

Министерство образования и науки Российской Федерации
 федеральное государственное автономное образовательное учреждение
 высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

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

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

| Тема работы |
|---|
| Причины и разрешение земельных споров (на примере земельных участков п. Зональная Станция Томской области) |

УДК 347.214.2.028:346.9(571.16)

Студент

| Группа | ФИО | Подпись | Дата |
|--------|---------------------------|---------|------|
| 2У41 | Усманова Лилия Шавкатовна | | |

Руководитель ВКР

| Должность | ФИО | Ученая степень, звание | Подпись | Дата |
|-----------|----------------------------|---------------------------|---------|------|
| Доцент | Житков Владимир Георгиевич | к.г. - м.н. | | |

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»

| Должность | ФИО | Ученая степень, звание | Подпись | Дата |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------|---------|------|
| Старший преподаватель | Вершкова Елена Михайловна | | | |

По разделу «Социальная ответственность»

| Должность | ФИО | Ученая степень, звание | Подпись | Дата |
|-----------|------------------------|---------------------------|---------|------|
| Ассистент | Авдеева Ирина Ивановна | | | |

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

| Руководитель ООП | ФИО | Ученая степень, звание | Подпись | Дата |
|-----------------------|-------------------------|---------------------------|---------|------|
| Старший преподаватель | Козина Мария Викторовна | | | |

Компетенции выпускников

| Код | Результат обучения* | Требования ФГОС ВО, СУОС, критериев АИОР, и/или заинтересованных сторон |
|---|---|---|
| Общие по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры | | |
| P1 | Использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции; анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции. | Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (УК-5, ОК-1, ОК-2), Критерий 5 АИОР (п. 1.1), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . |
| P2 | Использовать основы экономических и правовых знаний в различных сферах деятельности. | Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (УК-5, ОК-3, ОК-4). Критерий 5 АИОР (п. 1.1), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . |
| P3 | Использовать коммуникативные технологии в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. | Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (УК-4, ОК-5). Критерий 5 АИОР (п. 2.2), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . |
| P4 | Использовать методы самоорганизации и самообразования; работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. | Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (УК-3, УК-6, ОК-6, ОК-7). Критерий 5 АИОР (п. 2.3; 2.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . |
| P5 | Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. | Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (УК-7, УК-8, ОК-8, ОК-9). Критерий 5 АИОР (п. 2.5), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . |
| P6 | Осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. | Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (УК-1, ОПК-1). Критерий 5 АИОР (п. 2.1; 2.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . |

| | | |
|-----|---|---|
| P7 | Использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию; применять знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. | Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ (УК-2, ОПК-2, ОПК-3). Критерий 5 АИОР (п. 1.6; 1.2), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . Требования профессиональных стандартов (10.009 Проведение землеустройства) |
| P9 | Использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах; осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам. | Требования ФГОС ВО (ПК-3, ПК-4). Критерий 5 АИОР (п. 1.3; 1.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . Требования профессиональных стандартов (10.001 Деятельность в сфере государственного кадастрового учета объектов недвижимости, 10.009 Проведение землеустройства) |
| P10 | Проводить и анализировать результаты исследований в землеустройстве и кадастрах; участвовать во внедрении 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 <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) |
| P11 | Изучать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости. | Требования ФГОС ВО (ПК-7). Критерий 5 АИОР (п. 2.4; 2.6), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> . Требования профессиональных стандартов (10.001 Деятельность в сфере государственного кадастрового учета объектов недвижимости, 10.009 Проведение землеустройства) |

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

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

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

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель ООП
_____ Козина М.В.
(Подпись) (Дата) (Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ
на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

бакалаврской работы

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

Студенту:

| Группа | ФИО |
|--------|----------------------------|
| 2У41 | Усмановой Лилии Шавкатовне |

Тема работы:

**Причины и разрешение земельных споров (на примере земельных участков п.
Зональная Станция Томской области)**

Утверждена приказом директора (дата, номер)

20.04.2018 г. №2810/с

Срок сдачи студентом выполненной работы:

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

Исходные данные к работе

Объектом исследования являются земельные участки в п. Зональная станция Томской области. Предметом исследования - земельные споры в РФ.
Материалы преддипломной производственной практики, учебно-методическая литература, нормативно-правовые документы, статьи рецензируемых изданий, СНИПы и ГОСТы.

| | |
|---|--|
| Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов | <ol style="list-style-type: none"> 1. Аналитический обзор литературы в области земельных споров. 2. Анализ теоретических основ правового регулирования земельных споров. 3. Изучение и формирование понятия земельных споров, их видов и способов разрешения. 4. Анализ судебной практики по решению земельного спора об установлении местоположения границ смежных земельных участков в п. Зональная Станция 5. Выполнение раздела «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение». 6. Выполнение раздела «Социальная ответственность». 7. Заключение по работе. |
| Перечень графического материала | Приложения А-Н |
| Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы | |
| Раздел | Консультант |
| Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение | Вершкова Елена Михайловна |
| Социальная ответственность | Авдеева Ирина Ивановна |

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

Задание выдал руководитель:

| Должность | ФИО | Ученая степень, звание | Подпись | Дата |
|-----------|----------------------------|------------------------|---------|------|
| Доцент | Житков Владимир Георгиевич | К.Г.-М.Н. | | |

Задание принял к исполнению студент:

| Группа | ФИО | Подпись | Дата |
|--------|---------------------------|---------|------|
| 2У41 | Усманова Лилия Шавкатовна | | |

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

Студенту:

| | |
|---------------|----------------------------|
| Группа | ФИО |
| 2У41 | Усмановой Лилии Шавкатовне |

| | | | |
|---------------------|-------------|---------------------------|---|
| Школа | ИШПР | Отделение | ОГ |
| Уровень образования | Бакалавриат | Направление/специальность | 21.03.02 Землеустройство и кадастры |

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

| | |
|---|--|
| <i>1. Стоимость ресурсов научного исследования (НИ): материально-технических, энергетических, финансовых, информационных и человеческих</i> | Стоимость материальных ресурсов определялась по средней стоимости по г. Томску. Оклады в соответствии с окладами сотрудников по Томской области. |
| <i>2. Нормы и нормативы расходования ресурсов</i> | Премиальный коэффициент 30%; коэффициент, учитывающий накладные расходы 10%; районный коэффициент 1,3%. |
| <i>3. Используемая система налогообложения, ставки налогов, отчислений, дисконтирования и кредитования</i> | Коэффициент отчислений на уплату во внебюджетные фонды 27,1 % |

Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:

| | |
|---|--|
| <i>1. Оценка коммерческого потенциала, перспективности и альтернатив проведения НИ с позиции ресурсоэффективности и ресурсосбережения</i> | — |
| <i>2. Планирование и формирование бюджета научных исследований</i> | Определение видов и объемов работы. Расчет затрат и времени по видам работ. Расчет сметной стоимости проектируемых работ: 1) материальные затраты; 2) заработная плата (основная и дополнительная); 3) отчисления во внебюджетные фонды; 4) накладные расходы. |
| <i>3. Определение ресурсной (ресурсосберегающей), финансовой, бюджетной, социальной и экономической эффективности исследования</i> | — |

Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей):

| |
|---|
| — |
|---|

| | |
|---|------------|
| Дата выдачи задания для раздела по линейному графику | 01.03.2018 |
|---|------------|

Задание выдал консультант:

| | | | | |
|-----------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------|-------------|
| Должность | ФИО | Ученая степень, звание | Подпись | Дата |
| Старший преподаватель | Вершкова Елена Михайловна | | | 01.03.2018 |

Задание принял к исполнению студент:

| | | | |
|---------------|---------------------------|----------------|-------------|
| Группа | ФИО | Подпись | Дата |
| 2У41 | Усманова Лилия Шавкатовна | | 01.03.2018 |

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА
«СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»**

Студенту:

| | |
|---------------|----------------------------|
| Группа | ФИО |
| 2У41 | Усмановой Лилии Шавкатовне |

| | | | |
|---------------------|-------------|---------------------------|---|
| Школа | ИШПР | Отделение | ОГ |
| Уровень образования | Бакалавриат | Направление/специальность | 21.03.02 Землеустройство и кадастры |

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:

| | |
|---|--|
| <p>1. Характеристика объекта исследования (вещество, материал, прибор, алгоритм, методика, рабочая зона) и области его применения</p> | <p>Объектом дипломного проектирования является экспертное заключение по результатам судебной экспертизы по гражданскому делу об установлении местоположения границ пяти смежных земельных участков в п. Зональная Станция Томской области. Экспертное заключение составляется кадастровым инженером по результатам полевых и камеральных работ. Камеральные работы проводятся в офисном помещении с использованием ПЭВМ и документов на бумажном носителе.</p> |
|---|--|

Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:

| | |
|--|---|
| <p>1. Производственная безопасность 1.1. Анализ выявленных вредных факторов проектируемой рабочей зоны. 1.2. Анализ выявленных опасных факторов проектируемой рабочей зоны.</p> | <p>1.1. Необходимо проанализировать вредные факторы проектируемой производственной среды: 1.1.1. Отклонение показателей микроклимата в помещении; 1.1.2. Недостаточная освещенность рабочей зоны и повышенная пульсация светового потока; 1.1.3. Повышенный уровень электромагнитных излучений; 1.1.4. Нервно-психические перегрузки (умственное перенапряжение; перенапряжение анализаторов; монотонность труда). 1.2. Необходимо проанализировать опасные факторы проектируемой производственной среды: 1.2.1. Электрический ток; 1.2.2. Повышенный уровень статического электричества.</p> |
| <p>2. Экологическая безопасность.</p> | <p>Необходимо проанализировать проблемы охраны окружающей среды на рабочем месте, а именно рассмотреть способы и нормативное регулирование утилизации таких отходов, как: - люминесцентные лампы; - отработанные картриджи для принтера; - отработанные батарейки;</p> |

| | |
|---|--|
| | - макулатура. |
| 3. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. | Наиболее вероятной ЧС, которая может возникнуть в проектируемой производственной среде – пожар. Необходимо предусмотреть ряд профилактических мероприятий технического, эксплуатационного и организационного характера. |
| 4. Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности: <ul style="list-style-type: none"> – специальные (характерные при эксплуатации объекта исследования, проектируемой рабочей зоны) правовые нормы трудового законодательства; – организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны. | Необходимо рассмотреть специальные правовые нормы трудового законодательства для обеспечения безопасности человека в процессе производственной деятельности, сохранения его жизни и здоровья, а именно: <ul style="list-style-type: none"> - «Трудовой Кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 05.02.2018); - ГОСТ 12.2.032-78. Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования; - ГОСТ Р 50923-96. Дисплеи. Рабочее место оператора. Общие эргономические требования и требования к производственной среде. Методы измерения; - ГОСТ Р ИСО 6385-2007. Эргономика. Применение эргономических принципов при проектировании производственных систем; - ГОСТ Р ИСО 9241-4-2009. Эргономические требования к проведению офисных работ с использованием видеодисплейных терминалов (VDT). |

| | |
|---|------------|
| Дата выдачи задания для раздела по линейному графику | 01.03.2018 |
|---|------------|

Задание выдал консультант:

| Должность | ФИО | Ученая степень, звание | Подпись | Дата |
|-----------|------------------------|------------------------|---------|------------|
| Ассистент | Авдеева Ирина Ивановна | | | 01.03.2018 |

Задание принял к исполнению студент:

| Группа | ФИО | Подпись | Дата |
|--------|---------------------------|---------|------------|
| 2У41 | Усманова Лилия Шавкатовна | | 01.03.2018 |

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Инженерная школа природных ресурсов
Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Уровень образования бакалавриат
Отделение геологии
Период выполнения весенний семестр 2017/2018 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:

| Дата контроля | Название раздела (модуля) / вид работы (исследования) | Максимальный балл раздела (модуля) |
|---------------|---|------------------------------------|
| 23.04.2018 | Разработка пояснительной записки ВКР | 50 |
| 14.05.2018 | Разработка графической части ВКР | 40 |
| 04.06.2018 | Устранение недочетов работы | 10 |

Составил преподаватель:

| Должность | ФИО | Ученая степень, звание | Подпись | Дата |
|-----------|----------------------------|------------------------|---------|------|
| Доцент | Житков Владимир Георгиевич | к.г.-м.н. | | |

СОГЛАСОВАНО:

| Руководитель ООП | ФИО | Ученая степень, звание | Подпись | Дата |
|-----------------------|-------------------------|------------------------|---------|------|
| Старший преподаватель | Козина Мария Викторовна | | | |

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа Л.Ш. Усмановой на тему «Причины и разрешение земельных споров (на примере земельных участков п. Зональная Станция Томской области)» состоит из /// с., 14 табл., 40 источников, 11 прил.

Ключевые слова: земельные споры, земельный участок, кадастровый учет, реестровая ошибка, земельное право, судебная землеустроительная экспертиза.

Объектом исследования являются земельные участки в п. Зональная станция Томской области. Предметом исследования - земельные споры в РФ.

Цель работы – Анализ причин и способов разрешения земельных споров в Российской Федерации.

В процессе исследования проводились: анализ нормативно-правовой базы, изучение причин возникновения и способов разрешения земельных споров, исследование особенностей проведения судебной землеустроительной экспертизы по гражданскому делу по решению земельного спора в п. Зональная Станция, особенности составления экспертного заключения по результатам проведения судебной землеустроительной экспертизы, разработка необходимого текстового и графического материала для исследования причин и методов разрешения земельного спора.

В результате исследования разработаны рекомендации по уточнению спорных границ смежных земельных участков.

Область применения: при проведении судебной землеустроительной экспертизы, при решении земельных споров, в учебном процессе.

В будущем планируется использование полученных результатов в научных исследованиях по определению эффективных методов решения земельных споров.

Выпускная квалификационная работа выполнена в текстовом редакторе Microsoft Word и Microsoft Excel, анализ данных и графический материал выполнены в программах Pythagoras CAD+GIS и MapInfo Pro.

ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В выпускной квалификационной работе использованы следующие основные термины с соответствующими определениями.

Единый государственный реестр недвижимости - это достоверный источник информации об объектах недвижимости на территории Российской Федерации.

Земельный участок - недвижимая вещь, которая представляет собой часть земной поверхности и имеет характеристики, позволяющие определить ее в качестве индивидуально определенной вещи.

Судебная землеустроительная экспертиза - это проводимое на основании определения суда, исследование, специалистом (экспертом) каких-либо вопросов, решение которых требует специальных познаний в области землеустройства, формирования земельных участков, кадастровой деятельности в порядке и сроках установленных действующими процессуальными нормативно-правовыми актами.

В выпускной квалификационной работе использованы следующие сокращения:

- ЗУ – земельный участок;
- кад. № – кадастровый номер;
- ЕГРН – Единый государственный реестр недвижимости.

Содержание

| | |
|--|----|
| Введение..... | 17 |
| 1. Аналитический обзор литературы..... | 18 |
| 1.1 Общая правовая характеристика земельного участка как объекта земельных правоотношений | 18 |
| 1.2 Анализ теоретических основ правового регулирования земельных споров.. | 19 |
| 1.3 Проблема земельных споров в зарубежных странах | 21 |
| 2 Понятие и виды земельных споров | 24 |
| 2.1 Категории земельных споров (материально-правовой и процессуальный аспекты земельных споров) | 24 |
| 2.2 Классификация земельных споров по причинам их возникновения..... | 25 |
| 2.3 Порядок разрешения земельных споров..... | 26 |
| 3 Анализ судебной практики по решению земельного спора об установлении местоположения границ смежных земельных участков в п. Зональная Станция | 28 |
| 3.1 Характеристика территории рассматриваемых земельных участков | 28 |
| 3.2 Причина спора и основные вопросы, поставленные судом на разрешение экспертов..... | 28 |
| 3.3 Выявление и анализ несоответствий между данными ЕГРН, данными аэрофотосъемки и данными топографической съемки..... | 28 |
| 3.4 Построение границ земельных участков согласно документам | 28 |
| 3.5 Ответы на поставленные судом вопросы | 28 |
| 3.5.1 Особое мнение экспертов | 28 |
| 3.6 Решение суда и дальнейшие действия собственников | 28 |
| 4 Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение..... | 29 |
| 4.1 Потенциальные потребители результатов исследования | 30 |

| | | |
|---------|--|----|
| 4.2 | Виды и объемы работ | 31 |
| 4.3 | Расчет затрат и времени по видам работ | 32 |
| 4.3.1. | Расчет затрат времени | 32 |
| 4.3.2 | Расчет затрат труда | 33 |
| 4.4 | Расчет сметной стоимости проектируемых работ | 34 |
| 4.4.1. | Расчет затрат материалов | 34 |
| 4.4.2 | Расчет оплаты труда | 36 |
| 4.4.3 | Общий расчет сметной стоимости проектируемых работ | 37 |
| 4.5 | Ресурсоэффективность и ресурсосбережение | 38 |
| 5 | Социальная ответственность | 40 |
| 5.1 | Производственная безопасность | 40 |
| 5.1.1 | Анализ выявленных вредных факторов проектируемой рабочей зоны | 41 |
| 5.1.1.1 | Отклонение показателей микроклимата в помещении | 41 |
| 5.1.1.2 | Недостаточная освещенность рабочей зоны и повышенная пульсация светового потока | 42 |
| 5.1.1.3 | Повышенный уровень электромагнитных излучений | 44 |
| 5.1.2 | Анализ выявленных опасных факторов проектируемой рабочей зоны | 46 |
| 5.1.2.1 | Электрический ток | 46 |
| 5.1.2.2 | Повышенный уровень статического электричества | 47 |
| 5.2 | Экологическая безопасность | 48 |
| 5.2.1 | Утилизация люминесцентных ламп | 49 |
| 5.2.2 | Утилизация батареек | 49 |
| 5.2.3 | Утилизация картриджей от принтеров | 50 |
| 5.2.4 | Утилизация макулатуры | 50 |
| 5.3 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях | 51 |

| | |
|---|----|
| 5.4 Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности | 52 |
| 5.4.1 Специальные правовые нормы трудового законодательства | 52 |
| 5.4.2. Организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны | 53 |
| Заключение | 55 |
| Приложение А | 64 |
| Приложение Б | 65 |
| Приложение В..... | 66 |
| Приложение Г | 67 |
| Приложение Д..... | 68 |
| Приложение Е..... | 69 |
| Приложение Ж..... | 70 |
| Приложение К..... | 71 |
| Приложение Л..... | 72 |
| Приложение М..... | 73 |
| Приложение Н | 74 |

Введение

Сегодня, как и тысячи лет назад, земля обладает ценностью, которая отличает ее от других объектов материального мира. Такая ценность предполагает концентрацию вокруг нее различных субъектов хозяйственной и предпринимательской деятельности, что в свою очередь приводит к возникновению земельных споров. В то же время одной из самых актуальных и злободневных проблем российского права является проблема разрешения земельных споров.

Проблема установления причин и порядка разрешения земельных споров рассмотрена на примере участков в п. Зональная Станция Томской области.

Объект исследования - земельные участки в п. Зональная станция Томской области.

Предмет исследования - земельные споры в Российской Федерации.

Цель данной работы - анализ причин и способов разрешения земельных споров в Российской Федерации.

Для достижения поставленной цели, необходимо решить следующие задачи:

- 1) проанализировать теоретические основы правового регулирования земельных споров;
- 2) рассмотреть материально-правовой и процессуальный аспекты земельных споров;
- 3) изучить причины возникновения земельных споров;
- 4) проанализировать порядок разрешения земельных споров.

1. Аналитический обзор литературы

1.1 Общая правовая характеристика земельного участка как объекта земельных правоотношений

Анализируя теоретическую основу и практическое разрешение земельных споров, следует рассмотреть землю как объект земельных правоотношений. Стоит начать с определения и понимания такого понятия, как «земельный участок», и его трактовки в различных источниках.

Земельный Кодекс РФ определяет земельный участок как недвижимую вещь, которая представляет собой часть земной поверхности и имеет характеристики, позволяющие определить ее в качестве индивидуально определенной вещи [1]. Тоточенко Д.А. в своих работах отмечает, что ныне действующее определение «земельного участка» является не первым. В первоначальном варианте ЗК РФ (до 24 октября 2008 г.) содержалась следующая формулировка: земельным участком как объектом земельных отношений является часть поверхности земли (в том числе почвенный слой), границы которой описаны и удостоверены в установленном порядке. Легко заметить, что законодатель, внося изменения, исключил из определения такой признак земельного участка как «почвенный слой». Следовательно, в соответствии с указанными изменениями в земельном законодательстве «почва» больше не является обязательной составляющей земельного участка [2].

По мнению Е.А. Конюха, в ЗК РФ обязательно должно быть дано понятие не только земельного участка, но и земли, для того, чтобы имелась возможность однозначного толкования и единообразного применения норм земельного и гражданского права, а также исключения возможных спорных ситуаций при определении объекта земельного правонарушения и в тоже время фактического объекта гражданского правонарушения (имущественного блага). В этой связи, исследователь предлагает следующую формулировку. Земля – это естественно возникший компонент природной среды, поверхностный (в т. ч. почвенный) слой суши, расположенный над недрами, характеризующийся особым

органоминеральным составом, строением, границами в пространстве и выполняющий необходимые для обеспечения жизнедеятельности человека и окружающей среды функции [3].

По мнению Стародумовой С.Ю. в определении «земельного участка» в Земельном Кодексе содержатся не все необходимые характеристики, и к таким характеристикам следует отнести природные, антропогенные и фактические (физические характеристики). К природным признакам земельного участка можно отнести, к примеру, наличие естественных или имеющих искусственное происхождение водных объектов и т. д. Антропогенные признаки могут подразумевать наличие зданий, сооружений на земельном участке. В качестве фактических (физических) характеристик могут выступать площадь земельного участка, а также наличие установленных границ [4].

1.2 Анализ теоретических основ правового регулирования земельных споров

На сегодняшний день споры, связанные с правами на землю, являются одними из самых сложных в юридической практике. Это объясняется тем, что нормативно-правовая база, регулирующая земельные отношения, весьма обширна и представляет собой множество разнообразных законов и актов. Также, кандидат юридических наук Готоченко Д.А. в своих трудах утверждает, что сложность данного вида споров заключается в недостаточной сформированности судебной практики по решению данного вида споров [2]. Далее рассмотрим основополагающую законодательную базу земельных правоотношений в иерархическом порядке.

Основой в сфере земельных правоотношений, как и во всех остальных отраслях права Российской Федерации, является Конституция РФ. Согласно ч.1 ст. 9 главы 1 Конституции, земля и другие природные ресурсы используются и охраняются в Российской Федерации как основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории. Земля и другие природные

ресурсы могут находиться в частной, государственной, муниципальной и иных формах собственности [5]. Все вышеперечисленные виды собственности считаются значимыми в равной степени и защищаются в равной степени.

Земельный Кодекс РФ также является важнейшим и опорным документов в сфере регулирования земельных правоотношений. Земельное законодательство регулирует отношения по использованию и охране земель в Российской Федерации как основы жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории (земельные отношения) [1]. Именно в данном НПА говорится о том, что «земельные споры рассматриваются в судебном порядке» [1, п.1 ст.64], а также, «до принятия дела к производству судом земельный спор может быть передан сторонами на разрешение в третейский суд» [1, п.2 ст.64]. Помимо этого, Земельный Кодекс ссылается гражданское законодательство в вопросах имущественных отношений по владению, пользованию и распоряжению земельными участками, а также по совершению сделок с ними [1, п.3 ст.3].

Таким образом перейдем к рассмотрению роли Гражданского Кодекса в вопросах, касающихся земельных правоотношений. Данный НПА регулирует, прежде всего, имущественный оборот земель и является основой при совершении сделок [6]. В.Э. Чуркин, кандидат юридических наук, утверждает, что ГК РФ наделяет собственника правом по своему усмотрению совершать в отношении принадлежащего ему имущества любые действия, не противоречащие закону и иным правовым актам и не нарушающие права и охраняемые законом интересы других лиц. В том числе собственник наделяется правом отчуждать свое имущество в собственность другим лицам, передавать им, оставаясь собственником, права владения, пользования и распоряжения имуществом, отдавать имущество в залог и обременять его другими способами, распоряжаться им иным образом [7].

Значительное число земельных норм содержится в федеральных законах, затрагивающих наряду с иными вопросы охраны, использования и оборота земель. Например, правовые режимы земель, предоставленные для ведения

личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества или дачного хозяйства, регулируются соответственно Федеральным законом «О личном подсобном хозяйстве» [8] и Федеральным законом «О садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединениях» [9].

Стоит отметить, что земли подразделяются на категории по их целевому назначению [1], и особенности правового режима для земель определенной категории отражаются в соответствующем ФЗ: Водный, Лесной, Градостроительный Кодексы, ФЗ «О недрах», ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения», «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» и др.

Помимо Конституции и различных федеральных законов существуют еще и подзаконные акты, такие как Указы Президента РФ и Постановления Правительства РФ, которые также способствуют регулированию земельных правоотношений.

Таким образом, на сегодняшний день законодательство РФ направлено как на защиту прав собственников и иных пользователей земельных участков, так и на сохранение целостности и богатства земельных ресурсов.

1.3 Проблема земельных споров в зарубежных странах

Проблема земельных споров и их разрешения в разных странах различается, что зависит от земельного законодательства, судебной системы страны, правил подведомственности и подсудности земельных споров, особенностей рассмотрения указанных споров.

Одним из ярких примеров концентрации земельных споров являются страны Восточной Азии. Экономическое развитие и массовая урбанизация привели к беспрецедентному уровню земельных споров в данных государствах. В частности, в Китае и Вьетнаме суды и другие юридические институты изо всех сил пытаются найти надежные решения. В Китае и Вьетнаме промышленные

парки, транспортная инфраструктура и новые жилые комплексы посягают на сельскохозяйственные угодья, вызывая все более сильные столкновения с фермерами. Только Китай испытал более 500 ежедневных земельных споров и протестов в 2011 году с восстанием в деревне Вукан, что было во всех газетных заголовках по всему миру. Именно на фоне юридической неудачи ученые из университетов разных стран объединяются в рассмотрении данной проблемы и формировании путей решения.

Идея опубликовать книгу, посвященную земельным спорам в Восточной Азии, возникла во время бесед между Джоном Гиллеспи и Хуалинг Фу, когда Джон работал на юридическом факультете Гонконгского университета в качестве приглашенного профессора в 2011 году. В это время новые земельные споры возникали в Китае и Вьетнаме на ежедневной основе, и восстание в деревне Вукан в дельте реки Чжуцзян, менее чем в 60 км от Гонконга, делало международные заголовки. В ноябре 2011 года группа ученых со всего мира собралась в Гонконгский университет для обсуждения вопроса о разрешении земельных споров в Восточной Азии. Чтобы понять это сложное явление, участники семинара рассмотрели земельные споры с широкой междисциплинарной точки зрения. Это обсуждение было сосредоточено не только на Китае и Вьетнаме, но и на основе сравнительного анализа земельных споров в экономически развитых восточноазиатских регионах, особенно в Тайване и Гонконге. После многочисленных последующих обсуждений и ввода в действие новых глав эта книга появилась на семинаре и далее была опубликована на базе Кембриджского университета [10].

С правовой точки зрения распространение земельных споров вызывает недоумение, поскольку оно происходит одновременно с тем, что правительство Китая и Вьетнама проясняют права собственности и совершенствуют официальные институты разрешения споров, такие как суды. Авторы в этой книге вместо того, чтобы способствовать единообразию, порядку и предсказуемости, показывают, что реформы законодательства дали неоднозначные результаты. Земельные претензии и имущественные права часто

конфликтуют, производя непредсказуемые и многоуровневые процессы разрешения споров. В этих странах сохраняются весьма неоднозначные и оспариваемые формы доступа к земле. Следовательно, суды и административные органы пытаются использовать права собственности для поиска долгосрочных решений земельных споров. Вдали от господствующих правовых процессов ни один деятель или набор нормативных документов не могут получить верх во многих случаях земли.

Тайвань и Гонконг были добавлены в это исследование, поскольку они дают ценные сравнительные сведения о том, как тесно связанные, но значительно более богатые общества прибегают к закону для разрешения земельных споров.

Авторы применяют различные дисциплинарные подходы, чтобы понять, как государственные учреждения и сообщества творчески взаимодействуют для концептуализации и разрешения земельных споров. Они исследуют, способны ли законодательные, судебные и административные реформы разрешать земельные споры или необходимы более фундаментальные реформы? Этот подход контрастирует с исследованиями, в которых основное внимание уделяется либо роли прав собственности, либо государственным учреждениям, либо местным общинам. Авторы ищут решения земельных споров в динамическом взаимодействии между соответствующими субъектами [10].

2 Понятие и виды земельных споров

2.1 Категории земельных споров (материально-правовой и процессуальный аспекты земельных споров)

Земельные споры есть разновидность конфликтов, связанных с нарушением прав и интересов одного или нескольких участников земельных правоотношений [11]. С другой стороны, земельные споры – обсуждение и доказывание своих прав на землю с соблюдением установленной процессуальной процедуры и равноправия перед законом всех участников земельных отношений [12].

Таким образом, в литературе предлагается рассматривать земельные споры в двух аспектах: в материально-правовом и процессуальном. Материально-правовая сторона земельного спора имеет место в рамках норм земельного права. С этой позиции земельный спор – это конкретные земельные правоотношения, в рамках которых возник земельный спор, а также форма защиты нарушенных земельных прав. С процессуально-правовой точки зрения земельный спор – это гражданско-процессуальное отношение, которое регулируется нормами процессуального права, определяющими основания возбуждения спора, порядок его рассмотрения и разрешения [13].

Также в литературе существует позиция, что земельный спор - это спор по поводу субъективного права на конкретный земельный участок, в основании которого лежит либо совершение определённых действий, нарушающих права и законные интересы субъектов права, либо несовершение необходимых действий.

Земельно-правовые споры специфичны тем, что объектом их всегда является земля, которая фигурирует в качестве такового прямо или косвенно. Это споры по поводу предоставления, изъятия, порядка пользования землей, а также возмещения затрат, возникающих в связи с земельными отношениями.

Итак, подытожив, можно сказать, что материально правовой аспект земельных споров представляет собой различного рода нарушения земельного и гражданского законодательства. Земельное законодательство может быть

нарушено путем использования земли не по назначению или же, к примеру, невыполнение предписаний об устранении выявленных нарушений требований земельного законодательства. Или же изменение фактических границ земельных участков, в результате которых увеличивается площадь земельного участка за счет самовольного занятия земель, принадлежащим смежным правообладателям. Таким образом нарушаются еще и права смежных землепользователей.

Земельные споры, как правило, касаются возникновения, изменения и прекращения прав пользователей землей. Споры могут быть как между пользователями земель, так и между пользователями и органами государственного регулирования земельных отношений. Следовательно, разрешение земельного спора есть правоотношение, урегулированное нормами земельного, гражданского, гражданско-процессуального и арбитражно-процессуального права. Предметом земельного спора может являться любая конфликтная ситуация, связанная с земельным участком, его границами, размерами и т.д.

2.2 Классификация земельных споров по причинам их возникновения

Существует множество критериев, по которым можно классифицировать земельные споры. Это может быть разделение споров на уровни, в зависимости от задействованных субъектов, а так же в зависимости от метода разрешения. Одной из обобщенных, но в то же время очень сложных, является классификация по причинам возникновения того или иного спора. Обобщенность заключается в том, что так или иначе все споры можно подвести к тому или иному виду нарушения прав, трудность же заключается в сложности установления первоисточника того или иного нарушения. К примеру, есть спор о границах двух смежных земельных участков, но в силу того, что участки образовывались в период отсутствия общепринятой системы координат и проведения съемки низкого качества, зачастую сложно установить, кем и когда была допущена

ошибка намеренная или непреднамеренная. В обобщенном виде данная классификация представляет собой подразделение земельных споров на:

- споры по поводу определенных земельных прав (к примеру, наследство, право преимущественного перед другими лицами возобновления арендных отношений);

- споры, касающиеся имущественных отношений (компенсация убытков, споры по земельному налогу и кадастровой оценке);

- споры о предоставлении/непредоставлении ЗУ на определенных условиях или об изъятии;

- споры, возникающие в ходе осуществления прав (вмешательство в деятельность, препятствие в пользовании).

Одними из самых распространенных являются соседские споры об определении границ смежных ЗУ.

2.3 Порядок разрешения земельных споров

Разрешение земельного спора — это правоотношение, урегулированное нормами земельного, гражданского, гражданско-процессуального и арбитражно-процессуального права.

Опираясь на статьи федерального законодательства можно выделить земельные споры по порядку их рассмотрения и разрешения:

- споры, разрешаемые сторонами во внесудебном порядке путем проведения переговоров, добровольного устранения нарушения земельных прав и интересов, возмещения убытков, а также путем совершения других действий без обращения в суд (не зря при уточнении границ ЗУ обязательным условием является акт согласования);

- споры, разрешаемые путем обжалования действий и решений государственных органов и должностных лиц в вышестоящие органы (административный порядок);

- споры, разрешаемые в суде (в том числе в третейских судах) [14].

Далее рассмотрен отдельный случай разрешения земельного спора по установлению местоположения границ земельных участков в п. Зональная Станция. Как уже было сказано выше, соседские споры являются одними из самых часто встречающихся. Этот случай – один из примеров соседского спора, в котором задействовано сразу 5 смежных земельных участков, решение которого требует комплексного рассмотрения.

3 Анализ судебной практики по решению земельного спора об установлении местоположения границ смежных земельных участков в п. Зональная Станция

В данной главе рассматривается земельный спор, возникший между собственниками смежных земельных участков с кадастровыми номерами 70:14:0312002:323, 70:14:0312002:19, 70:14:0312002:322, 70:14:0312002:264, 70:14:0312002:977 в поселке Зональная Станция Томского района Томской области. Спор решается в судебном порядке.

В данной главе содержится коммерческая тайна предприятия.

4 Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение

Целью выпускной квалификационной работы является Анализ причин и способов разрешения земельных споров в РФ. Для решения данной цели была проанализирована судебная практика по решению земельного спора об установлении местоположения границ смежных земельных участков в п. Зональная Станция. В процессе разрешения земельных споров нередко задействуется экспертная помощь, а именно судебная землеустроительная экспертиза. Судебная землеустроительная экспертиза проводится экспертом – кадастровым инженером на основании определения суда. Во время анализа причин и способов разрешения земельных споров были поставлены и решены следующие задачи:

- ознакомиться с гражданским делом по решению земельного спора;
- изучить две землеустроительные экспертизы по данному делу и выявить основополагающие вопросы суда для дальнейшего изучения;
- произвести топографическую съемку и построить цифровую модель местности по ее результатам;
- совместить цифровую модель местности с общедоступными сведениями ЕГРН и с ортофотопланом местности;
- построить границы земельных участков в соответствии с углами и длинами линий, указанным в материалах межевания, правоустанавливающих документах, документах об образовании участков;
- проанализировать полученные чертежи и построения;
- сформировать ответы на вопросы суда и выводы по анализу разрешения рассматриваемого земельного спора.

Полевые работы выполняются геодезистами непосредственно на местности и представляют собой координирование всех объектов в пределах границ рассматриваемых земельных участков, а именно заборов, сараев, жилых домов, иных объектов, подлежащих фиксации при проведении топографических работ. Местоположение границ объектов исследования установлено

посредством определения плоских прямоугольных координат характерных точек фактических границ объектов в системе координат МСК-70 (принятой на территории Томской области для ведения ЕГРН). Топографическая съемка проводится с использованием геодезической спутниковой аппаратуры, а именно приемник электронный Sokkia GRX-1 (L1+L2).

Далее проводятся камеральные работы, которые включают в себя работу в специальных программных обеспечениях, обработку и составление документов и материалов на бумажном носителе, а также использование общедоступных сведений ЕГРН при помощи сети Интернет.

В данной части приводится экономическое обоснование и расчет затрат по подготовке экспертного заключения по результатам проведения судебной землеустроительной экспертизы по гражданскому делу. Цель расчетов – экономическая оценка проведения данной работы.

4.1 Потенциальные потребители результатов исследования

В процессе разрешения земельных споров нередко требуются специальные знания в области науки и техники, т.е. проведение экспертизы. В 2012 г. в перечень родов (видов) судебных экспертиз, утвержденных Приказом Министерства юстиции Российской Федерации от 27 декабря 2012 г. N 237 был включен новый вид экспертизы, получивший наименование «землеустроительная экспертиза», целью которой является исследование объектов землеустройства, в том числе с определением их границ на местности. Необходимость в проведении землеустроительной экспертизы чаще всего возникает при оспаривании границ земельного участка, разделе земельного участка, определении правомерности нахождения на земельном участке построек, установлении факта смещения забора между смежными земельными участками, при определении порядка пользования спорным земельным участком.

Таким образом, потенциальными потребителями судебной землеустроительной экспертизы являются собственники земельных участков, чьи права были каким-либо образом нарушены, что привело к земельному спору, решаемому в судебном порядке.

4.2 Виды и объемы работ

Для определения денежных затрат в выпускной квалификационной работе было определено время на выполнение отдельных видов работ, спланировано их последовательное выполнение и определена продолжительность выполнения всего комплекса работ по проекту.

Денежные затраты на производство работ зависят от:

- видов и объемов работ;
- геолого-географических условий;
- материально-технической базы предприятия;
- квалификации работников;
- уровня организации работ.

Перечень, объем и условия производства работ приведены в таблице 2.

Таблица 2 — Виды и объем проектируемых работ

| № | Виды работ | Объем | | Условия производства | Вид оборудования |
|---|--|---------|--------|----------------------|---|
| | | Ед.изм. | Кол-во | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Подготовка технического задания на проектирование | лист | 1 | Камеральные работы | ПЭВМ |
| 2 | Сбор исходных данных, необходимых для разработки проекта | лист | 78 | Камеральные работы | Сканер, ПЭВМ |
| 3 | Съемка существующих границ землепользований | точки | 164 | Подрядные работы | Приемник электронный Sokkia GRX-1 (L1+L2) |

| | | | | | |
|---|---|-------|-----|--------------------|------|
| 4 | Камеральная обработка материалов топографической съемки | точки | 164 | Камеральные работы | ПЭВМ |
| 5 | Камеральные работы по разработке экспертизы | лист | 111 | Камеральные работы | ПЭВМ |
| 6 | Печать экспертного заключения и подписи экспертов | лист | 20 | Камеральные работы | ПЭВМ |

4.3 Расчет затрат и времени по видам работ

4.3.1. Расчет затрат времени

При расчете затрат времени учитывался поправочный коэффициент за ненормализованные условия. Расчет определен с помощью сборников базовых норм.

Расчет затрат времени производился по формуле 1:

$$N=Q*H_{BP}*K (1),$$

где: N – затраты времени, Q – объем работ, H_{BP}- норма времени из справочника сметных норм, K- коэффициент за не нормализованные условия.

Результат расчетов затрат времени по видам работ приведен в таблице 3.

Таблица 3 — Расчет затрат времени по видам работ

| № | Вид работ | Объем | | Норма времени (H _{BP}), ч | Кэф-ты (K) | Итого времени на объем (N), ч |
|---|--|---------|------------|-------------------------------------|------------|-------------------------------|
| | | Ед.изм. | кол-во (Q) | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 |
| 1 | Подготовка технического задания на проектирование | лист | 1 | 3,20 | 1,00 | 3,20 |
| 2 | Сбор исходных данных, необходимых для разработки проекта | лист | 78 | 0,18 | 1,00 | 14,27 |
| 3 | Съемка существующих границ землепользований | точки | 164 | 0,98 | 1,00 | 21,48 |

| | | | | | | |
|---|---|-------|-----|------|------|--------|
| 4 | Камеральная обработка материалов топографической съемки | точки | 164 | 0,02 | 1,00 | 3,94 |
| 5 | Камеральные работы по разработке экспертизы | лист | 111 | 2,60 | 1,00 | 288,60 |
| 6 | Печать экспертного заключения и подписи экспертов | лист | 20 | 0,80 | 1,00 | 16,00 |
| 7 | Итого | | | | | 347,49 |

Итого получаем итог времени 347,49 часов, или 44 рабочие смены по 8 часов.

4.3.2 Расчет затрат труда

В соответствии с объемом и сроками, камеральные работы производятся кадастровым инженером - экспертом. Подрядные геодезические работы и проведение топографической съемки местности осуществляются геодезистом I категории. В таблице 4 представлены расчет затрат труда на каждый вид работ. Таблица 4 — расчет затрат труда на каждый вид работ

| № | Вид работ | Геодезист I категории | Эксперт – кадастровый инженер |
|---|--|-----------------------|-------------------------------|
| | | Н, чел/час | Н чел/час |
| 1 | 2. | 3 | 4 |
| 1 | Подготовка технического задания на проектирование | | 3,20 |
| 2 | Сбор исходных данных, необходимых для разработки проекта | | 14,27 |
| 3 | Съемка существующих границ землепользований | 21,48 | |
| 4 | Камеральная обработка материалов топографической съемки | | 3,94 |

| | | | |
|-------|---|-------|--------|
| 5 | Камеральные работы по разработке экспертизы | | 288,60 |
| 6 | Печать экспертного заключения и подписи экспертов | | 16,00 |
| Итого | | 21,48 | 326,01 |

4.4 Расчет сметной стоимости проектируемых работ

4.4.1. Расчет затрат материалов

Расчет затрат материалов осуществлялся на основе рыночной стоимости необходимых материалов в Томской области и их количества. Результаты расчета затрат материалов представлены в таблице 5.

Таблица 5 — Затраты на материалы

| Наименование материалов и их комплектующих | Единица измерения | Количество | Цена, руб. | Сумма, руб. |
|--|-------------------|------------|------------|-------------|
| Материалы при размножении и оформлении документации: | | | | |
| Картридж | шт. | 2 | 2300 | 4600 |
| Заправка цветного картриджа | шт. | 5 | 1500 | 7500 |
| Комплектующие и запчасти ПК | шт. | 18 | 200 | 3600 |
| Прочее | шт. | 1 | 10000 | 10000 |
| Канцелярские и писчебумажные принадлежности: | | | | |
| Бумага | уп. | 5 | 500 | 2500 |
| канцелярские принадлежности | шт. | 25 | 70 | 1750 |
| Итого: | | | | 29950 |

Результаты расчета затрат на приобретение специального оборудования представлены в таблице 6.

Таблица 6 — Расчет затрат на приобретение специального оборудования

| Наименование материалов и их комплектующих | Единица измерения | Количество | Цена, руб. | Сумма, руб. |
|--|-------------------|------------|------------|-------------|
| Персональный компьютер | шт. | 1 | 45000 | 45000 |

| | | | | |
|------------------------------------|-----|---|-------|-------|
| МФУ струйное Brother MFC- J3720 | шт. | 1 | 20000 | 20000 |
| Сканер HP Scanjet Pro 2500 | шт. | 1 | 19750 | 19750 |
| Итого: | | | | 84750 |

Итого материальные затраты составят 114700 руб.

Расчет амортизационных отчислений зависит от балансовой стоимости оборудования и его срока использования. Амортизация за смену рассчитывается как частное от деления годовой амортизации на 365 дней. Количество амортизационных отчислений за время работы определено как произведение амортизации за смену на количество рабочих смен. Расчет амортизационных отчислений приведен в таблице 7.

Таблица 7 — Расчет амортизационных отчислений

| Наименование объекта основных фондов | Кол- во | Балансовая стоимость, руб. | | Норма амортизационных отчислений, % | Амортизация, руб./смену |
|--|-------------------------|-------------------------------|-------|---|----------------------------|
| | | одного объекта | всего | | |
| Персональный компьютер, комплектующие и запчасти ПК | 1 | 48600 | 48600 | 10 | 13,32 |
| Письменный стол | 1 | 9000 | 9000 | | 2,47 |
| Офисное кресло | 1 | 5000 | 5000 | | 1,37 |
| Сканер HP Scanjet Pro 2500 | 1 | 19750 | 19750 | | 5,41 |
| МФУ струйное Brother MFC-J3720, картиридж и его заправка | 1 | 32100 | 32100 | | 8,79 |
| Стеллаж для хранения | 1 | 8000 | 8000 | | 2,19 |
| Итого | 33,55 | | | | |
| Итого за все время работы | 33,55*44 = 1476,20 руб. | | | | |

4.4.2 Расчет оплаты труда

Оплата труда зависит от оклада и количества отработанного времени, при расчете учитываются премиальные начисления и районный коэффициент. Таким образом формируется оплата труда. С учетом дополнительной заработной платы формируется фонд заработной платы. Итоговая сумма, необходимая для оплаты труда всех работников, составляется при учете страховых взносов, затрат на материалы, амортизацию оборудования, резерва.

Количество отработанных часов определялось с учетом затрат времени каждого работника на тот или иной тип работ. Заработная плата определяется как произведение количества отработанных часов на часовую тарифную ставку. Часовая тарифная ставка определена из средней заработной платы по Томской области. Расчет заработной платы представлен в таблице 8.

Таблица 8 — Расчет заработной платы

| Должность | Кол-во | Часовая тарифная ставка, руб. | Норма времени на проведение мероприятия, час | Заработная плата, руб. |
|-------------------------------|--------|-------------------------------|--|------------------------|
| Геодезист I категории | 1 | 400 | 21,48 | 8593,60 |
| Эксперт - кадастровый инженер | 1 | 200 | 326,01 | 65202,00 |
| Итого | | | | 73759,60 |

Помимо заработной платы в оплату труда входят страховые взносы, составляющие 30% от фонда заработной платы. Резерв на непредвиденные работы и затраты колеблется от 3-6% (в работе принято 3%). Расчет оплаты труда представлен в таблице 9.

Таблица 9 — Расчет оплаты труда

| № | Статья основных расходов | Заработная плата, руб. | Поправочный коэффициент | Итого, с учетом коэффициента, руб |
|---|--------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | |
|---|-----------------------|----------|------------------------|-----------|
| 1 | Фонд заработной платы | 73759,60 | $K_{\text{район}}=1,3$ | 95887,48 |
| 2 | Страховые взносы | | $K_{\text{стр}}=0,3$ | 28766,24 |
| 3 | Фонд оплаты труда | | | 124653,72 |
| 4 | Резерв (3% от ФЗП) | | $K_{\text{рез}}=0,03$ | 37396,12 |
| 5 | Итого | | | 162049,84 |

4.4.3 Общий расчет сметной стоимости проектируемых работ

Базой расчетов служат основные расходы, которые связаны с выполнением проекта и подразделяются на полевые и камеральные работы, а также сопутствующие работы и затраты.

На эту базу начислены проценты, обеспечивающие организацию и управление работ по проекту, расчеты, за счет которых осуществляется содержание всех функциональных отделов структуры предприятия.

Накладные расходы составляют 10% основных расходов. Это затраты организации на печать и ксерокопирование материалов исследования, оплата услуг связи, электроэнергии, почтовые и телеграфные расходы, размножение материалов и т.д.

Плановые накопления – затраты, которые предприятие использует для создания нормативной прибыли, которые используются для выплаты налогов и платежей от прибыли, формирования чистой прибыли и создания фондов развития производства и социального развития предприятия. Процент варьируется от 10-30%, в работе принят - 15% [20].

Резерв используется на непредвиденные работы и затраты и предназначен для возмещения расходов, необходимость в которых выявилась в процессе работ и не была учтена при составлении проектно-сметной документации. Резерв составил 3% от основных затрат.

Общий расчет сметной стоимости работ по подготовке экспертного заключения по результатам проведения судебной землеустроительной экспертизы по гражданскому делу представлен в таблице 10.

Таблица 10 — Общий расчет сметной стоимости работ

| Статьи затрат | Объем | | Полная сметная стоимость, руб. |
|--|-----------------|--------|-----------------------------------|
| | Ед. изм | Кол-во | |
| I. Основные расходы | | | |
| Материальные затраты | | | 114 700 |
| Затраты на оплату труда | | | 162 050 |
| Амортизационные отчисления | | | 1 476 |
| Итого основные расходы | | | 278 226 |
| II. Накладные расходы | % от ОР | 10 | 27 823 |
| Итого основных и накладных расходов (ОР+НР): | | | 306 049 |
| III. Плановые накопления | % от (ОР+НР) | 15 | 45 907 |
| IV. Резерв | % от ОР | 3 | 8 347 |
| Итого сметная стоимость | | | 360 303 |
| НДС | % | 18 | 64 855 |
| Итого с учетом НДС: | | | 425 158 |

4.5 Ресурсоэффективность и ресурсосбережение

Для снижения затрат на разработку экспертного заключения возможна замена исходного спецоборудования дешевыми аналогами, не уступающими по качеству примененным. Так, в качестве альтернативы струйного принтера МФУ Brother MFC-J3720 (20 000 руб.) выступает ксерокс WorkCentre 3025V NI (в комплектации 15 000 руб.), а для исходного сканера (стоимостью 19 750 руб.) - сканер Canon CanoScan LiDE 220 (6 000 руб.). Данная замена снизит расходы спецоборудования на 25%, что, соответственно, приведет к уменьшению стоимости самого проекта на 7% (снизит стоимость проекта на 28652 руб. с учетом НДС).

В ходе выполнения данной части выпускной квалификационной работы были определены виды и объемы работ по подготовке экспертного заключения по разрешению земельного спора в п. Зональная Станция, произведен расчет

затрат и времени по видам работ, посчитана общая сметная стоимость геодезических и кадастровых работ, а также предусмотрены меры по ресурсоэффективности данного проекта.

Общая итоговая стоимость с учетом НДС составит 425 158 рублей. Общая итоговая стоимость с применением ресурсоэффективности с учетом НДС равна 396 506 руб.

5 Социальная ответственность

Целью выпускной квалификационной работы является решение земельного спора в судебном порядке. Объектом дипломного проектирования является экспертное заключение по результатам судебной экспертизы по гражданскому делу об установлении местоположения границ пяти смежных земельных участков в п. Зональная Станция Томской области. Экспертное заключение составляется кадастровым инженером по результатам полевых и камеральных работ, проведенных с целью решения поставленных вопросов. Полевые работы выполняются геодезистами. Далее ведутся камеральные работы с использованием материалов топографической съемки и исходных материалов, необходимых для подготовки экспертного заключения. Работы проводятся в офисном помещении с использованием ПЭВМ и материалов на бумажном носителе.

5.1 Производственная безопасность

В данном подразделе представлены вредные и опасные факторы, которые могут возникнуть в пределах проектируемой рабочей зоны. Факторы выбраны в соответствии с ГОСТ 12.0.003-74 «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация» [21] и представлены в таблице 11.

Таблица 11 - Опасные и вредные факторы при выполнении работ в офисном помещении

| Источник фактора | Факторы (по ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ) | | Нормативные документы |
|---|--|--|--|
| | Вредные | Опасные | |
| Проведение в офисном помещении с использованием ПЭВМ и материалов на бумажном носителе) | 1. Отклонение показателей микроклимата в помещении; 2. Недостаточная освещенность рабочей зоны и повышенная | 1. Электрический ток; 2. Повышенный уровень статического электричества. | - ГОСТ 12.1.030–81 ССБТ [22]; - ГОСТ 12.1.038–82 ССБТ [23]; - ГОСТ 12.1.045–84 ССБТ [24]; - ГОСТ Р 12.1.019-2009 ССБТ [25]; |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | пульсация светового потока; 3. Повышенный уровень электромагнитных излучений; 4. Нервно-психические перегрузки (умственное перенапряжение; перенапряжение анализаторов; монотонность труда). | | - СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278–03 [26]; - СанПиН 2.2.4.548–96 [27]; - СП 60.13330.2012 [28]; - СП 52.13330.2011 [29]. |
|--|--|--|---|

5.1.1 Анализ выявленных вредных факторов проектируемой рабочей зоны

5.1.1.1 Отклонение показателей микроклимата в помещении

При проведении камеральных работ необходимо учитывать оптимальные (или допустимые) микроклиматические условия рабочей зоны с учетом избытков тепла, времени года и тяжести выполняемой работы согласно СанПиН 2.2.4.548-96 [27]. Допустимые и оптимальные нормы микроклимата в рабочей зоне производственных помещений для данного проекта представлены в таблице 12.

Таблица 12 - Допустимые и оптимальные нормы микроклимата в рабочей зоне производственных помещений

| Сезон года | Категория тяжести выполняемых работ | Температура, С° | | Относительная влажность, % | | Скорость движения воздуха, м/сек | |
|------------|-------------------------------------|----------------------|--------|----------------------------|--------|----------------------------------|--------|
| | | Допуст. | Оптим. | Допуст. | Оптим. | Допуст. | Оптим. |
| Холодный | Ia | 20,0-21,9, 24,1-25,0 | 22-24 | 15-75 | 60-40 | 0,1-0,2 | 0,1 |

| | | | | | | | |
|--------|----------------------------------|---------------------------------|-------|-------|-------|---------|-----|
| Теплый | Ia (камеральная обработка) | 21,0- 22,9, 25,1- 28,0 | 23-25 | 15-75 | 60-40 | 0,1-0,2 | 0,1 |
|--------|----------------------------------|---------------------------------|-------|-------|-------|---------|-----|

В настоящем проекте принимаем категорию работ Ia по уровню энергозатрат, к которой относятся работы с интенсивностью энергозатрат до 120 ккал/ч (до 139 Вт), производимые сидя и сопровождающиеся незначительным физическим напряжением.

Для обеспечения оптимальных (допустимых) показателей микроклимата в рабочем помещении (офисе) в холодный период используются системы обогрева – 4 чугунных радиатора в отопительной системе.

Помимо радиаторов имеется устройство кондиционирования - кондиционер настенного типа. Он создает и автоматически поддерживает в закрытом помещении температуру, влажность, чистоту и скорость движения воздуха в заданных пределах и в теплый, и в холодный период.

Таким образом, в проектируемой рабочей зоне показатели микроклимата находятся в норме.

5.1.1.2 Недостаточная освещенность рабочей зоны и повышенная пульсация светового потока

Освещение рабочего места - важнейший фактор создания нормальных условия труда. При недостаточной освещенности помещения, происходит большая нагрузка на глаза и утомление организма в целом. Избыток освещения снижает зрительные функции, приводит к перевозбуждению нервной системы, уменьшает работоспособность, нарушает механизм сумеречного зрения.

Одной из важных характеристик искусственного освещения является пульсация светового потока. На глаз она практически не воспринимается, но неблагоприятно влияет на человека. Отрицательное воздействие пульсации

возрастает с ее увеличением, появляется напряжение на глазах, усталость, трудность сосредоточения на сложной работе, головная боль.

Средняя освещенность на рабочих местах с постоянным пребыванием людей должна быть не менее 200 лк для достижения необходимой освещенности согласно СП 52.13330.2011 [29]. Требования к освещению помещений жилых и общественных зданий представлены в таблице 13.

Таблица 13 - Требования к освещению помещений жилых и общественных зданий

| Характеристика зрительной работы | Искусственное освещение | | | |
|----------------------------------|---|---------------------------------|---------------------------------------|--|
| | Освещенность на рабочей поверхности от системы общего освещения, лк | Цилиндрическая освещенность, лк | Объединенный показатель UGR, не более | Коэффициент пульсации освещенности, не более |
| Высокой точности | 200 | 75 | 24 | 20 |

Мероприятия по обеспечению нормативных уровней освещенности в большинстве случаев сводятся к:

- 1) установке более мощных ламп и светильников;
- 2) установке дополнительного количества светильников;
- 3) установке дополнительного светильника для местного освещения рабочей поверхности;
- 4) использованию маломощных и более эффективных люминесцентных ламп.

Одним из наиболее действенных способов устранения влияния пульсации освещенности на работников является высокочастотное питание источников света. Это осуществляется путем применения в светильниках с газоразрядными лампами электронных высокочастотных пускорегулирующих аппаратов (ПРА).

В проектируемой рабочей зоне предложено установить дополнительные светильники на каждом индивидуальном рабочем месте, в остальном параметры помещения соответствуют требованиям.

5.1.1.3 Повышенный уровень электромагнитных излучений

Источником электромагнитного и ионизирующего излучения в офисном помещении является компьютер.

При работе с компьютером допустимые уровни электромагнитных полей согласно СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 [30] представлены в таблице 14.

Таблица 14 - Временные допустимые уровни ЭМП, создаваемых ПЭВМ

| Наименование параметров | | ВДУ ЭМП |
|---|----------------------------------|---------|
| Напряженность электрического поля | в диапазоне частот 5 Гц-2 кГц | 25 В/м |
| | в диапазоне частот 2 кГц-400 кГц | 2,5 В/м |
| Плотность магнитного потока | в диапазоне частот 5 Гц-2 кГц | 250 нТл |
| | в диапазоне частот 2 кГц-400 кГц | 25 нТл |
| Электростатический потенциал экрана видеомонитора | | 500 В |

Остальные гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы определены и представлены в СанПин 2.2.1./2.1.1.-2361-08 [31].

Для уменьшения излучения необходимо соблюдать следующие рекомендации.

1. Расстояние от задней панели до спины другого пользователя не должно быть менее 1,5 м (поскольку максимальный уровень радиации располагается в его задней панели).
2. Следует максимально уменьшить длину проводов питания.
3. Монитор должен располагаться на удобном для зрения расстоянии, а системный блок - максимально удален от пользователя.
4. Располагать в углу комнаты, чтобы нивелировать излучение от стенок монитора.
5. Выключение компьютера по окончании работы.
6. При расстановке нескольких компьютеров в офисе, их следует располагать по периметру, оставляя центр помещения свободным.

Данные условия выполнены и способствуют уменьшению электромагнитных излучений.

5.1.1.4 Нервно-психические перегрузки (умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов, монотонность труда)

Нервно-психические перегрузки - совокупность таких сдвигов в психофизиологическом состоянии организма человека, которые развиваются после совершения работы и приводят к временному снижению эффективности труда. Нервно-психические перегрузки подразделяются на следующие: умственное перенапряжение; перенапряжение анализаторов; монотонность труда; эмоциональные перегрузки [21].

Длительная нагрузка или высокая интенсивность работы может привести к краткосрочным последствиям в форме перенапряжения (усталости) и работы не в полную силу, а также - долгосрочным последствиям (например, стрессовые симптомы и связанные с работой заболевания). При первых симптомах психического перенапряжения необходимо:

- дать нервной системе расслабиться;
- рационально чередовать периоды отдыха и работы;
- стараться поддерживать доброжелательные отношения с коллегами;
- начать заниматься спортом;
- в тяжелых случаях обратиться к врачу.

Работа с компьютером характеризуется значительным напряжением и нервно – эмоциональной нагрузкой оператора, высокой напряженностью зрительной работы. В процессе работы с компьютером необходимо соблюдать правильный режим труда и отдыха. Согласно СанПиН 2.2.2.542-96 [32] длительность работы для инженеров составляет не более 6 часов. После каждого часа работы за компьютером рекомендуется делать перерыв на 5-10 минут. Необходимы упражнения для глаз и для всего тела. Для снижения воздействия

дисплеев рекомендуется работать на дисплеях с защитными экранами и фильтрами.

При камеральных работах психофизическим вредным фактором является монотонный режим работы, который вызывает повышенную утомляемость, головную боль и т.д.

Мероприятия по борьбе с монотонностью включают:

- рациональную организацию трудового процесса и чередование трудовой деятельности;
- установление оптимальной продолжительности труда;
- обеспечение наглядной результативности труда для работника;
- привлечение машин для облегчения труда работников;
- возможность эстетического оформления рабочего места;
- разработку системы материальных и моральных стимулов.

5.1.2 Анализ выявленных опасных факторов проектируемой рабочей зоны

5.1.2.1 Электрический ток

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

Проходя через организм человека, электрический ток оказывает термическое, электролитическое, биологическое, механическое и световое действие. Степень воздействия электрического тока на живой организм, зависит

от величины и длительности протекания тока, электрического сопротивления человека, рода, частоты и пути прохождения тока [33].

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

В проектируемом помещении подключение компьютера и другого оборудования, работающего на электричестве, к электрической сети происходит через розетку с заземляющим контактом, причем в розетке заземляющий контакт подключен к шине заземления. Таким образом в рассматриваемом офисном помещении соблюдаются требования электробезопасности.

5.1.2.2 Повышенный уровень статического электричества

Источниками статического электричества в офисных помещениях могут быть любые электроприборы, компьютеры, оргтехника и т.д. Они создают при своей работе электростатические поля, в зону действия которых могут попадать самые различные бытовые и офисные предметы — от корпусов мебели и электроприборов до мельчайших частиц на их поверхности.

Основным источником повышенного уровня статического электричества при работе за компьютером является монитор. На экранах мониторов положительные заряды накапливаются под действием электронного пучка, создаваемые электронной лучевой трубкой.

В системном блоке у компьютера имеется, в среднем, 2 вентилятора. Они гоняют воздух, выдувают наэлектризованные пылинки наружу, которые потом, не теряя заряда, могут оседать и на нашей коже, волосах и в дыхательных органах.

Также стоит отметить, что статическое электричество может образовываться на поверхности линолеума и на различной поверхности полихлорвиниловой плитки.

Под действием статического электричества на нервные окончания может меняться сосудистый тонус и кожная чувствительность. Возникают нарушения в функциях деятельности центральной нервной системы.

Согласно ГОСТ 12.4.011-89 «Средства защиты работающих. Общие требования и классификация» [34] к средствам защиты от повышенного уровня статического электричества относятся:

- заземляющие устройства;
- нейтрализаторы;
- увлажняющие устройства;
- антиэлектростатические вещества;
- экранирующие устройства.

В рассматриваемом офисном помещении ежедневно проводится влажная уборка, проветривание, используется заземление для подключенного оборудования. Также рекомендовано использовать антистатические щетки для уборки.

5.2 Экологическая безопасность

Экологическая безопасность предусматривает планирование мероприятий по охране окружающей среды. Охрана окружающей среды - это комплекс мер, которые предназначены для того, чтобы ограничить отрицательное влияние человеческой жизни и деятельности на природу. Объектами охраны окружающей среды от загрязнения являются: почва, поверхностные и подземные воды, лесная и иная растительность, а также животный мир. Причиной загрязнения окружающей среды при эксплуатации проектируемого производственного помещения может являться неправильная

утилизация таких отходов, как: люминесцентные лампы; отработанные картриджи для принтера; отработанные батарейки; макулатура.

Согласно ФЗ «Об отходах производства и потребления» [35] существует 5 классов опасности отходов, при этом, следуя ст. 9 вышеупомянутого ФЗ, для утилизации отходов I - IV организации необходима лицензия для осуществления соответствующей деятельности. В данную категорию попадают люминесцентные лампы, батарейки и картриджи.

5.2.1 Утилизация люминесцентных ламп

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

В г. Томске сбором и утилизацией люминесцентных ламп занимаются ООО НПП «Экотом» и ОАО «Полигон».

5.2.2 Утилизация батареек

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

В городе Томске также организованы пункты приема отработанных батареек: Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области, а также многие магазины, осуществляющие продажу батареек.

5.2.3 Утилизация картриджей от принтеров

Использованные картриджи вредны для экологии. В основном они состоят из пластмассы, на разложение которой в обычных условиях требуется порядка 300 лет. Картриджи вредны не только из-за пластмассы. В них остаётся некоторая часть тонера. В его состав могут входить вредные вещества (сажа и/или магнетит, сополимеры этилена, винилацетат, магнитные добавки Fe_2O_3 , окись алюминия, двуокись титана), но и без них он опасен за счёт очень маленьких размеров частиц. Гранулы тонера микроскопически малы: их размер составляет не более 3-4 микрон (а это примерно в 10 раз мельче обычной пыли). Мало кто знает, но тонер – это еще и летучее вещество.

Самый разумный и экономичный способ утилизации картриджей – это обмен пустых использованных картриджей на новые. Далее фирма, осуществляющая обмен, уже сама займется доставкой картриджей на предприятия по утилизации.

5.2.4 Утилизация макулатуры

Всем известно, что бумага производится из дерева. Без деревьев и зелени не будет вырабатываться кислород и чем меньше их, тем меньше и необходимого кислорода. Переработка макулатуры может не только сократить вырубку леса, но и сэкономить воду, электроэнергию и количество затрачиваемых на производство бумажных отходов химикатов. В общем, понятие «рециклинг» в современном обществе уже давно применяется к такому виду отходов как макулатура.

Одной из мер по охране окружающей среды является вторичное использование листа бумаги, или так называемые «черновики». Если же вторичное использование уже невозможно, макулатуру необходимо

складировать в безопасном от возгорания месте, а затем сдавать в пункты приема. Таких пунктов в городе Томске немало.

5.3 Безопасность в чрезвычайных ситуациях

К наиболее вероятным и разрушительным видам чрезвычайных ситуаций на рабочем месте относят пожар или взрыв. Пожарная безопасность считается одной из главных, т.к. многоэтажное офисное здание может вмещать офисы с огромным количеством компьютерной и оргтехники, что увеличивает возможность загорания.

В соответствии с НПБ 105-03 [36] и СП 12.13130.2009 [37] по взрывопожарной и пожарной опасности помещения подразделяются на категории А, Б, В1-В4, Г и Д, а здания - на категории А, Б, В, Г и Д. Здание, в котором расположено проектируемое помещение относится к категории взрывопожарной и пожарной опасности В. Таким образом необходимо предусмотреть ряд профилактических мероприятий технического, эксплуатационного и организационного характера.

Одним из мероприятий по противопожарной профилактике является проведение противопожарных инструктажей работников. По окончании инструктажей проводится проверка знаний и навыков. Результаты проверки оформляются записью в «Журнал регистрации обучения видов инструктажа по технике безопасности» ГОСТ 12.1.004-91 [38].

Помимо противопожарного инструктажа следует применять и ряд других профилактических мероприятий: установка пожарной сигнализации, правильное расположение средств пожаротушения, достаточное количество средств первичного пожаротушения, изоляция горючей среды, запрет курения на рабочих местах.

Мероприятия, ограничивающее распространения пожара: защита от ударов молний и статического электричества, надлежащая планировка оборудования, устройство специальных противопожарных преград, огнестойкие

противопожарные перекрытия, предупреждение распространения огня по воздуховодам (гидрозатворы), устройства аварийного отключения и переключения аппаратов и коммуникаций.

В рассматриваемом офисном здании предусмотрены современные автоматические средства пожарной сигнализации, ежегодно проводятся профилактические мероприятия, связанные с проверкой средств пожаротушения, проведение инструктажа по технике безопасности, и проведение учебных тревог. В качестве средств пожаротушения используется огнетушитель порошковый ОП-4 (з) - АВСЕ.

5.4 Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности

Для обеспечения безопасности работы при проектировании, существуют специальные правовые нормы трудового законодательства. В них указываются все правила и требования, которые соответственно направлены на обеспечение безопасности среды на месте работы, а также на избежание чрезвычайных ситуаций, и на сохранение трудоспособности рабочего человека (полное описание соблюдения техники безопасности/мероприятий по устранению вредных факторов приведены в разделах 1 - 3). В соответствии с Конституцией РФ (ст. 37) [39] каждый работник имеет право на безопасные и безвредные условия труда или на отказ от выполнения работы в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья.

5.4.1 Специальные правовые нормы трудового законодательства

Специальные правовые нормы трудового законодательства при камеральных работах отсутствуют (нет особенностей трудового законодательства, ограничений).

5.4.2. Организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны

При обустройстве рабочего места необходимо руководствоваться нормативными документами: ГОСТ 12.2.033-78 [40] и СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 [41]. Требования санитарных правил направлены на предотвращение неблагоприятного влияния на здоровье человека вредных факторов производственной среды и трудового процесса при работе с ПЭВМ.

Общие требования устанавливают следующие правила.

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

2. Стол, на котором устанавливается монитор, должен быть достаточной длины, чтобы расстояние до экрана составляло 60-70 (не ближе 50) см, и в то же время можно было работать с клавиатурой в непосредственной близости от пользователя (30-40 см). Конструкция рабочей мебели (столы, кресла, стулья) должна обеспечивать возможность индивидуальной регулировки соответственно росту работающего и создавать удобную позу.

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

4. Необходимо делать небольшие перерывы, в них рекомендуется покидать рабочее место. Рекомендуется по возможности выходить на свежий воздух. Рабочий день должен длиться не более 8 часов. Ежедневная работа высокой интенсивности и с нервно-эмоциональным напряжением по 12 и более часов не допускается.

Данные правила строго соблюдаются в условиях камеральной обработки данных.

В разделе «Социальная ответственность» проанализированы основные вредные и опасные факторы проектируемой рабочей зоны. Также выявлены возможные проблемы окружающей среды, возникающие в процессе эксплуатации офисного помещения, и наиболее вероятные чрезвычайные ситуации. На основе анализа можно сделать вывод о том, что данное проектируемое помещение соответствует нормам по обеспечению безопасности работников при условии соблюдения предложенных рекомендаций и выполнении всех перечисленных в соответствующих разделах мер.

Заключение

На сегодняшний день сложно переоценить роль земли в жизни общества. Земельные участки выступают в качестве объектов земельно-имущественных отношений, в то же время они являются неотъемлемой частью крестьянской, фермерской и сельскохозяйственной деятельности. Такая ценность и значимость обуславливает столь высокое число земельных споров, связанных с нарушением прав и законных интересов собственников земельных участков, землепользователей и других участников земельных правоотношений. Действующее российское законодательство не содержит легального определения земельного спора. Тем не менее земельные споры являются самостоятельной категорией правовых споров, возникающих по поводу земли.

В результате выполненной бакалаврской работы на тему «Причины и разрешение земельных споров (на примере земельных участков п. Зональная Станция Томской области)» решены следующие задачи:

- были проанализированы теоретические основы правового регулирования земельных споров;
- рассмотрены основные аспекты и виды земельных споров;
- изучены различные подходы к разрешению данного вида споров;
- проанализирована судебная практика по решению земельного спора об установлении местоположения границ смежных земельных участков.

Также были сделаны следующие выводы:

- причины земельных споров весьма обширны и могут иметь различные источники и, соответственно, решение того или иного спора требует тщательного исследования первоисточников возникновения спорной ситуации, что практически всегда требует привлечения эксперта или экспертов в области земельно правового регулирования и земельно-имущественных отношений;
- решение земельных споров – сложный и трудоемкий процесс, требующий задействования немалых ресурсов, и, в связи с этим, первоначально

рекомендуется вести мирные переговоры в целях поиска компромисса и исчерпания конфликта;

- в случае судебного разбирательства мнение эксперта не является обязательной частью процесса и не имеет заранее установленной силы, но в большинстве случаев судебная землеустроительная экспертиза является основой для вынесения решения суда.

Список публикаций

1. Усманова Л.Ш. Оценка потенциалов регионов Арктической зоны // Материалы IX Всероссийской научной молодежной конференции с международным участием с элементами научной школы имени профессора М.К. Коровина «Творчество юных – шаг в успешное будущее. Арктика и ее освоение». – Томск, 2016. – С. 401-402.
2. Бетенеков А.В., Усманова Л.Ш. Анализ функционирования компаний в сфере строительства инженерных коммуникаций газоснабжения // Труды XXI Международного симпозиума имени академика М.А. Усова студентов и молодых ученых «Проблемы геологии и освоения недр». – Томск, 2017.
3. Бетенеков А.В., Усманова Л.Ш. Анализ функционирования строительных компаний на рынке государственных закупок РФ // Материалы Региональной научно-практической конференции студентов и молодых ученых «Экономика глазами молодых», посвященной 120-летию экономического образования в Сибири. – Томск, 2018.
4. Бетенеков А.В., Усманова Л.Ш. Мошенничество в сфере государственных закупок // Труды XV Международной конференции студентов и молодых ученых «Перспективы развития фундаментальных наук». – Томск, 2018.

Список использованных источников

1. Земельный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон Рос. Федерации от 25 окт. 2001 г. № 136-ФЗ (ред. от 31 декабря 2017) // КонсультантПлюс : справ. правовая система. – Электрон. дан. – М., 2017. – Доступ из локальной сети НТБ ТПУ.
2. Рассмотрение споров о правах на земельные участки : учебн. пособие / Д. А. Тоточенко ; Министерство внутренних дел Российской Федерации, Омская академия. – Омск : ОМА МВД России, 2016. - 150 с.
3. Конюх Е. А. Возмещение вреда, причиненного земельными правонарушениями (Гражданско-правовой аспект) : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. – Омск, 2003. – 182 с.
4. Стародумова С. Ю. Понятие недвижимости в гражданском праве [Электронный ресурс] // Юридический мир. – 2015. – № 5. – С. 4–9. – Электрон. версия печат. публ. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23386092> (дата обращения: 12.02.2018).
5. Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12 дек. 1993 г. // КонсультантПлюс : справ. правовая система. – Электрон. дан. – М., 2014. – Доступ из локальной сети НТБ ТПУ.
6. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая : федер. закон Рос. Федерации от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ (ред. от 23 мая 2018) // КонсультантПлюс : справ. правовая система. – Электрон. дан. – М., 2018. – Доступ из локальной сети НТБ ТПУ.
7. Земельное право России: учебник / В.Х. Улюкаев [и др.] ; под ред. В.Х. Улюкаева. – М.: Юрайт, 2003. – 477 с.
8. О личном подсобном хозяйстве [Электронный ресурс] : федер. закон от 7 июня 2003 г. № 112-ФЗ : (ред. от 31 дек. 2017 г.) // КонсультантПлюс : справ. правовая система. – Электрон. дан. – М., 2017. – Доступ из локальной сети НТБ ТПУ.
9. О садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих

объединениях граждан [Электронный ресурс] : федер. закон от 15 апр. 1998 г. №66-ФЗ : (ред. от 3 июля 2016 г.) // КонсультантПлюс : справ. правовая система. – Электрон. дан. – М., 2016. – Доступ из локальной сети НТБ ТПУ.

10. Resolving Land Disputes in East Asia: Exploring the Limits of Law / Hualing Fu, John Gillespie // Cambridge University Press. – 2014. – 458 p.

11. Земельное право России: учебник / А. П. Анисимов [и др.]. – Москва: Юрайт Высшее образование, 2009. – 403 с.

12. Земельное право: учебник // Б.В. Ерофеев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2013. – 416 с.

13. Емалтынов А. Р. Процессуальные особенности рассмотрения земельных споров : дис. ... канд. юрид. наук. – Екатеринбург, 2012. – 192 с.

14. Земельное право : учеб. / Под ред. С. А. Боголюбова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008. – 400 с.

15. О землеустройстве [Электронный ресурс] : федер. закон от 16 июня 2001 г. № 78-ФЗ (ред. от 31 декабря 2017) // КонсультантПлюс : справ. правовая система. – Электрон. дан. – М., 2017. – Доступ из локальной сети НТБ ТПУ.

16. Рыжкова М.С. Судебная землеустроительная экспертиза как правозащитная технология разрешения земельных споров [Электронный ресурс] // Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: Журнал «Новая наука: от идеи к результату» – Электрон. дан. – [Б. м.], 2017. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27536316> (дата обращения: 15.02.2018).

17. Муниципальное образование «Зональненское сельское поселение» [Электронный ресурс] : офиц. сайт. Томск, 2012. URL: <http://www.admzsp.ru/> (дата обращения: 17.03.2018).

18. Правила землепользования и застройки МО «Зональненское сельское поселение» [Электронный ресурс] // Муниципальное образование «Зональненское сельское поселение». – Электрон. дан. – СПб: ОАО «РоОНИПИУрбаниотики» , 2015. – URL: http://www.admzsp.ru/uploaded/files/pravila/pravila_zp_z.pdf (дата обращения: 17.03.2018).

19. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации : федер. закон Рос. Федерации от 14 ноября 2002 г. № 138-ФЗ (ред. от 03 апр. 2018) // КонсультантПлюс : справ. правовая система. – Электрон. дан. – М., 2018. – Доступ из локальной сети НТБ ТПУ.

20. Методические указания для выполнения раздела выпускной квалификационной работы «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»: методические указания / Г.Ю.Боярко [и др.] ; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2017. – 166 с.

21. ГОСТ 12.0.003-74 Опасные и вредные производственные факторы. Классификация [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/5200224> (дата обращения: 10.03.2018).

22. ГОСТ 12.1.030–81 ССБТ Защитное заземление, зануление [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/5200289> (дата обращения: 10.03.2018).

23. ГОСТ 12.1.038–82 ССБТ Электробезопасность. Предельно допустимые уровни напряжений прикосновения и токов [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/5200313> (дата обращения: 10.03.2018).

24. ГОСТ 12.1.045–84 ССБТ Электростатические поля. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/9051575> (дата обращения: 10.03.2018).

25. ГОСТ Р 12.1.019-2009 ССБТ Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты [Электронный ресурс] // Электронный

фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200080203> (дата обращения: 10.03.2018).

26. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278–03 Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещённому освещению жилых и общественных зданий [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/901859404> (дата обращения: 10.03.2018).

27. СанПиН 2.2.4.548–96 Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/901704046> (дата обращения: 10.03.2018).

28. СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200095527> (дата обращения: 10.03.2018).

29. СП 52.13330.2011 Естественное и искусственное освещение [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200084092> (дата обращения: 10.03.2018).

30. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/901865498> (дата обращения: 10.03.2018).

31. СанПиН 2.2.1./2.1.1.-2361-08 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Изменение N 1 к СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 [Электронный ресурс] //

Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/902100284> (дата обращения: 10.03.2018).

32. СанПиН 2.2.2.542-96 Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работ [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/5200235> (дата обращения: 10.03.2018).

33. Петров С.В., Вольхин С.Н., Петрова М.С. Охрана труда на производстве и в учебном процессе. – М.: ЭНАС, 2006. – 232 с.

34. ГОСТ 12.4.011-89 Средства защиты работающих. Общие требования и классификация [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200000277> (дата обращения: 10.03.2018).

35. Об отходах производства и потребления федер. закон Рос. Федерации от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (ред. от 31 дек. 2017) // КонсультантПлюс : справ. правовая система. – Электрон. дан. – М., 2018. – Доступ из локальной сети НТБ ТПУ.

36. НПБ 105-03 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200032102> (дата обращения: 08.03.2018).

37. СП 12.13130.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200071156> (дата обращения: 10.03.2018).

38. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ Пожарная безопасность. Общие требования опасности [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-12-1-004-91-ssbt> (дата обращения: 13.03.2018).

39. ГОСТ 12.2.033-78 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/12000045677> (дата обращения: 10.03.2018).

40. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации АО «Кодекс». – Электрон. дан. – [Б. м.], 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/901865498> (дата обращения: 19.03.2018).

