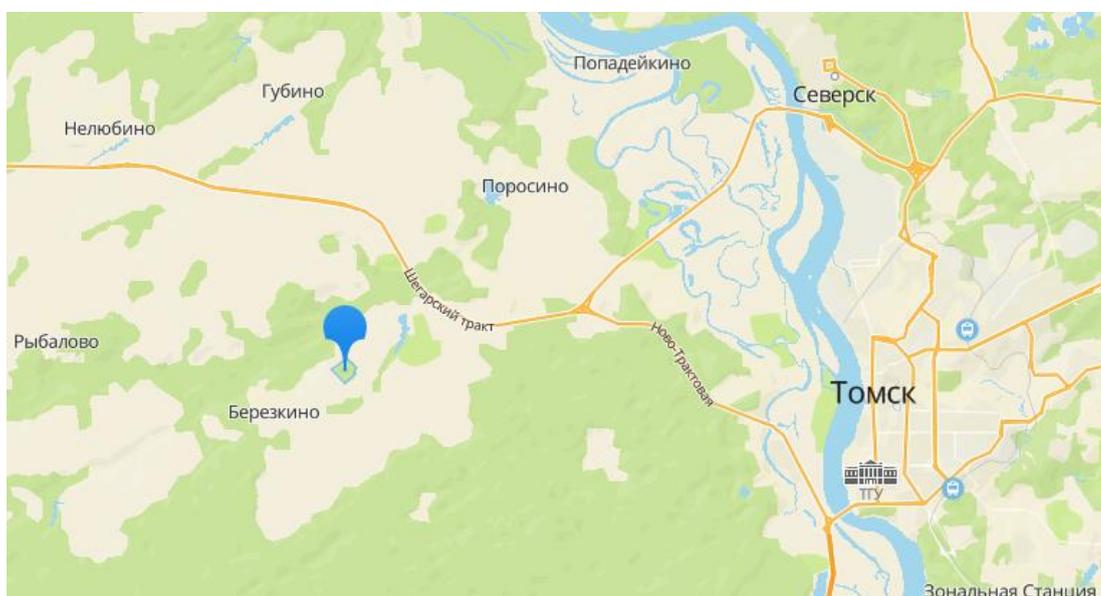


Рисунок 3.1 – Местоположение исследуемого объекта

Данное ДНП начало существовать в 2014 году.

В ДНП «Солнечная Долина» находится пять улиц: ул. Зеленая, ул. Садовая, ул. Лесная, ул. Урожайная и Новая улица.

Площадь ДНП «Солнечная долина» составляет 248 485 кв. м.

Дачное некоммерческое партнерство находится в границах кадастрового квартала с кадастровым номером – 70:14:0100038.

Территория исследуемого объекта расположена на землях сельскохозяйственного назначения, с территориальной зонной – СХ-1 (зона ведения садоводства). Границы исследуемого объекта на карте градостроительного зонирования можно пронаблюдать на рисунке 3.2.



Рисунок 3.2 – Границы исследуемого объекта на карте градостроительного зонирования

Территория Солнечной Долины образовалась путем выдела земельной доли из сельскохозяйственных земель АО «Октябрьское» в 2007 году, что показано на рисунке 3.3. Обзорная схема данного земельного участка приведена в приложении А.



Рисунок 3.3 – Границы земельного участка на территории Солнечной Долины в 2007 году

Выдел земельного участка осуществляется в случае выдела доли или долей из земельного участка, находящегося в долевой собственности. При выделе земельного участка образуются один или несколько земельных участков. При этом земельный участок, из которого осуществлен выдел, сохраняется в измененных границах (измененный земельный участок).

Затем, после выдела земельные участки было необходимо предоставить собственникам для ведения дачного строительства, а для обеспечения доступа к ним, необходимо было выделить границы под дорогу. И далее начался раздел данного земельного участка.

В 2014 году все участки были поделены и в 2018 году был произведен вынос границ.

Вынос границ участка в натуру проводят в следующих случаях, представленных на рисунке 3.4.

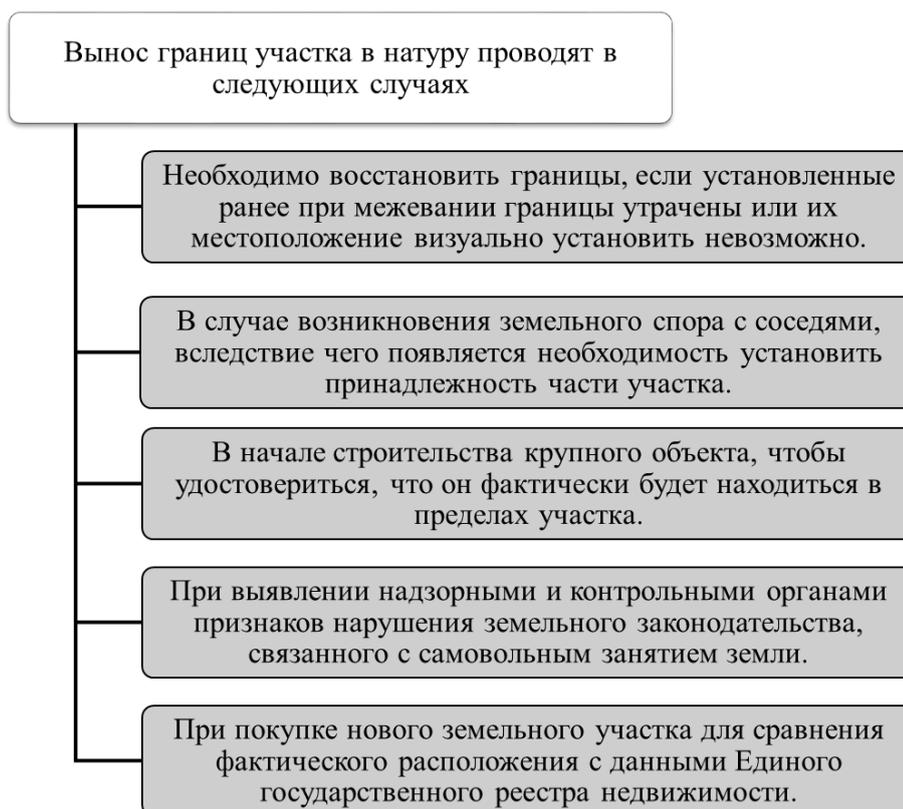


Рисунок 3.4 – Схема случаев проведения выноса границ участка

Вынос границ земельного участка позволяет определить:

территория Солнечной долины выглядит таким образом, представленным на рисунке 3.5.



Рисунок 3.6 – Границы земельных участков на территории Солнечной Долины в 2022 году

3.2 Рекомендации по успешному проведению процедуры формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги

На сегодняшний день, автомобильная дорога территории ДНП «Солнечная долина» имеет кадастровый номер 70:14:0100038:6375. Границы данной дороги сняты с кадастрового учета по решению суда.

Для того, чтобы привести данный земельный участок для размещения автомобильной дороги в нужный вид, необходимо решить две проблемы:

- 1) исправить местоположение земельных участков;
- 2) поставить автомобильную дорогу на кадастровый учет.

Чтобы решить первую проблему, необходимо устранить реестровые ошибки, которые образовались из-за неверного расположения границ земельных участков.

На рисунке 3.7 можно увидеть, что границы земельных участков с кадастровыми номерами 70:14:0100038:1656, 70:14:0100038:1730, 70:14:0100038:1670 и 70:14:0100038:1731 стоят неверно и требуется подготовить межевой план по исправлению данных реестровых ошибок.



Рисунок 3.7 – Границы земельных участков

Кроме того, на рисунке 3.8, приведенном ниже, границы земельного участка с кадастровым номером 70:14:0100038:1678 также стоят неверно и необходимо устранить данную реестровую ошибку.



Рисунок 3.8 – Границы земельных участков

На данный момент у данной автомобильной дороги есть кадастровый номер, но нет границ. Следовательно, прежде чем не будет исправлена первая проблема, поставить на кадастровый учет тот участок, который предназначен для дороги, не получится.

Вследствие этого, из-за существующих в данном ДНП ряда проблем, возникает необходимость проведения кадастровых работ для постановки на учет автомобильной дороги.

В рамках бакалаврской работы был выполнен межевой план по уточнению границ данного земельного участка для размещения автомобильной дороги. Графическую часть данного межевого плана и акт согласования местоположения границ земельного участка можно пронаблюдать в приложениях Б, В, Г.

Далее, поскольку в данном случае, дорога имеет вид разрешенного использования для размещения объектов сельскохозяйственного назначения и сельскохозяйственных угодий, необходимо его поменять, т.к. использовать участок можно только в соответствии с его принадлежностью к определенному виду разрешенного использования.

Для этого, необходимо поменять вид разрешенного использования на земельные участки (территории) общего пользования, согласно ПЗЗ Зоркальцевского сельского поселения.

Изменение разрешенного использования земельного участка происходит на основании следующих документов:

1. На основании постановления (решения) об установлении или изменении вида разрешенного использования земельного участка, принятого органом, в случае отсутствия на территории населенного пункта утвержденных правил землепользования и застройки.

2. На основании заявления о выбранном виде разрешенного использования собственником земельного участка из тех видов, которые установлены правилами землепользования и застройки.

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА
«ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ, РЕСУРСООБЪЕКТИВНОСТЬ И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ»**

Студенту:

Группа	ФИО
2У81	Соринкина Влада Сергеевна

Школа	ИШПР	Отделение	Отделение геологии
Уровень образования	Бакалавриат	Направление/специальность	21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Исходные данные к разделу «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»:	
1 <i>Стоимость ресурсов научного исследования (НИ): материально-технических, энергетических, финансовых, информационных и человеческих</i>	<i>Работа с информацией, представленной в российских и иностранных научных публикациях, аналитических материалах, статических бюллетенях и изданиях, нормативно-правовых документах; анкетирование; опрос.</i>
2 <i>Нормы и нормативы расходования ресурсов</i>	
3 <i>Используемая система налогообложения, ставки налогов, отчислений, дисконтирования и кредитования</i>	
Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:	
1. <i>Оценка коммерческого потенциала, перспективности и альтернатив проведения НИ с позиции ресурсоэффективности и ресурсосбережения</i>	<i>Проведение предпроектного анализа. Определение целевого рынка и проведение его сегментирования. Выполнение SWOT-анализа проекта</i>
2. <i>Определение возможных альтернатив проведения научных исследований</i>	<i>Определение целей и ожиданий, требований проекта. Определение заинтересованных сторон и их ожиданий.</i>
3. <i>Планирование процесса управления НИИ: структура и график проведения, бюджет, риски и организация закупок</i>	<i>Составление календарного плана проекта. Определение бюджета НИИ</i>
4. <i>Определение ресурсной, финансовой, экономической эффективности</i>	<i>Составление сметной стоимости выполнения работ</i>
Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей):	
<p align="center">1. <i>Оценка конкурентоспособности технических решений</i> 2. <i>Матрица SWOT</i> 3. <i>График проведения НИИ</i> 4. <i>Определение бюджета НИИ</i> 5. <i>Оценка ресурсной, финансовой и экономической эффективности НИИ</i></p>	

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику	
---	--

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Рыжакина Татьяна Гавриловна	к.э.н.		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
2У81	Соринкина Влада Сергеевна		

4 Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение

Перспективность научного исследования определяется не столько масштабом открытия, оценить которое на первых этапах жизненного цикла высокотехнологического и ресурсоэффективного продукта бывает достаточно трудно, сколько коммерческой ценностью разработки.

Оценка коммерческой ценности (потенциала) разработки является необходимым условием при поиске источников финансирования для проведения научного исследования и коммерциализации его результатов. Это важно для разработчиков, которые должны представлять состояние и перспективы проводимых научных исследований. Через такую оценку ученый может найти партнера для дальнейшего проведения научного исследования, коммерциализации результатов такого исследования и открытия бизнеса.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) по направлению: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» содержит обязательный раздел «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение» в котором должны быть отражены знания и умения в области экономических расчётов и менеджмента организации.

С учетом этого, была сформирована структура и содержание раздела «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение».

4.1 Анализ конкурентных технических решений

При разработке собственного алгоритма необходим систематический анализ конкурирующих разработок во избежание потери занимаемой ниши рынка. Периодический анализ конкурентных технических решений с позиции ресурсоэффективности позволяет оценить эффективность научной разработки по сравнению с конкурирующими предприятиями.

При разработке собственного алгоритма необходим систематический анализ конкурирующих разработок во избежание потери занимаемой ниши рынка. Периодический анализ конкурентных технических решений с позиции ресурсоэффективности позволяет оценить эффективность научной разработки по сравнению с конкурирующими предприятиями.

Позиция разработки и конкурентов оценивается по каждому показателю экспертным путем по пятибалльной шкале, где 1 – наиболее слабая позиция, а 5 – наиболее сильная. Веса показателей, определяемые экспертным путем, в сумме должны составлять 1.

Анализ конкурентных технических решений определяется по формуле:

$$K = \sum V_i \cdot B_i$$

где K – конкурентоспособность научной разработки или конкурента;

V_i – вес показателя (в долях единицы);

B_i – балл i -го показателя.

В таблице 4.1 приведена оценочная карта, включающая конкурентные разработки в области оформления прав на гаражные кооперативы и земельные участки под ними.

Таблица 4.1 – Оценочная карта для сравнения технических решений

Критерии оценки	Вес критерия	Баллы		Конкурентоспособность	
		B_f	B_{K1}	K_f	K_{K1}
1	2	3	4	5	6
Технические критерии обогащаемого материала					
1. Точность	0,35	4	5	1,40	1,75
2. Безопасность	0,10	5	4	0,50	0,40
3. Энергоэкономичность	0,15	5	4	0,75	0,60
Экономические критерии оценки эффективности					
1. Цена	0,20	5	1	1,00	0,20
2. Конкурентоспособность продукта	0,10	5	5	0,50	0,50
3. Финансирование научной разработки	0,10	3	5	0,30	0,50
Итого:	1			4,45	3,95

Бф – разработка; Бк1 – существующий процесс.

Точность – это максимально возможное отклонение от установленного значения. При выполнении данной работы указанный критерий очень важен, и является основным. Второй немаловажный критерий – безопасность, так как это может увеличить оплату труда. Энергоэкономичность – этот критерий показывает, сколько энергии требует весь процесс. Данный критерий способен повлиять на спрос разработанного алгоритма.

Таким образом, конкурентоспособность разработки составила 4,45, а существующий процесс – 3,95. Причиной является высокая стоимость работ. Результаты показывают, что данное научно-техническое исследование является конкурентоспособной и имеет преимущества по таким показателям, как цена и энергоемкость.

4.2 SWOT-анализ

Аббревиатура SWOT расшифровывается как:

- 1) Strengths (сильные стороны);
- 2) Weaknesses (слабые стороны);
- 3) Opportunities (возможности);
- 4) Threats (угрозы).

SWOT-анализ подразумевает под собой комплексный анализ научно-исследовательского проекта, поиск его сильных и слабых сторон, а также определение возможности роста в процессе реализации.

SWOT-анализ осуществляется поэтапно.

Первый этап. Для начала производится описание сильных и слабых сторон проекта.

Второй этап. На данном этапе выявляются соответствия возможности и угрозы для его реализации, которые проявились или могут появиться в его

внешней среде.

Таблица 4.2 – Интерактивная матрица проекта «Возможности и сильные стороны проекта»

Сильные стороны проекта				
Возможность проекта		C1	C2	C3
	B1	+	+	0
	B2	-	+	+

Таблица 4.3 – Интерактивная матрица проекта «Возможности и слабые стороны проекта»

Слабые стороны проекта		
Возможность проекта		Сл1
	B1	-
	B2	+

Таблица 4.4 – Интерактивная матрица проекта «Угрозы и сильные стороны проекта»

Сильные стороны проекта				
Угроза проекта		C1	C2	C3
	У1	-	-	+

Таблица 4.5 – Интерактивная матрица проекта «Угрозы и слабые стороны проекта»

Слабые стороны проекта		
Угроза проекта		Сл1
	У1	-

Третий этап. В результате составлена итоговая матрица SWOT-анализа, которая представлена ниже в таблице 4.6.

Таблица 4.6 – Интерактивная матрица проекта «Возможности и сильные стороны проекта»

	Сильные стороны научно- исследовательского проекта: С1.Экономичность разработки С2.Высокая надежность метода С3. Наличие квалифицированных кадров	Слабые стороны научно- исследовательского проекта: Сл1.Отсутствие необходимой информации для проведения научно- исследовательской работы
Возможности: В1.Использование уже имеющегося порядка для реализации проекта В2.Появление дополнительного спроса на предлагаемое решение проблемы	В1С1С2; В2С2С3. Экономичность разработки, высокая надежность позволит эффективно использовать имеющийся порядок; Высокая надежность метода, наличие квалифицированных кадров вызывает появление дополнительного спроса.	В2Сл1. Отсутствие необходимой информации может незначительно повлиять на появление дополнительного спроса.
Угрозы: У1.Отсутствие спроса на предлагаемые пути решения проблемы	У1С3. Наличие квалифицированных кадров с наработанным опытом помогут избежать отсутствие спроса.	–

Исходя из таблиц 4.2-4.6, можно сделать вывод о том, что преимуществом обладают сильные стороны проекта, а значит проведение стратегических изменений не требуется.

4.3 Планирование процесса управления НТИ

4.3.1 Структура работ в рамках выпускной квалификационной работы

Этапы выполнения выпускной квалификационной, а также распределение исполнителей, приведен в таблице 4.7.

Таблица 4.7 – Перечень этапов работ и распределение исполнителей

Основные этапы	№ раб.	Содержание работ	Должность исполнителя
Разработка технического задания	1	Разработка технического задания	Студент, научный руководитель
Анализ нормативно-правовой базы	2	Анализ нормативно-правовой базы	Студент
	3	Подготовка схем расположения земельных участков на кадастровом плане территории	Студент
Теоретические и экспериментальные исследования	4	Анализ судебных процессов по вопросам формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги	Студент
	5	Выявление причин отказа в формировании земельного участка уполномоченными органами и судами различных инстанций	Студент
Разработка технической документации и проектирование	6	Разработка рекомендаций по успешному прохождению процедуры формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги	Студент
	7	Выводы и результаты проделанной работы	Студент
Оформление комплекта документации по ВКР	8	Составление пояснительной записки	Студент, научный руководитель

4.3.2 Определение трудоемкости выполнения работ

Трудоемкость выполнения научного исследования оценивается экспертным путем в человеко-днях и носит вероятностный характер, т.к. зависит от множества трудно учитываемых факторов. Для определения

ожидаемого(среднего) значения трудоемкости используется формула 2:

$$t_{ожі} = \frac{3t_{mini} + 2t_{maxi}}{5}, \quad (2)$$

где $t_{ожі}$ – ожидаемая трудоемкость выполнения i -ой работы, чел.-дн.;

t_{mini} – минимально возможная трудоемкость выполнения заданной i -ой работы, чел.-дн

t_{maxi} – максимально возможная трудоемкость выполнения заданной i -ой работы (пессимистическая оценка: в предположении наиболее неблагоприятного стечения обстоятельств), чел.-дн.

Исходя из ожидаемой трудоемкости работ, определяется продолжительность каждой работы в рабочих днях T_p , учитывающая параллельность выполнения работ несколькими исполнителями:

$$T_{pi} = t_{ожі} / Ч_i, \quad (3)$$

где $t_{ожі}$ – ожидаемая трудоемкость выполнения i -ой работы, чел.-дн.;

T_{pi} – продолжительность одной работы, раб.дн.;

$Ч_i$ – численность исполнителей, выполняющих одновременно одну и ту же работу на данном этапе, чел.

Результаты расчетов занесены в табл. 4.8

Таблица 4.8 – Временные показатели проведения научного исследования.

№ раб	Этапы работ	t_{mini} , д	t_{maxi} , д	$t_{ожі}$, д
1	Разработка технического задания	2	5	3,2
2	Анализ нормативно-правовой базы	1	3	1,8
3	Подготовка схем расположения земельных участков на кадастровом плане территории	2	4	2,8
5	Анализ судебных процессов по вопросам формирования земельных участков для размещения автомобильной дороги	10	15	12

6	Выявление причин отказа в формировании земельного участка уполномоченными органами и судами различных инстанций	4	7	5,3
7	Разработка рекомендаций по успешному прохождению процедуры формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги	5	8	6,3
8	Выводы и результаты проделанной работы	1	2	1,4
9	Составление пояснительной записки	7	10	8,2
Всего:		32	54	41,0

Таким образом, средняя трудоемкость выполнения данных работ составляет 41 день.

4.3.3 Разработка графика проведения научного исследования

При выполнении дипломных работ студенты становятся участниками сравнительно небольших по объему научных тем, поэтому наиболее удобным и наглядным является построение ленточного графика проведения научных работ в форме диаграммы Ганта.

Диаграмма Ганта – это горизонтальный ленточный график (табл. 12), на котором работы по теме представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися датами начала и окончания выполнения данных работ. Данный график строится на основе табл. 12.

Продолжительность выполнения работы рассчитывается в соответствии с формулой (4): $T_{ki} = T_{pi} \cdot k_{\text{кал}}$, (4)

где T_{ki} – продолжительность выполнения i -ой работы в календарных днях;
 T_{pi} – продолжительность выполнения i -ой работы в рабочих днях;
 $k_{\text{кал}}$ – коэффициент календарности.

Коэффициент календарности учитывает количество выходных и праздничных дней в году.

$k_{\text{кал}}$ на 2022 год равен 1,48.

Для удобства построения графика, длительность каждого из этапов работ из рабочих дней следует перевести в календарные дни. Результаты представлены в таблице 4.9.

Таблица 4.9 – Временные показатели проведения работ

Название работы	Трудоемкость работ			Исполнители	Длительность работ в рабочих днях, T_{pi}	Длительность работ в календарных днях, T_{ki}
	t_{mini} , д	t_{maxi} , д	$t_{\text{ожi}}$, д			
Разработка технического задания	2	5	3,2	Студент, научный руководитель	1,6	2
Анализ нормативно-правовой базы	1	3	1,8	Студент	1,8	3

Подготовка схем расположения земельных участков на кадастровом плане территории	2	4	2,8	Студент	2,8	4
Анализ судебных процессов по вопросам формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги	10	15	12	Студент	12	18
Выявление причин отказа в формировании ЗУ уполномоченными органами и судами различных инстанций	4	7	5,2	Студент	5,2	8
Разработка рекомендаций по успешному прохождению процедуры формирования ЗУ	5	8	6,2	Студент	6,2	9
Выводы и результаты проделанной работы	1	2	1,4	Студент	1,4	2
Составление пояснительной записки	7	10	8,2	Студент, научный руководитель	4,1	6
Всего						52

Календарный план-график представлен в таблице 4.10

Таблица 4.10 – Календарный план-график проведения научно-исследовательской работы

№ раб.	Вид работ	Исполнители	Т _{кi} , кал. дней	Продолжительность выполнения работ			
				февраль	март	апрель	май
1	Разработка технического задания	Студент, научный руководитель	2				
2	Анализ нормативно-правовой базы	Студент	3				
3	Анализ судебных процессов по вопросам формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги	Студент	18				

4	Подготовка схем расположения земельных участков на кадастровом плане территории	Студент	4				
5	Выявление причин отказа в формировании ЗУ для размещения автомобильной дороги уполномоченными органами и судами различных инстанций	Студент	8				
6	Разработка рекомендаций по успешному прохождению процедуры Формирования ЗУ	Студент	9				
7	Выводы и результаты проделанной работы	Студент	2				
8	Составление пояснительной записки	Студент, научный руководитель	1				



- Бакалавр



- Научный руководитель

Таким образом, продолжительность работ по анализу материалов судебных практик по вопросам формирования земельного участка занимает 52 дня.

4.4 Сметная стоимость выполнения работ

4.4.1 Нормативная база для расчёта сметы на выполняемые работы

Нормативная продолжительность цикла работ определяется отдельными составляющими производственных процессов таких, как:

- подготовительные работы к постановке на государственный кадастровый учет (геодезические работы);
- постановка на государственный кадастровый учет (кадастровые работы).

Планирование и финансирование работ, и расчёты заказчиков производятся на основе сметных расчётов.

Для определения затрат на операции используются следующие нормативные документы:

- 1) данные договора подряда;
- 2) методика определения размера платы за проведение кадастровых работ;
- 3) сметные укрупненные расценки на топографо-геодезические работы;
- 4) единые районные единичные расценки;
- 5) единые и местные цены на материалы, оборудование и инструменты.

Основные статьи сметного расчёта затрат на проведение работ представлены в таблице 4.11.

Таблица 4.11 – Статьи сметного расчёта на выполнение работ

Статьи затрат	
1	Оплата работ по оформлению земельного участка для размещения автомобильной дороги, в т.ч.:
1.1	Подготовительные работы к постановке на государственный кадастровый учет
1.2	Постановка на государственный кадастровый учет
2	Итого собственных затрат
3	Налог на добавленную стоимость (НДС) 20%
4	Всего стоимость

4.4.2 Расчет сметной стоимости

Работы по формированию земельных участков подразделяются на подготовительные работы к постановке на государственный кадастровый учет (геодезические работы) и работы по постановке на государственный кадастровый учет (кадастровые работы).

Геодезические работы - это комплекс мероприятий, определяющих положение объекта недвижимости на местности. Данный вид работ необходим для того, чтобы определить, где расположен тот или иной земельный участок, как расположить здание или сооружение на участке в соответствии с проектом, проконтролировать этапы строительства.

Выделяют следующие основные виды геодезических работ:

1. Инженерно-геодезические изыскания - изучение рельефа, оценка состояния местности, наличия инженерных коммуникаций и т.д. Данный вид работ поможет выбрать наиболее подходящее месторасположение проектируемого объекта.

2. Разбивочные работы или вынос точек в натуру – это конкретное определение местоположения поворотных точек объекта недвижимости по координатам.

3. Исполнительная съемка - подразумевает контроль за строительством объекта в соответствии с проектом. Результатом является исполнительная документация, которая необходима для ввода объекта в эксплуатацию.

Кадастровые работы – это комплекс работ по сбору и анализу документов и данных, по обследованию земельного участка, в результате которых специалистами формируются документы для государственного кадастрового учета.

Кадастровые работы — это работы с объектами недвижимости, в результате которых готовятся документы, содержащие необходимые для кадастрового учета сведения. Такие работы проводятся в отношении земельных участков, зданий, сооружений, помещений, объектов незавершенного строительства и их частей, а также других объектов, которые должны быть поставлены на кадастровый учет.

В нашем случае, кадастровые работы проводились в отношении земельного участка для размещения автомобильной дороги.

По общему правилу такие работы проводит кадастровый инженер.

В таблице 4.12 представлены стоимость услуг кадастровых инженеров различных организаций по городу Томску.

Таблица 4.12 – Стоимость услуг кадастровых инженеров по городу Томску

Организация	Наименование услуги	Цена, руб.
ГеоГрад	Межевой план	9000
	Технический план	9000
	Схема расположения ЗУ на КПП	8000
	Съемка земельного участка	4000
ЭкспрессГеоКадастр	Межевой план	6000
	Технический план	6000
	Схема расположения ЗУ на КПП	6000

	Съемка земельного участка	3500
ООО "Агентство кадастровых услуг"	Межевой план	5000
	Технический план	8000
	Схема расположения ЗУ на КПТ	7000
	Съемка земельного участка	3000
Городское БТИ и кадастра	Межевой план	5 400
	Технический план	5 000
	Схема расположения ЗУ на КПТ	4 500
	Съемка земельного участка	-
Бюро земельного кадастра	Межевой план	4 000
	Технический план	4 000
	Схема расположения ЗУ на КПТ	5 000
	Съемка земельного участка	4 000

Исходя из этого, можно сделать вывод, что самыми выгодными являются цены на услуги «Бюро земельного кадастра».

Для формирования земельного участка под размещение автомобильной дороги, необходимо:

- 1) выполнить съемку земельного участка
- 2) подготовить схему расположения земельного участка на кадастровом плане территории
- 3) подготовить межевой план по образованию земельного участка

Сводный сметный расчет всех произведённых работ представлен в таблице 4.13.

Таблица 4.13 – Сводный сметный расчет

№ п/п	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в текущих ценах (рублей)
1	2	3
1	Глава 1. Подготовительные работы к постановке на государственный кадастровый учет земельного участка для размещения	

	автомобильной дороги	
1.1	Съемка земельного участка	4 000
	Итого по главе 1	4 000
2	Глава 2. Постановка на государственный кадастровый учет гаражного кооператива и земельного участка под ним	
2.1	Подготовка схемы расположения земельного участка на кадастровом плане территории	5 000
2.2	Подготовка межевого плана по образованию земельного участка	4 000
2.3	Госпошлина за регистрацию права собственности недвижимое имущество	2000
	Итого по главе 2	11000
	Итого	15000

Таблица 4.14 – Расчёт сметной стоимости формирования земельного участка

Расчёт сметной стоимости создания НТПр		
№№ п/п	Статьи расходов	Сметная стоимость, тыс. руб.
1	Основные расходы	15000
2	Накладные расходы, 20% на итог прямых (основных) затрат	3000
3	Плановые накопления, 10 % от (прямые затраты+накладные расходы)	1900
4	Итого	19900
5	НДС, 20%	3980
6	Итого с НДС	23880

Вывод: итого сметная стоимость работ по формированию земельного участка составляет 23 880 тысяч рублей.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту:

Группа 2У81		ФИО Соринкина Влада Сергеевна		
Школа	Инженерная школа природных ресурсов	Отделение (НОЦ)	Геологии	
Уровень образования	Бакалавриат	Направление/специальность	21.03.02	Землеустройство и кадастры

Тема ВКР:

Особенности формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги на территории мкр. «Солнечная долина» («Зоркальцевское сельское поселение»)	
Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:	
<p>Введение</p> <ul style="list-style-type: none"> – Характеристика объекта исследования (вещество, материал, прибор, алгоритм, методика) и области его применения. – Описание рабочей зоны (рабочего места) при разработке проектного решения/при эксплуатации 	<p>Объект исследования: земельный участок для размещения автомобильной дороги</p> <p>Область применения: анализ формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги</p> <p>Рабочая зона: офисное помещение</p> <p>Размеры помещения (климатическая зона*) 25*35 м</p> <p>Количество и наименование оборудования рабочей зоны: ПЭВМ</p> <p>Рабочие процессы, связанные с объектом исследования, осуществляющиеся в рабочей зоне: контроль работы персонального компьютера и соответствующих программ, необходимых для работы.</p>
Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:	
<p>1. Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности при эксплуатации</p> <ul style="list-style-type: none"> – специальные (характерные при эксплуатации объекта исследования) правовые нормы трудового законодательства; – организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны. 	<p>ГОСТ 12.2.032-78 «Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ сидя»</p> <p>ГОСТ 12.1.003-2014 Общие требования безопасности</p> <p>"Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ</p> <p>ГОСТ 12.2.033-78 «Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ стоя»</p> <p>СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работ</p>
<p>2. Производственная безопасность при эксплуатации:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализ потенциальных вредных и опасных производственных факторов – Обоснование мероприятий по снижению воздействия опасных и вредных производственных факторов 	<p>I. Анализ вредных факторов проектированной производственной среды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Отсутствие или недостаток необходимого искусственного освещения 2) Отклонение показателей микроклимата от заданных норм 3) Монотонность труда 4) Нервно психические перегрузки <p>Анализ потенциальных опасных факторов проектируемой производственной среды:</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1) Пожаровзрывоопасность 2) Производственные факторы, связанные с электрическим током <ol style="list-style-type: none"> 2. Требуемые средства коллективной и индивидуальной защиты от выявленных факторов: <ol style="list-style-type: none"> 1) Средства нормализации микроклимата 2) Шумоподавляющие средства 3) Средства нормализации освещения производственных помещений и рабочих мест 4) Средства защиты от поражения электрически током: оградительные устройства, покрытия. 5) Средства защиты от пожара (средства сигнализации и огнетушители)
3. Экологическая безопасность при эксплуатации	<p>Воздействие на селитебную зону: выброс опасных и токсичных элементов при выбрасывании батареек вместе с остальными бытовыми отходами</p> <p>Воздействие на литосферу: выделение вредных веществ от использованных картриджей для принтеров</p> <p>Воздействие на гидросферу: высокое использование воды из-за не переработанной макулатуры</p> <p>Воздействие на атмосферу: выброс паров ртути в случае нарушения целостности корпуса люминесцентных ламп</p>
4. Безопасность в чрезвычайных ситуациях при эксплуатации	<p>Возможные ЧС: пожар</p> <p>Наиболее типичная ЧС: пожар</p>
Дата выдачи задания для раздела по линейному графику	

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Гуляев Милий Всеволодович	-		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
2У81	Соринкина Влада Сергеевна		

5. Социальная ответственность

Введение

В ходе выпускной квалификационной работы были рассмотрены особенности формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги. Для их выявления необходимо проанализировать кадастровый план территории мкр. «Солнечная долина» и устранить реестровые ошибки, что позволит поставить автомобильную дорогу на кадастровый учет. Вследствие этого, основное количество времени для выполнения данной работы, специалист проводит в офисном помещении на рабочем месте, выполняя работу в специализированных программах за персональным компьютером.

Следовательно, объектом исследования будет являться офисное помещение с персональным компьютером, а также искусственное и естественное освещение, системы отопления и вентиляция, которые находятся в данном помещении.

К тому же в данной главе рассмотрены экологическое влияние от использования компьютерной техники и вероятные чрезвычайные ситуации, связанные с использованием цифровой информационной модели.

Работа в части социальной направленности имеет свою актуальность при формировании земельного участка для размещения автомобильной дороги, так как уровень работоспособности человека, выполняющего свою работу, напрямую зависит от условий труда.

5.1 Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности

Основным документом, регламентирующим трудовые права и свободы граждан, создание благоприятных условий труда является «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 г. N 197-ФЗ [16].

Согласно статье 91 Трудового Кодекса РФ, нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать 40 часов в неделю.

Также, в статье 111 Трудового Кодекса РФ говорится, что при пятидневной рабочей неделе работникам предоставляются два выходных дня в неделю, а при шестидневной рабочей неделе - один выходной день.

Согласно ГОСТ 12.2.032-78 «Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ сидя», устанавливает область обеспечения безопасности на рабочем месте работника. Также межгосударственный стандарт определяет требования и нормы безопасности труда по видам опасных и вредных производственных факторов [17].

5.1.1 Специальные правовые нормы трудового законодательства

При камеральных работах специальные правовые нормы трудового законодательства отсутствуют (т.к. нет особенностей трудового законодательства и ограничений).

5.1.2 Организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны

Требования санитарных правил, прописанных в СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 направлены на предотвращение неблагоприятного влияния на здоровье человека вредных факторов производственной среды и трудового процесса при работе с ПЭВМ. Также, при обустройстве рабочего места необходимо руководствоваться ГОСТ 12.2.033-78 «Система стандартов безопасности труда» [17].

Общие требования устанавливают следующие правила.

1. При размещении рабочих мест с ПЭВМ расстояние между рабочими столами с видеомониторами должно быть не менее 2,0 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов - не менее 1,2 м.

2. Стол, на котором устанавливается монитор, должен быть достаточной длины, чтобы расстояние до экрана составляло 60-70 (не ближе 50) см, и в то же время можно было работать с клавиатурой в непосредственной близости от пользователя (30-40 см).

3. Рабочий стол должен иметь пространство для ног высотой не менее 600 мм, шириной - не менее 500 мм, глубиной на уровне колен - не менее 450 мм и на уровне вытянутых ног - не менее 650 мм. На поверхности рабочего стола необходимо поместить подставку для документов, расстояние которой от глаз должно быть аналогичным расстоянию от глаз до клавиатуры.

4. Необходимо делать небольшие перерывы, в них рекомендуется покидать рабочее место. Рекомендуется по возможности выходить на свежий воздух. Рабочий день должен длиться не более 8 часов.

Вышеперечисленные нормативные документы должны обязательно использоваться при организации работы на предприятии, так как безопасность является самой важной и неотъемлемой частью трудовой деятельности.

5.2 Производственная безопасность

Уровень работоспособности человека зависит от условий труда на рабочем месте.

Согласно с ГОСТ 12.0.003-2015 «Опасные производственные факторы. Классификация» были выявлены опасные и вредные факторы, оказывающие влияние на ход работы (таблица 5.1) [18].

Таблица 5.1 – Опасные и вредные факторы

Факторы (ГОСТ 12.0.003-2015)	Этапы работ			Нормативные документы
	Разр абот ка	Изгот овлен ие	Эксплу атация	
1.Повышенный уровень шума		+		ГОСТ 12.1.003 2014 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Шум. Общие требования безопасности
2.Отсутствие или недостаток необходимого искусственного освещения	+	+	+	СП 52.13330.2016 Свод правил. Естественное и искусственное освещение.
3.Отклонение показателей микроклимата от заданных норм	+	+	+	СанПиН 2.2.4.548-96. Физические факторы производственной среды. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. Санитарные правила и нормы
4.Пожаровзрыв оопасность		+		ГОСТ 12.1.004 – 91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность
5.Производстве нные факторы, связанные с электрическим током	+	+	+	ГОСТ 12.1.038 – 82. Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Предельно допустимые значения напряжений прикосновения и токов
6.Нервно- психические перегрузки	+	+	+	Р 2.2.2006-05 Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда
7.Монотонный режим работы	+	+		Р 2.2.2006-05 Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда

5.2.1 Анализ опасных и вредных производственных факторов

Вредными производственными факторами называют факторы, воздействие которых на работника в определенных условиях может привести к заболеванию или отрицательному влиянию на здоровье потомства.

Опасным фактором рабочей среды является фактор среды и трудового процесса, который может быть причиной острого заболевания или внезапного ухудшения здоровья, смерти.

В зависимости от количественной характеристики и продолжительности действия, отдельные вредные производственные факторы рабочей среды могут стать опасными.

5.2.2 Повышенный уровень шума

Основные источники шума в офисном помещении: ПК, принтеры, копировально-множительная техника, оборудование для кондиционирования воздуха, вентиляторы систем охлаждения.

Источниками шума являются звуки, производимые работающими механизмами и агрегатами. Действие шума на человека определяется влиянием на слуховой аппарат и многие другие органы и системы организма, в том числе и на нервную систему. Согласно ГОСТ 12.1.003-83, уровень шума в офисном помещении не должен превышать 80 дБА. Степень неблагоприятного влияния шума на человека зависит от уровня звукового давления, частоты, временных характеристик и индивидуальных особенностей человека. Контроль уровня шума должен проводиться не реже одного раза в год, обеспечивается руководителем предприятия, организации.

Защита от шума достигается разработкой шумобезопасной техники, применением средств и методов коллективной защиты согласно ГОСТу 12.1.029-80 (снижение шума в источнике; строительно-акустические мероприятия; применение звукоизоляции) и применением средств

индивидуальной защиты (противошумные вкладыши; сокращение времени пребывания в рабочих условиях чрезмерного шума).

5.2.3 Отсутствие или недостаток необходимого искусственного освещения

Освещенность рабочего места – один из основных факторов для создания оптимальных условий труда. Как правило, помещения с постоянным пребыванием людей должны иметь естественное и искусственное освещение.

Негативное воздействие на организм человека оказывает как недостаток, так и избыток освещения на рабочем месте. В первом случае возможны апатия, сонливость, повышенное утомление и близорукость. Во втором – уменьшение работоспособности, перевозбуждение нервной системы и ощущение общего дискомфорта в целом.

Документом, устанавливающим нормы освещенности помещений, рабочих мест, территорий является СП 52.13330.2016. Нормативы освещенности для офисных помещений приведены в таблице 5.2 [19].

Таблица 5.2 – Нормы освещенности офисных помещений

Вид помещения	Норма освещенности согласно СНиП, Лк
Офис общего назначения с использованием компьютеров	200-300
Офис большой площади со свободной планировкой	400
Офис, в котором осуществляются конструкторские, чертежные работы	500

5.2.4 Отклонение показателей микроклимата от заданных норм

Основные параметры микроклимата – это температура, относительная влажность и скорость движения воздуха.

Параметры микроклимата поддерживаются в зависимости от категории работ. Работа с ПК относится к категории работ I-а интенсивность энергозатрат до 120 ккал/час, работы производятся сидя и сопровождающиеся незначительным физическим напряжением, длительность – 8 часов. Приемлемые параметры микроклимата для таких работ указаны в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Оптимальные и допустимые параметры микроклимата

Период года	Температура воздуха, °С		Температура поверхностей, °С		Относительная влажность воздуха, м/с		Скорость движения воздуха, м/с	
	Оптимально	Допустимо	Оптимально	Допустимо	Оптимально	Допустимо	Оптимально	Допустимо
Холодный	22-24	20-21,9	21-25	19-26	60-40	15-75	0,1	0,1-0,3
Теплый	23-25	21-22,9 25,1-28	22-26	20-29				

В целях защиты работающего от возможного охлаждения или перегревания применяются средства защиты: в холодный период года радиационного переохлаждения от окон, а в теплый период - жалюзи, от попадания прямых солнечных лучей. Ежедневно в помещении, оборудованном ПЭВМ, проводится влажная уборка и систематическое проветривание после каждого часа работы на компьютере.

5.2.5 Пожаровзрывоопасность

В современных ЭВМ - высока плотность размещения элементов электронных схем. В непосредственной близости друг от друга располагаются соединительные провода, коммутационные кабели. При протекании по ним электрического тока выделяется значительное количество теплоты, что может привести к повышению отдельных узлов до 80-100°С. При этом возможно оплавление изоляции соединительных проводов, их оголение и, как следствие, короткое замыкание, которое сопровождается искрением, ведет к

недопустимым перегрузкам элементов электронных схем. Последние, перегреваясь, сгорают с разбрызгиванием искр.

Федеральным законом от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ утвержден «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». К требованиям относятся: конструктивные и объёмно-планировочные решения, препятствующие распространению опасных факторов пожара по помещению; ограничения пожарной опасности строительных материалов, используемых в поверхностных слоях конструкции здания, в том числе, кровель, отделок и облицовок фасадов, помещений и путей эвакуации; снижение технологической взрывопожарной и пожарной опасности помещений и зданий; наличие первичных, в том числе, автоматических и привозных средств пожаротушения; сигнализация и оповещение о пожаре [21].

По пожарной и взрывопожарной опасности помещения производственного и складского назначения независимо от их функционального назначения подразделяются на следующие категории:

- 1) повышенная взрывопожароопасность (А);
- 2) взрывопожароопасность (Б);
- 3) пожароопасность (В1 - В4);
- 4) умеренная пожароопасность (Г);
- 5) пониженная пожароопасность (Д).

Категории помещений по пожарной и взрывопожарной опасности определяются исходя из вида находящихся в помещениях горючих веществ и материалов, их количества и пожароопасных свойств, а также исходя из объёмно-планировочных решений помещений и характеристик проводимых в них технологических процессов.

Выбор типа и расчет необходимого количества огнетушителей в защищаемом помещении или на объекте следует производить в зависимости от их огнетушащей способности, предельной площади, а также класса пожара горючих веществ и материалов:

- 1) класс А - пожары твердых веществ, в основном органического происхождения, горение которых сопровождается тлением (древесина, текстиль, бумага);
- 2) класс В - пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ;
- 3) класс С - пожары газов;
- 4) класс D - пожары металлов и их сплавов;
- 5) класс (Е) - пожары, связанные с горением электроустановок.

Выбор типа огнетушителя (передвижной или ручной) обусловлен размерами возможных очагов пожара. При их значительных размерах необходимо использовать передвижные огнетушители.

Расстояние от возможного очага пожара до места размещения огнетушителя не должно превышать 20 м для общественных зданий и сооружений; 30 м для помещений категорий А, Б и В; 40 м для помещений категории Г; 70 м для помещений категории Д.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

5.2.6 Производственные факторы, связанные с электрическим током

В настоящее время в помещениях широко применяются электроприборы и установки (персональные компьютера, сканеры, принтеры, хроматографы, фотометры и т.д.). Опасность поражения током возникает при непосредственном соприкосновении человека с оголенными токоведущими частями электроустановок, при прикосновении к металлическим корпусам электроприемников, случайно оказавшихся под напряжением, а также в результате действия так называемого шагового напряжения, появляющегося вблизи мест замыкания токоведущих частей на землю.

Проходя через организм человека, электрический ток оказывает термическое, электролитическое, биологическое, механическое и световое действие.

Обеспечение безопасности при работе с электроустановками обеспечивается путем применения как отдельных защитных средств и способов, так и их сочетаний. Защитой от прикосновения к токоведущим частям электроустановок является изоляция проводов, ограждения, блокировка и защитные средства.

5.2.7 Нервно-психические перегрузки

К нервно-психическим перегрузкам может относиться умственное перенапряжение, эмоциональные перегрузки, перенапряжение анализаторов.

Длительная нагрузка или высокая интенсивность работы может привести к краткосрочным последствиям в форме перенапряжения и работы не в полную силу, а также - долгосрочным последствиям (например, стрессовые симптомы и связанные с работой заболевания). При первых симптомах психического перенапряжения необходимо дать нервной системе расслабиться, рационально чередовать периоды отдыха и работы, стараться поддерживать доброжелательные отношения с коллегами, начать заниматься спортом, а в тяжелых случаях обратиться к врачу.

5.2.8 Монотонность труда

При камеральной обработке данных существует достаточно большая нагрузка на мышцы рук при работе с клавиатурой, напряженная зрительная работа. В процессе работы с компьютером соблюдается правильный режим труда и отдыха. После каждого часа работы за компьютером происходит перерыв на 5-10 минут. При монотонной работе часто отмечаются изменения,

характеризующие психологический статус работающих, их субъективные ощущения и переживания, к которым относятся скука, сонливость, неудовлетворенность работой и др. Для того, чтобы избежать утомляемости необходимо каждые 2 часа делать перерывы по 15 минут, а также желательно не заниматься одной и той же работой более 4 часов.

5.2.9 Требуемые средства коллективной и индивидуальной защиты от выявленных факторов

Для того, чтобы обезопасить сотрудника, находившегося в офисном помещении, необходимо разработать решения, обеспечивающие снижение влияния опасных и вредных факторов.

В качестве поддержания оптимального микроклимата нужно внедрять новые устройства увлажнения воздуха, кондиционеры, мелкодисперсные распылители воды, устройство системы вентиляции и не забывать о проветривании.

Для снижения уровня шума использовать шумоподавляющие наушники или ушные вкладыши. Также следует производить облицовку стен и потолка помещения звукопоглощающим покрытием.

Проблему с освещенностью можно решить посредством зарядки для глаз, чтобы снизить риски ухудшения зрения. При этом необходимо соблюдать нормы по освещению и вовремя заменять перегоревшие лампы.

В ситуации с пожарной безопасностью, обязательно проводить плановые эвакуации, оборудовать помещения специальными автоматическими средствами сигнализации и огнетушителями.

Во избежание умственно-эмоциональных перегрузок, работнику необходимо периодически менять вид деятельности, также работнику периодически необходимо вставать с рабочего места, прерывая деятельность.

5.3 Экологическая безопасность

Охрану окружающей среды регламентирует Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ. В документе говорится, что охраной окружающей среды – это деятельность органов государственной власти, местного самоуправления, юридических, физических лиц и др., которая направлена на рациональное использование природных ресурсов и сохранение, восстановление природы [20].

Согласно ФЗ «Об отходах производства и потребления» существует 5 классов опасности отходов, при этом, следуя ст. 9 данного ФЗ, для утилизации отходов I - IV организации необходима лицензия для осуществления соответствующей деятельности. В данную категорию попадают люминесцентные лампы, батарейки и картриджи.

5.3.1 Утилизация батареек

На корпусе батарейки практически всегда присутствует знак в виде перечеркнутого мусорного контейнера, сообщающий о том, что ее нельзя выбрасывать вместе с остальными бытовыми отходами. Причиной этому является содержание в их составе таких опасных и токсичных элементов, как свинец, кадмий, ртуть, никель или цинк, щелочи.

5.3.2 Утилизация картриджей от принтеров

Использованные картриджи вредны для экологии. В основном они состоят из пластмассы, на разложение которой в обычных условиях требуется порядка 300 лет. Картриджи вредны не только из-за пластмассы. В них остаётся некоторая часть тонера. В его состав могут входить некоторые вредные вещества, но и без них он опасен за счёт очень маленьких размеров частиц. Самый разумный и экономичный способ утилизации картриджей – это

обмен пустых использованных картриджей на новые. Далее фирма, осуществляющая обмен, уже сама займется доставкой картриджей на предприятия по утилизации.

5.3.3 Утилизация макулатуры

Всем известно, что бумага производится из дерева. Без деревьев и зелени не будет вырабатываться кислород и чем меньше их, тем меньше необходимого кислорода. Переработка макулатуры может не только сократить вырубку леса, но и сэкономить воду, электроэнергию и количество затрачиваемых на производство бумажных отходов химикатов. В общем, понятия «рециклинг» в современном обществе уже давно применяется к такому виду отходов как макулатура. Одной из мер по охране окружающей среды является вторичное использование листа бумаги, или так называемые «черновики». Если же вторичное использование уже невозможно, макулатуру необходимо складировать в безопасном от возгорания месте, а затем сдавать в пункты приема.

5.3.4 Утилизация люминесцентных ламп

Люминесцентные лампы содержат опасные для здоровья человека химические вещества. В случае нарушения целостности корпуса отслуживших свой срок изделий выделяются пары ртути. Лампы по окончании этого срока положено сдавать на специальные предприятия, где они подлежат дальнейшей утилизации, суть которой состоит в сборе и нейтрализации веществ, содержащих ртуть.

5.4 Безопасность в чрезвычайных ситуациях

При работе в компьютерном помещении возможно возникновение пожара. Как правило, данный вид чрезвычайной ситуации может возникать из-за неисправности технического оборудования, человеческого фактора (поджог), а также несоблюдение правил техники безопасности. Согласно ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования», при работе с компьютером необходимо соблюдать прописанные нормы пожарной безопасности. Также, необходимо рассмотреть правила поведения при возникновении пожара. При обнаружении пожара следует немедленно сообщить об этом по телефону 01 или 112. Сообщение необходимо продублировать директору, работнику службы безопасности, руководителю и приступить к тушению пожара огнетушителями, подручными средствами. Также, нужно подготовить к эвакуации материальные ценности, документацию; слушать распоряжения руководителя, организованно покинуть здание. Необходимо рассмотреть вариант эвакуации через запасные выходы, пожарную лестницу, соседние помещения и организовать встречу подразделений пожарной охраны [21].

Выводы по разделу

Эффективность работы по теме размещения автомобильной дороги, которая была выполнена в рамках выполнения ВКР, напрямую связана с организацией рабочего пространства (офисного помещения). Поэтому, рассмотренные в данной главе аспекты помогут обеспечить эффективную работу путем создания благоприятных условий на рабочем месте: микроклимата, минимального уровня шума, максимального удобства рабочего места с точки зрения эргономики для комфортной работы на нем. Также, можно минимизировать негативное воздействие предприятия на окружающую среду и заметно снизить риск чрезвычайных ситуаций, следуя требованиям нормативно-технической документации, рассмотренной в главе «Социальная ответственность».

Заключение

Так как ФЗ № 217 «О ведении гражданами садоводства и огородничества для собственных нужд и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» был принят в 2017 году, в настоящее время в РФ существовала достаточно небольшая практика по оформлению общего имущества ДНП (дачного некоммерческого партнерства). Поэтому, для садоводческих товариществ и объединения садоводов проведенная работа может служить рекомендациями по успешному прохождению процедуры оформления земельного участка для размещения автомобильной дороги.

Чтобы в дальнейшем не возникало таких проблем, формировать земельные участки в садоводческих товариществах и дачных некоммерческих партнерствах необходимо только в соответствии с Градостроительным кодексом РФ, через утвержденный проект межевания территории, в котором предусмотрены все нюансы.

В рамках бакалаврской работы был выполнен межевой план по уточнению границ земельного участка для размещения автомобильной дороги на территории мкр. «Солнечная долина» и выполнены следующие задачи:

1. Проведен анализ нормативно-правовых документов в области регулирования организации территорий садоводческих некоммерческих товариществ (СНТ) и дачных некоммерческих партнерств (ДНП).
2. Проанализирован порядок образования земельного участка для размещения автомобильной дороги.
3. Рассмотрены особенности формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги на примере микрорайона «Солнечная долина».
4. Разработаны рекомендации по успешному проведению процедуры формирования земельного участка для размещения автомобильной дороги.

Список использованной литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 02.08.2019). – Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс»
2. Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»
3. Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 29.12.2017 № 443-ФЗ. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»
4. О безопасности дорожного движения [Электронный ресурс] : федер. закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»
5. Об утверждении перечня случаев, при которых для строительства, реконструкции линейного объекта не требуется подготовка документации по планировке территории, перечня случаев, при которых для строительства, реконструкции объекта капитального строительства не требуется получение разрешения на строительство, внесении изменений в перечень видов объектов, размещение которых может осуществляться на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов, и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс] : Постановление Правительства РФ от 12.11.2020 № 1816. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

6. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

7. О проведении публичных слушаний по проекту планировки магистральной улично-дорожной сети Города Томска [Электронный ресурс] : Постановление Думы города Томска от 25.12.2013 № 1495. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/467911230>

8. О ведении гражданами садоводства и огородничества [Электронный ресурс]: федер. закон от 29.07.2017 №217-ФЗ. – Доступ из справ.-правовой системы “Консультант Плюс”

9. СП 53.13330 – 2019. Планировка и застройка территорий садоводческих (дачных) объединений граждан, здания и сооружения Актуализированная редакция СНиП 30-02-97* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/>

10. СП 99.13330 – 2016. Внутрихозяйственные автомобильные дороги в колхозах, совхозах и других сельскохозяйственных предприятиях, и организациях. Актуализированная редакция СНиП 2.05.11-83* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/>

11. СП 42.13330 – 2016. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/>

12. ГОСТ Р 52398-2005. Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/>

13. Варакин, Г.С. Землеустройство, кадастры и мониторинг [Текст] / Г.С. Варакин // История становления и развития дачного хозяйства в России: материалы Международной научно-практической конференции. – М., 2018. – С. 80–82.

14. О кадастровой деятельности [Электронный ресурс] : федер. закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»
15. О государственной регистрации недвижимости [Электронный ресурс] : федер. закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»
16. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»
17. ГОСТ 12.2.032-78. Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
18. ГОСТ 12.0.003-2015. Опасные производственные факторы. Классификация – М.: Стандартиформ, 2017.
19. СП 52.13330.2016. Свод правил. Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95* – М.: Минрегион России, 2017.
20. Об охране окружающей среды [Электронный ресурс] : федер. закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»
21. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности [Электронный ресурс] : федер. закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ. – Доступ из справ.- правовой системы «КонсультантПлюс»
22. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы / М.: Информационно-издательский центр Минздрава России, 2003.
23. ГОСТ 12.1.003-2014. Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности – М.: ИПК Издательство стандартов, 2002

24. ГОСТ 12.2.032-78. Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования – М.: Изд-во стандартов, 1979. – 9 с.

25. ГОСТ 12.1.038-82. Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Предельно допустимые значения напряжений прикосновения и токов. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.

Приложение А

Приложение Б

Приложение В

Приложение Г

Приложение Д