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

Инженерная школа природных ресурсов Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры Отделение геологии

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

Тема работы
Анализ противоречий в сведениях Единого государственного реестра недвижимости и
Государственного лесного реестра

УДК 528.441.21:347.214.2.028:630.6

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
2У61	Читах Екатерина Дмитриевна		04.06.2020

Руководитель ВКР

Должность	ФИО	Ученая степень,	Подпись	Дата
		звание		
Заведующий кафедрой-	Гусева Н.В.	д.г-м.н.,		04.06.2020
руководитель ОГ на		доцент		
правах кафедры				
Консультант				

Kone yibi airi				
Должность	ФИО	Ученая степень,	Подпись	Дата
		звание		
Старший	Козина М.В.	к.т.н		04.06.2020
преполаватель ОГ				

КОНСУЛЬТАНТЫ ПО РАЗДЕЛАМ:

По разделу «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»

Должно	сть	ФИО	Ученая степень,	Подпись	Дата
			звание		
Доце	НТ	Якимова Т.Б.	к.э.н		04.06.2020
По разделу «Социальная ответственность»					

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ассистент	Сечин А.А.	к.т.н		04.06.2020

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень,	Подпись	Дата
		звание		
Старший	Козина М.В.	к.т.н		04.06.2020
преподаватель				

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> .			
Р3	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> .			
Р6	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	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> .			

	кадастрах; осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.	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 результатов исследований и новых разработок.	Требования ФГОС ВО (ПК-5, ПК-6). Критерий 5 АИОР (п. 1.4; 1.5), согласованный с требованиями международных стандартов EUR-ACE и FEANI. 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 Зе	млеустройство
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)

Инженерная школа природных ресурсов Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры Отделение геологии

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель ООП
Козина М.В.

ЗАДАНИЕ на выполнение выпускной квалификационной работы

-	1	
ĸ	форме	٠

Бакалаврской работы

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

Студенту:

Группа	ФИО
2У61	Читах Екатерине Дмитриевне

Тема работы:

Анализ противоречий в сведениях Единого государ	ственного реестра недвижимости и
Государственного лесного реестра	
Утверждена приказом директора (дата, номер)	44-40/с от 13.02.2020 г.

Срок сдачи студентом выполненной работы: 04.06.2020

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

Исходные данные к работе	Объект исследования – сведения о земельных участках, содержащиеся в ЕГРН и ГЛР		
Перечень подлежащих исследованию,	1 Аналитический обзор литературы		
проектированию и разработке	2 Структура и порядок ведения		
вопросов	государственных реестров		
	2.1 Государственный лесной реестр		
	2.2 Единый государственный реестр		
	недвижимости		
	2.3 Сходства и различия ГЛР и ЕГРН		
	3 Анализ расхождения данных о ЗУ в ЕГРН и ГЛР		
	3.1 Анализ несоответствий сведений ЕГРН и ГЛР		
	3.2 Рекомендации по устранению		
	противоречий		
	4 Финансовый менеджмент,		
	ресурсоэффективность и ресурсосбережение		
	5 Социальная ответственность		
	Заключение		

Перечень графического матери	1 Приложение А 2 Приложение Б 3 Приложение В 4 Приложение Г 5 Приложение Д
Консультанты по разделам вы	пускной квалификационной работы
Раздел	Консультант
1 Аналитический обзор	Козина М.В.
литературы	
2 Структура и порядок ведения	
государственных реестров	
3 Анализ расхождения данных	
о ЗУ в ЕГРН и ГЛР	
4 Финансовый менеджмент,	Якимова Т.Б.
ресурсоэффективность и	
ресурсосбережение	
5 Социальная ответственность	Сечин А.А

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

Задание выдал руководитель / консультант (при наличии):

эадание выдал руково,	дитель / консультант ((при наличии).		
Должность	ФИО	Ученая степень,	Подпись	Дата
		звание		
Заведующий	Гусева Н.В.	д.г-м.н.,		04.06.2020
кафедрой-		доцент		
руководитель ОГ на				
правах кафедры				
Старший	Козина М.В.	к.т.н		04.06.2020
преподаватель ОГ				

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
2У61	Читах Екатерина Дмитриевна		04.06.2020



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

Инженерная школа природных ресурсов Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры Уровень образования Бакалавр Отделение геологии Период выполнения весенний семестр 2019 /2020 учебного года

Форма представления работы:

Бакалаврская работа

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

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН выполнения выпускной квалификационной работы

Срок сдачи студентом выполненной работы: 04.06.2020

Дата	Название раздела (модуля) /	Максимальный
контроля	вид работы (исследования)	балл раздела (модуля)
26.04.2020	Описание теоретической части ВКР	50
13.05.2020	Разработка графической части ВКР	30
31.05.2020	Устранение недочетов	10

СОСТАВИЛ:

Руководитель ВКР

Должность	ФИО	Ученая степень,	Подпись	Дата
		звание		
Заведующий	Гусева Н.В.	д.г-м.н.,		04.06.2020
кафедрой-		доцент		
руководитель ОГ на				
правах кафедры				

Консультант (при наличии)

Должность	ФИО	Ученая степень,	Подпись	Дата
		звание		
Старший	Козина М.В.	к.т.н		04.06.2020
преподаватель ОГ				

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ООП

Должность	ФИО	Ученая степень,	Подпись	Дата
		звание		
Старший	Козина М.В.	к.т.н		04.06.2020
преподаватель ОГ				

Реферат

Выпускная квалификационная работа 118 с., 25 рис., 29 табл., 64 источника, 5 прил.

Ключевые слова: государственный кадастровый учет, государственный лесной реестр, двойной учет, единый государственный реестр недвижимости, лесная амнистия, лесные участки, наложение границ, несоответствие сведений, реестровая ошибка.

Объектом исследования является сведения о земельных участках, содержащиеся в ЕГРН и ГЛР.

Цель работы — выявление несоответствий в сведениях ЕГРН и ГЛР и предложение возможных путей решения.

В процессе исследования был проведен анализ литературы, описана структура и порядок ведения государственных реестров, рассмотрены основные мероприятия, необходимые для устранения противоречий.

В результате исследования были выявлены значительные расхождения между данными государственных реестров. Для выявленных проблем разработаны рекомендации по их устранению.

Область применения: землеустроительная и кадастровая деятельность.

Дальнейшие исследования: углубленное изучение и решение проблем, связанных с противоречиями в сведениях ЕГРН и ГЛР.

Определения, обозначения и сокращения

В данной работе применены следующие термины с соответствующими определениями:

земельный участок: Недвижимая вещь, которая представляет собой часть земной поверхности и имеет характеристики, позволяющие определить ее в качестве индивидуально определенной вещи.

лесной участок: Земельный участок, который расположен в границах лесничеств и образован в соответствии с требованиями земельного и лесного законодательства.

государственный лесной реестр: Систематизированный свод документированной информации о лесах, об их использовании, охране, защите, воспроизводстве, о лесничествах.

единый государственный реестр недвижимости: Свод достоверных систематизированных сведений об учтенном недвижимом имуществе, о зарегистрированных правах на такое недвижимое имущество, основаниях их возникновения, правообладателях и других сведений в соответствии с Федеральным законом №218-Ф3.

В данной работе использованы следующие обозначения и сокращения:

РФ – Российская Федерация;

ФЗ – Федеральный закон;

ЕГРН – Единый государственный реестр недвижимости;

ГЛР – Государственный лесной реестр;

Росреестр — Федеральная служба государственной регистрации кадастра и картографии;

ГОСТ – государственный стандарт;

СанПин – санитарные норма и правила;

СНиП − строительные нормы и правила;

ЗУ – земельный участок;

ЛУ – лесной участок;

ГКУ – государственный кадастровый учет;

ГРП – государственная регистрация прав;

3К – земельный кодекс;

ЛК – лесной кодекс;

руб. – рублей;

ЧС – чрезвычайная ситуация.

Содержание

Введение	12
1 Аналитический обзор литературы	14
2 Структура и порядок ведения государственных реестров	22
2.1 Государственный лесной реестр	22
2.1.1 Сведения, содержащееся в ГЛР	25
2.1.2 Государственный кадастровый учет лесных участков	В
государственном лесном реестре	27
2.2 Единый государственный реестр недвижимости	31
2.2.1 Структура и порядок ведения ЕГРН	33
2.2.2 Содержание сведений о лесных участках в ЕГРН	35
2.3 Сходства и различия ГЛР и ЕГРН	38
3 Анализ расхождения данных о земельных участках в ЕГРН и ГЛР	42
3.1 Анализ несоответствий сведений ЕГРН и ГЛР	43
3.1.1 Ошибки, связанные с ведением ЕГРН	43
3.1.1.1 Проблемы с установлением местонахождения ЗУ	43
3.1.1.2 Ошибки в сведениях ЕГРН	46
3.1.2 Ошибки, связанные с ведением ГЛР	49
3.1.2.1 Неактуальная информация о лесных участках	50
3.1.2.2 Проблемы с лесоустроительной документацией	52
3.1.2.3 Наложение границ лесных земель на земли других категорий	55
3.1.3 Несоответствие информации, содержащейся в ЕГРН и ГЛР	59
3.2. Рекомендации по устранению противоречий	63
4 Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение	74
4.1 Потенциальные потребители результатов исследования	74
4.2 SWOT-анализ	75
4.3 Планирование исследовательских работ	78
4.3.1 Структура работ в рамках исследования	78
4.4 Виды и объёмы проектируемых работ	79

4.5	Расчёт затрат времени и труда	. 80
4.5	5.1 Расчёт затрат времени	. 80
4.5	5.2 Определение трудоемкости выполнения работ	. 81
4.6	Расчёт сметной стоимости проектируемых работ	. 82
4.6	6.1 Расчёт оплаты труда	. 82
4.6	б.2 Расчёт затрат на материалы и оборудование	. 83
4.7	Расчёт стоимости подрядных работ	. 84
4.8	Общий расчёт сметной стоимости	. 84
4.9	Определение ресурсной (ресурсосберегающей), финансов	зой,
бюда	жетной, социальной и экономической эффективности исследования.	. 86
5 Соци	иальная ответственность	. 89
5.1 Г	Травовые и организационные вопросы обеспечения безопасности	. 89
5.1	1.1 Правовые нормы трудового законодательства	. 90
5.1	1.2 Организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны	для
cos	здания комфортной рабочей среды	.91
5.2 Г	Троизводственная безопасность	. 92
5.2	2.1 Анализ опасных и вредных производственных факторов	93
5.3 3	Экологическая безопасность	. 98
5.4 E	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	100
5.5 E	Выводы по разделу	102
Заклю	чение	103
Списо	к использованных источников	105
Прило	жение A	114
Прило	эжение Б	115
Прило	жение B	116
Прило	жение Г	117
Прило	жение Д	118

Введение

В кадастровой деятельности часто встречается противоречия сведений об участках земель лесного фонда и отдельных лесных участков в его составе, содержащихся в государственном лесном реестре (далее – ГЛР) и едином государственном реестре недвижимости (далее – ЕГРН). К таким несоответствиям можно отнести:

- двойной учет земельных участков;
- наложение границ лесных участков на земли других категорий;
- разница фактических площадей по ЕГРН и ГЛР.

Так, например, когда в ЕГРН были внесены сведения о лесных участках, права на весь лес были зарегистрированы, прописаны площадь, субъект права и другие характеристики, но при этом границы в натуре определены не были, информация о площадях была взята из лесного реестра или из других источников. Спустя некоторое время, когда сотрудники лесничества стали актуализировать свою информацию, проводить инвентаризацию, сравнивать данные, оказалось, что значения площади различны и эти цифры довольно велики.

Проблемы несоответствия сведений государственных реестров являются препятствием в осуществлении государственного кадастрового учета и регистрации прав на земельные участки. Многие земельные участки учтены несколько раз, ввиду различия их категории земель. Это приводит к недостоверной информации о площади и местоположении границ земельного фонда Российской Федерации.

Таким образом, вопросы противоречий сведений в ЕГРН и ГЛР в настоящее время являются весьма актуальными, что послужило выбором данной темы выпускной работы.

Целью бакалаврской работы является выявление несоответствий в сведениях ЕГРН и ГЛР и предложение возможных путей решения. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- 1. Провести анализ требований законодательства к управлению и ведению ЕГРН и ГЛР.
- 2. Проанализировать нормативно-правовую литературу в целях выявления существующих проблем и несоответствий в ЕГРН и ГЛР.
- 3. Предложить возможные варианты решения проблем, выявленных в ходе разработки ВКР.

Объектом исследования бакалаврской работы являются сведения о земельных участках, содержащиеся в ЕГРН и ГЛР.

Предмет исследования – противоречия в сведениях ЕГРН и ГЛР.

Значимость исследования заключается в анализе несоответствий сведений ЕГРН и ГЛР. Были предложены мероприятия для устранения противоречий.

1 Аналитический обзор литературы

Российская Федерация занимает первое место в мире по площади. Согласно действующему законодательству, весь земельный фонд страны разделен на 7 категорий в соответствии с их целевым назначением. Более 65% от всей площади занимают земли лесного фонда. Категория земель лесного фонда представляет собой лесные участки, расположенные в границах лесничеств, лесопарков и образованные в соответствии с требованиями земельного законодательства и Лесного Кодекса Российской Федерации (далее – ЛК РФ), а также нелесные, предназначенные для ведения лесного хозяйства [1].

С давних времён лес для людей был источником еды, материалов для строительства и лекарственных средств. С течением времени представление об использовании лесных ресурсов изменилось, и на сегодняшний день эксплуатация лесных земель рассматривается, в основном, с экономической точки деятельность, направленная зрения, как на отчуждение лесопользование свойств ресурсов. Процесс использования лесных ресурсов установлен нормами лесного законодательства, в соответствии с которым определяются основания для осуществления, возникновения и ограничения, приостановления, прекращения права пользования лесными участками. Лесной кодекс, принятый в 2006 году, является основным документом, регулирующим лесные правоотношения [1]. Он определяет правовую основу защиты и воспроизводства лесов, рационального их использования, а также повышения их экологического и ресурсного потенциала. Использование лесов может быть реализовано с предоставлением или без предоставления лесных участков. При лесопользовании, являющемся предпринимательской деятельностью, лесные участки используются только на договорной основе.

Правовой режим лесных участков в составе земель лесного фонда определен в статье 8 ЛК РФ [1]. Понятие леса и земель, на которых леса

располагаются, приводятся в статье 6 и 7 ЛК РФ [1]. Земельный кодекс РФ (далее – 3К РФ) в статье 101 [2], также устанавливает, что к землям лесного фонда относятся лесные земли (земли, покрытые лесной растительностью и не покрытые ею, но предназначенные для ее восстановления, — вырубки, гари, редины, прогалины и другие) и предназначенные для ведения лесного хозяйства нелесные земли (просеки, дороги, болота и другие).

Земли лесного фонда выделены в отдельную категорию земель ввиду необходимости установления по отношению к лесам специального правового режима.

Право собственности и иные виды прав на земли лесного фонда определяются конституцией РФ [3]. В статье 8 конституции РФ выделяется следующие формы собственности: частная, государственная, муниципальная и иные.

В лесном кодексе право собственности на леса закрепляется применимо к земельным участкам, на которых произрастают леса. Лес — это сложная вещь, состоящая из множества частей, таких как земельный участок (далее — ЗУ), лесная растительность и другие. Согласно ЛК РФ, исключается возможность приватизации земель лесного фонда.

В 2006 году в законодательстве произошли изменения, связанные с присвоением собственности на леса не только Федерации, но и субъектам РФ, как разновидность государственной собственности. Субъекты РФ названы в качестве участников лесных отношений в ст. 4 ЛК РФ [1]. Их собственность на леса предусмотрена частью 1 статьи 82 ЛК РФ [1], согласно которой к полномочиям органов государственной власти субъектов РФ относятся их компетенция по пользованию, владению и распоряжению лесными участками, находящимися в собственности субъектов РФ. В собственности субъектов РФ находятся земельные участки, признанные таковыми федеральными законами, право собственности субъектов РФ на которые возникло при разграничении государственной собственности на

землю и приобретённые субъектами РФ по основаниям, предусмотренным гражданским законодательством.

Кроме того, Лесной кодекс РФ в статье 84 предусматривает введение муниципальной собственности на лесные участки [1]. Собственность муниципальных образований на земельные участки также прописана в ЗК РФ. В соответствии со статьей 19 ЗК РФ [2] в муниципальной собственности находятся земельные участки, признанные таковыми федеральными законами и принятыми в соответствии с ними законами субъектов РФ. Право муниципальной собственности на такие ЗУ возникло при разграничении государственной собственности на землю и их приобретение заключалось по основаниям, установленным гражданским законодательством.

сфере Сложности управления лесами больше связаны компетенцией и подведомственностью органов управлении. Поскольку все лесные участки в составе земель лесного фонда находятся в федеральной собственности, то и регулирование соответствующей сферы сосредоточено, главным образом, на федеральном уровне. Однако при этом часть из федеральных полномочий передана региональным органам государственной власти. Это достаточно сложный и, пожалуй, не самый оптимальный механизм. Кроме того, за последние годы ключевое агентство – Федеральное агентство лесного хозяйства России (далее – Рослесхоз) неоднократно переходило из ведения одного ведомства в ведение другого (Минсельхоз России, Минприроды России, Правительство России) [4].

Согласно ст. 91 ЛК в РФ осуществляется государственный лесной реестр (далее – ГЛР) [1], который ведётся в соответствии с Порядком ведения государственного лесного реестра, утверждённым приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 15 января 2019 г. № 10 [5].

С 1 января 2017 г. вступил в силу Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ "О государственной регистрации недвижимости" [6].

Согласно статье 7 №218-ФЗ [6] на территории РФ вводится единый государственный реестр недвижимости, который ведется на русском языке и в электронном виде. ЕГРН состоит из шести информационных разделов.

Все лесные участки в составе земель лесного фонда могут находиться исключительно в федеральной собственности согласно статье 8 ЛК РФ [1], а точность границ лесных земель значительно ниже, чем установленная при межевании для земельных участков других категорий. Между тем, многие из смежных с лесным фондом участков уже давно были оформлены, причем часть из них перешла к новым правообладателям по сделкам, которые подтверждены государственной регистрацией (как наличие И соответствующих прав). Но проблема заключается в том, что наряду с универсальным ЕГРН для учета лесных участков и их границ ведется специальный ГЛР. Данные же о включенных в него участках, даже при отсутствии для них точных границ и наличии наложений на другие лесные или земельные участки, зачастую без какой-либо перепроверки переносились в ЕГРН (как «ранее учтенные»). Между тем для оформления прав на лесные участки и их учета в ГЛР было достаточно их упрощенного (без точных границ) описания на основании данных лесоустройства. При этом большинство таких «ранее учтенных» лесных участков представляли собой огромные лесничества (площадью по несколько млн. га), на территории которых оказались участки в составе садоводческих и дачных товариществ. Соответственно, такие участки приобрели статус лесных, а значит — должны быть признаны находящимися в федеральной собственности [7].

В этой связи органы лесного хозяйства и управления имуществом обращались в суды с исками о том, что собственником таких участков является Российская Федерация, а не частное лицо, ранее правомерно приобретшее права на него (участок лесной, поэтому он может находиться только в федеральной собственности). Суды же в таких спорных случаях, когда сведения ГЛР и ЕГРН не совпадали, как правило, отдавали приоритет сведениям первого из них. Это приводило к тому, что в ряде случаев

граждане утрачивали ранее уже подтвержденные государством права на их участки — суды аннулировали их права на садовые, огородные и дачные участки и даже принимали решения о сносе расположенных на них домов (ведь в лесном фонде не должно быть жилого дома) [7].

Проблема обострилась в связи с тем, что последние полтора десятилетия активно идет процесс разграничения государственной собственности. По мере проведения работы по формированию федеральной собственности на земли лесного фонда и определению их границ стали возникать случаи пересечения (несовпадения, наложения) границ этих земель и земельных участков, принадлежащих гражданам [4].

Для решения этих проблем в январе 2017 года Правительством РФ был внесен на рассмотрение Государственной Думой Федерального Собрания РФ законопроект «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в целях устранения противоречий в сведениях государственных реестров и установления принадлежности земельного участка к определенной категории земель» или другими словами «Лесная амнистия» [8].

В письме Минэкономразвития России от 15.09.2017 № 26268-ВА/Д23и «О применении положений федеральных законов в связи с вступлением в силу Федерального закона от 29 июля 2017 г. № 280-ФЗ» сказано: «Принятие Федерального закона № 280-ФЗ направлено на устранение взаимоисключающего характера сведений ГЛР и ЕГРН путем установления в предусмотренных законом случаях приоритета сведений ЕГРН над сведениями ГЛР» [9].

По данным Рослесхоза, на площади около 1,7 млн. га (тогда как общая площадь земель лесного фонда составляет 1126 млн. га) обнаружено около 270 тыс. пересечений границ лесных участков с землями иных категорий. По сведениям, предоставленным субъектами РФ, количество пересечений составляет 256 251, площадь спорных участков – 3 711 808,6 га.

В то же время, опираясь на точные сведения о местоположении границ лесных участков в ЕГРН, Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (далее – Росреестр) зафиксировала 377 тыс. таких пересечений. Согласно данным Росреестра в 51 регионе проверены сведения по вопросу пересечения земель лесного фонда с землями иных категорий. При этом выявлено, что больше всего пересечений земель лесного фонда (44 124 случая) происходит с землями промышленности, энергетики, телевидения, землями обороны, безопасности иного назначения. Кроме того, зафиксировано специального случая пересечения с землями населенных пунктов.

Такая ситуация сложилась в связи с тем, что в Советском Союзе, в соответствии с земельным законодательством, по решению местных органов самоуправления земельные участки предоставлялись в пользование граждан, но при этом не исключались из земель лесного фонда. Это, а также двойной учет, повлекли наложение земель лесного фонда на земли иных категорий.

Законопроектом предлагается внести изменения в целый ряд законодательных актов РФ, в частности, в Земельный, Градостроительный и Лесной кодексы РФ, Федеральные законы «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации», «О введении в действие Лесного кодекса Российской Федерации», «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую», «О государственной регистрации недвижимости», предусматривающие введение механизма по устранению противоречий в сведениях ЕГРН в части принадлежности земельных участков к определенной категории.

Кроме того, в законопроекте осуществляется попытка урегулировать порядок устранения пересечений границ земельных участков из состава земель лесного фонда с границами земельных участков, относящихся к землям иных категорий, поскольку в настоящее время описание таких земельных участков осуществляется различными способами и методами, что

создает предпосылки возникновения многочисленных споров о правах, возникающих между различными землепользователями.

Предлагаемый законопроект: устанавливает безусловный приоритет сведений ЕГРН над ГЛР. Норма о приоритете ЕГРН при установлении принадлежности земельного участка к определенной категории земель применяется в случае, если права правообладателя или предыдущих правообладателей на земельный участок возникли до 1 января 2016 г. Однако, если же в ЕГРН отсутствуют необходимые сведения о земельном участке, то учитываются сведения, указанные в правоустанавливающих документах на участок.

Проблема, которой посвящен решению законопроект, имеет первостепенное значение для густонаселенных регионов России. В таких регионах в подавляющем количестве случаев спорные земельные участки относятся к наиболее ценным в экологическом значении лесам – защитным лесам, в частности, зеленым и лесопарковым зонам, ограниченным в обороте и имеющим наиболее строгий правовой режим, обусловленный, в первую очередь, запретом капитального строительства и проведения сплошных рубок лесных насаждений. Несложно спрогнозировать, что негативным последствием реализации законопроекта в представленной редакции станет существенное снижение правовой защиты лесов (как экологической системы), особенно лесов, расположенных в непосредственной близости от населенных пунктов; вовлечение большей части спорных земельных участков в интенсивный гражданский оборот в целях жилищного строительства; невозможность включения спорных территорий лесов в состав лесопарковых зеленых поясов, и, как следствие, безвозвратное уничтожение расположенных на них лесных насаждений.

Первое заседание рабочей группы по контролю над реализацией закона о «лесной амнистии» состоялось 18.09.2017 г. Тогда были озвучены основные пробелы в применении на практике закона о лесной амнистии.

Главными препятствиями, по мнению специалистов, названы:

- отсутствие методических рекомендаций по реализации закона. В настоящее время на практике кадастровые инженеры, а также органы государственной и муниципальной власти, отказывают в осуществлении норм «Лесной амнистии» из-за неопределенности точных механизмов его применения. На 377 тыс. случаев наложения границ с лесными участками, всего 52 случая применения настоящего федерального закона;
- отсутствие полных и достоверных сведений о лесных участках в
 ЕГРН (на данный момент поставлено на учет примерно 25% лесов);
- недостаточное финансирование для проведения работ по устранению противоречий (по предварительным данным, необходимо около 6,9 млрд. рублей) [10];
- слабая осведомленность граждан о возможности применения данного закона. По сведениям Минэкономразвития, было подано по всей стране всего 142 заявления для того, чтобы легализовать права на земельный участок [11].

Таким образом, принятие федерального закона о лесной амнистии позволит разрешить и упорядочить один из самых трудных и спорных вопросов земельного законодательства, связанный с двойным учетом сведений. Однако механизм осуществления не был до конца продуман, что на практике привело к малой эффективности его использования.

2 Структура и порядок ведения государственных реестров

На сегодняшний день в Российской Федерации существует 2 основных реестра: ГЛР и ЕГРН. Реестры созданы для учета сведений об объектах недвижимости, однако их ведение осуществляют различные органы и состав сведений в них различен.

2.1 Государственный лесной реестр

Государственный лесной собой реестр представляет систематизированный свод документированной информации о лесах, об их использовании, охране, защите, воспроизводстве, о лесничествах [1]. Ведение государственного лесного реестра предусмотрено Лесным кодексом РФ в отношении лесничеств и лесопарков по установленным формам. осуществляется на бумажных и электронных носителях с Ведение использованием программного обеспечения для заполнения установленных форм и внесение в них изменений и электронных средств передачи документированной информации. Формы ГЛР установлены Минприроды России от 6 октября 2016 года № 514 и представляют собой 16 форм о различных характеристиках лесов, их площади, составе земель и мероприятиям по охране и защите лесов [12].

Согласно статье 91 ЛК РФ [1] информация, содержащаяся в ГЛР, относится к общедоступной информации, но, тем не менее, существуют и информация ограниченного доступа. В обязательном порядке информация ГЛР предоставляется:

- лицами, осуществляющими использование, охрану, защиту, воспроизводство лесов;
- органами государственной власти, осуществляющими управление
 в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов.

Для получения информации, содержащейся в ГЛР, заинтересованное лицо обращается с заявлением в уполномоченный орган исполнительной власти, который, в свою очередь, в течение пяти рабочих дней со дня обращения предоставляет выписку или в письменной форме направляют заинтересованному лицу отказ в предоставлении такой выписки с указанием причин отказа. Кроме того, выписку можно получить через информационный ресурс с использованием портала Госуслуг. За предоставление выписки из ГЛР взимается плата, размер и порядок взимания которой устанавливается Правительством РФ. Бесплатно информация предоставляется органам государственной власти.

Полномочия по ведению ГЛР осуществляют: в отношении лесов, расположенных в границах территории субъекта Российской Федерации – орган государственной власти субъекта РФ; в отношении лесов, расположенных на территории Московской области – Рослесхоз.

Свод и обобщение документированной информации государственного лесного реестра в целом по России обеспечивает Рослесхоз с использованием единого программного обеспечения. На рисунке 2.1 показана структура информационных потоков в государственном лесном реестре [13].

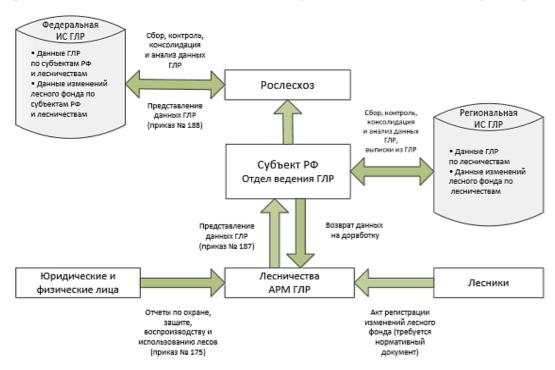


Рисунок 2.1 – Структура информационных потоков ГЛР

В настоящее время ГЛР является основной информационной системой о лесах и динамических процессах в лесных экосистемах, данные которой применяются для обеспечения устойчивого управления лесным фондом. Без получения необходимой информации о лесах, подверженных изменениям под воздействием природной среды и климата, проблематично осуществить изучение процессов разрушения и гибели лесных экосистем от лесных пожаров, вредных организмов. В свою очередь, учет влияния указанных процессов в лесных экосистемах на состояние и динамику лесного фонда необходим для существенного повышения точности и надежности оценки параметров ресурсной базы и экологического потенциала лесов. ГЛР, созданный, первую очередь, ДЛЯ систематического контроля количественными и качественными изменениями лесов, решает данную задачу.



Рисунок 2.2 – Проблемы ведения ГЛР [14]

Однако при ведении ГЛР возникает ряд проблем (рисунок 2.2). Для эффективного функционирования как отдельно взятого лесничества, так и

лесной отрасли в целом органами государственной власти в области лесных отношений активно ведутся работы по автоматизации подготовки и обработки документов ГЛР, совершенствованию процедуры сбора, хранения и передачи сведений о землях лесного фонда, лесных ресурсах, состоянии лесов и динамике лесного фонд. В связи с этим ГЛР постепенно преобразуется в информационный ресурс, позволяющий осуществлять решение определенной части задач устойчивого управления лесным фондом.

2.1.1 Сведения, содержащееся в ГЛР

Реестр состоит из трех разделов (рисунок 2.3).



Рисунок 2.3 – Структура и содержание ГЛР [14]

В разделе «Леса и лесные ресурсы» содержится документированная информация: о составе земель лесного фонда, составе земель иных категорий, на которых расположены леса; о лесничествах, лесопарках, их лесных кварталах и лесотаксационных выделах; о защитных лесах, об их категориях, об эксплуатационных лесах, о резервных лесах; об особо защитных участках лесов, о зонах с особыми условиями использования территорий; о лесных участках; о количественных, качественных, экономических характеристиках лесов и лесных ресурсов.

В разделе «Использование лесов» содержится документированная информация: о видах использования лесов, предусмотренных лесным планом субъекта Российской Федерации и лесохозяйственными регламентами лесничеств; о предоставлении лесов гражданам и юридическим лицам (о правах пользования, видах и сроках разрешенного и фактического использования лесов, наличии проектов освоения лесов и заключений государственной экспертизы на них и другие сведения).

В разделе «Охрана, защита и воспроизводство лесов» содержится документированная информация об охране лесов, защите и воспроизводстве лесов [15], о предусмотренных лесным планом субъекта РФ, лесохозяйственными регламентами лесничеств и выполненных мероприятиях по охране, защите, воспроизводству и лесоразведению лесов [13].

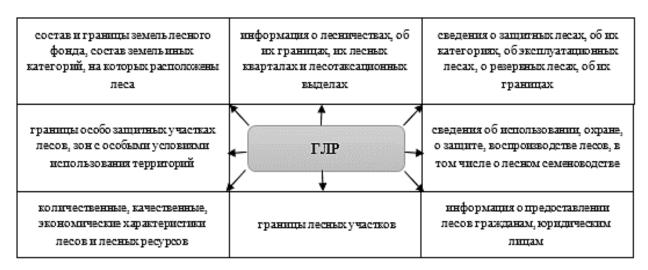


Рисунок 2.4 – Состав сведений в ГЛР [16]

В соответствии с нормативно-правовыми актами, изданными Министерством природы России, в ГЛР внесение информации осуществляется на основании одного из трех актов:

- 1. Акт о внесении документированной информации в ГЛР.
- 2. Акт об изменении документированной информации ГЛР.
- 3. Акт несоответствия данных ГЛР натурному обследованию.

С применением сведений ГЛР выполняются лесоустроительные, землеустроительные, кадастровые и топографогеодезические работы,

государственная инвентаризация лесов, разрабатываются лесные планы, в которых определяются цели И задачи лесного планирования, регламенты, являющиеся лесохозяйственные основой осуществления использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, подготавливаются документы для предоставления лесных участков в аренду и т.д. На рисунке 2.5 показаны основные сферы деятельности, в которых используется предоставляемая из ГЛР информация.



Рисунок 2.5 – Использование данных ГЛР [14]

2.1.2 Государственный кадастровый учет лесных участков в государственном лесном реестре

главных источников информации для образования Одним участков ИЗ земель лесного фонда служат выписки земельных которые содержат государственного лесного реестра, текстовую графическую информацию. Месторождения стратегически важных полезных ископаемых, в том числе нефть и газ, часто разведывают непосредственно на участках земель лесного фонда. Для обеспечения деятельности компаний необходимо выделение земельных участков под эксплуатацию нефтяных месторождений и геологическое изучение недр. Под эти цели, не связанные с созданием лесной инфраструктуры, отводят лесные и нелесные земли, занятые эксплуатационными лесами. В таких случаях, необходимо оформить договор аренды, в котором прописано и показано местоположение участков для каждого вида разрешенного использования: осуществление геологического изучения недр, разведка и добыча полезных ископаемых; строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов.

К линейным объектам согласно пункту 4 части 1 статьи 21 ЛК РФ относятся линии электропередачи, линии связи, дороги, трубопроводы и другие линейные объекты [1].

Порядок использования лесов для строительства, реконструкции и эксплуатации линейных объектов, а также в охранных зонах таких объектов установлен статьей 45 ЛК РФ [1] и Правилами использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов, утвержденными приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 10.06.2011 № 223 [17].

Являясь земельным участком, лесной участок относится к объектам недвижимости, которые подлежат кадастровому учету и права, на которые, а также сделки с ними подлежат государственной регистрации [1, 18].

В соответствии с пунктом 2.1 статьи 11.3 ЗК РФ образование лесных участков в целях размещения линейных объектов осуществляется на основании утвержденного проекта межевания территории [2].

Основанием для образования новых земельных участков из земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, является решение исполнительных органов государственной власти или органов местного самоуправления, предусмотренных статьей 39.2 ЗК РФ [2].

Решения об образовании земельных (лесных) участков в случаях,

предусмотренных пунктом 2 части 1 статьи 83 ЛК РФ [1], принимаются уполномоченными органами государственной власти субъектов РФ [19].

При предоставлении земельного участка, находящегося в государственной собственности, для размещения линейных объектов федерального, регионального или местного значения, необходимо провести кадастровые работы, которые предусматривают формирование земельного участка и определение границ.

Особенностями лесных участков являются особый порядок их формирования — по материалам лесоустройства и существующий помимо кадастрового учета особый порядок их учета и в ГЛР (статья 91 ЛК РФ [1]). В первую очередь формирование и учет лесных участков происходит именно в лесном реестре, в котором отражается вся информация о лесах.

Соответственно, проведение государственного кадастрового учета (далее – ГКУ) и государственной регистрации прав (далее – ГРП) на лесные участки (ЛУ) осуществляется с учетом этих особенностей. ГКУ лесных участков и ГРП осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» [6], которым установлены правила учета для всех объектов недвижимости, а также содержатся и специальные нормы для лесных участков.

Для осуществления разработки месторождений необходимо иметь лицензию на добычу нефти и газа. Прежде чем начать работы по обустройству нефтяного месторождения, должны быть обоснования для чего они проводятся – инициатор (заявка от структурного подразделения, бизнес-план).

Порядок оформления разрешительной документации под линейные объекты следующий:

1. Материалы к отводу земель (МОЗ), которые выполняют проектные институты. Полученные границы просматриваются в части возможности оформления права на земельный участок, то есть отсутствие наложений на смежные земельные участки, оформление объекта в соответствии лесохозяйственного регламента лесничества, отсутствие

обременений, соответствие категорий на кадастровом плане территорий и лесоустройства.

- 2. Формирование необходимого пакета документов для подрядной организации подготовка проектной документации лесного участка (ПДЛУ).
 - 3. Проверка материалов от подрядной организации.
 - 4. Передача ПДЛУ в проектный институт.
- 5. Проект планировки и проект межевания территории (ППиМТ) согласование, утверждение (срок 1-3 месяца). В соответствии с ФЗ № 342 от 03.08.2018 «О внесении изменений в градостроительный кодекс РФ и отдельные законодательные акты РФ» [20], для любых линейных объектов должен подготавливаться ППиМТ. Для разработки ППиМТ необходимо постановление от администрации района о разрешении разработки ППиМТ (статья 45 Градостроительного кодекса РФ) [21].
- 6. Получение распоряжения о предварительном согласовании предоставления ЛУ, которое служит для передачи полномочий для проведения ГКУ земельных участков.
 - 7. Стадия межевания подготовка межевого плана и постановка на ГКУ.
- 8. Стадия оформления договора получение и регистрация. Срок действия договора составляет до 49 лет (согласно статье 72 ЛК РФ), в этом случае требуется постановка на ГКУ, если договор аренды заключен на 11 месяцев, то государственная регистрация не требуется [1].
 - 9. Подготовка и утверждение проекта освоения лесов. Срок оформления всей документации составляет 10-12 месяцев.

С 01.10.2015 проектирование лесных участков не входит в понятие лесоустройства, но осуществляется на основе материалов лесоустройства в порядке, установленном статьей 70.1 ЛК РФ [1].

Проектирование лесных участков — это особая процедура, по результатам которой определяются основные характеристики будущего лесного участка (который возникает в качестве такового после постановки на кадастровый учет). По результатам проектирования составляется проектная

документация, в которой указываются площадь проектируемого лесного участка, описание его местоположения и границ, целевое назначение и вид разрешенного использования лесов, а также иные количественные и качественные характеристики лесных участков.

Фактически лесные участки формируются на основе уже сложившегося в результате лесоустройства деления лесов на лесничества, лесопарки, лесные кварталы и лесотаксационные выделы. В состав лесного участка включаются те или иные кварталы, выделы и (или) их части.

Характеристики лесного участка также будут зависеть от характеристик, включенных в его состав кварталов, выделов, существующих в рамках тех или иных лесничеств.

Проектная документация лесного участка всегда утверждается решением органов государственной власти, органов местного самоуправления, осуществляющих полномочия по предоставлению в пользование лесного участка (часть 7 статьи 70.1 ЛК РФ [1]).

После согласования документ прилагается к межевому плану для постановки участка на кадастровый учет.

Государственный кадастровый учет лесных участков осуществляется органом кадастрового учета в соответствии с Федеральным законом № 221-ФЗ от 06.03.2019 «О кадастровой деятельности» [22], по результатам установления границ кадастровым инженером составляется и передается заказчику межевой план земельного участка [23].

2.2 Единый государственный реестр недвижимости

Федеральный закон от 13.08.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» [6] вступил в силу с 01.01.2017. Данный закон регламентирует отношения по оформлению недвижимости, охватывая сферы и кадастрового учета, и государственной регистрации прав на недвижимость.

Важнейшими последствиями вступления в силу этого закона являются объединение двух информационных ресурсов — Единого государственного реестра прав на недвижимость (ЕГРП) и Государственного кадастра недвижимости (ГКН), и создание на их основе Единого государственного реестра недвижимости.

Законодателем предусмотрено, что ЕГРН — это свод достоверных систематизированных сведений об учтенном, т. е. поставленном на кадастровый учет, недвижимом имуществе и о зарегистрированных правах на такое недвижимое имущество, основаниях их возникновения, правообладателях, а также иных сведений [6].

С даты вступления в силу закона функции по ГРП на недвижимое имущество и его ГКУ, предоставление сведений из ГКН и ЕГРП объединились в единую учетно-регистрационную процедуру. Создание одного реестра, содержащего сведения о правах на недвижимость, об ограничениях и технических характеристиках, существенно упрощает процедуры кадастрового учета и регистрации прав. С января 2017 года заявители получают услуги по кадастровому учету объекта и регистрации прав на него одновременно. Однако, по завершении миграции данных в ЕГРН (объединение сведений ГКН и ЕГРП) произошло существенное увеличение количества недостоверной кадастровой информации [24, 25].

Федеральная государственная информационная система ведения Единого государственного реестра недвижимости (ФГИС ЕГРН) объединила базы данных ГКН и ЕГРП в единый информационный ресурс.

нововведения положительно повлияли на оказание государственных услуг в области кадастрового учета и регистрации прав как для граждан, так и для самого органа регистрации прав. Кроме того, основным изменением новой информационной системы в сравнении с действовавшими ранее является то, что информационное взаимодействие ФГИС ЕГРН и иных информационных систем осуществляется единой применением межведомственного электронного системы

взаимодействия и подключаемых к ней региональных систем межведомственного электронного взаимодействия.

ЕГРН создан и функционирует для обеспечения земельноимущественных отношений в России, заключающегося в функционировании системы налогообложения и в реализации гарантий прав граждан и юридических лиц на принадлежащие им объекты недвижимости.

Однако наряду с положительными результатами и достижениями существуют определенные негативные моменты, не устраненные окончательно и до настоящего момента в ЕГРН:

- отмечается наличие неполной и нечеткой кадастровой информации об объектах недвижимости и земельных участках или низкое качество этих сведений;
- присутствуют технические ошибки, которые возникают из-за отсутствия детальной инструкции, четко определяющей порядок передачи данных и корректного технического обеспечения данного процесса;
- содержатся документы с исправлениями, подтвердить или опровергнуть которые не представляется возможным;
- отмечается, что в значительном количестве случаев кадастровая стоимость недвижимых объектов сильно завышена [26].

2.2.1 Структура и порядок ведения ЕГРН

ЕГРН включает в себя:

- 1. Реестр объектов недвижимости.
- 2. Реестр прав на недвижимость.
- 3. Реестр границ.
- 4. Реестровые дела.
- 5. Кадастровые карты.
- 6. Книги учета документов.

В ЕГРН входят разделы, которые состоят из записей, содержащих сведения об объектах недвижимости, о правообладателях, зарегистрированных правах, ограничениях (обременениях) прав и прочие сведения.

Сведения, содержащиеся в ЕГРН, в графической и текстовой форме, в обязательном порядке подлежат постоянному хранению И должны соответствовать действительности, a быть упорядочены также В сформированной и установленной заранее системе.

Порядок ведения ЕГРН, в том числе состав сведений, подлежащих ЕГРН, внесению утверждены соответствующим В приказом от 16.12.2015 Минэкономразвития РФ $N_{\underline{0}}$ 943 [27]. Ведение ЕГРН осуществляется на геодезической (государственные геодезические сети и опорные межевые сети) И картографической (единая картографическая основа, создаваемая согласно законодательству о геодезии и картографии [28]) основах.

Сведения в ЕГРН вносятся органом регистрации прав на основании предоставленных документов в Росреестр:

- в результате ГРП и (или) ГКУ;
- порядке информационного В межведомственного взаимодействия, нормативно-правовую которого основу составляет Федеральный закон 27.07.2010 $N_{\underline{0}}$ 210-Ф3 «Об otорганизации предоставления государственных и муниципальных услуг» (Закон межведомственном взаимодействии) [29, 30];
- в уведомительном порядке, определенном главой 5 Закона о регистрации недвижимости [6].

Сведения, содержащиеся в ЕГРН, носят общедоступных характер, если речь идет о сведениях в отношении конкретного объекта недвижимого имущества. Они могут быть получены различными способами: через интернет, используя электронные сервисы Росреестра, обратившись лично в офисы многофункциональных центров «Мои документы», либо отправив

запрос почтовым отправлением. Наиболее востребованной является выписка из ЕГРН об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости, которая может быть получена в результате запроса заявителя (любого физического дееспособного лица, предъявившего документ, удостоверяющий личность, и оплатившего соответствующую государственную пошлину).

Выписка из ЕГРН – это документ, содержащий общую информацию об объекте недвижимости, а также о правообладателях, о правах на объект, об основаниях его возникновения, ограничениях и обременениях, а также иные сведения, подлежащие внесению в реестр.

Выписка предоставляется в течение 3 рабочих дней, а с учетом подачи запроса через многофункциональный центр — 5 рабочих дней.

Согласно Закону № 218-ФЗ выписка из ЕГРН с 01.01.2017 г. является главным документом, подтверждающим право собственности на недвижимость [6].

За получение сведений из реестра недвижимости взимается плата, которая зависит от типа заявителя (физическое лицо, юридическое лицо, органы государственной власти и т.д.) и от объема запрашиваемой информации.

2.2.2 Содержание сведений о лесных участках в ЕГРН

Внесение сведений о границах лесничеств в ЕГРН осуществляется согласно требованиям Федерального закона от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» [6].

Результаты работ по определению границ лесничеств необходимы для внесения сведений о лесничествах в ЕГРН. Наличие достоверной информации о границах лесничеств имеет важное значение в обеспечении устойчивого управления лесными участками. Это позволит предотвратить нарушения в сфере земельных отношений, а также исключить в дальнейшем

возникновение ошибок и земельных споров при предоставлении земельных участков на смежных с лесными участками территориях. При этом установление отдельных участков границ лесничеств необходимо осуществлять с точностью, установленной для определения координат характерных точек границ земельных участков на смежных с лесными участками территориях [31, 32].

На данный момент снижены ключевые показатели эффективности реализации плана в части внесения в ЕГРН сведений о границах лесничеств.

В таблице 2.1 видно, что процент сведений о границах лесничеств, изначально планируемых для внесения в ЕГРН и процент лесничеств, внесенных по факту в ЕГРН, различен практически в 3 раза [33].

Таблица 2.1 – Сведения о лесных участках в ЕГРН

Год	План	Реальность
2018	30%	8,5%
2019	50%	16%
2020	60%	24%

В соответствии с современным гражданским и земельным законодательством все объекты недвижимости должны быть поставлены на ГКУ и пройти государственную регистрацию прав на объекты любой категории земель. Большинство проблем возникает при постановке на ГКУ объектов (земельных участков) лесного фонда. Например, учет ЗУ в ЕГРН является одним из проблемных этапов при разработке месторождений углеводородов.

Основными причинами приостановок и отказов в постановке на ГКУ являются наложения (пересечения) границ лесных участков на границы земельных участков иных категорий.

Основные причины, которые способствуют возникновению пересечений и отказов в постановке на ГКУ:

 не предоставление, либо несвоевременное предоставление органами государственной власти в области лесных отношений сведений, внесенных в ГЛР, необходимых для внесения в ЕГРН;

- при выявлении пересечений кадастровые инженеры,
 осуществляющие работы, не до конца обосновывают исправление такого
 пересечения в разделе межевого плана «Заключение кадастрового инженера»;
- при формировании границ земельных участков кадастровые инженеры не используют сведения о ранее возникших правах, а также землеустроительную документацию, хранящуюся в государственном фонде данных, полученных в результате проведения землеустройства;
- пересечения с категорией земель населенных пунктов, возникшие в результате незаконного распоряжения органами местного самоуправления землями лесного фонда, а также включение земель лесного фонда в границы населенных пунктов при утверждении схем территориального планирования муниципальных образований;
 - реестровые ошибки в ЕГРН;
 - несоответствие площадных данных ГЛР и ЕГРН;
- перебои и нестабильность сайта Росреестра (сайт очень часто недоступен, в связи с этим любые электронные услуги и сервисы не работают это значит, что нельзя получить сведения на земельные участки или о регистрации права).

При постановке на ГКУ участков лесного фонда, занятых линейными объектами, возникают множественные пересечения, чересполосица. Эти недостатки при ведении ГКУ необходимо ликвидировать, так как границы участка должны быть уникальными. В лесном реестре же такие пересечения вполне допустимы. Все это приводит к неэффективному использованию земельных ресурсов и несоответствию сведений ситуации в натуре.

Решением данной проблемы может быть довольно длительный процесс, который длится на протяжении года. Он состоит из следующих этапов:

- 1. Готовится схема для обращения в департамент лесного хозяйства (далее ДЛХ) о подтверждении, что ЗУ относится к нелесным землям.
- 2. С ответом ДЛХ и схемой также готовится обращение в Администрацию района о подтверждении, что участок не относится к лесным землям.
- 3. В Росреестр направляется запрос с ответом ДЛХ и Администрации района о признании земельного участка нелесным.
 - 4. Подается запрос в Росреестр об изменении категории земель.

2.3 Сходства и различия ГЛР и ЕГРН

Общей чертой двух рассматриваемых реестров является наличие двух видов ошибок. Техническая ошибка в ГЛР является аналогом технической ошибки, возникающей при ведении ЕГРН. Воспроизведенная ошибка в ГЛР и реестровая ошибка в ЕГРН представляют собой неточности, содержащиеся в документах-основаниях, которые используют при ведении того или иного реестра (Приложение A) [16].

В соответствии с 218 ФЗ [6], работник органа регистрации прав в течение трех рабочих дней устраняет техническую ошибку и в течении пяти дней — реестровую. А орган государственной власти, осуществляющий ведение ГЛР в течение 5 рабочих дней составляет акт об изменении информации в ГЛР и в течении 10 дней осуществляет исправление соответствующей ошибки.

Основные сравнительные характеристики ЕГРН и ГЛР приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Сравнительные характеристики государственных реестров

	ЕГРН	ГЛР
Нормативно-правовой	Глава 2 ФЗ от 13.07.2015 №	Статья 91 ЛК РФ
акт, в соответствии с	218-ФЗ «О государственной	
которым ведется реестр	регистрации недвижимости».	

Продолжение таблицы 2.2

Цель ведения реестра	Законодательно не	Рациональное использование,
Дель ведения ресетра	установлена	охрана, защита и
	J'e Turio Bileita	воспроизводство лесов,
		контроль за их изменениями,
		обеспечение достоверными
		сведениями о лесах как
		государственных и
		муниципальных органов, так и
		заинтересованных лиц
Сведения,	Информация, позволяющая	Информация о землях лесного
содержащиеся в	определить каждый ОН в	фонда и других, на которых
реестре	качестве индивидуально-	расположены леса, о
	определенной вещи, а также	лесничествах, о лесах, их
	определяемые и изменяемые	использовании, охране и
	при образовании участков и	воспроизводстве, о
	уточнении местоположения	предоставлении их гражданам,
	их границ характеристики,	юридическим лицам, а также о
	при строительстве и	лесных участках (в том числе
	реконструкции зданий,	об их границах)
	сооружений, помещений и	1
	машиномест, при	
	перепланировке помещений	
	включается ряд	
	дополнительных сведений (о	
	площади объекта, его	
	назначении, разрешенном	
	использовании и др.)	
Орган,	Росреестр	Органы исполнительной
осуществляющий		власти субъектов РФ и
ведение реестра		Рослесхоз
Применяемая система	Применяется местная	Картографической основой
координат и	система координат и единая	служат лесоустроительные
картографическая	электронная	планшеты, ведущиеся в
основа	картографическая основа,	местных системах координат
	созданная в соответствии с	_
	законодательством о	
	геодезии и картографии	
Доступность и	На платной основе доступна	Информация предоставляется
возможность	большая часть сведений,	в виде соответствующих
получения сведений	предоставляемая в виде	выписок
	выписки	
Графическое	Публичная кадастровая карта	Интерактивная карта «Леса
представление		России»
информации ¹		

¹Графическим представлением общедоступной информации из ЕГРН является публичная кадастровая карта, представленная на официальном

сайте Росреестра [34]. Информационного ресурса для ГЛР в настоящее время в открытом доступе нет. Существует только интерактивная карта «Леса России» [35], однако она малоинформативная и функционирует не во всех регионах России.

В соответствии с требованиями ФЗ «О введении в действие Лесного кодекса Российской Федерации» информация о границах лесных участков и правах на них вносится в ГЛР на основании сведений ЕГРН [36].

Необходимо отметить, что документы, которые подготавливают для постановки лесного участка на лесной реестр и для проведения ГКУ не взаимозаменяемы (таблица 2.3).

Таблица 2.3 – Различия и сходства учета ЗУ лесного фонда в ЕГРН и ГЛР

	ЕГРН	ГЛР	
Документы,	 заявление о ГКУ ЗУ. 	– заявление;	
необходимые	К заявлению прилагаются:	 проект освоения лесов; 	
для учета	межевой план;	межевой план	
	подтверждающий		
	полномочия документ заявителя		
Характеристик	Площадь зег	мельного участка	
и ЗУ	вид объекта	– наименование субъекта РФ,	
	недвижимости;	муниципального образования,	
	кадастровый номер;	лесничества, участкового	
	- описание местоположения	лесничества, № лесных кварталов,	
	границ;	лесотаксационных выделов;	
	 ранее присвоенный 	– вид разрешенного	
	государственный учетный	использования лесов в	
	номер;	соответствии с лесохозяйственным	
	 кадастровые номера 	регламентом;	
	строений;	 таксационное описание ЛУ; 	
	- сведения о вещных правах	 целевое назначение лесов; 	
	и их ограничениях;	 картографические материалы 	
	категория земель;	с нанесением границ участковых	
	вид разрешенного	лесничеств, лесных кварталов,	
	использования	лесотаксационных выделов, видов	
		целевого назначения лесов, №	
		лесных кварталов, границ ЛУ с	
		указанием румбов и длины	
		граничных линий, №	
		лесотаксационных выделов и	
		площади в масштабе планшета М 1:10 000, либо плана лесных	
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
		насаждений М 1:25 000, либо картысхемы лесничества М 1:100 000	
		схемы лесничества IVI 1:100 000	

Продолжение таблицы 2.3

Сроки	1 месяц с даты предоставления проектной документации
проведения	
учета	

Таким образом, можно сделать вывод, что сведения рассматриваемых реестров должны дополнять друг друга, новые сведения и изменения существующих, должны вноситься единовременно, вследствие чего будет обеспечено предоставление достоверных и актуальных сведений о земельных участках, что значительно облегчит работу специалистам в различных областях. Однако, в силу существующих противоречий, это не предоставляется возможным.

В настоящий момент достоверность сведений, содержащейся в ЕГРН и ГЛР, менее всего соответствуют своим идеальным значениям, в связи с чем выполнение работ по ее повышению актуально. Недостоверные сведения снижают эффективность функционирования учтено регистрационной задачами которой являются обеспечение системы, основными налогообложения и защита прав правообладателей. Нормативно-правовые документы, разработанные для целей разрешения данной проблемы, не содержат важных методических положений, в том числе правовых, решений, организационных И технических позволяющих системно организовать выполнение работ по повышению достоверности информации в ЕГРН и ГЛР.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ, РЕСУРСОЭФФЕКТИВНОСТЬ И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ»

Студенту:

Группа	ФИО
2У61	Читах Екатерине Дмитриевне

Школа	природных ресурсов	Отделение школы (НОЦ)	геологии
Уровень образования	бакалавр	Направление/специальность	21.03.02 Землеустройство
			и кадастры

1. Стоимость ресурсов исследования: материально- технических, энергетических, финансовых, информационных и человеческих	Стоимость выполняемых работ, материальных ресурсов, согласно применяемой техники и технологии, в соответствии с рыночными
2. Нормы и нормативы расходования ресурсов	ценами по городу Томску - районный коэффициент- 1,7; - накладные расходы – 13,5%; - норма амортизации 10%.
3. Используемая система налогообложения, ставки налогов, отчислений, дисконтирования и кредитования	Коэффициент отчислений на уплату во внебюджетные фонды – 30 %
Перечень вопросов, подлежащих исследованию	, проектированию и разработке:
Оценка коммерческого потенциала, перспективности и альтернатив проведения исследования с позиции ресурсоэффективности и ресурсосбережения	Анализ потенциальных потребителей, анализ конкурентных технических решений, оценка готовности проекта к коммерциализации
Формирование плана и графика разработки проекта	Определение этапов работ; определение трудоемкости работ
Планирование и формирование бюджета проекта	Определение затрат на проектирование (смета затрат)
Определение ресурсной (ресурсосберегающей), финансовой,	Расчет интегрального показателя ресурсоэффективности
бюджетной, социальной и экономической эффективности исследования	

	Дата выдачи задания для раздела по линейному графику	13.02.2020
--	--	------------

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ОСГН	Якимова Т.Б.	к.э.н.		04.06.2020

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
2У61	Читах Екатерина Дмитриевна		04.06.2020

4 Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность ресурсосбережение

Для правильного ведения ЕГРН и ГЛР необходимо проведение мероприятий для учета леса, а именно государственная инвентаризация леса, мониторинг земель, Государственный кадастровый учёт лесного участка, а также Государственная регистрация права на него. Данные работы сопровождаются серьёзными экономическими затратами. Расходы предусматриваются на реализацию лесоустроительных и кадастровых работ, проводимых в рамках разработки проектной документации.

Финансирование работ может вестись как из бюджета органа государственной власти субъекта РФ или органа местного самоуправления, так и из бюджета физических или юридических лиц.

В данном разделе приводятся расчёт нормативной продолжительности и сметной стоимости подготовки документации на земельный участок, для последующего его кадастрового учёта и регистрации права на него. Цель расчётов — оценка экономической эффективности проведения данной работы.

4.1 Потенциальные потребители результатов исследования

Область земельных и лесных отношений является целевым рынком для внедрения различного рода лесо- и землеустроительной документации (проект планировки и межевания территории, проектная документация лесного участка, межевой план, и пр.), и оказания услуг в сфере лесоустройства и кадастровой деятельности (проектирование лесных участков, межевание и пр.). Потребителями данного вида услуг и продуктов являются физические или юридические лица (заказчики). Также, к потребителям относят органы государственной власти или органы местного самоуправления и коммерческие организации.

И

Таблица 4.1 – Карта сегментирования рынка услуг

	Физические лица	Юридические лица	Коммерческие организации	Органы власти и местного самоуправления
Проектная				
документация ЛУ				
Межевание				
Постановка на				
кадастровый учет				

Как видно из Таблицы 4.1, заказчиками работ по подготовке проектной документации лесного участка становятся, как правило, коммерческие организации и органы власти и местного самоуправления, работ по межеванию — физические лица и коммерческие организации, процедура кадастрового учета актуальна для физических и юридических лиц и органов власти.

Потребителями в рамках данной выпускной квалификационной работы являются АО «Томскнефть» ВНК, расположенная в г. Стрежевой, для которой будет производится образование лесного участка и Департамент лесного хозяйства Томской области, являющийся исполнительным органом государственной власти, уполномоченным на предоставление лесных участков.

4.2 SWOT-анализ

SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities и Threats – это комплексный анализ работ (в данном случае выпускной квалификационной работы), предназначенный для исследования внешней и внутренней среды проекта.

- 1. Strengths (сильные стороны) это факторы, определяющие конкурентоспособную сторону проекта.
- 2. Weaknesses (слабые) стороны это недостатки, ошибки или ограниченность проекта, которые препятствуют достижению его целей.

- 3. Opportunities (возможности) предпочтительные ситуации, благоприятно оказывающие влияние в настоящем или будущем, возникающие в условиях окружающей среды проекта.
- 4. Threats (угроза) это любая нежелательная ситуация, тенденция разрушительного или угрожающего характера для конкурентоспособности в условиях окружающей среды проекта.

SWOT-анализ осуществляется поэтапно.

Первый этап. Для начала производится описание сильных и слабых сторон проекта, которое представлено в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Матрица-SWOT

	Сильные стороны: C1. Высокая надежность метода. C2. Возможность применения на практике проекта. C3. Социальная значимость проекта. C4. Востребованность в быстрой реализации проекта.	Слабые стороны: Сл1. Проблемы правового регулирования. Сл.2. Отсутствие в свободном доступе подобных проектов и способов их реализации.
Возможности: В1. Использование уже имеющегося порядка для реализации проекта. В2. Появление дополнительного спроса на предлагаемое решение проблемы.		
Угрозы: У1. Отсутствие спроса на предлагаемые пути решения проблемы У2. Изменение требований к проведению процедуры		

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

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

Сильные стороны проекта							
Рормомирови		C1	C2	C3	C4		
Возможность	B1	+	+	+	+		
проекта	B2	+	0	+	-		

Таблица 4.4 – Интерактивная матрица проекта «Возможности и слабые стороны проекта»

Слабые стороны					
		Сл1	Сл2		
Возможность проекта	B1	0	-		
	B2	+	+		

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

Сильные стороны							
		C1	C2	C3	C4		
Угроза проекта	У1	0	0	+	-		
	У2	-	0	+	+		

Таблица 4.6 – Интерактивная матрица проекта «Угрозы и слабые стороны проекта»

Слабые стороны						
		Сл1	Сл2			
Угроза проекта	У1	-	0			
	У2	+	+			

Третий этап. В результате составлена итоговая матрица SWOTанализа, которая представлена ниже в таблице 4.7.

Таблица 4.7 – SWOT-анализ

С1. Высокая надежность	Сл1. Проблемы правового
	регулирования.
С2. Возможность применения	Сл.2. Отсутствие в свободном
на практике проекта.	доступе подобных проектов и
С3. Социальная значимость	способов их реализации.
проекта.	
С4. Востребованность в	
быстрой реализации проекта.	

Продолжение таблицы 4.7

Возможности:	B1C1C2C3C4; B2C1C3	В2Сл1Сл2
В1. Использование		
уже имеющегося порядка		
для реализации проекта.		
В2.Появление		
дополнительного спроса на		
предлагаемое решение		
проблемы.		
Угрозы:	У1С3; У2С3С4	У2Сл1Сл2
У1. Отсутствие спроса на		
предлагаемые пути решения		
проблемы		
У2. Изменение требований к		
проведению процедуры		

Анализируя полученную интерактивную матрицу проекта, видим, что преимущественны сильные стороны проекта. Поэтому нет необходимости в проведении стратегических изменений.

- 4.3 Планирование исследовательских работ
- 4.3.1 Структура работ в рамках исследования

Планирование комплекса предполагаемых работ осуществляется в следующем порядке:

- 1. Определение структуры работ в рамках проводимого исследования;
- 2. Определение участников каждой работы;
- 3. Установление продолжительности работ;
- 4. Построение графика, отражающего временные рамки проводимого исследования.

Для выполнения ВКР по исследуемой теме формируется рабочая группа, в состав которой входит руководитель ВКР, а также студент бакалавр. По каждому виду запланированных работ устанавливается соответствующая должность исполнителей.

Порядок основных этапов и работ, осуществляемых в процессе выполнения данной выпускной квалификационной работы, распределение

исполнителей по данным видам работ приведен в таблице 4.8.

Таблица 4.8 – Перечень этапов работ и распределение исполнителей

Основные этапы	№	Содержание работ	Должность исполнителя
Разработка технического задания	1	Составление и утверждение технического задания	Руководитель ВКР
	2	Подбор и изучение материалов по теме	Руководитель ВКР, Студент
Выбор направления исследования	3	Выбор направления исследования	Руководитель ВКР, Студент
	4	Календарное планирование работ	Руководитель ВКР, Студент
Теоретические и	5	Проведение анализа нормативно- правовой базы	Студент
экспериментальные исследования	6	Проведение анализа объекта исследования	Студент
Обобщение и оценка результатов	7	Оценка эффективности полученных результатов	Руководитель ВКР
		Проведение ВКР	
Разработка технической	8	Разработка блок-схемы по подготовке землеустроительной документации для лесных участков	Студент
документации и проектирование	9	Подготовка схемы расположения лесного участка	Студент
Оформление комплекта документации по ВКР	10	Составление пояснительной записки	Студент

4.4 Виды и объёмы проектируемых работ

Для определения сметной стоимости был определён конкретный перечень работ, необходимых для образования и ГКУ лесного участка и ГРП на него (таблица 4.9).

Таблица 4.9 – Виды и объёмы проектируемых работ

Dun	Объ	ьём	Условия	Вид материальных
Вид	Ед. изм.	Кол-во	производства	затрат

Продолжение таблицы 4.9

Натурное обследование проектируемого ЛУ	КМ	50	Полевой	Бумага, канц. принадлежности, дальномер, высотомер, GNSS-приёмник, автомобиль
Составление и утверждение ПДЛУ	День	30	Подряд	_
Предварительное согласование предоставления ЗУ	Лист	1	Камеральный	Компьютер, МФУ, бумага, канц. принадлежности
Межевание ГКУ	День	20	Подряд	_
Заявление «О предоставлении в аренду ЛУ»		2		
Подписание договора аренды ЛУ	Лист	38	Камеральный	Компьютер, МФУ, бумага, канц. принадлежности
Заявление «О ГРП аренды»		8		припадлежности

- 4.5 Расчёт затрат времени и труда
- 4.5.1 Расчёт затрат времени

Расчёт затрат времени определён с помощью справочников «Единые нормы выработки (времени) на геодезические и топографические работы. Часть І. Полевые работы» и «Единые нормы выработки (времени) на геодезические и топографические работы. Часть ІІ. Камеральные работы».

Расчёт производился по формуле 1:

$$N = Q * H_{ep} * K, \tag{1}$$

где N — затраты времени;

Q – объём работ;

 $H_{вр}$ – норма времени из справочника;

К – коэффициент за ненормализованные условия.

Результат расчётов представлен в таблице 4.10.

Таблица 4.10 – Расчёт затрат времени

	Q				Таблица по	
Вид работ	Ед. изм.	Кол-во	НВЬ	K	справочнику	N
Натурное обследование проектируемого ЛУ	КМ	7	1,5	1	Часть І. Таблица 60	10,5
Составление ПДЛУ Утверждение ПДЛУ	День	30	_ _	_ _		_ _
Предварительное согласование предоставления ЗУ	Лист	1	0,27	1	Часть II. Таблица 6	0,27
Межевание	День	20	_	_	_	_
ГКУ Заявление «О предоставлении в аренду ЛУ»		2	0,27	1	_	0,54
Подписание договора аренды ЛУ	Лист	38	0,056	1	Часть II. Таблица 6	2,128
		8	0,21	1		1,68
Итого:	<u>l</u>	<u>l</u>	<u> </u>	l		15,658

4.5.2 Определение трудоемкости выполнения работ

В соответствии с техническим планом составлением ПДЛУ, а также межеванием и постановкой на ГКУ занимается подрядная организация. Поэтому расчёт затрат труда на эти виды работ производиться не будет. Остальные же работы выполняют сотрудники отдела землеустройства управления землепользования и маркшейдерских работ АО «Томскнефть» ВНК. Расчёт затрат труда на каждый вид работ представлен в таблице 4.11.

Таблица 4.11 – Расчёт затрат труда

Вид работ	Ведущий специалист	Специалист I категории	
	Н, че	ел/час	
Натурное обследование проектируемого ЛУ	10,5	_	
Составление ПДЛУ	_	_	
Утверждение ПДЛУ			

Продолжение таблицы 4.11

Предварительное согласование		
предоставления ЗУ	ı	0,27
Межевание	-	_
ГКУ		
Заявление «О предоставлении в аренду ЛУ»	-	0,54
Подписание договора аренды ЛУ	2,128	_
Заявление «О ГРП	-	1,68
аренды»		
Итого:	12,628	3,03

- 4.6 Расчёт сметной стоимости проектируемых работ
- 4.6.1 Расчёт оплаты труда

Заработная плата сотрудника зависит от оклада и количества отработанного времени (формула 2):

Заработная плата = Часовая тарифная ставка * Норма времени*
*Поправочный коэффициент, (2)

Расчёт заработной платы представлен в таблице 4.12. Предприятие АО «Томскнефть» ВНК расположено в г. Стрежевой, для которого районный коэффициент к заработной плате работников предприятий и организаций, занятых в нефтяной и газовой промышленности на территории Томской области севернее 60° северной широты, равен 1,7.

Таблица 4.12 – Расчёт заработной платы

Сотрудник	Количеств о	Часовая тарифная ставка, руб.		-	Заработная плата, руб.
Ведущий специалист	1	206,25		Крайон=1,7	5729,96
Специалист I категории	1	190,97	3,03	Ксевер=0,5	1273,26
Итого:	7002,95				

С учётом дополнительной заработной платы формируется фонд заработной платы (формула 3):

$$\Phi 3\Pi = 3\Pi + (3\Pi * K_{\partial op}) = 7002,95 + (7002,95 * 0,079) = 7556,19 \text{ pyb.}$$
 (3)

С учётом отчислений во внебюджетные фонды (страховые отчисления) формируется фонд оплаты труда (формула 4):

$$\Phi OT = \Phi 3\Pi + (\Phi 3\Pi * K_{\text{BHE}}) = 7556,19 + (7556,19*0,3) = 9823,04 \text{ py6.}$$
 (4)

4.6.2 Расчёт затрат на материалы и оборудование

Расчет затрат материалов и оборудования осуществлялся на основе рыночной стоимости в Томской области необходимых материалов и оборудования, и их количества. Расчёт затрат на материалы представлен в таблице 4.13.

Таблица 4.13 – Расчёт материальных затрат

Наименование	Ед. изм.	Количество	Стоимость, руб.	Цена, руб.
Канцелярские принадлежности	шт.	24	63	1521
Бумага	уп.	4	420	1680
Картридж	ШТ.	8	890	7120
Итого:				10312

Расчёт затрат на приобретение оборудования представлен в таблице 14.14.

Таблица 4.14 – Расчёт затрат на приобретение специального оборудования

Наименование	Ед. изм.	Количество	Стоимость, руб.	Цена, руб.
Дальномер		1	12592	12592
Высотомер		1	13000	13000
GNSS- приёмник	шт.	1	13200	13200
Компьютер		2	49990	99980
МФУ		2	18290	36580
Автомобиль		1	589900	589900
Итого:	765252			

Расчёт амортизационных отчислений зависит от балансовой стоимости оборудования и его срока использования. Расчёт

амортизационных отчислений за смену приведен в таблице 14.15.

Таблица 4.15 – Расчёт амортизационных отчислений

		Балансовая стоимость, руб.		Годовая норма	Сумма
Наименование	Кол-во	Одного объекта	Всего	- амортизации, %	амортизации руб./смен.
Дальномер	1	12592	12592		3,45
Высотомер	1	13000	13000		3,56
GNSS- приёмник	1	13200	13200	10	3,62
Компьютер	2	49990	99980		27,39
МФУ	2	18290	36580		10,02
Автомобиль	1	589900	589900		161,62
Итого:	209,66				
Итого за всё врем	410,35				

4.7 Расчёт стоимости подрядных работ

В соответствии с техническим планом составлением ПДЛУ, а также межеванием и постановкой на ГКУ занимается подрядная организация. Между АО «Томскнефть» ВНК и подрядной организацией — ОАО "ТомскНИПИнефть" составлен договор подряда. В таблице 4.16 представлен расчёт стоимости подрядных работ.

Таблица 4.16 – Расчёт стоимости подрядных работ

Виды работ	Сроки, дней	Стоимость, руб.	
Составление ПДЛУ	30	13000	
Утверждение ПДЛУ	30		
Межевание	20	6000	
ГКУ	20		
Итого:	19000		

4.8 Общий расчёт сметной стоимости

Базой для расчётов являются основные расходы, которые связаны с выполнением работ по проекту и подразделяются на полевые и камеральные работы. На эту базу начислены:

- 1. Накладные расходы. Затраты, связанные с организацией производства.
- 2. Плановые накопления. Затраты, необходимые для создания нормативной прибыли, которая используется для выплаты налогов и платежей от прибыли, а также для формирования чистой прибыли и создания фондов предприятия.
- 3. Резерв на непредвиденные работы и затраты предназначен для возмещения расходов, необходимость которых выявилась в процессе производства работ.

Общий расчёт сметной стоимости по образованию и ГКУ лесного участка, а также ГРП на него представлен в таблице 4.17.

Таблица 4.17 – Общий расчёт сметной стоимости

Статья расходов	Норма по справочнику	Поправочный коэффициент	Итого с учётом коэффициента,руб.				
	Основные расходы						
Заработная плата	3183,16	Крайон=1,7 Ксев=0,5	7002,95				
Дополнительная заработная плата	7002,95	Кдоп=0,079	553,23				
Итого фонд заработной	і́ платы		7556,19				
Страховые взносы		Кстр=0,3	2266,86				
Итого фонд оплаты тру	уда		9823,04				
Материальные затраты	10312	Кмат=1,2	12374,40				
Амортизационные отчисления	410,35	Камор=1,2	492,42				
Итого основных расход	ТОВ		22689,86				
Накладные расходы		К _{нр} =0,135	3063,13				
Итого основных и накл	адных расходов		25752,99				
Плановые накопления		К _{план} =0,025	643,82				
Подрядные работы			19000,00				
Резерв		$K_{pe3} = 0.03$	680,70				
Итого сметная стоимос	сть:		46077,51				
НДС							
Итого с учётом НДС:	Итого с учётом НДС: 54371,46						

4.9 Определение ресурсной (ресурсосберегающей), финансовой, бюджетной, социальной и экономической эффективности исследования

Определение эффективности происходитна основе расчета интегрального показателя эффективности научного исследования.

Интегральный показатель ресурсоэффективности вариантов исполнения объекта исследования можно определить следующим образом (формула 5):

$$I_{pi} = \sum a_i * b_i, (5)$$

где I_{pi} – интегральный показатель ресурсоэффективности для і-го варианта исполнения разработки;

 a_i – весовой коэффициент і-го варианта исполнения разработки;

 b_i — бальная оценка і-го варианта исполнения разработки, устанавливается экспертным путем по выработанной шкале оценивания.

Расчет интегрального показателя ресурсоэффективности представлен в таблице 4.18.

Таблица 4.18 – Сравнительная оценка характеристик вариантов исполнения проекта

Объект исследования Критерии	Весовой коэффициент параметра	Исп.1	Исп.2	Исп.3
1. Способствует росту производительности труда пользователя	0,1	5	4	4
2. Удобство в эксплуатации	0,15	4	2	3
3. Помехоустойчивость	0,15	5	4	3
4. Энергосбережение	0,20	5	4	3
5. Надежность	0,25	4	3	3
6. Материалоемкость	0,15	4	3	3
ИТОГО:	1			

$$I_{p-ucn1} = 5*0,1+4*0,15+5*0,15+5*0,2+5*0,25+4*0,15=4,70;$$

$$I_{p-ucn2} = 4*0,1+2*0,15+4*0,15+4*0,2+3*0,25+3*0,15=3,30;$$

$$I_{p-ucn3} = 4*0,1+3*0,15+3*0,15+3*0,2+3*0,25+3*0,15=2,65.$$

Таким образом, сравнительный анализ интегральных показателей

эффективности показывает, что более эффективным вариантом подготовки документации на земельный участок является первый вариант, который и представлен в данной бакалаврской работе. Этот вариант выгоден как с финансовой позиции, так и с позиции ресурсной эффективности.

В настоящее время, для подготовки документации на земельный участок, существует возможность дистанционного проектирования при наличии персонального компьютера, это значительно экономит финансовые, временные и человеческие ресурсы, и свидетельствует о ресурсоэффективности данного подхода.

Таким образом, данное исследование обеспечивает рациональный и экономически эффективный процесс подготовки документации на земельный участок.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОПИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту:

Группа	ФИО
2У61	Читах Екатерине Дмитриевне

Школа	природных ресурсов	Отделение (НОЦ)	геологии
Уровень образования	бакалавр	Направление/специальность	21.03.02
			Землеустройство
			и кадастры

Тема ВКР:

Анализ противоречий в сведениях единого государственного реестра недвижимости и государственного лесного реестра

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:

(
]
1
]

Объектом исследования является офисное помещение, в котором будет происходить выявление несоответствий в сведениях ЕГРН и ГЛР и разработка мероприятий по их устранению

Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:

1. Правовые и организационные вопросы	_	- правовые нормы трудового законодательства;		
обеспечения безопасности:	_	организационные мероприятия при		
		компоновке рабочей зоны		
	– отклонение показателей микроклимата;			
	– превышение уровня шума;			
	 отсутствие или нелостаток естественного света: 			вета:

2. Производственная безопасность:

превышение уровим шума;
отсутствие или недостаток естественного света;
недостаточная освещенность рабочей зоны;
повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека

4. Безопасность в чрезвычайных ситуациях:

3. Экологическая безопасность:

утилизация осветительных устройстввозможная и наиболее типичная ЧС – пожар.

воздействие на литосферу;

TT	U	1
Дата выдачи задания для	пязленя по пинеиному	гпафику
Auta beida in sadaning din	pasacia no innientoni,	i pupiit,

13.02.2020

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая	Подпись	Дата
		степень, звание		
Ассистент, ОБД	Сечин Андрей Александрович	к.т.н.		04.06.2020

Залание принял к исполнению студент:

задание принял к исполнению студент.											
Группа	ФИО	Подпись	Дата								
2У61	Читах Екатерина Дмитриевна		04.06.2020								

5 Социальная ответственность

В результате выполнения выпускной квалификационной работы были выявлены существующие несоответствия в сведениях ЕГРН и ГЛР и предложены мероприятия, в случае реализации которых, проблемы могут быть устранены.

Исправление противоречий в сведениях государственных реестров и приведение в действие данных мероприятий поможет специалистам во многих областях, таких как: научно- исследовательские работы, землеустройство, геодезия, картография и т.д.

Независимо от характера и направленности предлагаемых мероприятий, их приведение в действие предполагает офисную работу с компьютером.

В связи с этим большую часть времени специалист проводит в офисном помещении на рабочем месте за персональным компьютером, работая в специализированных и профильных программах. Поэтому, существует необходимость учесть производственную безопасность, в процессе выполнения работ в помещении и правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности при проектировании.

Таким образом, объектом исследования данного раздела является офисное помещение с размещенным в нем компьютером, его влияние на человека, работающего с цифровыми информационными данными.

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

5.1 Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности

Работа за персональным компьютером, использование

специализированных программ позволяет сократить сроки выполнения различных видов работ, что, в свою очередь, позволяет специалистам выполнять задачу вовремя или ранее назначенного срока, не перерабатывать из-за недостатка рабочего времени и в результате соблюдать требования Трудового кодекса к продолжительности рабочего времени.

5.1.1 Правовые нормы трудового законодательства

Основным правовым источником, регулирующим вопросы в сфере трудовых отношений и организации труда, является «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197-ФЗ. В нем содержатся требования условий труда работника в офисном помещении и при полевых условиях [57]:

- 1. Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать 40 часов в неделю. Для некоторых категорий работников предусматривается сокращение рабочего времени.
- 2. В течение рабочего дня необходимо отводить время для перерывов и отдыха продолжительностью не более двух часов и не менее 30 минут, которое в рабочее время не включается. Также в течение рабочей недели устанавливаются выходные дни для отдыха в обязательном порядке.
- 3. Работникам предоставляются ежегодные отпуска с сохранением места работы (должности) и среднего заработка. Ежегодный основной оплачиваемый отпуск предоставляется работникам продолжительностью 28 календарных дней.
- 4. Работодатель обязан обеспечивать безопасность и условия труда, осуществлять обязательное социальное страхование работников, возмещать вред, причиненный работникам в связи с исполнением ими трудовых обязанностей и др.
- 5. Месячная заработная плата работника, полностью отработавшего за этот период норму рабочего времени и выполнившего нормы труда

(трудовые обязанности), не может быть ниже минимального размера оплаты труда. Заработная плата устанавливается трудовым договором в соответствии с действующими у данного работодателя системами оплаты труда.

- Обработка 6. персональных работника данных может осуществляться исключительно в целях обеспечения соблюдения законов и правовых актов, содействия работникам иных нормативно-В трудоустройстве, обучении и продвижении по службе, обеспечения личной безопасности работников, контроля количества и качества выполняемой работы, обеспечения сохранности имущества. Защита персональных данных от неправомерного использования или утраты обеспечивается работодателем за счет его средств.
- 5.1.2 Организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны для создания комфортной рабочей среды

Обеспечение правильной организации и рациональной планировки рабочего места при выполнении работ сидя имеют следующие особенности:

- 1. Чистка стекол не менее двух раз в год. Естественный свет должен располагаться слева от работника. Проветривание должно происходить после каждого часа работы на ПК. Обязательными являются занавески на окнах.
 - 2. Площадь любого рабочего места должна быть не менее 4,5 кв. м.
 - 3. Температура в помещении: зимой 22-24°C, летом 23-25°C.
 - 4. Влажная уборка должна проводиться ежедневно.
- 5. Мониторы должны стоять боковой стороной к световым проемам. Между мониторами должно быть расстояние не менее двух метров (между боковыми частями мониторов не менее 1,2 метров).

Характеристики правильного положения за рабочим местом представлены на рисунке 5.1.



Рисунок 5.1 – Организация и планировка рабочего места

5.2 Производственная безопасность

Определение потенциальных опасных и вредных производственных факторов проводилась с использованием ГОСТ 12.0.003–2015. ССБТ. «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация» [58]. Согласно данному ГОСТу были выявлены и проанализированы основные элементы производственного процесса, формирующие опасные и вредные факторы (таблица 5.1).

Таблица 5.1 – Выявленные опасные и вредные факторы

	Эт	апы раб	бот	
Факторы (ГОСТ 12.0.003- 2015)	Разработка	Изготовление	Эксплуатация	Нормативные документы
1. Отклонение показателей микроклимата	+	+		СанПиН 2.2.4.548-96. 2.2.4. Физические факторы производственной среды. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. Санитарные правила и нормы» [59].

Продолжение таблицы 5.1

2.	Превышение уровня шума	+	+	+	ГОСТ 12.1.003-2014 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Шум. Общие требования безопасности [60]
3.	Отсутствие или недостаток естественного света	+	+		СП 52.13330.2016. Свод правил. Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*» [61].
4.	Недостаточная освещенность рабочей зоны	+	+		СанПиН 2.2.4.3359—16. Санитарно- эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах [62]
5.	Повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека	+	+		ГОСТ 12.1.038-82 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Предельно допустимые значения напряжений прикосновения и токов» [63]

5.2.1 Анализ опасных и вредных производственных факторов

Отклонение показателей микроклимата.

В процессе труда в производственном помещении человек находится под влиянием микроклимата этих помещений, влияющего на тепловое Производственный состояние организма. микроклимат определяется действующим на организм человека сочетанием температуры (T), относительной влажности (φ) и скорости движения (v) воздуха. Длительное воздействие на человека неблагоприятного микроклимата резко снижает производительность ухудшает самочувствие приводит труда, заболеваниям.

При нормировании микроклимата в производственных помещениях учитывают время года и физическую тяжесть выполняемых работ. Согласно «СанПиН 2.2.4.548-96. 2.2.4. Физические факторы производственной среды. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. Санитарные правила и нормы» [59]:

- под временем года подразумевают два периода: холодный (среднесуточная температура наружного воздуха ниже $+10^{0}$ C) и тёплый (среднесуточная температура наружного воздуха выше $+10^{0}$ C);
- камеральный этап работ по степени физической тяжести и, следовательно, энергетическим затратам организма относится к категории Ia с интенсивностью энерготрат до 120 ккал/ч (до 139 Вт).

Согласно «ГОСТ 12.1.005-88. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны» в производственном помещении могут быть установлены оптимальные (обеспечивают сохранение нормального теплового баланса организма) и допустимые (вызывают переходящие и быстро нормализующиеся изменения теплового баланса организма) показатели микроклимата [58].

Величины оптимальных показателей микроклимата представлены в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Оптимальные величины показателей микроклимата

Период	<i>T</i> , ⁰ C	T пов., 0 С	arphi,%	v, ^M c
года				_
Холодный	22-24	21-25	60-40	0,1
Тёплый	23-25	22-26	60-40	0,1

Величины допустимых показателей микроклимата представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Допустимые величины показателей микроклимата

Период года	Т,	⁰ C	T 0.0		ν, ^м c		
	<	>	T пов, 0 С	arphi, %	<	>	
	опт.вел.	опт.вел.			опт.вел.	опт.вел.	
Холодный	20,0-21,9	24,1-25,0	19,0-26,0	15-75	0,1	0,1	
Тёплый	21,0-22,9	25,1-28,0	20,0-29,0	15-75	0,1	0,2	

В офисном помещении для поддержания нормальных параметров микроклимата в рабочей зоне применяются следующие мероприятия:

- устройство систем вентиляции (комплекс устройств и процессов

для создания требуемого воздухообмена);

– кондиционирование (поддержание в помещении благоприятных параметров воздуха) воздуха и отопление (нагревание помещения в холодный период года для поддержания нормируемой температуры).

Превышение уровня шума.

Шум — это беспорядочное сочетание звуков различной частоты и интенсивности. Длительное воздействие шума снижает остроту слуха, утомляет центральную нервную систему, в результате чего снижается производительность труда.

Источником шума и вибрации в рабочей зоне являются аппаратные средства ПК: системный блок, сканер, принтер, графопостроитель (плоттер), звуковые колонки, наушники.

Гигиенические нормативы шума определены в «ГОСТ 12.1.003-2014. стандартов безопасности труда. Шум. Общие Система требования и «CH 2.2.4/2.1.8.562-96. 2.2.4. Физические безопасности» факторы 2.1.8. Физические производственной среды. факторы окружающей природной среды. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы» [60].

Шум на рабочих местах нормируется двумя методами:

- 1. По предельному спектру шума. Нормируются уровни звуковых давлений (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами: 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц.
 - 2. Нормирование уровня звука в децибелах по шкале «А» шумомера.

В таблице 5.4 представлены допустимые уровни звукового давления и звука в помещении административно-управленческой деятельности.

Таблица 5.4 – Допустимые уровни звукового давления и звука

Deferred Magne	У	ровни зв	укового	давления	г, дБ	Vacantina al A
Раоочее место	61,6 63	125 250	500 10	000 2000	4000 8000	Уровни звука, дБА

Продолжение таблицы 5.4

Помещение										
управленческо	93	79	70	63	58	55	52	50	49	60
го аппарата										

В офисном помещении для нормирования уровня шума применяют следующие мероприятия: звукоизоляцию и рациональное размещение оборудования.

Недостаточная освещенность рабочей зоны.

Для создания благоприятных условий труда не маловажную роль играет и освещение. Недостаточное освещение затрудняет проведение работ, ведёт к снижению производительности труда.

Различают следующие производственного виды освещения: естественное, искусственное и совмещённое. Нормирование освещения 52.13330.2016. c «СП производится В соответствии Свод Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*» и «СанПиН 2.2.4.3359–16 Санитарно- эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах» [61, 62].

Естественное освещение нормируется с помощью коэффициента естественной освещённости (КЕО). Искусственное освещение нормируется величиной освещённости рабочей поверхности (Е).

В таблице 5.5 представлены нормируемые показатели естественного, искусственного и совмещённого освещения.

Таблица 5.5 – Нормируемые показатели освещения

	Естественное	Совмещённое	Искусственное
Помещение	освещение	освещение	освещение
	КЕО, %	КЕО, %	Е (лк)
	При верх	При общем	
	комбинирован	освещении	
Кабинеты, рабочие комнаты, офисы	3,0	1,8	300

При искусственном освещении в офисном помещении применяется

система общего равномерного освещения. В качестве источника искусственного освещения используются люминесцентные лампы. Стены покрашены в светлые цвета, т.к. тёмные цвета стен поглощают от 40 до 90% света. Большое значение имеет содержание светильников и окон в чистоте.

Повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.

Разработка дипломной работы предусматривает использование аппаратных средств персонального компьютера. Одним из опасных факторов при работе на ПЭВМ является электрический ток, который может протекать через тело человека в случае его прикосновения к открытым токоведущим частям или электрооборудованию и электропроводам с нарушенной изоляцией.

Для предупреждения электротравматизма во время работ очень важно проводить соответствующие защитные мероприятия, регламентируемые ГОСТ 12.1.038-82 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Предельно допустимые значения напряжений прикосновения и токов» [63].

Основными техническими средствами защиты от опасности прикосновения к токоведущим частям являются: электрическая изоляция, ограждение, защитное заземление, зануление, плакаты и знаки безопасности.

Рабочие места должны быть оборудованы отдельными щитами с общим рубильником электропитания, который должен находиться в легкодоступном месте, иметь закрытый зануленный металлический корпус и четкую надпись, указывающую величину номинального напряжения.

Так же необходимо соблюдать некоторые правила по безопасной работе с электроприборами:

- все электроприемники и электропроводка должна быть с исправной изоляцией;
- все токоведущие элементы, электроприборы, розетки, должны быть удалены от труб отопления и водопровода, и других металлических

коммуникаций;

- при возгорании электроприборов или электрических проводов нельзя их гасить водой. Сначала их нужно обесточить, а затем приступить к тушению пожара;
- при включении любого электрооборудования в сеть сначала подключается шнур к прибору, а затем к сети. Отключение электроприбора нужно производить в обратном порядке;
- нельзя прикасаться мокрыми или влажными руками к
 электроприборам, находящимся под напряжением.

5.3 Экологическая безопасность

Экологическая безопасность — совокупность состояний, процессов и действий, обеспечивающих экологический баланс в окружающей среде и не приводящая к жизненно важным ущербам (или угрозам таких ущербов), наносимым природной среде и человеку. Это также процесс обеспечения защищенности жизненно важных интересов личности, общества, природы, государства и всего человечества от реальных или потенциальных угроз, создаваемых антропогенным или естественным воздействием на окружающую среду.

Работы проводятся в офисном помещении, поэтому наибольшей угрозой загрязнения окружающей природной среды становится ненадлежащая утилизация ртутьсодержащих люминесцентных ламп (далее – РЛЛ).

Постановлением Правительства РФ от 03.09.2010 № 681 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде» определено, что:

– юридические лица и индивидуальные предприниматели

разрабатывают инструкции по организации сбора, накопления, использования, обезвреживания, транспортирования, размещения отработанных РЛЛ применительно к конкретным условиям и назначают в установленном порядке ответственных лиц за обращение с указанными отходами;

- накопление отработанных РЛЛ производится отдельно от других видов отходов;
- потребители РЛЛ для накопления повреждённых отработанных ртутьсодержащих ламп обязаны использовать тару;
- органы местного самоуправления организуют сбор и определяют место первичного сбора и размещения отработанных РЛЛ у потребителей ртутьсодержащих ламп, а также их информирование;
- сбор отработанных РЛЛ у потребителей ртутьсодержащих ламп осуществляют специализированные организации.

СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 регламентирует общие вопросы по снижению опасности для окружающей среды, исходящей от электронновычислительной техники:

- применять оборудование, соответствующее санитарным нормам и стандартам экологической безопасности;
- применять расходные материалы с высоким коэффициентом использования и возможностью их полной или частичной регенерации;
 - отходы в виде компьютерного лома утилизировать;
 - использовать экономные режимы работы оборудования.

Негативное воздействие на окружающую среду, в частности на литосферу, возможно только в случае утилизации вышедших из строя частей персонального компьютера. Вышедшие из строя компьютеры и оргтехника относятся к IV классу опасности и подлежат специальной утилизации: вывозу и переработке. В ходе деятельности проектирования возникает необходимость утилизировать бумажные отходы, люминесцентные лампы и использованные картриджи от принтеров.

Бумажные отходы должны передаваться В соответствующие организации для дальнейшей переработки во вторичные бумажные изделия. Неисправные комплектующие персональных компьютеров и картриджи, люминесцентные лампы должны передаваться либо государственным осуществляющим вывоз бытовых организациям, И уничтожение либо организациям, производственных отходов, занимающимся переработкой отходов.

5.4 Безопасность в чрезвычайных ситуациях

Чрезвычайная ситуация — обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.02-2016 [64] чрезвычайные ситуации по характеру источника подразделяются на:

- военные ЧС;
- техногенные ЧС;
- биолого-социальные ЧС;
- природные ЧС.

Чрезвычайные ситуации, характерные для объекта исследования — ЧС техногенные. Техногенная ЧС — состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

Наиболее вероятная чрезвычайная ситуация, которая может

возникнуть при работе с ПК – пожар. Современные компьютеры отличаются высокой плотностью размещения элементов электронных схем, близким расположением соединительных проводов и кабелей, что приводит к выделению значительного количества теплоты при протекании по ним электрического тока. При этом возможно оплавление изоляции и возникновение возгорания. Возникновение других видов чрезвычайных ситуаций – маловероятно.

Основными документами, регламентирующими нормы пожарной безопасности в офисе, являются Федеральный закон от 22 июля 2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

В любом офисе должен быть распорядительный документ, в соответствии с которым организуется рабочее пространство и устанавливается противопожарный режим.

Его основные положения включают:

- наличие табличек с номером телефона вызова пожарной охраны и фамилиями ответственных за противопожарное состояние помещений;
 - наличие планов эвакуации при пожаре;
 - наличие знаков пожарной безопасности в офисе;
 - наличие первичных средств пожаротушения в офисе;
 - наличие журнала инструктажа;
 - доступ к эвакуационным выходам и путям эвакуации;
 - определение и оборудование мест для курения.

Небольшие офисы оборудуются элементарными средствами пожарной безопасности, такими как порошковые или углекислотные огнетушители небольшого объема. При расчете количества учитывают, что на каждые 50 кв. м площади рекомендуется один пятилитровый огнетушитель.

При возникновении пожара в помещении офиса необходимо:

- срочно сообщить в пожарную охрану о возгорании по телефону;

- если самостоятельно ликвидировать очаг возгорания невозможно, то закрыть окна и форточки, чтобы перекрыть доступ кислороду, и немедленно покинуть помещение;
 - оповестить о пожаре коллег в соседних помещениях;
 - отключить электроэнергию и вентиляцию (по возможности);
- покинуть опасную зону и далее действовать по указанию ответственных за пожарную безопасность;
- если по какой-то причине покидать помещение опасно (сильное задымление в коридоре), уплотнить дверь, заткнув щели подручными материалами и приоткрыть окно для проветривания, известить администрацию о месте своего нахождения, а после прибытия пожарных попросить помощи.

5.5 Выводы по разделу

В соответствии с принятыми нормами на исследуемых объектах обеспечиваются необходимый микроклимат, минимальный уровень шума, созданы удобные и правильные, с точки зрения эргономики, рабочие места. Для сотрудников отдела в процессе работы одним изважнейших факторов, влияющих на производительность труда при длительной зрительной работе, рабочего является достаточное освещение места. Это достигается правильным выбором расположением осветительных приборов. И Специальные мероприятия обеспечивают электробезопасность сотрудников.

При следовании требованиям нормативно-технической документации минимизируется негативное воздействие предприятия на окружающую среду и удастся избежать серьёзных чрезвычайных происшествий.

Заключение

По результатам проведенных научных исследований достигнута цель работы — выявлены несоответствия в сведениях ЕГРН и ГЛР и предложены возможные пути решения.

Итоги исследования определяются следующими основными научными и практическими результатами:

- выполнен анализ существующих нормативно-правовых документов, регламентирующих мероприятия по устранению противоречий в сведениях государственных реестров и повышению достоверности информации, содержащейся в них;
- изучена структура и порядок ведения государственных реестров,
 дана их сравнительная характеристика;
- выявлены и проанализированы основные существующие расхождения данных в ЕГРН и ГЛР;
 - предложены организационно-контрольные решения.

В выпускной квалификационной работе рассмотрены основные проблемы, связанные с противоречиями в сведениях ЕГРН и ГЛР.

Основные проблемы связаны с устаревшими данными, недостоверными сведениями в реестрах, двойным учетом ЗУ и наложением границ лесных земель на земли других категорий.

Для выявленных проблем даны рекомендации, которые заключаются в следующем:

- 1. Провести уточнение границ лесничеств с целью приведения данных ГЛР в соответствие с данными ЕГРН о границах земель лесного фонда.
- 2. Устранение противоречий в сведениях ГЛР и ЕГРН о границах ЗУ, с категорией земель отличной от земель лесного фонда, может быть достигнуто путем выполнения соответствующих кадастровых работ в отношении данных ЗУ.

- 3. Сформировать требования к определению местоположения границ лесных участков в материалах ГЛР с точностью определения координат ЗУ, регламентируемой ЕГРН.
- 4. Разработать информационную систему, позволяющую работать с различными видами реестров на единой ГИС– платформе.
- 5. Создать единую информационную базу данных о границах земель лесного фонда (в которой бы содержались материалы лесоустройства, кадастра, землеустройства), что значительно бы облегчило работу кадастровым инженерам, органам местного самоуправления и исключило дальнейшие реестровые ошибки и наложения на земли лесного фонда.
- 6. Внести изменения в законодательные акты с целью установления требований к определению местоположения границ ЛУ в материалах ГЛР.
- 7. Переработать всю накопленную лесоустроительную документацию (для актуализации сведений ЕГРН и ГЛР).
- 8. Привязать границы лесов к координатам посредством спутниковой системы и обеспечить публичный доступ к такой информации.

В ходе выполнения исследования были подготовлены графические материалы, которые можно использовать при устранении противоречий.

Результаты работы рекомендуется использовать специалистами органа регистрации с целью повышения достоверности информации о земельных участках в ЕГРН и ГЛР.

Перспективы дальнейшего развития данной темы связаны с разработкой программных, организационных и правовых решений для исправления иных видов недостоверной информации в ЕГРН и ГЛР.

Проведенное исследование подтверждает актуальность вопроса по содержанию противоречий в ЕГРН и ГЛР.

Список использованных источников

- Лесной кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 04.12.2006 № 200-ФЗ. – Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
- 2. Земельный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 25.10.2001 № 136-ФЗ. Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
- 3. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]: принята всенародным голосованием 12.12.1993 года: (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФК3, от 30.12.2008 N 7-ФК3, от 05.02.2014 N 2-ФК3, от 21.07.2014 N 11-ФК330 декабря 2008 № 6-ФК3 и № 8 ФК3). Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
- 4. Липски, С. А. Некоторые вопросы управления лесами и лесная амнистия 2017 года [Текст] / С. А. Липски // Правовое регулирование сбалансированного развития территорий: сборник материалов Международных научных конференций. М., 2018. С. 78–82.
- 5. Об утверждении Порядка ведения государственного лесного реестра и внесении изменений в Перечень, формы и порядок подготовки документов, на основании которых осуществляется внесение документированной информации в государственный лесной реестр и ее изменение [Электронный ресурс]: приказ Минприроды РФ от 15.01.2019 № 10. Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
- О государственной регистрации недвижимости [Электронный ресурс]: федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ. Доступ из справ. правовой системы «КонсультантПлюс».
- 7. Липски, С. А. Противоречия информационных ресурсов о земле ведут к ошибочным решениям [Текст] / С. А. Липски // Научные труды

вольного экономического общества России: общероссийская общественная организация "Вольное экономическое общество России". – М., 2019. – С. 294—311.

- 8. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях устранения противоречий в сведениях государственных реестров и установления принадлежности земельного участка к определенной категории земель [Электронный ресурс]: федеральный закон от 29.07.2017 № 280-ФЗ. Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
- 9. О применении положений отдельных федеральных законов в связи с вступлением в силу с 11.08.2017 г. Федерального закона от 29.07.2017 г. № 280-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях устранения противоречий в сведениях государственных реестров и установления принадлежности земельного участка к определенной категории земель» [Электронный ресурс] : письмо Минэкономразвития России от 15.09.2017 г. № 26268-ВА/Д23и. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
- 10. Пикина, Е. В. Информационные технологии при мониторинге нарушенных земель [Текст] / Е. В. Пикина, Ю. В. Рябов, В. В. Гарманов // XLI Неделя науки СПбГПУ. 2016. Ч. 1. С. 361–362.
- 11. Шишов, Д. А. Концепция праворегулирования в сфере использования земель лесного фонда (лесная амнистия) [Текст] / Д. А. Шишов, А. Е. Мантаева, М. А. Смирнова // Вестник студенческого научного общества. 2018. Т. 9. № 3. С. 18–20.
- 12. Об утверждении форм ведения государственного лесного реестра
 [Электронный ресурс]: приказ Минприроды РФ от 06.10.2016 № 514. –
 Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
- 13. Петряев, В. Е. Управление лесами в России. Государственный лесной реестр [Текст] / В. Е. Петряев, Э. Ф. Герц, Т. А. Перепечина //

Вопросы государственного и муниципального управления. – 2017. – № 2. – С. 193–195.

- 14. Шимов, C. В. Государственный лесной реестр как информационная основа устойчивого управления лесным фондом страны [Текст] / С. В. Шимов, А. А. Бочарова // Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2012. VIII Междунар. науч. конгр.: Междунар. науч. конф. «Экономическое развитие Сибири природопользования, И Дальнего Востока. Экономика землеустройство, лесоустройство, сб. управление недвижимостью»: материалов в 4 т. (Новосибирск, 10–20 апреля 2012 г.). – Новосибирск: СГГА, 2012. T. 4. – C. 3–7.
- 15. Основы экологического права [Текст]: элементарный учебный курс / Томский государственный университет (ТГУ); сост. А.Ю.Хворостов. Томск: [Б.и.]. 2012. 205 с.
- 16. Носенко, Т. И. Устранение несоответствий сведений лесного и единого государственного реестра недвижимости [Текст] / Т. И. Носенко, В. Ф. Ковязин // Advances in science and technology. М., 2020. Т. 1 С. 107–108.
- 17. Об утверждении правил использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов [Электронный ресурс]: приказ Рослесхоза от 10.06.2011 № 223. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
- 18. Гражданский кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 30.11.1994 № 51-Ф3. Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
- 19. Об образовании земельных (лесных) участков [Электронный ресурс]: письмо Минэкономразвития РФ от 12.08.2011 г. № 17176-ИМ/Д23. Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
- 20. О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 03.08.2018 № 342-ФЗ. Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».

- 21. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ. Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
- 22. О кадастровой деятельности [Электронный ресурс]: федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ. Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
- 23. Красноусова, С. А. Образование частей лесного участка под линию связи в Васюганском лесничестве Каргасокского района Томской области [Текст] / С. А. Красноусова, Н. А. Капитулина // Актуальные проблемы геодезии, землеустройства и кадастра глазами молодежи. 2019. С. 136—139.
- 24. Дорош, М. П. Результаты работ по повышению качества данных в Едином государственном реестре недвижимости на территории Новосибирской области [Текст] / М. П. Дорош // Вестник СГУГиТ. 2017. Т. 22, № 2. С. 181–192.
- 25. Дорош, М. П. Разработка методики повышения достоверности кадастровой информации в Едином государственном реестре недвижимости [Текст]: дис. ... кандидата техн. наук / Дорош Михаил Петрович. Новосибирск, 2018. 147 с.
- 26. Летягина, Е. А. Актуальные проблемы единого государственного реестра недвижимости: опыт слияния единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним и государственного кадастра недвижимости [Текст] / Е. А. Летягина // Современные проблемы землеустройства, кадастров и прородообустройства: материалы Национальной научной конференции. 2019. С. 183–188.
- 27. Об установлении порядка ведения ЕГРН, формы специальной регистрационной надписи на документе, выражающем содержание сделки, состава сведений, включаемых в специальную регистрационную надпись на документе, выражающем содержание сделки, и требований к ее заполнению, а также требований к формату специальной регистрационной надписи на

документе, выражающем содержание сделки, в электронной форме, порядка изменения в ЕГРН сведений о местоположении границ земельного участка при исправлении реестровой ошибки [Электронный ресурс] : приказ Минэкономразвития РФ от 16.12.2015 № 943. — Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».

- 28. О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 30.12.2015 № 431-Ф3. Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
- 29. О порядке информационного взаимодействия федеральной государственной информационной системы ведения Единого государственного реестра недвижимости с иными государственными или муниципальными информационными системами [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 03.03.2016 № 167. Доступ из справ. правовой системы «КонсультантПлюс».
- 30. Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг [Электронный ресурс]: федер. закон от 27.07.2010 № 210-ФЗ. Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
- 31. Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ ЗУ, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на ЗУ, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещения [Электронный 01.03.2016 Приказ Минэкономразвития России ОТ pecypc]: [Электронный pecypc]. Доступ ИЗ справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
- 32. Иванцова, Е. А. Информационное обеспечение земель лесного фонда для их государственного кадастрового учета [Текст] / Е. А. Иванцова // Интерэкспо ГЕО-Сибирь: материалы Междунар. науч. конгр. Новосибирск, 2018. Т. 2. № 3. С. 173—182

- 33. О внесении изменений в распоряжение Правительства РФ от 17.01.2019 № 20-р [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства РФ от 17.01.2020 № 19-р. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
- 34. Официальный сайт Росреестра [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://rosreestr.ru/site/.
- 35. Интерактивная карта «Леса России». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://geo.roslesinforg.ru:8282/#/.
- 36. О введении в действие Лесного кодекса РФ [Электронный ресурс]: федеральный закон от 04.12.2006 № 201-ФЗ. (ред. от 01.05.2019). Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
- 37. Гусельникова, М. Д. Противоречие в сведениях Государственного лесного реестра и Единого государственного реестра недвижимости [Текст] / М. Д. Гусельникова, Н. С. Власов, Ю. Г. Германович // Уральская горная школа регионам. 2017. С. 349–350.
- 38. Система координат 1942 года (СК-42) [Текст]: учеб. пособие / Казанский государственный университет (КГУ); сост. И. Ю. Чернова. Казань: Изд-во КГУ, 2012. 25 с.
- 39. Яурова, И. В. Актуальные проблемы ведения государственного кадастра недвижимости и пути их решения [Текст] / И. В. Яурова, Е. В. Панин, А. А. Харитонов // Роль аграрной науки в развитии АПК РФ. 2017. С. 212—217.
- 40. Титов, Д. А. Установление границ лесничеств и лесопарков. Проблемы и решения [Текст] / Д. А. Титов // Технологические инициативы в учете леса и земель лесного фонда: материалы Всероссийской конференции. Омск, 2019. С. 22–25.
- 41. Волков, Г. А. Правовые проблемы устранения реестровых ошибок при рассмотрении споров о границах земельных участков [Текст] / Г. А. Волков // Имущественные отношения в Российской Федерации. М., 2017. С. 81–87.
- 42. Горулева, С. Н. Установление границ лесничеств Томской области. Практическое применение результатов работы [Текст] / С. Н.

- Горулева // Технологические инициативы в учете леса и земель лесного фонда: материалы Всероссийской конференции. Омск, 2019. С. 15–18.
- 43. Коновалова, Л. В. О «лесной амнистии» [Текст] / Л. В. Коновалова, А. А. Макарова // Регулирование земельно-имущественных отношений в России: правовое и геопространственное обеспечение, оценка недвижимости, экология, технологические решения. 2019. Т. 1. С. 147–153.
- 44. Глушенков, О. И. Опыт проведения лесоустроительных работ на арендном участке. Проблемы и предлагаемые пути решения [Текст] / О. И. Глушенков, Р. С. Корсиков // Филиал ФГБУ «Рослесинфорг» «Заплеспроект». 2017. 16 с.
- 45. Волохина, Е. В. К вопросу о подготовке проектов межевания территорий, предназначенных для размещения линейных объектов при их прохождении по землям лесного фонда [Текст] / Е. В. Волохина, И. А. Гиниятов // Интерэкспо ГЕО-Сибирь. 2019. Т. 3. № 2. С. 36–41.
- 46. Хамадиярова, Т. А. Проблемы гармонизации сведений о лесных участках при создании единого государственного реестра недвижимости [Текст] / Т. А. Хамадиярова, О. А. Лебедева // Вестник Прикамского социального института. 2017. Т. 77. № 2. С. 96–100.
- 47. Варламов, А. А. Проблемы кадастрового учета земель лесного фонда. [Текст] / А. А. Варламов, С. А. Гальченко, Н. П. Рулева // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2016. № 6. С. 53—61.
- 48. Об утверждении Инструкции по проведению лесоустройства в лесном фонде России [Электронный ресурс]: приказ Рослесхоза от 14.11.1994 № 265. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
- 49. O признании не подлежащими применению отдельных области нормативных правовых актов В лесных отношений, зарегистрированных в Министерстве юстиции РФ [Электронный ресурс]: приказ Рослесхоза от 14.11.2011 № 473. – Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».

- 50. О направлении Указаний и форм отчетности о деятельности межведомственных рабочих групп в связи с вступлением в силу Федерального закона от 29 июля 2017 г. № 280- ФЗ [Электронный ресурс]: письмо Рослесхоза № ИВ-03-54/13151, Росреестра № 26356-ВА/Д23и от 18.09.2017. Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
- 51. Об организации работы по защите имущественных прав и законных интересов Российской Федерации в области лесных отношений в судебном порядке [Электронный ресурс]: приказ Рослесхоза № 41 от 01.02.2018. Доступ из справ. -правовой системы «КонсультантПлюс».
- 52. Larsson, G. Land management as public policy [Text] / G. Larsson. Lanham: University Press of America, 2010. 177 p.
- 53. Larsson, G. Land Registration Cadastral Systems: Tools for Land Information and Management [Text] / G. Larsson. Longman Scientific and Technical, 1991. 175 p.
- 54. Mattsson, H. Property rights and registration in a perspective of change [Текст] // Управление территориями: Междунар. научно-техн. конф., посвящ. 225-летию МИИГАиК. М.: МИИГАиК, 2004. С. 44.
- 55. Ковязин, В. Ф. Объединение государственных лесного и Единого реестра недвижимости [Текст] / В. Ф. Ковязин, Т. И. Носенко // Будущие интеллектуальные лидеры России: траектория развития и роста. 2020. С. 29–33.
- 56. Dale, P. D. Land Administration (Spatial Information System and Geostatics Series) [Text] / P. D. Dale, J. D. McLaughlin. New York: Oxford University Press, 2000. March 23. 184 p.
- 57. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
- 58. ГОСТ 12.0.003-2015. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Опасные и вредные производственные факторы. Классификация [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200136071.

- 59. СанПиН 2.2.4.548-96. 2.2.4. Физические факторы производственной среды. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. Санитарные правила и нормы [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/901704046.
- 60. ГОСТ 12.1.003-2014. Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200118606.
- 61. СП 52.13330.2016. Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95* [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/456054197.
- 62. СанПиН 2.2.4.3359–16. Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/420362948/.
- 63. ГОСТ 12.1.038-82. Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Предельно допустимые значения напряжений прикосновения и токов [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/5200313.
- 64. ГОСТ Р 22.0.02-2016 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200139176.