

Инженера школа природных ресурсов
 Направление подготовки 23.03.02 Землеустройство и кадастры
 Отделение геологии

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

Тема работы
Особенности проведения кадастровых работ в отношении искусственных земельных участков на территории Российской Федерации

УДК 347.214.2.028:712.5-021.58

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
2У61	Черных Елена Сергеевна		04.06.2020

Руководитель ВКР

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Бракоренко Наталья Николаевна	К.Г.-М.Н.		04.06.2020

КОНСУЛЬТАНТЫ ПО РАЗДЕЛАМ:

По разделу «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Якимова Татьяна Борисовна	К.Э.Н.		04.06.2020

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
ассистент	Сечин Андрей Александрович	К.Т.Н.		04.06.2020

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
старший преподаватель	Козина Мария Викторовна	К.Т.Н.		04.06.2020

Томск – 2020 г.

Планируемые результаты обучения

Код	Результат обучения*	Требования ФГОС ВО, СУОС, критериев АИОР, и/или заинтересованных сторон
Общие по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры		
P1	Использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции; анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.	Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (УК-5, ОК-1, ОК-2), Критерий 5 АИОР (п. 1.1), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> .
P2	Использовать основы экономических и правовых знаний в различных сферах деятельности.	Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (УК-5, ОК-3, ОК-4). Критерий 5 АИОР (п. 1.1), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> .
P3	Использовать коммуникативные технологии в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (УК-4, ОК-5). Критерий 5 АИОР (п. 2.2), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> .
P4	Использовать методы самоорганизации и самообразования; работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.	Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (УК-3, УК-6, ОК-6, ОК-7). Критерий 5 АИОР (п. 2.3; 2.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> .
P5	Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (УК-7, УК-8, ОК-8, ОК-9). Критерий 5 АИОР (п. 2.5), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> .
P6	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.	Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (УК-1, ОПК-1). Критерий 5 АИОР (п. 2.1; 2.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> .
P7	Использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию; применять знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (УК-2, ОПК-2, ОПК-3). Критерий 5 АИОР (п. 1.6; 1.2), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . Требования профессиональных стандартов (10.009 Проведение землеустройства)
P9	Использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах; осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.	Требования ФГОС ВО (ПК-3, ПК-4). Критерий 5 АИОР (п. 1.3; 1.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . Требования профессиональных стандартов (10.001 Деятельность в сфере государственного кадастрового учета объектов недвижимости, 10.009 Проведение землеустройства)
P10	Проводить и анализировать результаты исследований в землеустройстве и кадастрах; участвовать во внедрении	Требования ФГОС ВО (ПК-5, ПК-6). Критерий 5 АИОР (п. 1.4; 1.5), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> .

	результатов исследований и новых разработок.	Требования профессиональных стандартов (10.001 Деятельность в сфере государственного кадастрового учета объектов недвижимости, 10.002 Деятельность в области инженерно-геодезических изысканий, 10.009 Проведение землеустройства)
P11	Изучать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости.	Требования ФГОС ВО (ПК-7). Критерий 5 АИОР (п. 2.4; 2.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . Требования профессиональных стандартов (10.001 Деятельность в сфере государственного кадастрового учета объектов недвижимости, 10.009 Проведение землеустройства)
P13	Использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	Требования ФГОС ВО (ПК-9). Критерий 5 АИОР (п. 1.5; 1.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . Требования профессиональных стандартов (10.001 Деятельность в сфере государственного кадастрового учета объектов недвижимости, 10.009 Проведение землеустройства)
Профиль Землеустройство		
P8	Применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости; использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ.	Требования ФГОС ВО (ПК-1, ПК-2). Критерий 5 АИОР (п. 1.2; 1.3), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . Требования профессиональных стандартов (10.001 Деятельность в сфере государственного кадастрового учета объектов недвижимости, 10.009 Проведение землеустройства)
P12	Использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (ГИС и ЗИС).	Требования ФГОС ВО (ПК-8). Критерий 5 АИОР (п. 1.1; 2.2), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . Требования профессиональных стандартов (10.001 Деятельность в сфере государственного кадастрового учета объектов недвижимости, 10.009 Проведение землеустройства)
P14	Использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ, технической инвентаризации объектов капитального строительства, мониторинга земель и недвижимости.	Требования ФГОС ВО (ПК-10, ПК-11, ПК-12). Критерий 5 АИОР (п. 1.6; 2.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . Требования профессиональных стандартов (10.001 Деятельность в сфере государственного кадастрового учета объектов недвижимости, 10.002 Деятельность в области инженерно-геодезических изысканий, 10.009 Проведение землеустройства)

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

Инженера школа природных ресурсов
 Направление подготовки 23.03.02 Землеустройство и кадастры
 Отделение геологии

УТВЕРЖДАЮ:
 Руководитель ООП
 _____ 13.02.2020 Козина М.В.
 (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
2У61	Черных Елена Сергеевна

Тема работы:

Особенности проведения кадастровых работ в отношении искусственных земельных участков на территории Российской Федерации	
Утверждена приказом директора (дата, номер)	13.02.2020

Срок сдачи студентом выполненной работы:	04.06.2020
--	------------

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

Исходные данные к работе	Объектом исследования являются искусственные земельные участки (ИЗУ). Исходные данные: фондозаписи и опубликованная литература, нормативно-правовая документация в отношении искусственных земельных участков, документы.
---------------------------------	---

Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов	<p>В первой главе рассмотреть понятие ИЗУ.</p> <p>Во второй главе уделить внимание теоретическим и правовым основам регулирования формирования и учета искусственных земельных участков.</p> <p>В третьей главе рассмотреть особенности проведения государственного кадастрового учёта и регистрации ИЗУ.</p>
---	---

Перечень графического материала <i>(с точным указанием обязательных чертежей)</i>	<p>Приложение А. Планируемые и реализованные проекты по созданию искусственных земельных участков на территории Российской Федерации.</p> <p>Приложение Б. Схема алгоритма возникновения права собственности на искусственный земельный участок.</p> <p>Приложение В. Основные нормативно-правовые документы в области создания искусственных земельных участков.</p> <p>Приложение Г. Схема кадастрового учета и необходимые документы для искусственных земельных участков.</p> <p>Приложение Д. Рекомендации по модернизации процесса кадастрового учета и регистрации искусственного земельного участка.</p>
---	--

Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы
(с указанием разделов)

Раздел	Консультант
Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение	Якимова Татьяна Борисовна
Социальная ответственность	Сечин Андрей Александрович

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	13.02.2020
---	------------

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент	Бракоренко Н.Н.	к.г.-м.н.		13.02.2020

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
2У61	Черных Е.С.		13.02.2020

Реферат

Выпускная квалификационная работа представлена на 90 страниц, включает 23 рисунка, 26 таблиц и перечень из 30 литературных источников.

Ключевые слова: земельный участок, проект, проектная документация, межевание, искусственные земельные участки, градостроительный кодекс, земельный кодекс, граница, водный объект.

Объектом исследования является искусственные земельные участки.

Предметом исследования – нормативно-правовые аспекты кадастрового учета искусственного земельного участка.

Цель работы – анализ особенностей проведения кадастровых работ в отношении искусственных земельных участков на территории Российской Федерации.

В результате исследования рассмотрены теоретические основы ведения кадастровой деятельности и особенности в отношении искусственных земельных участков. В результате выполнения выпускной квалификационной работы были подготовлены: «Планируемые и реализованные проекты по созданию искусственных земельных участков на территории Российской Федерации», «Схема алгоритма возникновения права собственности на искусственный земельный участок», «Основные нормативно-правовые документы в области создания искусственных земельных участков», «Схема кадастрового учета и необходимые документы для искусственных земельных участков», «Рекомендации по модернизации процесса кадастрового учета и регистрации искусственного земельного участка».

Рассмотрена социальная ответственность на предприятии. Определены финансовые затраты на проведение исследований.

Выпускная квалификационная работа выполнена с учетом требований актуальных нормативно-правовых документов в области земельно-имущественных отношений. Представленная работа выполнена в текстовом

редакторе Microsoft Word и Microsoft Excel, графический материал выполнен в программах AutoCAD и ArcMap.

Область применения: землеустройство и кадастровая деятельность.

Определения, обозначения, сокращения, нормативные ссылки

ГКН- государственный кадастр недвижимости;

ГКУ- государственный кадастровый учет;

ФЗ – Федеральный закон;

ИЗУ – искусственный земельный участок;

ЕГРН – Единый государственный реестр недвижимости;

Росреестр – Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии;

СП – свод правил.

Содержание

Введение.....	12
1 Аналитический обзор литературы.....	14
1.1 Планируемые и реализованные проекты создания ИЗУ на территории РФ	14
1.2 Проекты создания искусственных земельных участках за рубежом	22
2 Теоретические и правовые основы регулирования формирования и кадастрового учета искусственных земельных участков	28
3 Особенности проведения государственного кадастрового учёта и регистрации искусственно созданных земельных участков	42
3.1 Рекомендации по модернизации процесса кадастрового учета и регистрации искусственного земельного участка	46
4 Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение ...	51
4.1 Потенциальные потребители результатов работы.....	51
4.2 SWOT-анализ	52
4.3 Планирование выпускной квалификационной работы	54
4.3.1 Структура работ в рамках выпускной квалификационной работы	54
4.4 Определение трудоемкости выполненных работ.....	55
4.5 Разработка графика проведения исследования	58
4.6 Бюджет выполненной работы	61
4.6.1 Основная заработная плата исполнителей.....	62
4.6.2 Дополнительная заработная плата.....	63
4.6.3 Отчисления во внебюджетные фонды	63
4.6.4 Формирование бюджета исследовательского проекта	64

4.7	Определение ресурсной (ресурсосберегающей) эффективности исследования	64
5	Социальная ответственность	68
5.1	Анализ вредных производственных факторов и обоснование мероприятий по их устранению	69
5.1.1	Микроклимат в помещении.....	70
5.1.2	Недостаточная освещенность рабочей зоны	71
5.1.3	Шум на рабочем месте	71
5.1.4	Электромагнитное излучение	72
5.1.5	Монотонный режим работы.....	73
5.2	Анализ опасных факторов проектируемой производственной среды	74
5.2.1	Электробезопасность	74
5.2.2	Пожароопасность	75
5.2.3	Экологическая безопасность.....	77
5.2.4	Безопасность в чрезвычайных ситуациях.....	78
5.2.5	Выводы по разделу «Социальная ответственность»	79
	Заключение	81
	Список использованной литературы.....	82
	Приложение А	85
	Приложение Б.....	86
	Приложение В.....	87
	Приложение Г	88
	Приложение Д.....	89
	Приложение Е.....	90

Введение

Искусственный земельный участок (ИЗУ) – это искусственно образованная территория, которая представляет собой участок суши, созданный человеком посредством выполнения инженерных работ на землях, занятых водными объектами или их частями, с целью размещения объектов капитального строительства или для иного использования земельного участка [1].

Практика создания ИЗУ значительно опережала правовое регулирование данной области в России, которое долгое время не осуществлялось из-за отсутствия нормативно-правовых актов, регламентирующих основные этапы формирования, ведь искусственные земельные участки – это современное решение, которое устраняет проблемы, связанные с нехваткой территории.

Вопросы по урегулированию сферы создания ИЗУ были решены после введения Федерального закона №246-ФЗ от 19.07.2011 «Об искусственных земельных участках, созданных на водных объектах, находящихся в федеральной собственности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ФЗ № 246-ФЗ), который дает возможность реализации законным нормативно-правовым отношениям, связанные с созданием на водных объектах, находящихся в федеральной собственности, искусственных земельных участков для целей строительства на них зданий, сооружений или их комплексного освоения в целях строительства, но в данном законодательстве существуют недоработки, поэтому стоит вопрос об анализе нормативно-правовой документации и в области кадастрового учета искусственных земельных участков и внесении изменений [1].

Актуальность темы по отношению к искусственным земельным участкам набирает обороты, так как в настоящее время есть свои особенности и кадастрового учета, активно развивается и внедряются проекты по созданию ИЗУ, но на практике выявляются недочеты в законодательстве, что может препятствовать дальнейшему взаимодействию с данными объектами.

Целью выпускной квалификационной работы является анализ особенностей проведения кадастровых работ в отношении искусственных земельных участков на территории Российской Федерации.

Для достижения выбранной цели были поставлены и решены следующие задачи:

1. Проанализировать нормативно-правовые особенности создания, учёта и регистрации ИЗУ.

2. Выявить основные проблемы кадастрового учета искусственно созданных земельных участков.

3. Разработать рекомендации по усовершенствованию кадастрового учета в области искусственных земельных участков.

Объектом исследования является искусственные земельные участки. Предмет исследования – нормативно-правовые аспекты кадастрового учета искусственного земельного участка.

Теоретико-методическая основа исследования формируется на концептуальных положениях географии, права, экономики, экологии, землеустройства, кадастров, территориального планирования. Инструментарно-методический аппарат представлен логическим и ситуационным анализом, сравнением, программно-прогнозными разработками, табличными и графическими приемами интерпретации информации и др. Информационная база исследования формировалась на основании официальных данных Федеральной службы государственной статистики России (Росстат), Федеральной службы реестра, геодезии и картографии РФ (Росреестр), статистических и информационно-аналитических данных в сети интернет и т.п.

1 Аналитический обзор литературы

1.1 Планируемые и реализованные проекты создания ИЗУ на территории РФ

На сегодняшний день в мире преобладает большое количество различных искусственных участков, а также проектов по их созданию. Каждый из проектов ИЗУ отличается друг от друга невероятной уникальностью, разностью форм и целями реализации. Практика создания искусственных земельных участков в зарубежных странах реализуется давно, и таким способом решается ряд важных проблем, например, в странах с быстро растущим экономическим благосостоянием (ОАЭ, Китай) – данные объекты необходимы для развития туристической инфраструктуры, другим, для расширения субъектов из-за нехватки территории [2]. ФЗ № 246-ФЗ имел возможность закреплению устойчивого определения «искусственный земельный участок» является сооружением, создаваемое на водном объекте, находящемся в федеральной собственности, или его части путем намыва или отсыпки грунта либо использования иных технологий и признаваемое после ввода его в эксплуатацию также земельным участком [3].

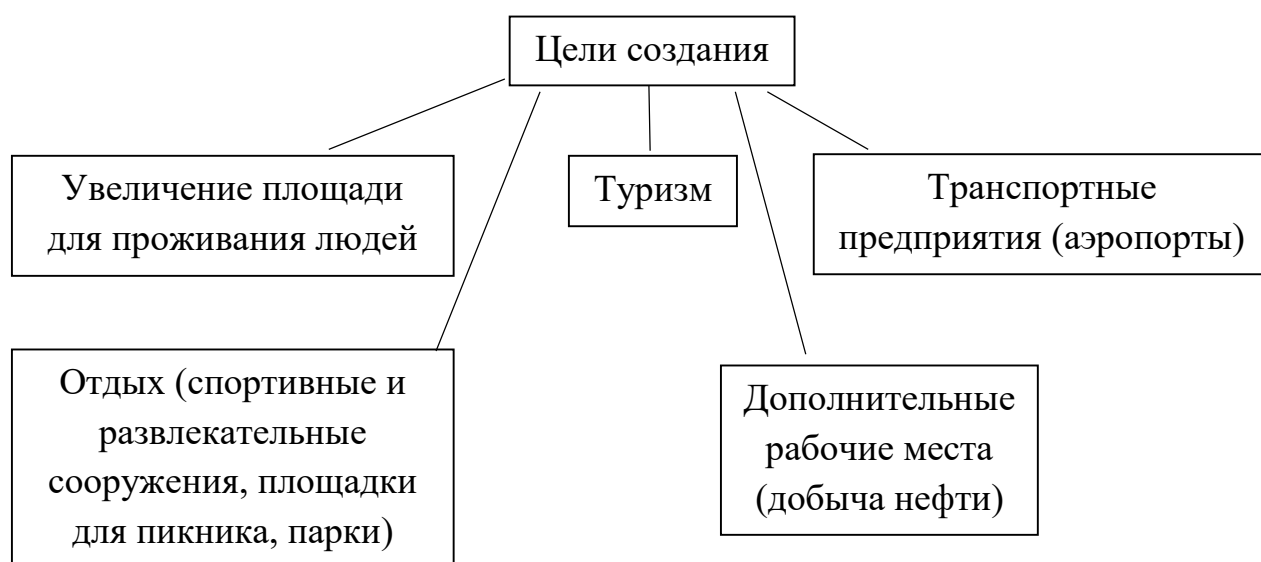


Рисунок 1 – Цели создания искусственных земельных участков

До этого термин «искусственный земельный участок» был указан только в технических нормах, другие варианты «искусственного земельного участка» упоминались в строительных нормах, а также в правилах. На рисунке 1 приведены наиболее частые цели создания искусственных земельных участков.

Самый первый «искусственный остров», созданный в СССР, был спроектирован недалеко от района Махачкалы на Каспийском море, еще до военных действий на нем существовал пороховой склад [4]. Остров «Черепаша» (рисунок 2), основанный на Азовском море, удивлял овальной формой. В первую очередь цель его создания была, как морская крепость по указу Петра I. Позже она была разрушена, последний раз объект исследовали в 1981 году. Уже сегодня разрабатывается большое количество уникальных проектов по возведению новых территории в таких городах, как Санкт-Петербурге, Благовещенске, Екатеринбургe, Сочи и Анапе. Они запроектированы по разным целям использования. Уже с 2006 года стал реализовываться масштабный проект по созданию «Морского фасада» в городе Санкт-Петербурге, цели которого предусматривают расширение территории Васильевского острова в устье Невы (рисунок 2).



Рисунок 2 – Остров «Черепаша» на Азовском море

В Финском заливе было решено намыть 476,7 га земли, на которой городские власти решили построить пассажирский порт, жилые кварталы и объекты коммерческой недвижимости [5]. Дело в том, что до этого Санкт-Петербургский порт не позволял принимать крупные международные лайнеры, корабли были вынуждены вставать на якорь в отдалении от берега. Чтобы решить проблему, международная архитектурная компания Gensler разработала проект территории, который был одобрен архитектурным градостроительным советом в декабре 2006 года. В результате западный берег Васильевского острова было решено выдвинуть в Финский залив на 800-1200 м, что потребовало около 24 млн куб. м песка. Общий объем инвестиций превысил \$2 млрд, причем большую часть средств предоставляет федеральный бюджет. Первый проект застройки этих территорий уже анонсирован. «Морская строительная компания» приобрела у УК «Морской фасад» участок площадью 8,5 га. Здесь предполагается построить пять жилых домов, детский сад, школу и паркинг – общей площадью около 190 тыс. кв. м. Завершение работ планируется осуществить к 2024 году.



Рисунок 3 – Проект «Морской фасад» в Санкт-Петербурге

«Остров Федерация» – крупный проект 2007 года по созданию искусственного острова, расположенный в акватории Черного моря, рядом находятся горы «Малый Ахун» в городе Сочи, границы которого должны были повторять контуры границ Российской Федерации, именно поэтому проект имеет такое название [6]. Предполагалось создать зеленый архипелаг, который должен был находиться примерно в 150 метрах от города Сочи, для быстрой и удобной связи с материком, к «острову» планировалось проложить пешеходный мостик, также 2 подземных тоннеля.

На защищенной волноломами территории площадью 250 га рассчитывалось размещение отелей, вилл, торговых, деловых и развлекательных комплексов, объектов социальной инфраструктуры. Строительство острова предполагалось завершить к 2014 году, но, к сожалению, он так и не был реализован. Макет острова «Федерация» в Хостинском районе города Сочи представлен на рисунке 3.



Рисунок 4 – Проект острова «Федерация» в г. Сочи

С 2007 года существует проект намывной территории «Золотая Миля» в Анапе (рисунок 5). На территории площадью 1350 га, проектируется курортно-рекреационный комплекс, с помощью которого планируется повысить уровень

экономики края, а также создать прекрасное место для отдыха, которое несомненно сможет привлечь интерес туристов с разных уголков планеты [7].



Рисунок 5 – Проект в Анапе «Золотая Миля»

На «Золотой Миле» будут расположены следующие объекты социальной инфраструктуры:

- торгово-развлекательные центры;
- спортивно-оздоровительные комплексы;
- среднеэтажную застройку;
- аквапарк;
- гостиницы, отели.

На стадии проекта остались также намывные острова воронежского водохранилища. По проекту было запланировано реализовать около 40% территории, что примерно равно 3 тыс. га.

Необходимость образования намывной суши возникла в связи с увеличением численности населения Воронежа, к тому же предложенная

инициатива была полностью экологична, так как не нанесла бы вреда окружающей среде, а наоборот разрешила проблему цветения воды.

Данный проект мог бы повысить инвестиционную привлекательность города, сделать его внешний вид еще более современным и интересным.

Искусственный земельный участок создается для размещения на нем объекта капитального строительства «Собор во имя святой Великомученицы Екатерины» в городе Екатеринбурге на акватории Городского в бухте между левым берегом реки Исеть [8]. Масштабный проект начали реализовывать в мае 2018 года и закончится в мае 2023 года (рисунок 6).

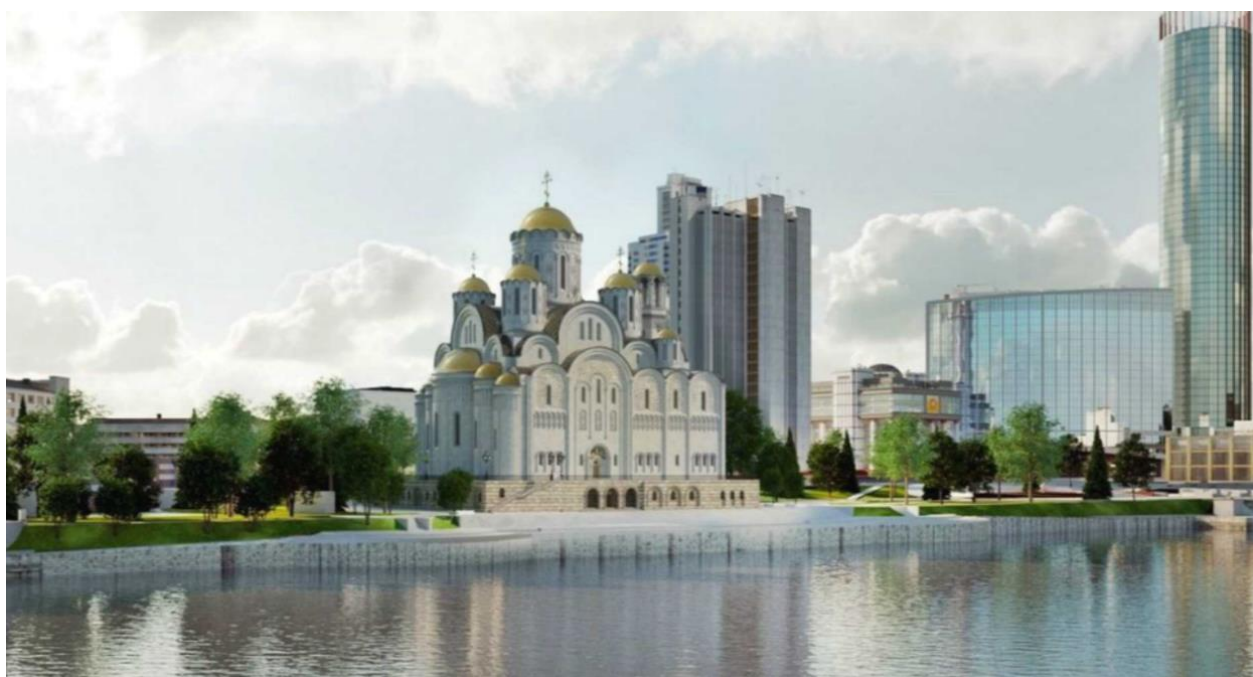


Рисунок 6 – Проект храм Святой Екатерины, Екатеринбург, 2016 г.

Искусственный земельный участок представляет собой железобетонную конструкцию основания (фундаментную часть) и монолитное железобетонное стеновое несущее ограждение, которое и формирует ИЗУ, в качестве фундамента основания ИЗУ принято плитно-свайное основание.

Объект рассчитан максимум на 2 500 человек. По замыслу архитекторов, в Екатеринбурге появится не только храм, но и новое городское пространство. Пространство будет разделено на несколько зон – детская игровая площадка, площадка для воркаута и скейт-парк.



Рисунок 7 – Проект Золотая миля

На сегодняшний день реализован проект «Золотая Миля», расположенный в Амурской области, городе Благовещенск (рисунок 7).



Фото 1 – Реализация проекта Золотая миля

На фото 1 можно наблюдать строительство объектов капитального строительства на созданном земельном участке, который образован с помощью насыпей грунта [9].

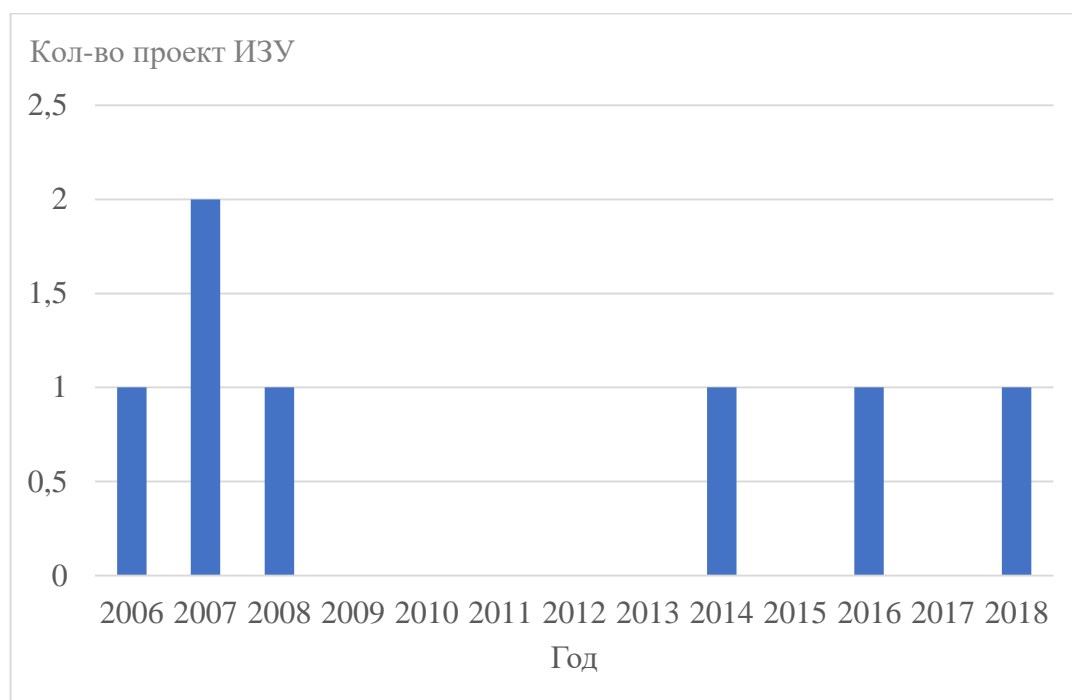


Рисунок 8 – Динамика создания искусственных земельных участков на территории РФ

Как видно на рисунке 8, что практически каждые два года осуществляются проекты по созданию ИЗУ, однако их количество не велико, так как территория РФ обладает значительным земельным ресурсом. Следовательно, и правовое регулирование кадастрового учета ИЗУ в РФ находится на стадии развития, и остается актуальной в сфере кадастровой и строительной деятельности. В данный момент, в России имеется возможность воплотить в реальность любой проект по созданию искусственных земельных участков. Замысел может быть реализован в любом субъекте Российской Федерации, для этого требуется лишь наличие федеральных водоемов и факт необходимости возведения такого типа объектов, к примеру, для южных регионов – привлечение туристов и создание дополнительных мест отдыха, северные районы – развитие промышленности или восполнение нехватки земельных ресурсов.

Исследования, касающиеся способов создания ИЗУ, привели к выводам о том, что цели формирования данных объектов многообразны. С помощью их решаются демографические, экономические, социальные и экологические проблемы.

1.2 Проекты создания искусственных земельных участках за рубежом

Мировым трендом в области строительства и архитектуры является создание и проектирование искусственных земельных участков на сегодняшний день. Возникновение ИЗУ началось еще много лет назад, но, как и раньше, эта идея закрывает ряд задач, представленные перед странами. К примеру, во многих развитых странах как Голландия, Норвегия, Япония, стали проектироваться искусственные земельные участки из-за высокой потребности земельных ресурсов. В то время как быстромодернизирующиеся страны, как Объединенные Арабские Эмираты и КНР – решают вопрос нехватки территории, другим, такие объекты нужны для развития туристической инфраструктуры [10].



Рисунок 9 – Первый искусственный земельный участок, остров «Дедзима»

По различным причинам искусственные участки создавались и продолжают создаваться, даже не смотря, на дорогостоящие затраты. В мире известно большое количество искусственных островов и планируемых проектов их образования, каждый из них отличается друг от друга разнообразием, неповторимостью форм, целями использования. Первым «искусственным островом» в мире считается «Дедзима», этот проект был создан в XVII веке, Японии. Размер острова имеет маленький размер – всего 120 на 75 метров [11].

К образованию насыпного участка суши, со всех сторон окруженного морем, Японию подвигла политическая необходимость. Страна «Восходящего солнца» была закрыта для иностранцев территорией. Вот для международных контактов остров и возвели в кратчайшие по тем меркам сроки. На рисунке 9 показан первый искусственный остров Дедзима, который был запроектирован в форме веера.

Сегодня страна «Восходящего солнца» – Япония, имеет большое количество искусственных участков. Статистика показывает, что из трёх тысяч островов восемь из них созданы искусственным путём, так как в стране наблюдается нехватка жилой территории.



Рисунок 10 – Аэропорт «Кансай», Япония

Источником для строительства являются не только срезанные пласты грунта с холмов или прибрежные горы, но и обычный бытовой мусор. Благодаря программе, созданной правительством Японии, решила задачу с уменьшением появления мусора в стране на 60% [12]. На «островах из мусора» могут размещать абсолютно все социально-значимые сооружения (рисунок 10). По сравнению с уровнем 2000 года в 2020 году общее количество мусора не превышает 23 млн. тонн в год.

В городе Сеул был создан первый в Республике Кореи остров Севит (рисунок 11). Он представлен в форме цветка и разделен на три части, три небольших островка «Кавит», «Чхэвит» и «Сольвит», которые возведены на реке Ханган и связаны с рекой специальными цепями [13]. Каждый островок имеет свое назначение, к примеру, на двух проводят культурные мероприятия, а третий служит для проведения соревнований на воде. Так как река Ханган является объектом туризма, то строительство острова смогло ее популяризировать среди туристов.

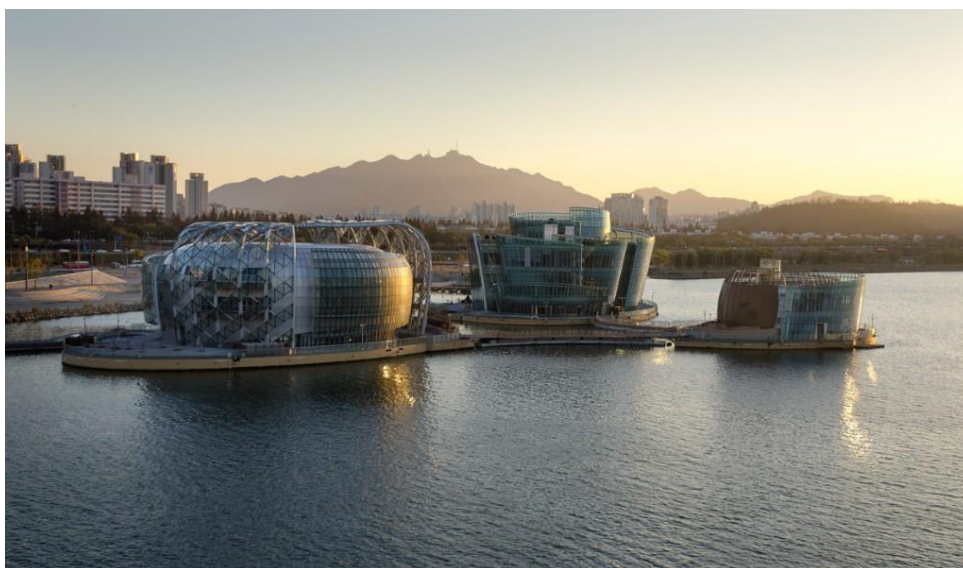


Рисунок 11 - Остров Севит, Республика Корея, город Сеул

Как известно, большая часть искусственных участков создается с целью повышения туристического посещения. Поэтому безусловным образцом в данной области являются Объединённые Арабские Эмираты, чей опыт создания искусственных суш можно по праву считать образцом для примера [14]. В

мегаполисе Дубая созданы инновационный остров «Пальмы» и пару архипелагов. Пальма Дейра предназначена для проживания людей, так как это самый большой возведённый остров. Строительство данного острова было начато с 2004 года, и принимала форму полумесяца. Сегодня на острове может одновременно находиться более миллиона людей. Среднюю пальму Джебель Али строить еще раньше, в 2002 году. А пальму Джумейра возводили в период с 2001 по 2006 годов, за такой короткий срок в ОАЭ стало больше субъектов, с целью туризма. На островах расположены множество недвижимости: жилые дома и отели, торговые центры и парки, а также рестораны.



Рисунок 12 – Пальмовые острова, Дубай

В архипелаги «Мир» и «Вселенная» входит большое количество островов, каждый из которых имеет собственное название. Любой человек, имеющий достаточно денежных средств, может приобрести остров и расположить на нем виллы. Грандиозный остров, один из главных проектов Объединённых Арабских Эмиратов являлся архипелаг «Мир» (рисунок 13), реализация которого завершилась к началу 2008 года строительством 300 островов, напоминающими общими очертаниями карту Земли.



Рисунок 13 – Архипелаг «Мир»

Размеры общей площади архипелага равняется 60 км², из этого следует то, что это самый крупный искусственно созданный архипелаг в мире. Размеры островов варьируются от 10 тысяч до 87 тысяч м², в то время, ширина проливов составляет от 50 до 100 метров между ними, а глубина от 7 до 18 метров. При создании данных островов использовался грунт из Персидского залива. «Мир» соединен с материком только с помощью водного и воздушного путей. При проектировании был возведен волнорез для защиты комплекса от волн. Водоснабжение и электричество поступает с материка. С целью сохранения флоры и фауны Персидского залива вокруг островов построены рифы, во избежание застоя воды установлены специальные очистные сооружения. Планируется, что «Мир» станет элитным сообществом, которое будет состоять из избранных жителей Земли, обслуживающего персонала и туристов, общее число которых не будет превышать 200 тысяч человек.

Природа создает поистине чудесные явления, но, как показывает практика, человек тоже в состоянии творить чудеса, которые будут впечатлять

не меньше природных [15]. Можно бесконечно продолжать список объектов, впечатляющих своей грациозностью и многообразием, так как с каждым годом число искусственных земельных участков по всему миру, удивляя своей индивидуальностью и неповторимостью, увеличивается. С их возникновением эффективно решается ряд экономических, территориальных, экологических и даже демографических проблем. Таким образом, причины строительства ИЗУ приведены в рисунке 14.

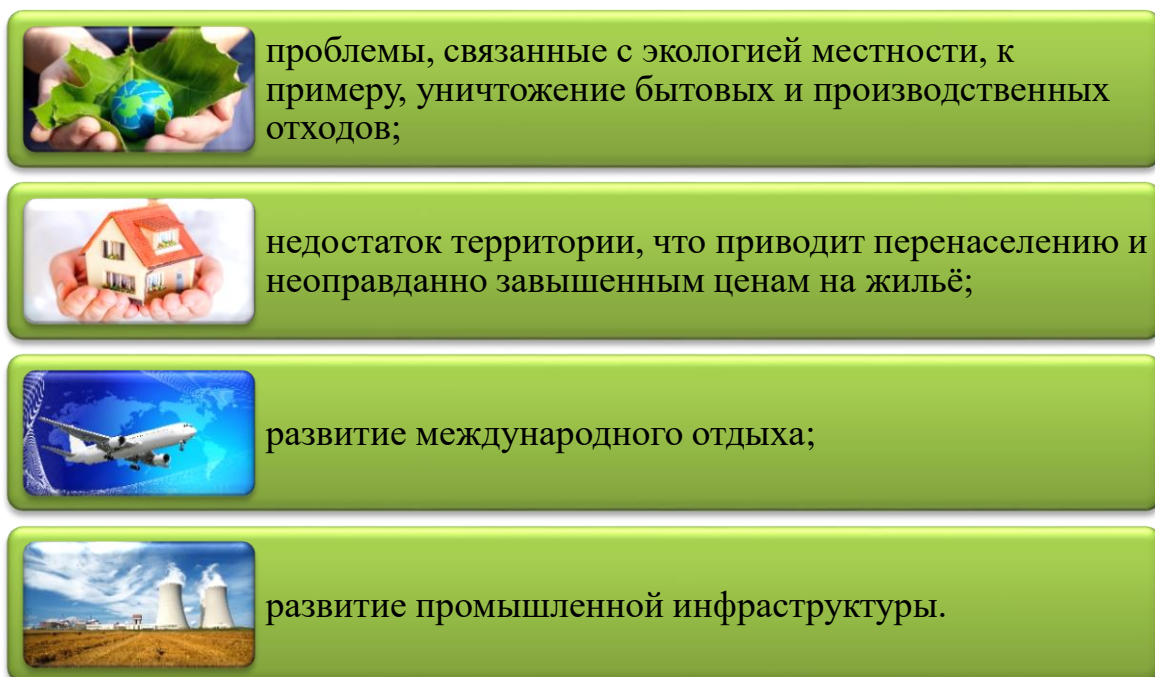


Рисунок 14 – Причины строительства искусственных земельных участков

Посредством создания искусственных территорий проблемы недостатка земли решают также и в других странах, стремящиеся к расширению границ и объектов недвижимости.

2 Теоретические и правовые основы регулирования формирования и кадастрового учета искусственных земельных участков

Создание тренда на искусственные земельные участки (ИЗУ) стало благополучно расти как в Российской Федерации, так и за её пределами. Быстрота развития этой ниши ежедневно приводит к всё более острой проблеме нехватки территорий крупных городов под застройку, также оказывающим значительное влияние фактором, является неэффективность использования территории вследствие неграмотного подхода к реализации генеральных планов городов.

Однако на протяжении долгого времени возникало множество разногласий в данном вопросе, так как в определении была внесена ясность и установлен порядок государственного кадастрового учета и регистрации прав довольно недавно. Установленным Федеральным законом от 19.07.2011 № 246-ФЗ регулируются нормативно-правовые отношения, связанные с формированием ИЗУ для целей строительства объектов недвижимости и комплексного планирования данной территории. В данном законе описываются особенности кадастрового учета таких объектов и особенности возникновения прав на них [16]. Большая его часть посвящена алгоритму создания искусственных участков, определяется поэтапность необходимых для создания работ, который включает действия по подготовке необходимых документов по планировке территории, а также разработка инженерных изысканий и непосредственно работы по созданию.

Согласно Федеральному закону от девятнадцатого июля две тысячи одиннадцатого года N 246-ФЗ "Об искусственных земельных участках, созданных на водных объектах, находящихся в федеральной собственности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", искусственный земельный участок – это сооружение, которое возводится на водном объекте, находящемся в федеральной собственности, или его части двумя путями: намыва или отсыпки грунта, а также с возможностями

использования других технологий, а после ввода такого объекта в эксплуатацию, признаётся земельным участком.

Регулирование отношения в области создания ИЗУ, стало актуальным лишь тогда, когда вышел законопроект 19 июля 2011 года, подписанный одним из действующих президентов РФ – Д.А. Медведевым [17].

Но по сей день проекты в области создания искусственных земельных участков занимает большое количество времени и имеет сложный юридический характер, который заключается в таких этапах как создание проекта разрешения, который согласуется с уполномоченными органами власти, и наличие согласованного договора по созданию искусственного земельного участка.

Статья 5 закона №246-ФЗ регулирует этап по получению разрешения [1]. Эта статья предоставляет инициатору проекту по искусственным объектам полный объем необходимой информации по документации, которую необходимо предоставить в специализированные органы, а также прописаны их ответные действия органов, обязывающие выдать подобные разрешения в виде ответных действий. Потому что в соответствии закону недостаточно предоставление документов, которые являются удостоверяющими личность инициатора, а также проекта по созданию ИЗУ, но и непосредственно обоснование для данного проекта и ряд разрешений от исполнительных органов власти.

Разрешения, выдающимися этими органами, не приводят к согласованию или же отказу при утверждении проекта, а заключается в последствии принятия решения по подготовке документации по планировке территории, при организации открытого аукциона, где имеется возможность заключить договор по созданию искусственного земельного участка и, конечно, сам процесс заключения договора.

Рассмотрим более подробно систему по осуществлению создания ИЗУ. Возведение искусственных земельных участков начинается с проявления инициативы создателей (рисунок 15).

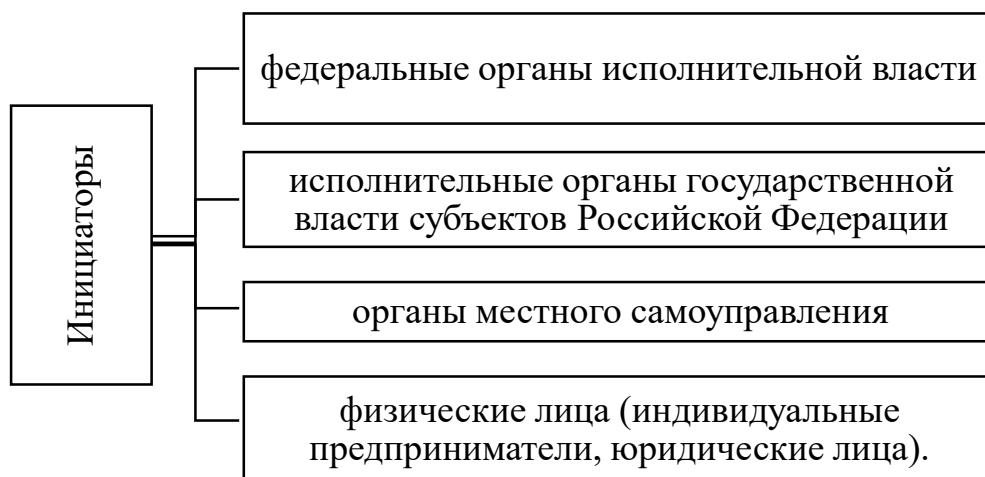


Рисунок 15 – Инициаторы создания ИЗУ

Дальнейший порядок по созданию искусственного земельного участка представлен в приложении 1. Инициатор подготавливает проект разрешения на создание искусственного земельного участка на водном объекте, находящемся в федеральной собственности, или его части. Проект разрешения на создание искусственного земельного участка на водном объекте, находящемся в федеральной собственности имеет следующие обязательные пункты:

1. Указание целевого назначения для планируемого использования искусственного земельного участка, с указанием вида разрешенного использования ИЗУ.
2. Сведения об объекте капитального строительства, который в будущем будет возведен на земельном участке.
3. Местоположение объекта недвижимости.

Приложением к проекту являются:

1. Схема размещения искусственно созданного земельного участка на водном объекте, находящемся в федеральной собственности, или его части.
2. Обоснование создания искусственного земельного участка.

Основные требования к оформлению приложения к проекту разрешения на создание искусственного участка устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.



Рисунок 16 – Алгоритм создания искусственных земельных участков

Согласовывают проект разрешения на создание искусственного земельного участка на водном объекте с [1]:

1) федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими государственный надзор в области использования и охраны водных объектов, федеральный государственный контроль (надзор) в области рыболовства и сохранения водных биологических ресурсов, государственный надзор в области внутреннего водного транспорта, а также с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию;

2) органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, на территории которого планируется создание искусственного земельного участка;

3) органами местного самоуправления муниципальных образований, на территориях которых планируется создание искусственного земельного участка.

Сроки согласования для ответа не должны быть более одного месяца со дня поступления проекта. Однако, при условии, если в течение месяца от органа, с которым проводят утверждение, не пришел ответ, то проект считается одобренным. Если же уполномоченные органы власти в указанный срок

направили на согласование замечания инициаторам, то после исправления указанных ошибок в проекте, создатели вновь могут отправить проект на утверждение.

Для получения разрешения на создание искусственного земельного участка инициаторы направляют виды документы, которые представлены в таблице 1. Получение разрешения на создание искусственно созданного земельного участка является причиной для [1]:

1) принятия уполномоченными органами власти решения о подготовке документации по планировке территории в планируемых границах искусственно созданного земельного участка в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности;

2) проведения открытого аукциона на право заключить договор о создании искусственного земельного участка, а также на право выполнения работ, необходимых для создания искусственного земельного участка.

Этапы работ, которые выполняются для создания ИЗУ, проходят в четыре этапа:

Первый этап из них включает в себя подготовку документации по планировке территории в планируемых границах искусственного земельного участка;

Второй этап – выполнение инженерных изысканий для подготовки проектной документации;

Третий этап – подготовка проектной документации для создания искусственного земельного участка;

Четвертый этап – проведение работ по созданию искусственного земельного участка (намыв, отсыпка грунта или проведение работ с использованием иных технологий).

Таблица 1 – Документы для разрешения создания искусственного земельного участка

№ п/п	Необходимые документы
1	копия документа, удостоверяющего личность заявителя (физические лица)
2	выписка из единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей (индивидуальные предприниматели); выписка из единого государственного реестра юридических лиц (юридические лица)
3	проект разрешения на создание искусственного земельного участка на водном объекте, находящемся в федеральной собственности, или его части
4	схема размещения искусственно созданного земельного участка на водном объекте, находящемся в федеральной собственности, или его части
5	обоснование создания искусственного земельного участка
6	заклучения органов государственной власти, органов местного самоуправления о согласовании проекта разрешения на создание искусственного земельного участка
7	замечания органов государственной власти, органов местного самоуправления по проекту разрешения на создание искусственного земельного участка
8	документ о согласовании проекта разрешения на создание искусственного земельного участка по итогам работы согласительной комиссии

В таблице 2 представлены сведения о сторонах, с которыми заключаются договора о создании искусственных земельных участков, как для проведения аукциона, так без него. Основные и дополнительные условия, предъявляемые к

договору на создание искусственного земельного участка, содержатся в таблице 3. В случае неисполнения лицом, заключившим договор, обязательств или в иных случаях, он может быть расторгнут в одностороннем порядке. Для того чтобы оформить договор на создание искусственного земельного участка организуется аукцион на право заключить договор о создании искусственного земельного участка, который проводится на основании разрешения на создание искусственного земельного участка в течение трех месяцев со дня его получения.

Таблица 2 – Заключение договора со сторонами

№ п/п	С проведением открытого аукциона	Без проведения аукциона
1	федеральным органом исполнительной власти, органом государственной власти субъекта Российской Федерации, органом местного самоуправления, являющимися инициаторами создания искусственного земельного участка	уполномоченным федеральным органом исполнительной власти с лицом, определенным указом или распоряжением Президента Российской Федерации либо распоряжением Правительства Российской Федерации
2	уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти в случае создания искусственного земельного участка на водном объекте в акватории морского и речного порта	уполномоченным федеральным органом исполнительной власти с лицом, осуществляющим строительство или расширение морского порта на основании предусматривающего создание искусственного земельного участка решения Правительства Российской Федерации о строительстве или расширении морского порта
3	уполномоченным органом субъекта Российской Федерации в случаях, если инициатором создания искусственного земельного участка является физическое лицо, в том числе индивидуальный предприниматель,	уполномоченным федеральным органом исполнительной власти с собственником или арендатором земельного участка, который расположен в границах морского порта или в

Продолжение таблицы 2

3	или юридическое лицо	речном порту и будет иметь общую границу с искусственным земельным участком, при условии, что на искусственном земельном участке планируется размещение объекта капитального строительства, технологически связанного с объектом капитального строительства, размещенным на земельном участке в границах морского порта или в речном порту, либо планируется размещение объекта капитального строительства, предназначенного для осуществления деятельности в речном или морском порту, одновременно на земельном участке в границах морского порта или в речном порту и искусственном земельном участке
---	----------------------	--

Ответственность за проведение аукциона возлагается на организатора, которым признается орган, уполномоченный на заключение договора, или действующая на основании договора с ним специализированная организация [18].

Таблица 3 – Основные и дополнительные требования к договору

№ п/п	Условия	Иные условия
1	сведения о местоположении и планируемых границах искусственного земельного	обязательство лица или лиц, заключивших договор, осуществить

Продолжение таблицы 3

1	сведения о местоположении и планируемых границах искусственного земельного участка	обязательство лица или лиц, заключивших договор, осуществить строительство конкретного объекта капитального строительства на искусственном земельном участке, если это предусмотрено разрешением на создание искусственного земельного участка и извещением о проведении открытого аукциона
2	цена права на заключение договора в случае заключения договора на основании аукциона на право заключить договор о создании искусственного земельного участка	указание видов объектов капитального строительства, размещаемых на искусственном земельном участке и подлежащих по окончании строительства передаче в государственную или муниципальную собственность, условия и сроки такой передачи
3	обязательство лица, заключившего договор, выполнить в максимальные сроки выполнения предусмотренных работ	условия и объем участия органа, уполномоченного на выдачу разрешения на создание искусственного земельного участка, в выполнении предусмотренных работ
4	обязательство лица, заключившего договор, осуществить строительство объектов капитального строительства на искусственном земельном участке в соответствии с утвержденной документацией по планировке территории и проектной документацией, максимальные сроки осуществления такого строительства	способы и размер обеспечения исполнения обязательств по договору
5	указать срок договора	размеры долей в праве общей долевой собственности, если на создаваемый в соответствии с таким договором искусственный земельный участок возникает право общей долевой собственности

Продолжение таблицы 3

6	нести ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение условий договора	
---	--	--

Именно им определяются время, место проведения, необходимые документы, начальная цена, ведется реестр заявителей, после завершения аукциона с победителем заключается договор. Необходимые документы для получения разрешений на проведение работ по созданию и на строительство объектов капитального строительства представлены в таблице 4.

Предпоследним этапом создания искусственного земельного участка – получение разрешения на ввод объекта в эксплуатацию. Которое предполагает, что после утверждения разрешения, сооружение, созданное на водном объекте, находящегося в федеральной собственности, признается земельным участком, использование которого регламентируется федеральными законами, гражданским и земельным законодательством [1]. Сооружение, созданное на водном объекте посредством намыва или отсыпки грунта, либо с использованием иных технологий признается после ввода его в эксплуатацию земельным участком. Разрешение на ввод его в эксплуатацию является:

1. Переводом земель водного фонда, земель иных категорий, занятых водным объектом, в земли категории, указанной в разрешении на создание искусственного земельного участка на водном объекте федеральной собственности или его части.

2. Установлением и (или) изменением предусмотренных документацией по планировке территории искусственного земельного участка вида, видов разрешенного использования искусственного земельного участка.

Решений о переводе земель водного фонда в земли иных категорий и об установлении и (или) изменении видов разрешенного использования искусственного земельного участка не требуется.

Содержания о том, что должно содержаться в ходатайстве указано в приказе Минприроды РФ от 10.11.2011 №882 «Об утверждении содержания ходатайства о переводе земель водного фонда в земли другой категории и составе прилагаемых к нему документов» [20]. Перевод осуществлен будет только тогда, когда осуществится государственный кадастровый учет ИЗУ.

Причины случаев перевода земель в другую категорию рассмотрены на рисунке 17.

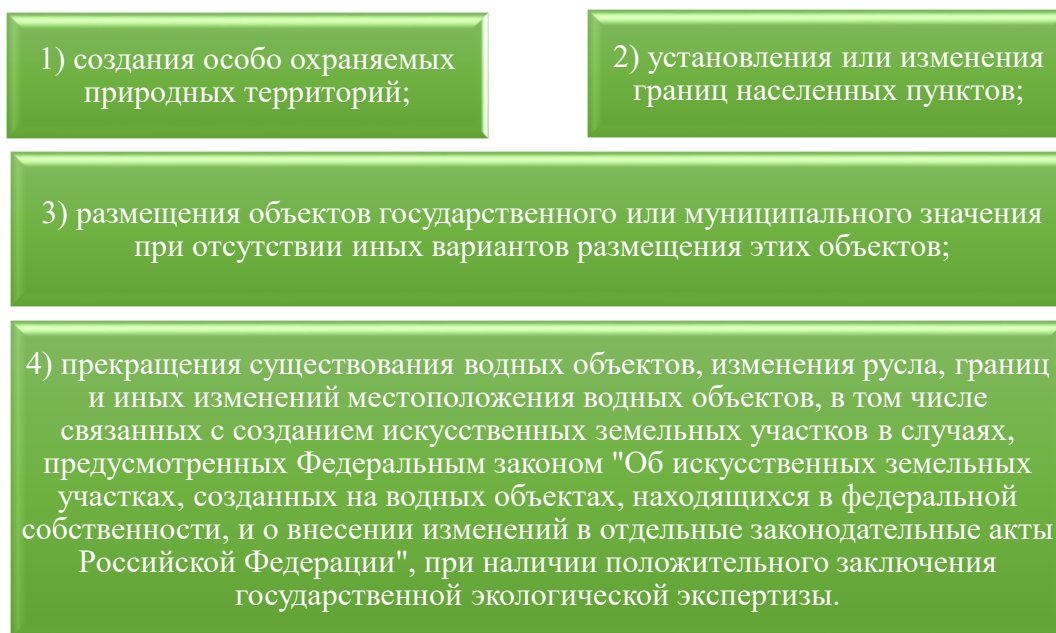


Рисунок 17 – Причины перевода земель

Информация о переводе земель водного фонда или иных земельных участков других категорий, а также их особенности регулируются согласно статье 12 ФЗ от 21.12.2004 №172-ФЗ [19].

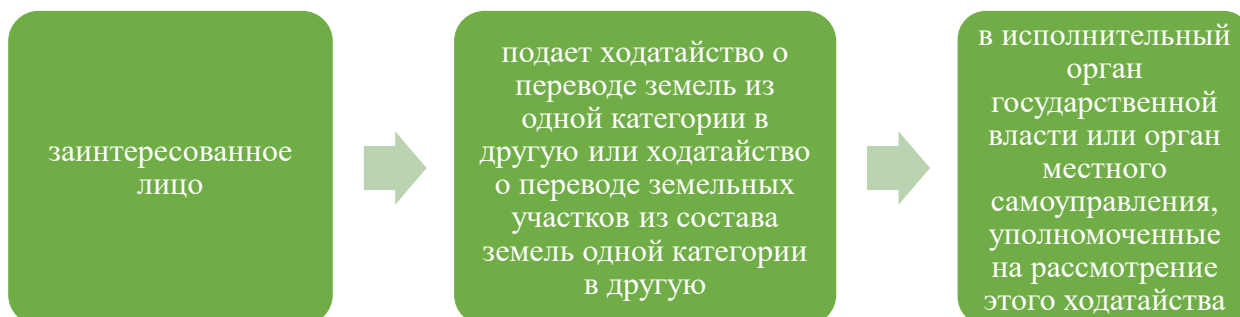


Рисунок 18 – Схема этапов перевода земель в другую категорию

Этапы перевода земель или земельных участков в иную категорию представлены на рисунке 18.

Таким образом, исходя из целей и создания ИЗУ, перевод земель водного фонда зачастую переходит в категории земель населенных пунктов, промышленности и транспорта.

Таблица 4 – Особенности документации для выдачи разрешения

№ п/п	Разрешение на проведение работ	Разрешение на строительство объекта капитального строительства на ИЗУ
1	материалы, содержащиеся в проектной документации искусственного земельного участка	правоустанавливающие документы на земельный участок
2	разрешение на создание искусственного земельного участка на водном объекте, находящемся в федеральной собственности, или его части либо решение о строительстве или расширении морского порта	градостроительный план земельного участка
3	положительное заключение государственной экспертизы проектной документации искусственного земельного участка, положительное заключение государственной экологической экспертизы этой проектной документации.	

Так как данное сооружение признается после ввода его в эксплуатацию земельным участком, то нельзя не принимать во внимание основные условия земельного законодательства, сформулированные в статье 1, первой части Земельного кодекса РФ: регулирование отношений по использованию и охране земли осуществляется исходя из представлений о земле как о природном объекте,

охраняемом в качестве важнейшей составной части природы, природном ресурсе, используемом в качестве средства производства в сельском хозяйстве и лесном хозяйстве и основы осуществления хозяйственной и иной деятельности на территории Российской Федерации, и одновременно как о недвижимом имуществе, об объекте права собственности и иных прав на землю [21].

Также в ЗК РФ сказано, что земельные участки образуются при разделе, объединении и перераспределении земельных участков или выделе из земельных участков, а также из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности.



Рисунок 19 – Собственники ИЗУ

Разрешение на ввод искусственно созданного земельного участка в эксплуатацию осуществляется в двух случаях [1]:

1. Подтверждением возможности перевода земель в земли, категории которых были указаны в разрешении на создание искусственного земельного участка.

2. Определением вида, видов разрешенного использования искусственного земельного участка, которые были прописаны в документации по планировке территории искусственного земельного участка.

После получения разрешения на ввод объекта в эксплуатацию искусственно созданного земельного участка, собственниками таких объектов становятся те за чьи бюджетные средства были проведены работы (рисунок 19).

Если на искусственном земельном участке имеется объект недвижимости, то государственная регистрация права собственности на искусственный земельный участок происходит одновременно с регистрацией права на объект недвижимости на этом участке. Затем после приобретения права собственности немаловажным обязательным этапом становится кадастровый учет, который имеет ряд особенностей в отличии от системы земельного участка [21].

3 Особенности проведения государственного кадастрового учёта и регистрации искусственно созданных земельных участков

Главной особенностью искусственного земельного участка относительно ЗУ является то, что – это природно-антропогенный объект, который значительно отличается нормативно-правовым регулированием [22]. Для того, чтобы провести учёт искусственно созданного земельного участка необходимо в орган кадастрового учета направить документы, которые послужат основанием для постановки объекта на кадастровый учёт (табл. 5). Сравнительная характеристика необходимых документов для постановки на учет ЗУ и ИЗУ представлена в таблице 5.

Таблица 5 – Документы для постановки на кадастровый учёт ИЗУ и ЗУ

ИЗУ	<ul style="list-style-type: none">• Заявление о проведении кадастрового учёта ИЗУ• Межевой план искусственного земельного участка• Договор о создании искусственного земельного участка в случае, если на искусственно созданный земельный участок возникает право общей долевой собственности• Разрешение на создание искусственного земельного участка• Документация по планировке территории в планируемых границах искусственного земельного участка• Разрешение на ввод в эксплуатацию искусственно созданного земельного участка	ЗУ	<ul style="list-style-type: none">• Заявление о проведении кадастрового учёта ЗУ• Межевой план земельного участка• Правоудостоверяющий документ на земельный участок• Документ, удостоверяющий личность
-----	---	----	--

Анализ нормативно-правовой документации в статье 45 «Особенности осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав в отношении искусственно созданного земельного участка» №218-ФЗ показал, что особенностью является требуемая документация по планировке территории для кадастрового учета ИЗУ [23]. Помимо разницы в документации и этапах постановки на кадастровый учет между земельным участком и искусственным земельным участком, является то, что в отличие от ЗУ, создание ИЗУ регламентируется по федеральным законам, указанные на рисунке 20.

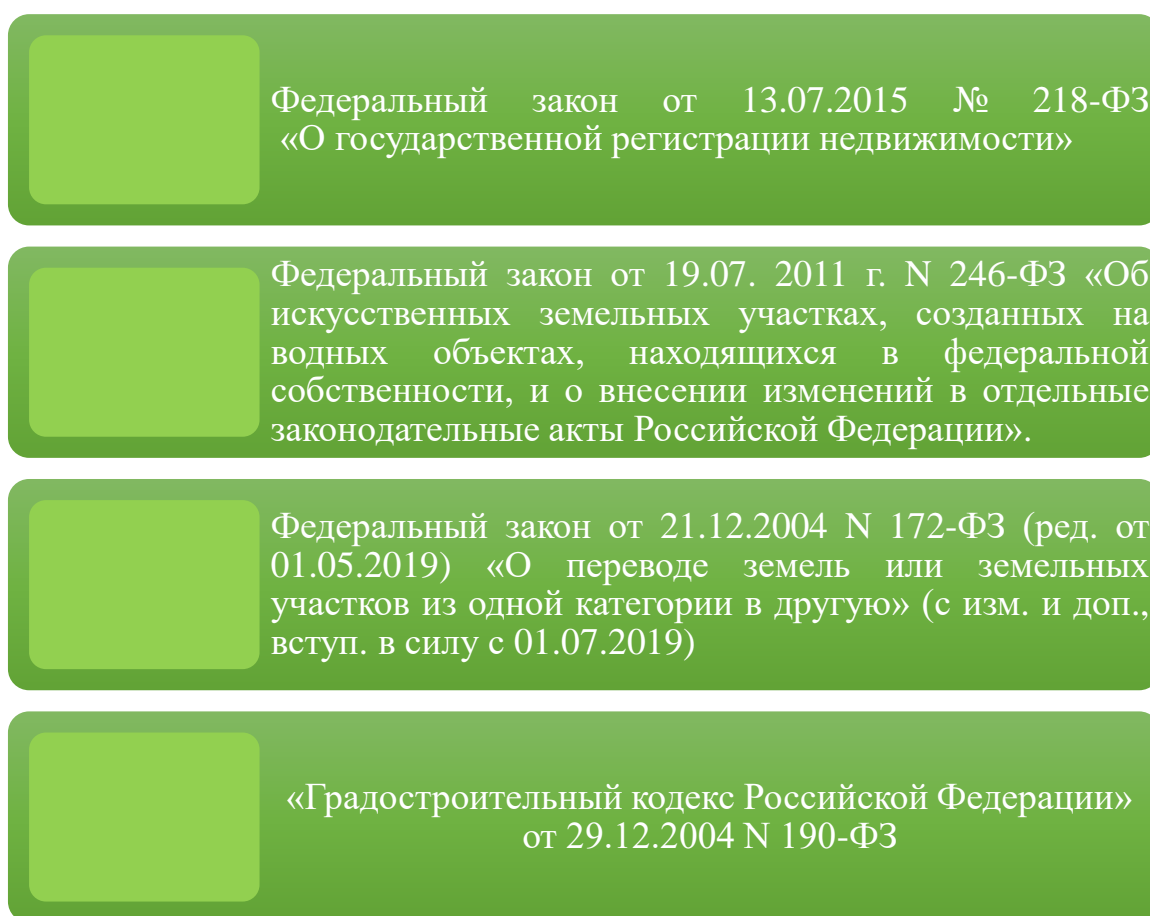


Рисунок 20 – Перечень Федеральных законов, регламентирующие создание
ИЗУ

В течение 5 рабочих дней орган регистрации права отправляет в орган, уполномоченный на выдачу разрешения на создание участка, выписку, которая подтверждает осуществление кадастрового учёта [24].

Зарегистрировать право собственности на созданный искусственный участок, возможно, если имеется решение на создание, разрешение на ввод объекта в эксплуатацию и договор создания. Одновременно проводят государственную регистрацию и на расположенный на искусственно созданном земельном участке объект капитального строительства, в том случае, если разрешение на ввод земельного участка в эксплуатацию содержит еще разрешение на ввод в эксплуатацию объекта капитального строительства. В то время как, для кадастрового учета земельного участка не так сложна (табл. 8).

Проанализировав теоретические и правовые основы регулирования формирования и учёта искусственных земельных участков, можно сделать вывод о том, что мнения специалистов в отношении определения ИЗУ значительно расходятся. Одни предлагают считать их только объектами капитального строительства, другие же – гидротехническими сооружениями, третьи же объединяют в одно понятие сразу несколько терминов. Это касается статьи №246-ФЗ «Об искусственных земельных участках, созданных на водных объектах, находящихся в федеральной собственности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [1]. ИЗУ можно рассматривать со стороны частных прав, то в данном случае определение значительно шире ОКС и отношения, возникающие в ходе работ, по использованию и охране земель, регулируются положениями земельного законодательства.

Также если более детально рассмотреть процесс создания ИЗУ, то можно выявить тот факт, что проект не содержит условий, которые бы указывали оказывающее влияние возведенного ИЗУ на окружающую природную среду. Это противоречит статье 5 ФЗ от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», которая предусматривает факт экологической опасности, возникающей в процессе планируемой хозяйственной или иной деятельности, а также наличия оценки воздействия на природную среду [25].

Ознакомившись со статьей 6 Закона № 246-ФЗ при возникновении искусственного земельного участка нет нужды оформлять права на прибрежный

участок и береговую полосу, что, конечно, упрощает процедуру создания искусственного земельного участка. Но без приобретения прав на прибрежный участок и береговую полосу невозможно осуществлять строительные работы и впоследствии эксплуатировать искусственный земельный участок, поэтому Закон № 246-ФЗ должен предусматривать согласующиеся с ЗК РФ и Водным кодексом РФ положения, создающие правовые основания для использования прибрежного участка и береговой полосы.

Согласно пункту 4 статье 2 ГК РФ, строительство возможно лишь на основании таких документов, как территориальное планирование. Если рассмотреть закон ФЗ №246, то можно убедиться в отсутствии информации о строительстве, осуществляющиеся на основании планировке территории и правил землепользования и застройки [1]. Поэтому в процессе возведения ИЗУ могут быть разногласия, в отношении данного вопроса.

При проведении кадастрового учета, на практике, кадастровый инженер может столкнуться с проблемой отсутствия в правилах землепользования застройки информации о предельных и максимальных размерах именно искусственного земельного участка. Ведь в законодательстве нет информации о необходимости внесения размеров при возникновении ИЗУ на территории субъектов РФ.

Процесс кадастрового учета ИЗУ практически аналогичен процедуре земельного участка, но необходимо предоставление иных документов, таких как: договор о создании ИЗУ, копия разрешения на создание искусственного земельного участка, документация по планировке территории, копия разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.

Это естественно, так как ИЗУ являются неоднозначными объектами, образование которых, в отличие от ЗУ, проходит долговременный процесс и регулируются на основании федеральных законов №246 и №218 [1, 23]. Постановка на кадастровый учёт и регистрация по отношению искусственных земельных участков упрощенным возможно. Учёт и регистрация – это окончательный этап, который отличается от других этапов образования, и

занимает меньшее количество времени. Внесение иных характеристик, отличающие ИЗУ от ЗУ, было бы целесообразным решением.

Оценка федерального закона об искусственных земельных участках показала, что правовое регулирование, существующее на сегодняшний день, требует глобальных доработок, которые смогли бы упростить и сделать более доступным процесс создания, учёта и регистрации искусственно созданных участков.

3.1 Рекомендации по модернизации процесса кадастрового учета и регистрации искусственного земельного участка

Проанализировав законодательство и нормативно-правовые документы, в области создания искусственных земельных участков и дальнейшего кадастрового учета и регистрации, были сделаны выводы и предложены рекомендации:

1. Детализировать определение термина «Искусственный земельный участок». Таким образом, будут сняты противоречия положений Федерального закона №246-ФЗ, который гласит, что искусственный земельный участок – это сооружение, которое после ввода в эксплуатацию, также признается земельным участком, то есть статус «сооружения» остается неизменяемым и положений, приведенных в главе 6 ГК РФ (ИЗУ, как объект гражданских прав, относится к недвижимым объектам).

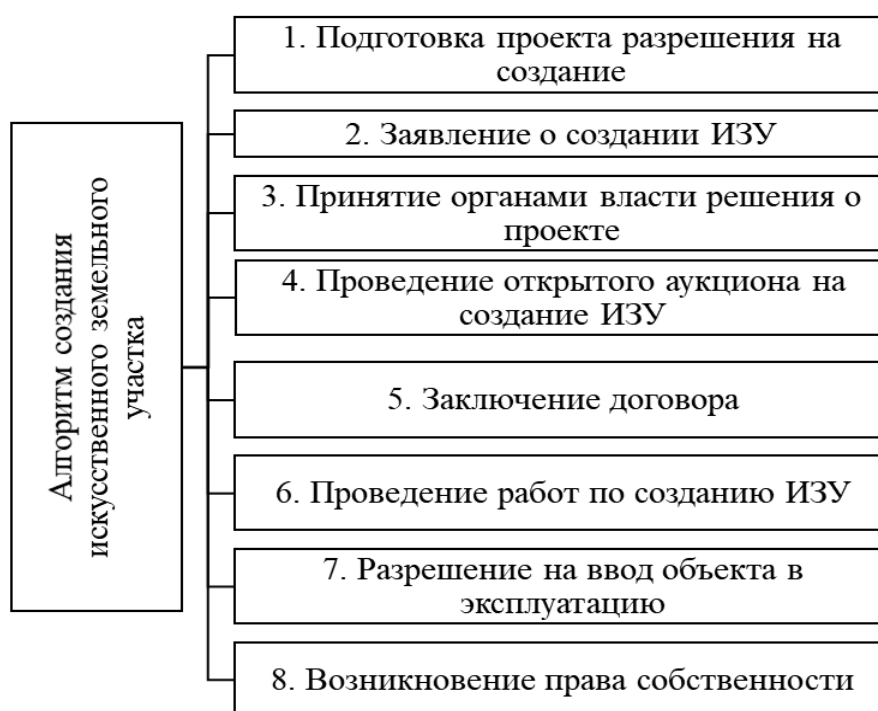
2. Дополнить статьи 4 и 5 ФЗ № 246-ФЗ соответствующими положениями, предусматривающими необходимость обязательного приложения оценки воздействия на окружающую среду создаваемого ИЗУ к проекту разрешения на возведение ИЗУ, а также уполномоченными органами, проводящими согласование представляемых проектов, проводить исследование на соответствие влияния участков на среду.

3. Предлагается, инициатору, создающему участок, права без аукциона приобрести в аренду прибрежный земельный участок (включающий часть

береговой полосы), в размере, установленном проектной документацией искусственного земельного участка. Для реализации этого предложения необходимо внести соответствующие изменения в ст. 30 ЗК РФ и ст. 6 Закона № 246-ФЗ. Либо же установить публичный сервитут по отношению прибрежного земельного участка и также береговой полосы.

4. Внести коррективы в алгоритм создания ИЗУ, который устанавливается Федеральным законом об искусственных земельных участках, и состоит из большого количества этапов и для достижения возникновения права собственности действует следующий структурированный процесс (рисунок 21):

Рисунок 21 – Алгоритм создания искусственного земельного участка



Проанализировав данную систему создания объекта недвижимости, следует, что для возникновения работы нужен договор, который заключается в рамках результата прошедшего аукциона. Таким образом, инициатор может быть один, а выиграть совершенно иное лицо, несмотря на потраченные усилия инициатора. Такой алгоритм подходит для органов местного самоуправления или органам государственной власти, но никак физическим и юридическим лицам. Ведь физические и юридические теряют не только время, но и деньги. Поэтому рекомендуется реформировать процесс актуальный на сегодняшний

день. На начальном этапе проект должен рассматриваться организаторам аукциона, затем по окончании аукциона заключать договор на возникновение ИЗУ, а только потом направлять победителя на согласование в органы исполнительной власти. Новый алгоритм представлен на рисунке 22:



Рисунок 22 – Новый алгоритм создания искусственного земельного участка

Данный процесс упрощает процесс создания ИЗУ, он является не таким затратным и выгодным для инициаторов.

5. Своевременно вносить изменения и коррективы в разделы карты градостроительного зонирования и в Правила землепользования и застройки при проведении кадастрового учёта искусственного земельного участка необходимо. Также после внесения раздела во вкладку «Общедоступные сведения, содержащиеся в ЕГРН», рекомендуется внести характерную территориальную зону, чтобы была возможность отличать обычные земельные участки от ИЗУ. Данная рекомендация упростит процесс создания искусственного земельного участка, а при формировании проекта ИЗУ, межевого плана, кадастровые инженеры и другие специалисты смогут подготавливать документы,

соответствующие Правилами землепользования и застройки, как это осуществляется на сегодняшний день при образовании земельных участков.

б. Добавить положения о максимальных и минимальных размерах ИЗУ, и возможности раздела, созданного искусственного земельного участка в данный законопроект. Рекомендуется добавить раздел в Росреестре, в отношении искусственных земельных участков, которые можно было легко и быстро найти на публичной кадастровой, так как на сегодняшний день точное количество данных объектов остается неизвестным [26].

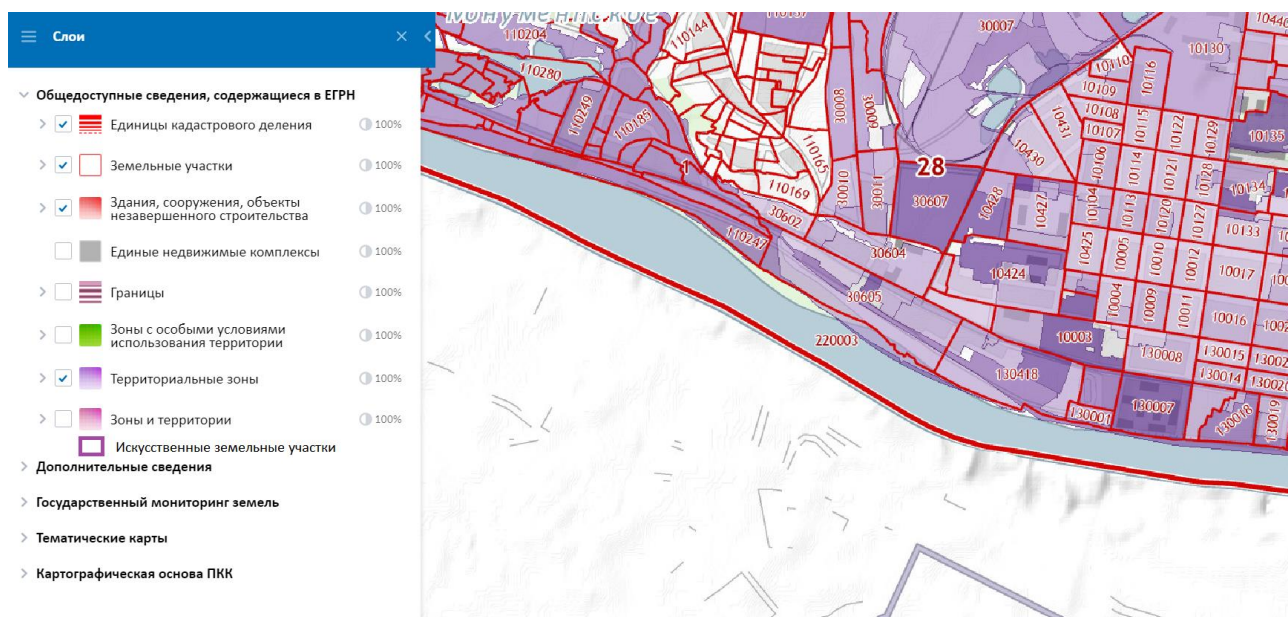


Рисунок 23 – Добавление раздела «Искусственные земельные участки»

В нормативно-правовой документации, предусмотрена информация исключительно по созданию и постановке на кадастровый учет искусственно созданного земельного участка, а о возможном разделении, перераспределении – отсутствует.

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

Студенту:

Группа	ФИО
2У61	Черных Елена Сергеевна

Школа	ИШПР	Отделение школы (НОЦ)	ОГ
Уровень образования	Бакалавр	Направление/специальность	23.03.02 Землеустройство и кадастры

Исходные данные к разделу «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»:

<i>1. Стоимость ресурсов исследуемой темы: материально-технических, энергетических, финансовых, информационных и человеческих</i>	Стоимость материальных ресурсов, согласно применяемой техники и технологии, в соответствии с рыночными ценами. Оклады в соответствии с окладами сотрудников в городе Томск.
<i>2. Нормы и нормативы расходования ресурсов</i>	– коэффициент доплат и надбавок – 0,2; – премиальный коэффициент – 0,3; – районный коэффициент – 1,3; – коэффициент накладных расходов – 0,16; – размер тарифа на электроэнергию в г. Томске.
<i>3. Используемая система налогообложения, ставки налогов, отчислений, дисконтирования и кредитования</i>	Коэффициент отчислений на уплату во внебюджетные фонды – 30,2%

Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:

<i>Оценка коммерческого потенциала, перспективности и альтернатив выполнения проекта с позиции ресурсоэффективности и ресурсосбережения</i>	Анализ потенциальных потребителей, анализ конкурентных технических решений Определение конкурентоспособности проекта. SWOT-анализа и матрица.
<i>Планирование научно-исследовательских работ</i>	Структура работ в рамках научного исследования Определение трудоемкости выполненных работ Бюджет научно-технического исследования
<i>Определение ресурсной (ресурсосберегающей), финансовой, бюджетной, социальной и экономической эффективности исследования</i>	Проведение оценки ресурсной (ресурсосберегающей), социальной и экономической эффективности проекта

Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей):

1. Карта сегментирования рынка услуг
2. Матрица SWOT
3. Определение бюджета НИИ

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ОСГН	Якимова Татьяна Борисовна	к.э.н		13.02.2020

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
2У61	Черных Елена Сергеевна		13.02.2020

4 Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение

В настоящее время искусственные земельные участки являются мировым трендом в области землеустройства и кадастров. Объектом исследования является искусственные земельные участки. Предмет исследования – нормативно-правовые аспекты кадастрового учета искусственного земельного участка.

Анализ нормативно-правовой базы и открытых информационных источников показал, что имеются определенные особенности, связанные с проведением кадастровых работ в отношении искусственных земельных участков. Исследования, касающиеся способов создания ИЗУ, привели к выводам о том, что цели формирования данных объектов многогранны. С помощью их решаются демографические, экономические, социальные и экологические проблемы.

4.1 Потенциальные потребители результатов работы

Для анализа потребителей результатов исследования необходимо рассмотреть целевой рынок путем его сегментирования. Сегментирование – это деление потребителей на группы в соответствии с рядом устойчивыми признаками. Область земельно-имущественных отношений является целевым рынком для внедрения различного рода землеустроительной документации (межевой план, технический план, акт обследования, и пр.), а также оказания услуг в сфере землеустройства и кадастровой деятельности (межевание, постановка на государственный кадастровый учет земельных участков, объектов капитального строительства и пр.).

Потребители данного вида услуг и продуктов подразделяются на группы физических лиц (заказчиков), и юридических лиц, выступающих посредниками

в реализации продукта. Помимо этого, к потребителям относят и некоммерческие организации, органы власти и местного самоуправления.

Таблица 6 – Карта сегментирования рынка услуг

	Физические лица	Юридические лица	Некоммерческие организации	Органы государственной власти	Органы местного самоуправления
Межевой план					
Технический план					
Акт обследования					

 – повышенный спрос  – нерегулярный спрос

В приведенной выше таблице 6 можно заметить, что основными потребителями землеустроительной документации являются не только физические и юридические лица, но и некоммерческие организации, а также органы государственной власти и органы местного самоуправления. Повышенный спрос наблюдается на создание межевого и технического планов, более нерегулярный спрос занимает акт обследования

4.2 SWOT-анализ

Для исследования внешней и внутренней среды проекта проведем SWOT-анализ. SWOT-анализ – комплексный анализ научно-исследовательского проекта, который позволяет определить сильные и слабые стороны. Результаты анализа учитываются при разработке структуры работ, выполняемых в рамках научно-исследовательского проекта.

Таблица 7 – Матрица SWOT

	<p>Сильные стороны: С1: Охват нескольких сфер: землеустройство и кадастры, градостроительство. С2: Реализацию проекта исполняют квалифицированные специалисты. С3: Развитие промышленной, туристической, инфраструктуры в Российской Федерации.</p>	<p>Слабые стороны: Сл1: Необходима доработка законодательства, нормативно-правовых документов для реализации искусственных земельных участков.</p>
<p>Возможности: В1: Возможность расширения границ субъектов и создания новых земельных участков в Российской Федерации.</p>		
<p>Угрозы: У1: Изменение законодательства в сфере землеустройства и градостроительства У2: Несвоевременное финансовое обеспечение проекта</p>		

Таблица 8 – Интерактивная матрица проекта «Сильные стороны и возможности»

	Сильные стороны проекта			
Возможности проекта		С1	С2	С3
В1		+	+	+

Таблица 9 – Интерактивная матрица проекта «Слабые стороны и возможности»

	Слабые стороны проекта	
Возможности проекта		Сл1
В1		+

Таблица 10 – Интерактивная матрица проекта «Сильные стороны и угрозы»

	Сильные стороны проекта			
Угрозы проекта		С1	С2	С3
У1		+	+	-
У2		-	-	+

Таблица 11 – Интерактивная матрица проекта «Слабые стороны и угрозы»

	Слабые стороны проекта	
Угрозы		Сл1
	У1	+
	У2	+

Таблица 12 – Итоговая таблица

	<p>Сильные стороны:</p> <p>С1: Охват нескольких сфер: землеустройство и кадастры, градостроительство.</p> <p>С2: Реализацию проекта исполняют квалифицированные специалисты.</p> <p>С3: Развитие промышленной, туристической, инфраструктуры в Российской Федерации.</p>	<p>Слабые стороны:</p> <p>Сл1: Необходима доработка законодательства, нормативно-правовых документов для реализации искусственных земельных участков.</p>
<p>Возможности:</p> <p>В1: Возможность расширения границ субъектов и создания новых земельных участков в Российской Федерации.</p>	В1С1С2С3	В1Сл1
<p>Угрозы:</p> <p>У1: Изменение законодательства в сфере землеустройства и градостроительства</p> <p>У2: Несвоевременное финансовое обеспечение проекта</p>	У1С1С2; У2С3	У1Сл1; У2Сл1

4.3 Планирование выпускной квалификационной работы

4.3.1 Структура работ в рамках выпускной квалификационной работы

В ходе выполнения научных исследований формируется группа, в состав которой входят: научный руководитель, студент-дипломник. Для детального изучения структуры работ необходимо составить перечень этапов и работ, а также провести распределение по видам работ [27].

Таблица 13 – Средняя трудоемкость выполнения работ на каждом этапе

Основные этапы	№ раб от ы	Содержание работ	Должность исполнителя
Разработка технического задания	1	Составление и утверждения технического задания	Руководитель ВКР, студент-дипломник
Выбор направления исследований	2	Подбор и изучение материалов по теме	Руководитель ВКР, студент-дипломник
	3	Выбор направления исследования	Руководитель ВКР, студент-дипломник
	4	Планирование и изучение работ по теме проекта	Руководитель ВКР
Теоретические исследования	5	Анализ нормативно-правовой базы по теме ВКР	Студент-дипломник
	6	Анализ объекта исследования	Студент-дипломник
Обобщение и оценка результатов	7	Оценка проведенного анализа	Руководитель ВКР, студент-дипломник
Проведение ВКР			
Разработка технической документации и проектирование	8	Разработка графического материала по теме ВКР	Студент-дипломник
Оформление комплекта документации по ВКР	9	Составление пояснительной записки	Студент-дипломник

4.4 Определение трудоемкости выполненных 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 $t_{ожci}$, используется формула (1):

$$t_{ожci} = \frac{3t_{\min i} + 2t_{\max i}}{5} \quad (1)$$

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

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

$t_{max i}$ – 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_{pi} , учитывающая параллельность выполнения работ несколькими исполнителями:

$$T_{pi} = \frac{t_{ожi}}{Ч_i}, (2)$$

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

$t_{ожi}$ – ожидаемая трудоемкость выполнения одной работы, чел.- дн;

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

Таблица 14 – Временные показатели проведения выпускной квалификационной работы

№ раб.	Этапы работ	Должность исполнителя	$t_{min i}$, Д.	$t_{max i}$, Д.
1	Разработка технического задания	Студент-дипломник, руководитель	2	4
2	Разработка стратегии направления исследования	Студент-дипломник, руководитель	2	4
3	Сбор информации об объекте исследования	Студент-дипломник	2	5
4	Изучение нормативно-правовой базы по теме ВКР	Студент-дипломник	5	6
5	Описание местоположения исследуемого объекта	Студент-дипломник	1	3
6	Изучение нормативно-правовой базы	Студент-дипломник	4	7
7	Сбор информации, необходимой для разработки графического материала	Студент-дипломник, руководитель	2	5
8	Подготовка графического материала	Студент-дипломник	3	6
9	Описание проблем, связанные с созданием искусственных земельных участков	Студент-дипломник	2	5

Продолжение таблицы 14

10	Разработка рекомендаций и решение проблем	Студент-дипломник	1	3
11	Выводы и результаты работы проделанной работы	Студент-дипломник	1	2
12	Составление пояснительной записки	Студент-дипломник	6	10
Всего:			31	60

Таблица 15 – Средняя трудоемкость выполнения работ на каждом этапе

№	Этапы работ	Должность исполнителя	$t_{ож}, \text{д.}$
1	Разработка технического задания	Студент-дипломник, руководитель	2,8
2	Выбор направления исследования	Студент-дипломник, руководитель	2,8
3	Сбор информации об объекте исследования	Студент-дипломник	3,2
4	Изучение нормативно-правовой базы	Студент-дипломник	5,4
5	Описание местоположения исследуемого объекта	Студент-дипломник	1,8
6	Изучение нормативно-правовой литературы, регламентирующей застройку территории СНТ	Студент-дипломник	5,2
7	Сбор информации, необходимой для разработки графического материала	Студент-дипломник, руководитель	3,2
8	Подготовка графического материала	Студент-дипломник	4,2
9	Описание проблем несоответствия земель общего пользования современным нормам и требованиям на территории исследуемого объекта	Студент-дипломник	3,2
10	Разработка рекомендаций	Студент-дипломник, руководитель	1,8
11	Выводы и результаты работы	Студент-дипломник, руководитель	1,4
12	Составление пояснительной записки	Студент-дипломник	7,6
Всего:			42,6

Исходя из таблицы и выполненных расчетов средняя трудоемкость выполнения всех этапов работ составляет 42 дня.

4.5 Разработка графика проведения 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 представляет собой горизонтальный ленточный график (табл. 16), на котором работы по теме представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися датами начала и окончания выполнения данных работ. Данный график строится на основе таблицы 16. Для удобства построения графика, длительность каждого из этапов работ из рабочих дней следует перевести в календарные дни. Для этого необходимо воспользоваться формулой (3):

$$T_{ki} = T_{pi} * k_{кал}, \quad (3)$$

где T_{ki} – продолжительность выполнения i -ой работы в календарных днях;

T_{pi} – продолжительность выполнения i -ой работы в рабочих днях;

$k_{кал}$ – коэффициент календарности.

$k_{кал}$ на 2020 г. равен 1,48

Результаты расчета продолжительности выполнения работы в календарных днях представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Временные показатели проведения работ

Название работы	Трудоемкость работ			Исполнители	Длительность работ в рабочих днях, T_{pi}	Длительность работ в календарных днях, T_{ki}
	$t_{min i}$, Д.	$t_{max i}$, Д.	$t_{ож i}$, Д.			
Разработка технического задания	2	4	2,8	Студент-дипломник, руководитель	2,8	4
Выбор направления исследования	2	4	2,8	Студент-дипломник, руководитель	2,8	4

Продолжение таблицы 16



Сбор информации об объекте исследования	2	5	3,2	Студент-дипломник	3,2	5
Изучение нормативно-правовой базы	5	6	5,4	Студент-дипломник	5,4	7
Описание местоположения исследуемого объекта	1	3	1,8	Студент-дипломник	1,8	3
Изучение нормативно-правовой литературы, регламентирующей застройку территории СНТ	4	7	5,2	Студент-дипломник	5,2	8
Сбор информации, необходимой для разработки графического материала	2	5	3,2	Студент-дипломник, руководитель	3,2	5
Подготовка графического материала	3	6	4,2	Студент-дипломник	4,2	6
Описание проблем несоответствия земель общего пользования современным нормам и требованиям на территории исследуемого объекта	2	5	3,2	Студент-дипломник	3,2	5
Разработка рекомендаций	1	3	1,8	Студент-дипломник, руководитель	1,8	3
Выводы и результаты работы	1	2	1,4	Студент-дипломник, руководитель	1,4	2
Составление пояснительной записки	6	10	7,6	Студент-дипломник	7,6	10
					42,6	61
Итого у руководителя	12					
Итого у студента-дипломника	42					
Всего	61					

Таблица 17 – Календарный план-график проведения ВКР

№	Вид работ	Исполнитель	Т _i , кал. дн.	Продолжительность											
				ноябрь			февраль			март			апрель		
				1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	Разработка технического задания	Студент-дипломник руководитель	4	■	■										

Продолжение таблицы 17

2	Выбор направления исследования	Студент-дипломник руководитель	4																		
3	Сбор информации об объекте исследования	Студент-дипломник	5																		
4	Изучение нормативно-правовой базы	Студент-дипломник	7																		
5	Описание местоположения исследуемого объекта	Студент-дипломник	3																		
6	Изучение нормативно-правовой литературы, регламентирующей застройку территории СНТ	Студент-дипломник	8																		
7	Сбор информации, необходимой для разработки графического материала	Студент-дипломник Руководитель	5																		
8	Подготовка графического материала	Студент-дипломник	6																		
9	Описание проблем несоответствия земель общего пользования современным нормам и требованиям на территории исследуемого объекта	Студент-дипломник	5																		
10	Разработка рекомендаций	Студент-дипломник руководитель	3																		
11	Выводы и результаты работы	Студент-дипломник руководитель	2																		
12	Составление пояснительной записки	Студент-дипломник	10																		

 – Студент-дипломник  – Руководитель

4.6 Бюджет выполненной работы

В данной работе не использовались различные материалы, сырье, комплектующие изделия, полуфабрикаты и т.п., а также специальное оборудование для экспериментальных и научных работ, поэтому в материальные затраты проведенных работ включаются затраты на канцелярские принадлежности, распечатку и т.п.

Расчет материальных затрат осуществляется согласно следующей формулы (4):

$$Z_m = (1 + k_T) * \sum_{i=1}^m C_i * N_{расхi}, \quad (4)$$

где m – количество видов материальных ресурсов;

$N_{расхi}$ – количество материальных ресурсов i -го вида, планируемых к использованию (шт., кг, м и т.д.);

C_i – цена приобретения единицы i -го вида (руб/шт., руб/кг, руб/м и т.д.);

k_T – коэффициент, учитывающий транспортно-заготовительные расходы (20% или 0,2).

Тарифы на электроэнергию установлены приказом департамента тарифного регулирования Томской области № 6-702 от 27.12.2018г. «О тарифах на электрическую энергию для населения и потребителей, приравненных к категории население, на территории Томской области на 2020 год» [28]. Материальные затраты представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Материальные затраты

Наименование	Единица измерения	Количество	Цена за ед., руб.	Затраты на материалы, Z_m , руб.
Ручка	шт.	5	25	125
Блокнот	шт.	2	180	360
Интернет	мес.	4	400	1600
Электроэнергия	кВт/час	945	2,45	2315,25
Печать листа формата А4 (чб)	шт.	80	1,80	144
Печать листа формата А4 (цвет)	шт.	1	9,50	9,50

Продолжение таблицы 18

Печать листа форма А3 (цвет)	шт.	5	50	250
Скоросшиватель	шт.	1	45	45
Итого: 4848,75				

Из таблицы 18 следует, что на материальные затраты необходимо выделить сумму 4848,75руб.

4.6.1 Основная заработная плата исполнителей

В рамках выполнения выпускной квалификационной расчет заработной платы складывается из заработной платы исполнителя проекта и руководителя.

Таблица 19 – Баланс рабочего времени

Показатели рабочего времени	Руководитель	Студент
Календарное число дней	365	365
Количество нерабочих дней (выходные и праздничные дни, отпуск, невыходы по болезни)	166	182
Действительный годовой фонд рабочего времени	199	183

Среднедневная заработная плата рассчитывается по формуле (5):

$$Z_{дн} = \frac{Z_m * M}{F_d}, \quad (5)$$

где Z_m – месячный должностной оклад работника, руб;

M – количество месяцев работы без отпуска в течение года (при отпуске в 48 раб. дней $M=10,4$ месяца, 6-дневная неделя);

F_d – действительный годовой фонд рабочего времени, раб.дн.

Месячный должностной оклад работника:

$$Z_m = Z_{мс} * (1 + k_{np} + k_d) * k_p, \quad (6)$$

где $Z_{мс}$ – заработная плата по тарифной ставке, руб;

Среднестатистическая заработная плата начинающего кадастрового инженера составляет примерно 15000-20000 рублей. Примем оклад исполнителя проекта в размере 17000 рублей.

k_{np} – премиальный коэффициент, равный 0,3 (т.е. 30% от $Z_{тс}$);

$k_{дн}$ – коэффициент доплат и надбавок (0,2);

k_p – районный коэффициент (для Томска 1,3).

Таблица 20 – Расчет основной заработной платы

Должность	$Z_{тс}$, руб.	k_{np}	k_d	k_p	Z_m , руб.	$Z_{дн}$, руб.	T_p , раб.дн.	$Z_{осн.}$, руб.
Руководитель ВКР	26300	0,3	0,2	1,3	51285	2680,22	12	32162,64
Исполнитель проекта	17000	0,3	0,2	1,3	33150	1811,48	42	76082,16
Итого								108244,8

4.6.2 Дополнительная заработная плата

Дополнительная заработная плата рассчитывается по следующей формуле 7:

$$Z_{доп} = k_{доп} * Z_{осн.}, (7)$$

где $k_{доп}$ – коэффициент дополнительной заработной платы (на стадии проектирования принимается 0,12-0,15).

Расчет общей заработной платы приведен ниже.

Таблица 21 – Общая заработная плата исполнителей

Исполнитель	$Z_{осн.}$, руб.	$Z_{доп.}$, руб.
Руководитель ВКР	32162,64	3859,5
Исполнитель проекта	76082,16	9129,8

4.6.3 Отчисления во внебюджетные фонды

Отчисления по установленным законодательством Российской Федерации нормам органам государственного социального страхования (ФСС), пенсионного фонда (ПФ) и медицинского страхования (ФФОМС) от затрат на оплату труда работников относятся к внебюджетным отчислениям.

Величина внебюджетных отчислений определяется по формуле 8:

$$Z_{внеб} = k_{внеб} * (Z_{осн} + Z_{доп}), \quad (8)$$

где $k_{внеб}$ – коэффициент отчислений на уплату во внебюджетные фонды.

Отчисления во внебюджетные фонды приведено в таблице ниже.

Таблица 22 – Отчисления во внебюджетные фонды

Исполнитель	Основная заработная плата, руб.	Дополнительная заработная плата, руб.
Руководитель ВКР	32162,64	3859,5
Исполнитель проекта	76082,16	9129,8
Коэффициент отчислений во внебюджетные фонды	0,302	
Внебюджетные отчисления		
Руководитель проекта	10878,68	
Исполнитель проекта	25734,01	
Итого	36612,69	

4.6.4 Формирование бюджета исследовательского проекта

Таблица 23 – Расчет бюджета затрат исследовательской работы

Наименование	Сумма, руб.
Материальные затраты	4848,75
Зарплата руководителя ВКР	32162,64
Зарплата исполнителя проекта	76082,16
Отчисления во внебюджетные фонды	36612,69
Бюджет затрат НИР	149706,24

4.7 Определение ресурсной (ресурсосберегающей) эффективности исследования

Эффективность исследовательской работы состоит в ее экономичности, так как данная работа основана только на анализе и обработке нормативно-правовой законодательной базы данных и специализированной документации.

Одним из показателей эффективности является безопасность, так как вся работа проходила за персональным компьютером без выезда на местность.

Данная работа актуальна тем, что благодаря внесению ряда изменений в законодательство, касаясь создания искусственных земельных участков,

значимость проектов в данной теме возрастет. При соблюдении рекомендаций, разработанных в ходе выполнения выпускной квалифицированной работы, появится возможность повышения экономической инфраструктуры в области строительства, туризма, промышленности и расширения границ субъектов, а также их возникновение в Российской Федерации.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту:

Группа	ФИО
2У61	Черных Елена Сергеевна

Школа	Отделение (НОЦ)	Уровень образования	Направление/специальность
		Бакалавриат	23.03.02 Землеустройство и кадастры

Тема ВКР:

Особенности проведения кадастровых работ в отношении искусственных земельных участков на территории Российской Федерации.	
Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:	
1. Характеристика объекта исследования (вещество, материал, прибор, алгоритм, методика, рабочая зона) и области его применения	Цель дипломной работы выявить особенности проведения кадастровых работ в отношении искусственных земельных участков на территории Российской Федерации. Рабочая зона – офисное помещение.
Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:	
1. Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности: <ul style="list-style-type: none"> – специальные (характерные при эксплуатации объекта исследования, проектируемой рабочей зоны) правовые нормы трудового законодательства; – организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны. 	1. ГОСТ 12.2.032-78 ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая): от 05.08.2000 №117-ФЗ (ред. от 25.12.2018) - // Собрание законодательства РФ. – 2000. - №32. - Ст.3340 3. Федеральный закон от 28.07.1998 №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» ред. от 03.08.2018 // Собрание законодательства РФ. – № 31. - Ст.3813 4. СанПин 2.2.2/2.4.1340-03. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы.
2. Производственная безопасность: 2.1. Анализ выявленных вредных и опасных факторов 2.2. Обоснование мероприятий по снижению воздействия	Анализ вредных и опасных факторов производственной среды: <ol style="list-style-type: none"> 1. Шум на рабочем месте 2. Недостаточная освещенность рабочей зоны 3. Отклонение показателей микроклимата в помещении 4. Электромагнитное излучение 5. Электробезопасность 6. Пожароопасность
3. Экологическая безопасность:	- Правила утилизации ПК; - Правила утилизации люминесцентных ламп;

	- Правила утилизации макулатуры;
4. Безопасность в чрезвычайных ситуациях:	Наиболее типичная ЧС – пожар. Необходимо предусмотреть ряд профилактических мероприятий технического, эксплуатационного и организационного характера, проведение противопожарных инструктажей.

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

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ассистент	Сечин Андрей Александрович			13.02.2020

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
2У61	Черных Елена Сергеевна		13.02.2020

5 Социальная ответственность

В выпускной квалификационной работе произведен анализ особенностей проведения кадастровых работ в отношении искусственных земельных участков на территории Российской Федерации.

На сегодняшний день, с помощью создания искусственных земельных участков, решается ряд важных проблем, связанных как с нехваткой территории, так и развитием социальной инфраструктуры.

Объектом исследования является искусственные земельные участки. Предмет исследования – нормативно-правовые аспекты кадастрового учета искусственного земельного участка.

Цель данного раздела: проанализировать опасные и вредные факторы при работе в офисном помещении, обосновать методы и средства защиты, работающих от действия опасных или вредных производственных факторов, решить вопросы обеспечения защиты от них на основе требований действующих нормативно-технических документов и методических указаний.

Рабочее место расположено в офисном помещении, имеет естественное и искусственное освещение. Естественное освещение попадает в помещение, размер которой составляет 10 х 6 м, через световые проемы (окна). Площадь на одно рабочее место с ПЭВМ составляет не менее 4 м², а объем – не менее 12 м³. В офисном кабинете расположено три персональных компьютеров. Система отопления обеспечивает постоянное и равномерное нагревание воздуха в помещении в холодный период года. Система вентиляции обеспечивает постоянный приток свежего воздуха. Работы на персональных компьютерах проводятся в помещении, соответствующем требованиям Санитарных правил и норм. Для выявления факторов опасности при работе на компьютере производится анализ классификации факторов опасности по ГОСТ 12.0.003-74.

5.1 Анализ вредных производственных факторов и обоснование мероприятий по их устранению

В данной работе анализируются вредные и опасные производственные факторы, которые определялись с использованием ГОСТ 12.0.003–2015. ССБТ. «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация». Согласно данному ГОСТу были выявлен и проанализирован перечень основных элементов производственного процесса, формирующие опасные и вредные факторы [29].

Таблица 24 – Возможные опасные и вредные факторы

Факторы (ГОСТ 12.0.003-2015)	Этапы работ			Нормативные документы
	Разработка	Изготовление	Эксплуатация	
1. Отклонение показателей микроклимата	+	+	+	СанПиН 2.2.4.548 – 96. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений
2. Недостаточная освещенность рабочей зоны		+		СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*
3. Превышение уровня шума		+	+	ГОСТ 12 1.003 – 83. Шум. Общие требования безопасности
4. Повышение уровня электромагнитного излучения		+		СанПиН 2.2.4.1191 – 03. Электромагнитные поля в производственных условиях
5. Повышенное значение напряжения электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека	+	+	+	ГОСТ 12.1.038 – 82. Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Предельно допустимые значения напряжений прикосновения и токов
6. Возможное возникновение пожара в здании		+		ГОСТ 12.1.004 – 91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность

5.1.1 Микроклимат в помещении

Микроклимат производственных помещений – метеорологические условия внутренней среды помещений, которые определяются действующими на организм человека сочетаниями температуры, влажности, скорости движения воздуха. Это факторы, которые указывают влияние на тепловое состояние человека и определяющие работоспособность, здоровье и производительность труда. Для обеспечения безопасного производства работ необходимо соблюдать требования микроклимата рабочей зоны, определяемые ГОСТ 12.1.005-88. Показателями, характеризующими микроклимат, являются:

- 1) температура воздуха;
- 2) относительная влажность воздуха;
- 3) скорость движения воздуха;
- 4) интенсивность теплового излучения.

С целью создания нормальных условий для работы установлены нормы производственного микроклимата. В компьютерном классе согласно СанПиН 2.2.4.548-96 должны обеспечиваться оптимальные параметры микроклимата.

Таблица 25 – Оптимальные параметры микроклимата в рабочей зоне

Период года	Категория работ	Температура воздуха, °С не более	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с
Холодный	Легкая 1а	22-24	40-60	0.1
Теплый	Легкая 1а	23-25	40-60	0.1

В офисных помещениях проводится ежедневная влажная уборка и систематическое проветривание после каждого рабочего дня. Для поддержания нормальных параметров микроклимата в рабочей зоне применяют следующие основные мероприятия: устройство систем вентиляции, кондиционирования воздуха и отопления.

5.1.2 Недостаточная освещенность рабочей зоны

Освещение помещений может осуществляться естественным и искусственным путем. Искусственное освещение в помещении должно осуществляться системой общего равномерного освещения, при работе с документами применяется системы комбинированного освещения. Нормы освещенности рабочих мест, помещений, территорий устанавливаются СНиП 23-05-95 «Строительные нормы и правила. Нормы проектирования. Естественное и искусственное освещение» [30]. В таблице 26 приведены показатели норм освещенности с указанием оптимального количества Лк для объектов офисных помещений.

Таблица 26 – Нормы освещенности офисных помещений

Вид помещения	Норма освещенности (СНиП), Лк
Офис общего назначения с использованием компьютеров	200-300
Офис большой площади со свободной планировкой	400
Офис, в котором осуществляются чертежные работы	500
Эскалаторы, лестницы	50-100
Холл, коридор	50-75

5.1.3 Шум на рабочем месте

Основными источниками шума в помещениях, оборудованных вычислительной техникой, являются принтеры, компьютеры и оборудование для кондиционирования воздуха. ГОСТом 12.1.003-89 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности» регламентируются уровни шума для различных категорий рабочих мест. Допустимый уровень шума на рабочих местах предприятий, на их территории и в помещениях составляет 80 дБа.

В данной работе шум возникает при работе ламп импульсного нагрева, вентиляции персонального компьютера и при воздействии внешних факторов. Шум классифицируется по:

- 1) характеру спектра: широкополосный шум и тональный шум;
- 2) временным характеристикам: постоянный шум и непостоянный шум (импульсный, колеблющийся, прерывистый).

В результате шума в рабочем помещении у рабочего может появиться: снижение внимания, уменьшение скорости психических реакций, увеличение расхода энергии на выполнение поставленных работ. А соответственно, в результате этого понижается производительность труда и качество выполняемых работ. В соответствии с ГОСТ 12.1.003-83 защита от шума должна достигаться разработкой шумобезопасной техники, применением средств и методов коллективной защиты по ГОСТ 12.1 029-80 и применением средств индивидуальной защиты по ГОСТ 12 4 051-78, а также строительно-акустическими методами.

Существуют средства и методы коллективной защиты (снижение шума в источнике; строительно-акустические мероприятия; применение звукоизоляции) и индивидуальной защиты (противошумные вкладыши; сокращение времени пребывания в рабочих условиях чрезмерного шума).

5.1.4 Электромагнитное излучение

Источниками электромагнитного излучения, кроме электрических сетей, является практически вся бытовая техника, в том числе различные электронные устройства: теле- и радиоаппаратура, компьютеры, мобильные телефоны, гаджеты и различные другие электрические приборы. Предельно допустимая доза электромагнитного излучения для человека – составляет 0,2 мкТл. Обработка результатов полевых работ проводят при помощи компьютеров. Данная техника считается источником электромагнитного излучения величиной до 100 мкТл.

Все приборы и устройства, получающие питание от электрической сети, являются источниками электромагнитного излучения. Поэтому одними из наиболее эффективных способов защиты от негативного воздействия электромагнитного излучения является применение специальных приборов, которые позволяют минимизировать негативное воздействие на организм человека, а также максимальное сокращение времени пребывания (организация перерывов) в зоне действия электромагнитного излучения. Следует отметить, что влияния электромагнитного излучения напрямую зависит от расстояния до источника излучения. Поэтому в процессе использования электроприборов или электрического устройства следует, если это возможно, увеличивать расстояние до источника. Например, при работе за компьютером рекомендуется ставить монитор на расстоянии не ближе 30 см от головы. При разговоре по мобильному телефону рекомендуется использовать проводную гарнитуру.

5.1.5 Монотонный режим работы

Влияние монотонного труда на организм работника весьма сложно и многообразно. Психофизиологические реакции человека на монотонную работу практически одинаковы при обоих видах монотонной деятельности. Установлено, что монотонный труд вызывает, прежде всего, изменения в функциональном состоянии центральной нервной системы, что проявляется в увеличении процента расторможенных дифференцировок, замедлении способности к переключению внимания, снижению подвижности основных нервных процессов. При работе за компьютером необходимо соблюдать правильный режим труда и отдыха. Согласно СанПиН 2.2.2.542-96 длительность работы для кадастрового инженера составляет более 6 часов. После каждого часа работы за компьютером рекомендуется делать перерыв на 5-10 минут. Необходимы упражнения для глаз и всего тела. Для более комфортной работы рекомендуется использовать компьютеры с жидкокристаллическими экранами и мониторы с установленной защитой по методу замкнутого круга.

Мероприятия по созданию безопасных условий труда:

1. Совершенствование технологических процессов с целью уменьшения влияния монотонности труда.
2. Обеспечение оптимальной информационной и двигательной нагрузок.
3. Повышение уровня бодрствования, увеличение эмоционального тонуса и мотивации.

5.2 Анализ опасных факторов проектируемой производственной среды

5.2.1 Электробезопасность

Согласно Правилам устройства электроустановок (ПУЭ) помещение для проведения работ относится к категории помещений без повышенной опасности, т.к. влажность воздуха менее 75%, токопроводящая пыль, токопроводящие полы отсутствуют. Возможность одновременного соприкосновения человека к имеющим соединение с землей металлоконструкциям с одной стороны, и к металлическим корпусам электрооборудования – с другой не представляются возможными. Проходя через организм человека, электрический ток оказывает термическое, электролитическое, биологическое, механическое и световое действие. Степень воздействия электрического тока на живой организм, зависит от величины и длительности протекания тока, электрического сопротивления человека, рода, частоты и пути прохождения тока.

Источниками опасного фактора при работе с проектом является электрические провода, персональный компьютер и принтер. Поражение человека электрическим током возможно лишь при замыкании электрической цепи через тело человека, т. е. при прикосновении человека к сети не менее чем в двух точках. Безопасность при работе с электроустановками обеспечивается применением различных технических и организационных мер:

1. Установка оградительных устройств.
2. Изоляция токопроводящих частей и её непрерывный контроль.

3. Защитное заземление, использование знаков безопасности и предупреждающих плакатов.

Технические средства защиты от поражения током бывают коллективные и индивидуальные, на средства, предупреждающие прикосновение людей к элементам сети под напряжением, и средства, которые обеспечивают безопасность, если прикосновение произошло.

Нужно соблюдать некоторые правила по безопасности с электроприборами:

1. Все электроприемники и электропроводка должна быть с исправной изоляцией.

2. Нельзя подвешивать провода на гвоздях, металлических и деревянных предметах, перекручивать или завязывать их в узел.

3. При возгорании электроприборов или электрических проводов нельзя их гасить водой. Необходимо сначала их обесточить, а затем приступить к тушению пожара.

4. При включении любого электрооборудования в сеть сначала подключается шнур к прибору, а затем – к сети. Отключение электроприбора нужно производить в обратном порядке.

5. Нельзя прикасаться мокрыми или влажными руками к электроприборам, находящимся под напряжением.

Таким образом в рассматриваемом офисном помещении соблюдаются требования электробезопасности.

5.2.2 Пожароопасность

Пожар – это неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве опасное для людей, и носящее материальный ущерб. К опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся:

- 1) пламя и искры;
- 2) тепловой поток;

- 3) повышенная температура окружающей среды;
- 4) повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
- 5) пониженная концентрация кислорода;
- 6) снижение видимости в дыму.

Источниками возгорания могут быть электрические схемы от ПЭВМ, приборы, применяемые для технического обслуживания, устройства электропитания, кондиционирования воздуха, где в результате различных нарушений образуются перегретые элементы. Помещение по степени пожарной безопасности относится к категории Ф, поэтому необходимо предусмотреть ряд профилактических мероприятий технического, эксплуатационного и организационного характера. Одним из мероприятий по противопожарной профилактике является проведение противопожарных инструктажей работников. По окончании инструктажей проводится проверка знаний и навыков. Результаты проверки оформляются записью в «Журнал регистрации обучения видов инструктажа по технике безопасности» ГОСТ 12.1.004-91. Помимо противопожарного инструктажа следует применять и ряд других профилактических мероприятий: установка пожарной сигнализации, правильное расположение средств пожаротушения, достаточное количество средств первичного пожаротушения, изоляция горючей среды, запрет курения на рабочих местах.

Мероприятия, ограничивающее распространения пожара: защита от ударов молний и статического электричества, надлежащая планировка оборудования, устройство специальных противопожарных преград, огнестойкие противопожарные перекрытия, предупреждение распространения огня по воздуховодам (гидрозатворы), устройства аварийного отключения и переключения аппаратов и коммуникаций. К первичным средствам пожаротушения согласно нормам, относится: огнетушитель, ящик для песка, бочки для воды, ведра, футляры для асбестовых полотен (войлока) и другое оборудование, которые должны быть окрашены в красный цвет. При

возникновении возгорания необходимо немедленно отключить, оборудование, обесточить электросеть за исключением осветительной сети, сообщить о пожаре всем работающим и приступить к тушению очага загорания имеющимися средствами пожаротушения. В целях пожарной безопасности сотрудникам запрещается: оставлять без присмотра включенные в сеть электрические приборы; курить только в специально отведенных местах; загромождать эвакуационные пути, проходы и подходы к огнетушителям, пожарным кранам.

Установками пожаротушения – является совокупность стационарных технических средств тушения пожара путем выпуска огнетушащего вещества. Установки пожаротушения должны обеспечивать локализацию или ликвидацию пожара. Установки пожаротушения по конструктивному устройству подразделяются на агрегатные, модульные и микрокапсулированные, по степени автоматизации – на автоматические, автоматизированные, автономные и ручные, по виду огнетушащего вещества – на жидкостные (вода, водные растворы, другие огнетушащие жидкости), пенные, газовые, порошковые, аэрозольные и комбинированные, по способу тушения – на объемные, поверхностные, локально-объемные и локально-поверхностные.

5.2.3 Экологическая безопасность

Экологическая безопасность – совокупность состояний, процессов и действий, обеспечивающая экологический баланс в окружающей среде и не приводящая к жизненно важным ущербам, наносимым природной среде и человеку. Также это процесс обеспечения защищенности жизненно важных интересов личности, общества, природы, государства и всего человечества от реальных или потенциальных угроз возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в настоящем и будущем времени, воздействующих на окружающую среду.

Данное решение не оказывает воздействие на окружающую среду. Но в процессе работы задействованы составляющие рабочего процесса и организации

рабочего места: ПК, люминесцентные лампы, а также макулатуры. Рассмотрим правила их утилизации, так это является одной из важной составляющей работы в организации.

В персональных компьютерах находятся опасные для окружающей среды вещества: ртуть, кадмий, свинец, цинк и другие.

Процесс обновления рабочего и вспомогательного оборудования в офисах, различных организациях, требует составления актов списания. Для этого:

1. Создается комиссия, которая принимает решение о списании техники.
2. Разрабатывается приказ о списании устройств.
3. Составляется акт утилизации, подтверждающий негодность оборудования для дальнейшего применения.
4. Формируется приказ на утилизацию.
5. Утилизацию техники осуществляет специализированная организация.

Люминесцентные лампы содержат от 20 до 500 мг ртути. Утилизация люминесцентных ламп, их хранение, должны проводиться в соответствии с требованиями экологической безопасности согласно СанПин 2.2.7.029-99. Так как эти лампы относятся к отходам, содержащим химические вещества первого класса опасности, их хранение осуществляется в герметичной таре. Сбор отработанных ламп у потребителей осуществляют специализированные организации по завершению срока их использования.

Для того, чтобы отправить макулатуру на переработку необходимо рассортировать бумажные отходы: бумага, картон. Далее макулатура сдается в специальный пункт приема и передается в специализированные организации.

5.2.4 Безопасность в чрезвычайных ситуациях

Чрезвычайная ситуация – это обстановка на определенной территории, которая сложилась в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь за собой

человеческие жертвы, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей. Основным рабочим местом является офисное помещение в ДЦ «Горизонт».

При работе в компьютерном помещении возможно возникновение пожара. Как правило, данный вид чрезвычайной ситуации может возникать из-за неисправности технического оборудования, из-за человеческого фактора (поджог), а также несоблюдения правил техники безопасности. Во избежание пожара разрабатываются такие меры предосторожности:

- на каждом этаже на предприятие должны размещаться не менее двух ручных огнетушителей. Для тушения установок, находящихся под напряжением, можно использовать только углекислотные или порошковые огнетушители (1 огнетушитель на 100 м²);

- на каждом этаже расположено противопожарное оборудование: пожарный шкаф, где находится пожарный рукав, а также пожарный щит;

- на каждом этаже здания должен висеть план эвакуации при пожаре.

Если возгорание произошло, то при пожаре работник, обнаруживший пожар или признаки горения, должен сообщить по телефону «01» или «112» в пожарную охрану и сотрудникам охраны. По возможности работники могут приступить к тушению имеющимися огнетушителями или с помощью пожарного крана. Если невозможно организовать тушение пожара, то все сотрудники должны покинуть здание, руководствуясь планом эвакуации. При соблюдении всех установленных норм и правил, пожароопасность сводится к минимуму.

5.2.5 Выводы по разделу «Социальная ответственность»

Таким образом, офисное помещение, в котором проводились работы на персональном компьютере, соответствует санитарным нормам и стандартам. Были выявлены факторы опасности, которые могут быть проявлены в процессе работы. Также были рассмотрены правовые и организационные вопросы

обеспечения безопасности. Установлено, что рабочее место соответствует всем необходимым требованиям. В рассматриваемом офисном здании предусмотрены современные автоматические средства пожарной сигнализации, ежегодно проводятся профилактические мероприятия, связанные с проверкой средств пожаротушения, проведение инструктажа по технике безопасности, и проведение учебных тревог.

Заключение

Выполненная работа посвящена особенностям проведения кадастровых работ в отношении искусственных земельных участков на территории Российской Федерации. Создание искусственных земельных участков, на сегодняшний день не является новинкой, с их помощью решается ряд важных проблем, связанных как с нехваткой территории, так и развитием социальной инфраструктуры. Принятие ФЗ № 246-ФЗ позволило узаконить порядок формирования, учёта и регистрации ИЗУ, который требует еще многочисленных доработок, с целью усовершенствования и упрощения данных процессов. Была проведена оценка существующей системы процесса формирования, учёта и регистрации искусственных земельных участков, выявлены недостатки в нормативно-правовой документации кадастрового учета и регистрации ИЗУ. Таким образом, в рамках выпускной квалификационной работы были предложены рекомендации по внесению в существующий закон дополнений, которые касаются детализации термина ИЗУ, требований к заключению договора на создание ИЗУ, а также порядка формирования кадастрового учета. В области учёта и регистрации искусственно созданных земельных участков, было рекомендовано дополнить разделы сайта Росеестра, с внесением сведений об ИЗУ и регулирующий Федеральный закон от 19.07. 2011 г. N 246-ФЗ «Об искусственных земельных участках, созданных на водных объектах, находящихся в федеральной собственности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» соответствующими положениями, предусматривающие необходимость оценки воздействия на окружающую среду при создании искусственного земельного участка.

Список использованной литературы

1. Искусственные земельные участки [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 19.07.2011 N 246-ФЗ. – Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. Studme [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studme.org/>.
3. Товики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://towiki.ru/>.
4. Архив электронных ресурсов СФУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elib.sfu-kras.ru/>.
5. Молодой ученый [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/>.
6. Пономарева, Е.В. Некоторые проблемные аспекты правового регулирования искусственно созданных земельных участков [Текст] / Е.В. Пономарева, Ю.И. Абдуллина//Символ науки. - 2016. - № 9-1 (21). – С. 186-187.
7. ПитерРимини [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.spbgid.ru/>.
8. Информационный портал Екатеринбурга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ekburg.ru/>.
9. Амурская правда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ampravda.ru/>.
10. СтройМного электронный научный журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stroymnogo.com/>.
11. Улицкая Н.Ю. Правовые основы образования искусственного земельного участка [Текст] / Улицкая Н.Ю., Терентьева К.А. // М.: Сборник докладов международной научно-практической конференции «Экономика, социология и право», 2012
12. Карта путешественника [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://travelermap.ru/>.
13. Imagine your Korea [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://russian.visitkorea.or.kr/>.

14. Плейсмент [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://theplacement.ru/>
15. Хамилин Ю.Б. Удивительные искусственные острова// Энциклопедия мира, 2015. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sivator.com/11216-udivitelnyeiskusstvennye-ostrova.html>
16. Улицкая Н.Ю., Терентьева К.А./ Правовое регулирование создание искусственного земельного участка. - М.: Научный журнал «Апробация», 2013
17. Электронный научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://web.snauka.ru/>.
18. Правила проведения конкурсов или аукционов на право заключения договоров аренды, договоров безвозмездного пользования, договоров доверительного управления имуществом, иных договоров, предусматривающих переход прав в отношении государственного или муниципального имущества [Электронный ресурс] : приказ ФАС России от 20.10.2011 г. №732. – Доступ из информационно-правового обеспечения «Гарант»
19. О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую [Электронный ресурс] : федер. закон от 21.12.2004 №172 – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
20. Об утверждении содержания ходатайства о переводе земель водного фонда в земли другой категории и составе прилагаемых к нему документов [Электронный ресурс] : приказ Минприроды РФ от 10.11.2011 №882 – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
21. Земельный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 25.10.2001 (ред. от 18.03.2020). – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
22. Гринь, Е. А. Искусственный земельный участок: проблемы терминологии [Текст] / Гринь Е. А., Малимонова А. С. // Молодой ученый. — 2015. — №19. — С. 470-472.

23. О государственной регистрации недвижимости [Электронный ресурс]: федер. закон от 13.07.2015 №218 – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

24. Кор кадастровые инженеры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://corconsult.ru/>.

25. Об охране окружающей среды [Электронный ресурс]: федер. закон от 10.01.2002 №7-ФЗ – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

26. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pkk.rosreestr.ru/>.

27. Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение: методические указания [Текст] / Г. Ю. Боярко, О. В. Пожарницкая, В. Б. Романюк, А. А. Вазим, И. В. Шарф, М. Р Цибулькикова, О. В. Вединская и др. – Томск: ТПУ, 2017. – 166 с.

28. Информационный портал о ТЭК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://in-power.ru/>.

29. ГОСТ 12.0.003-2015 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/120013607>.

30. СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/456054197>.

Приложение А

Приложение Б

Приложение В

Приложение Г

Приложение Д

Приложение Е