



## ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)
<b>Общекультурные компетенции</b>	
P1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции; анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.
P2	способность использовать основы экономических и правовых знаний в различных сферах деятельности.
P3	Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.
P4	способность к самоорганизации и самообразованию; работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.
P5	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
P6	Способность 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.
P7	Способность 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.
<b>Профессиональные компетенции</b>	
P8	Способность 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.
P9	Способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах; осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.
P10	Способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах; участия во внедрении результатов исследований и новых разработок.
P11	Способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости.
P12	Способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (ГИС и ЗИС).
P13	Способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.
P14	Способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ, технической инвентаризации объектов капитального строительства, мониторинга земель и недвижимости.



	6. Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение
<b>Перечень графического материала</b>	1. Схема расположения земельного участка на кадастровом плане территории 2. Межевой план 3. Постановление администрации города Томска 4. Справка о предварительной регистрации адреса 5. Схема расположения земельных участков 6. Чертеж земельных участков и их частей
<b>Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы</b>	
<b>Раздел</b>	<b>Консультант</b>
1. Особенности формирования отечественного земельного кадастра 2. Государственная регистрация прав собственности на земельные участки 3. Кадастровые работы, проводимые при процедуре образования земельного участка из земель государственной собственности 4. Характеристики объекта	<b>Поцелуев Валерий Никифорович</b>
Социальная ответственность	<b>Кырмакова Ольга Сергеевна</b>
Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение	<b>Кочеткова Ольга Петровна</b>

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

**Задание выдал руководитель:**

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ст. преподаватель	Поцелуев Валерий Никифорович			

**Задание принял к исполнению студент:**

Группа	ФИО	Подпись	Дата
2У31	Лаечко Лилия Сергеевна		

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА  
«СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»**

Студенту:

Группа	ФИО
2У31	Лаечко Лилия Сергеевна

Институт	ИПР	Кафедра	ОГЗ
Уровень образования	Бакалавриат	Направление/специальность	Землеустройство и кадастры

<b>Исходные данные к работе</b>	Материалы преддипломной производственной практики, опубликованная литература, нормативно-правовые документы мониторинговых исследований, строительно-технологические СНиПы и ГОСТы.
<i>Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов</i>	
<b>1. Производственная безопасность</b>  <b>1.1 Анализ вредных факторов проектируемой производственной среды</b> 1.2. Анализ опасных факторов проектируемой производственной среды	1.1. Анализ вредных факторов проектируемой производственной среды: 1.1.1 Шум на рабочем месте 1.1.2 Недостаточная освещенность рабочей зоны 1.1.3 Отклонение показателей микроклимата в помещении 1.1.4 Электромагнитное излучение 1.1.5 Монотонный режим работы 1.2. Анализ опасных факторов проектируемой производственной среды: 1.2.1 Электробезопасность 1.2.2 Пожароопасность
<b>2. Экологическая безопасность</b>  <b>2.1 Безопасность и экологичность проектных решений</b>	2.1.1. Понятие и общая характеристика охраны земель 2.1.2. Меры охраны земельных участков в поселениях  2.1.3. Обязательства пользователя земельных участков в целях охраны их плодородия
<b>3. Безопасность в чрезвычайных ситуациях</b>	<b>3. Безопасность в чрезвычайных ситуациях</b>
<b>4. Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности</b> 4.1. Специальные (характерные для проектируемой рабочей зоны) правовые нормы трудового законодательства. 4.2 Организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны	4.1. Специальные (характерные для проектируемой рабочей зоны) правовые нормы трудового законодательства. 4.2 Организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны

<b>Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы</b>	
<b>Раздел</b>	<b>Консультант</b>
Социальная ответственность	<b>Кырмакова Ольга Сергеевна</b>

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

**Задание выдал консультант:**

<i>Должность</i>	<i>ФИО</i>	<i>Ученая степень, звание</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>
Ассистент	Кырмакова О.С.			

**Задание принял к исполнению студент:**

<i>Группа</i>	<i>ФИО</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>
2У31	Лаечко Лилия Сергеевна		

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

Студенту:

<b>Группа</b>	<b>ФИО</b>
2У31	Лаечко Лилия Сергеевна

<b>Институт</b>	<b>ИПР</b>	<b>Кафедра</b>	<b>ОГЗ</b>
Уровень образования	Бакалавриат	Направление/специальность	Землеустройство и кадастры

**Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:**

1. Характеристика объекта исследования и области его применения	Объектом исследования является проведение кадастровых работ в городе Томске
---	---

**Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:**

6.1 Экономическая оценка земельно-кадастровых работ	Оценка недвижимости как составная часть государственного кадастра недвижимости
6.2 Организация работ	Рассмотрение этапов проведения кадастровых работ
6.3 Расчет стоимости работ	Расчет стоимости кадастровых работ в городе Томске
6.4 Калькуляция расходов на проведение землеустроительных работ	Стоимость различных видов осуществления кадастровых работ

<b>Дата выдачи задания для раздела по линейному графику</b>	
---	--

**Задание выдал консультант:**

<b>Должность</b>	<b>ФИО</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>
Ст. преподаватель	<b>Кочеткова Ольга Петровна</b>			

**Задание принял к исполнению студент:**

<b>Группа</b>	<b>ФИО</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>
2У31	Лаечко Лилия Сергеевна		

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

---

Институт	Институт природных ресурсов
Направление подготовки	21.03.02 Землеустройство и кадастры
Уровень образования	Бакалавриат
Кафедра	гидрогеологии, инженерной геологии и гидрогеоэкологии
Период выполнения	Осенний/весенний семестр 2016/2017 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)
16.04.2017	Разработка графической части проекта	40
06.04.2017	Описание теоретической части проекта	50
11.06.2016	Устранение недостатков проекта	10

Составил преподаватель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ст. преподаватель	Поцелуев В. Н.			

**СОГЛАСОВАНО:**

И.о. зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Заф. каф. ГИГЭ	Гусева Н. В.			

## РЕФЕРАТ

Лаечко Л.С., Особенности процедуры предоставления земельного участка из земель государственной собственности в целях его последующего правооформления: Выпускная квалификационная работа /Л.С. Лаечко – Томск: 2017. НИ ТПУ, ИПР, 86 страниц, 3 таблицы, 6 рисунков, 35 источников литературы, 6 приложений.

Объектом выпускной квалификационной работы является механизм постановки на государственные кадастровый учет земельного участка или частей земельного участка.

Предмет - кадастровые работы, проводимые при образовании земельного участка из земель, находящихся в государственной собственности.

Субъект – кадастровый инженер. Участники: заказчик/ заявитель (физические и юридические лица), кадастровый инженер, кадастровая палата.

Целью данной работы является процедура предоставления и постановки на государственный кадастровый учет земельного участка из земель государственной собственности.

Ключевые слова: ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК, КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ, ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТРОВЫЙ УЧЕТ, ГОСУДАРСТВЕННАЯ СОБСТВЕННОСТЬ.

В процессе работы проведен поиск литературы, сбор и анализ землеустроительной документации, сформирован межевой план с чертежами, схемой расположения и приложениями к ней. Методы исследования определяются содержанием поставленных исследовательских задач и целью работы.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	12
Глава 1. Особенности формирования отечественного земельного кадастра..	15
1.1 Анализ нормативной документации.....	20
Глава 2. Государственная регистрация прав собственности на земельные участки.....	24
2.1 Основные виды образования земельных участков.....	24
2.2 Государственный кадастровый учет и регистрация прав собственности .	32
2.3 Земли, находящиеся в государственной собственности.....	36
Глава 3. Кадастровые работы, проводимые при процедуре образования земельного участка из земель государственной собственности .....	49
3.1 Общие положения выполнения кадастровых работ.....	49
3.2. Топографическая (тахеометрическая) съемка ситуации с использованием спутниковых навигационных систем.....	52
Глава 4. Характеристики объекта.....	58
4.1 Описание местоположения объекта.....	58
4.2 Описание объекта.....	60
Глава 5. Социальная ответственность.....	61
5.1 Производственная безопасность.....	61
5.1.1 Анализ вредных факторов проектируемой производственной среды....	61
5.1.1.1 Шум на рабочем месте.....	61
5.1.1.2 Недостаточная освещенность рабочей зоны .....	62
5.1.1.3 Отклонение показателей микроклимата в помещении .....	62
5.1.1.4 Электромагнитное излучение .....	63
5.1.1.5 Монотонный режим работы.....	64
5.1.2 Анализ опасных факторов проектируемой производственной среды....	65
5.1.2.1 Электробезопасность .....	65
5.1.2.2 Пожароопасность .....	66
5.2 Экологическая безопасность.....	67
5.2.1 Безопасность и экологичность проектных решений .....	67
5.2.1.1 Понятие и общая характеристика охраны земель .....	67
5.2.1.2 Меры охраны земельных участков в поселениях.....	68

5.2.1.3 Обязательства пользователя земельных участков в целях охраны их плодородия.....	69
5.3 Безопасность в чрезвычайных ситуациях.....	70
5.4 Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности.....	71
5.4.1 Специальные (характерные для проектируемой рабочей зоны) правовые нормы трудового законодательства .....	71
5.4.2 Организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны .....	72
6. Экономическая оценка кадастровых работ .....	73
6.1 Организация работ .....	74
6.2 Расчет стоимости работ .....	76
6.3 Калькуляция расходов на проведение землеустроительных работ .....	77
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	81
Список использованной литературы.....	83
Приложение А .....	
Приложение Б.....	
Приложение В.....	
Приложение Г .....	
Приложение Д.....	
Приложение Е.....	

## **ВВЕДЕНИЕ**

Кадастром по общему определению является систематизированное, собрание основных сведений об экономических ресурсах страны официально составленное на основе непрерывных или периодических наблюдений.

Понятие «кадастр» до середины прошлого века было связано преимущественно с налогообложением недвижимости и означало, прежде всего, систему информации о налогооблагаемой недвижимости.

В современном же понимании – принятие кадастра исключительно как инструмента расчет земельного налога недопустимо. Сейчас кадастр – это базирующийся на результатах съемки границ земельных участков методологически упорядоченный государственный учет данных относительно собственности на землю в пределах определенного государства или района.

Сейчас формирование и государственный кадастровый учет земельных участков является темой актуальной. У органов государственной власти появляется точная и полная информация о земельном участке после осуществления кадастровых работ, предназначенных для постановки земельного участка на государственный кадастровый учет. Для собственника постановка земельного участка на кадастровый учет является гарантией прав для регистрации объекта недвижимости, совершении сделок с земельными участками и для решения других задач.

Кадастровый учет в Томской области начали вести только с сентября 2011 года, но на сегодняшний день полноценно оформлена и внесена в кадастр недвижимости только часть всех объектов недвижимости.

Также нужно отметить то, что недвижимость – это индивидуально-определенная вещь. Только по средствам государственного кадастрового учета подтверждается существование рассматриваемого имущества в качестве индивидуально-определенной вещи, а именно внесением в

государственный кадастр недвижимости сведений об уникальных характеристиках такого объекта недвижимости.

Кадастровый учет имеет особое значение в регулирование правоотношений, связанных с земельными участками. При государственной регистрации прав земельный участок идентифицируется по кадастровому номеру, который был присвоен в соответствии с Законом о кадастре недвижимости. Ввиду этого приобретение и государственная регистрация прав, совершение сделок с земельным участком, независимо от способа его формирования, возможны только после кадастрового учета такого земельного участка. Как объект гражданских прав земельный участок таков, каким он был зарегистрирован при государственном кадастровом учете недвижимости. Отсюда следует, что юридическое значение кадастрового учета для земельных правоотношений заключается в формировании объекта гражданских правоотношений – земельного участка.

В процессе работы были использованы научные пособия для изучения особенностей государственного кадастрового учета объектов недвижимости на территории России и нормативно-правовые акты, регулирующие кадастровые отношения. Также, итогом данной работ, будет являться формирование схемы расположения земельного участка на кадастровом плане территории и межевого плана.

Кругом заинтересованных лиц является каждый гражданин и предприятия, имеющие в своем владение земельный участок (земельные участки). Так как распоряжением Российской Федерации №2236-р «О повышении качества услуг в сфере кадастрового учёта и обязательном межевании», которое было предложено и принято ещё в 2012 году, собственников земельных участков обязали до 2018 года провести обязательные процедуры определения границ земельных участков. Если не выполнить данные требования — с марта 2018 года распоряжаться по праву с участками, в том числе проводить различные сделки (продажа, дарение), в документации которых не будет отметок о границах, будет невозможно.

Нельзя сказать, чтобы с прошлых 2015-16 годов количество желающих провести процедуры определения границ значительно возрастало. Напротив, владельцы участков замерли в ожидании. Очень мало тех, кто осознал важность и необходимость провести установление границ своих земельных участков.

Целью данной работы является процедура предоставления и постановки на государственный кадастровый учет земельного участка из земель государственной собственности.

Задачи:

1. Анализ соответствующей нормативной документации;
2. Охарактеризовать современное состояние законодательства в области ведения государственного кадастра недвижимости;
3. Выявить и рассмотреть особенности процедуры образования земельного участка из земель государственной собственности;
4. Рассмотреть и описать кадастровые работы, проводимые при процедуре предоставления земельного участка из земель государственной собственности;
5. Проанализировать особенности процедуры постановки на государственный учет земельных участков предоставленных из земель государственной собственности.

Так как учет всех объектов недвижимости является проявлением интереса государства по повышению рационального использования и охраны земель, регулирования земельных отношений и эффективности налогово-бюджетной политики государства (плата за землю), то затрагиваются интересы, как собственников недвижимости, так и самого государства. Главной функцией ГКУ является внесение в Единый государственный реестр недвижимости систематизированных сведений, в которых содержатся данные об учтенном недвижимом имуществе.

## **Глава 1. Особенности формирования отечественного земельного кадастра**

Изначально, в целях безопасности, славяне селились плотными организованными группами в городищах, которые располагались на достаточно больших расстояниях друг от друга. Ввиду этих расстояний между поселениями располагались обширные свободные пространства лесов, степей, болот и других угодий, которыми ограничивались пространства поселений. Эти обширные пространства служили также запасным земельным фондом этих поселений. Границы таких владений определялись границами естественные урочища: озера (на берегах которых преимущественно селились славяне) и реки, а также леса, болота, овраги и т. п.

Все эти пространства, окружавшие поселения славян, находились в общем владении. Существовало два вида распределения данных земель между всеми жителями поселений:

- земли не делились и обрабатывались сообща;
- земли делились на участки примерно равные по площади, потом путем жеребьевки распределялись между семьями или отдельными лицами. Данный метод деления не требовал сложных измерений, не противоречил интересам отдельных владельцев и не нуждается в индивидуальных соглашениях. Было достаточно разделить участки пашен и лугов на равные площади. Границы размежеванных участков обозначали камнями или бороздами, ямками, кольями, для определения местоположения таких участков.

Практиковался и другой способ расселения славян. Некоторые из них занимали свободные земли. Свободных площадей было много и хватало на всех. Любой мог использовать свой участок настолько, насколько у него хватало возможностей и сил.

Таким образом, в начале освоения восточнославянских земель, когда земля ценилась по вкладываемому в нее труду, вопрос о разграничении

земель в отдельные владения практически не стоял и разрешался сам собой, потому что свободных территорий было настолько много, что всякий мог пользоваться ими в любом количестве.

Со временем на Руси начали появляться специальные межевые знаки — валуны, большие камни, иногда с символами в виде крестов. Участки земледельцев отделялись друг от друга бороздами, которые получили название меж, так называли и любые другие обозначения границ. Ввиду этого и возникла потребность в межевании, то есть в разграничении земель не только с технической стороны, но и юридической. Таким образом границы могут быть восстановлены, если они были нарушены, и приобретают законность.

Многие факты свидетельствуют о том, что на Руси межевание достаточно быстро развивалось. С необходимостью решения земельных вопросов постоянно сталкивались удельные князья. По указанию удельных князей наделяли землей, определяли границы земельных участков в натуре, разрешали земельные споры. В летописях имеются записи, свидетельствующие о существовании землевладений, а также о наличии на границах удельных княжеств меж. Известно, что в начале 14 века по примеру Византии русские князья делали описания земельных владений своих подданных с целью распределения податей, повинностей и дани. Обычно эти описания проводились княжескими служителями (писцами), они-то и были первыми землемерами. Они должны были знать грамоту и владеть элементарными приемами измерений на местности. Потребности в измерении земель привели к тому, что начало требоваться создание рукописей геометрического содержания. В 15 веке десятина являлась единицей измерения земли на Руси.

Межевые работы совершенствовались по мере развития естественных наук, а именно математики и физики. Но огромный шаг был совершен с изобретением зрительной трубы с сеткой нитей и метода триангуляции. С этого времени повысилась точность размежевания территорий.

В 1720 год в соответствии с Указом Петра I были начаты первые съемки для картографирования России. Итогом этих работ стал изданный в 1734 году первый «Атлас Всероссийской империи». Он состоял из генеральной карты России и 14 отдельных губерний.

Необходимость получения сведений о сделках, отсутствие системы учета земель в общем и многочисленные земельные споры требовали радикального решения. Особым манифестом Екатерины II в сентябре 1765 года было объявлено начало так называемого генерального межевания, которое начало осуществляться с 1766 года.

От землевладельцев требовалось мирным путем решить с соседями вопрос о местоположении границ их земельных участков и самим обозначить их столбами, бороздами и просеками, в этом случае никаких документов на право владения предъявлять не надо. Но если границы бесконфликтно не согласованы спор будет решаться в судебном порядке. В этом случае предъявление документов на право владения земельным участком обязательно, а при их отсутствии возможно потеря прав на землю.

Съемочные работы по Генеральному межеванию европейской части России были завершены в 1888 году. При выполнении измерений на местности использовались астролябии – для измерения горизонтальных углов поворота окружной межи, а мерные цепи – для измерения длин линий.

Генеральное межевание проходило одновременно с изучением хозяйственного состояния страны. Все планы имеют в своем составе «экономические примечания», в которых содержатся сведения о числе душ, об оброке и барщине, о промыслах и промышленных предприятиях, о качестве земель и лесов, о памятных местах и пр.). Единственная в своем роде коллекция планов и карт генерального межевания содержит в себе около 200 000 единиц хранения. Ко всем специальным планам приобщались полевая записка землемера, полевой журнал и межевая книга. В России в сфере земельного права итоги генерального межевания оставались основой гражданско-правовых отношений до Октябрьской революции.

Конечным итогом генерального межевания является «межевой паспорт» или план земельного владения в масштабе 100 русских саженей в одном английском дюйме (1:8400). Он изготавливался в двух экземплярах – один выдавался владельцу и являлся удостоверением на право владения, второй помещался в государственный архив. Были составлены планы городов – в масштабе 100 саженей в 1 дюйме (1:8400) и 50 саженей в 1 дюйме (1:4200) и планы уездов.

На каждом таком рукописном плане земельного владения под верхней рамкой ставился межевой штампель с надписью «попечением и милостью императрицы Екатерины II» и государственным гербом. В дальнейшем, такие межевые планы выдавались владельцам до самого 1917 года, при этом рисунок герба почти не менялся, изменялась лишь надпись.

В истории современной России относительно учета земель можно определить четыре основных периода:

1. В период с 1960 до 1990 года особое внимание было уделено как землям сельскохозяйственного назначения, так и перераспределению земель, обеспечению развития производственных сил (в том числе административного планирования), а также в определенной большей степени сохранению плодородия земель. Но для рыночной экономики эти цели, несмотря на то, что они достаточно важны, являются все же второстепенными. Управление над процессом учета земель находится в компетенции министерства сельского хозяйства. Земельная шнуровая книга использовалась для учета земель сельских населенных пунктов и сельскохозяйственных предприятий. Для учета городских земель использовалась книга регистрации землепользований;

2. В период с 1992 до 2001 года по всей стране проходил масштабный процесс приватизации, ввиду этого органы кадастрового учета фактически занимались поддержкой данного процесса. Можно сказать, что кадастр стал одновременно выполнять функции кадастрового учета и регистрации права. В начале 90-х годов 20 века земельные участки, находившиеся в частной

собственности, были едва ли не единичными, а ввиду острой политической борьбы отсутствовала полная ясность с правовым содержанием понятия «частная собственность» и возможными перспективами. Таким образом, только во второй половине 90-х годов 20 века появилась острая потребность в законодательном регулировании ведения государственного земельного кадастра;

3. В период с 2001 до 2008 года появились и ведутся две системы учета: государственный земельный кадастр (ГЗК), занимающийся земельными участками, и организации технической инвентаризации (ОТИ) или бюро технической инвентаризации (БТИ), в ведение которых были объекты капитального строительства (ОКС);

4. С 2008 года по настоящее время осуществляется развитие единой системы кадастрового учета и регистрации прав.

За последние двадцать лет в области земельных отношений России происходят интенсивные преобразования. Разгосударствление собственности на землю, появление различных форм собственности. В этих условиях закономерно возрастание роли кадастра.

Переход России к рыночной экономике потребовал создания нового земельного строя. В целях обеспечения равноправного развития всех форм собственности и хозяйствования на земле, формирования многоукладной экономики, рационального использования и охраны земель, в 1990 году начато преобразование кадастрового ведомства России, которое продолжается и в настоящее время. Земельная реформа, которая была начата в 1990 году, является одним из важнейших компонентов структурной перестройки экономики России.

На данный момент в государственный кадастр недвижимости содержит сведения далеко не по всем земельным участкам. В то время как по некоторым земельным участкам сведения устарели и не актуальны, значительная часть земельных участков вообще имеет неправильную конфигурацию или имеет расхождения между представлением данных о

местоположение в кадастровых документах и фактическим положением земельного участка на местности. Это происходит вследствие ошибок, как при их подготовке, так и при внесении сведений в кадастр.

Две основные системы учета недвижимости, существовавшие до 1 марта 2008 года в России, — система учета земельных участков (ГЗК) и система учета объектов капитального строительства (техническая инвентаризация ОКС)— слабо сочетались друг с другом, в том числе информационно. Они содержат разные технологии и разные принципы организации работы. В отличие от системы технической инвентаризации, где подавляющее количество документов хранится в бумажном виде, земельный кадастр почти полностью автоматизирован. Организации технической инвентаризации только в последние несколько лет начали осуществление перехода к автоматизации процессов. Ввиду этого, затруднен обмен информацией между этими органами. Поэтому часто встречаются дублирование функций в системах учета и вследствие многократного ручного введения, различий в идентификации объектов и субъектов права, а также сложности проверки взаимного расположения объектов и непротиворечивости информации, содержащейся в разрозненных информационных системах, имеются погрешности в сведениях об объектах недвижимости [9].

По-прежнему сделки с землей трудны и требуют больших финансовых средств, но государство является гарантом того, что права собственников не будут ущемлены.

### **1.1 Анализ нормативной документации**

Действующее земельное законодательство согласно Конституции Российской Федерации находится в совместном ведении Российской Федерации и (РФ) субъектов РФ. Земельное законодательство охватывает:

- Конституцию Российской Федерации;

- Земельный кодекс Российской Федерации (ЗК РФ), Лесной кодекс, Водный кодекс, Градостроительный кодекс, Жилищный кодекс;
- федеральные законы, нормы которых должны соответствовать ЗК РФ;
- законы субъектов Российской Федерации, принимаемых в соответствии с федеральными законами;
- указы Президента Российской Федерации;
- постановления Правительства Российской Федерации;
- ведомственные акты;
- нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления.

В данный момент процедура образования и предоставления земельных участков, начиная с 2011 года, разделена отдельными постановлениями.

В 2015 году Земельный кодекс претерпел множество изменений, дополнений и исключения ряда статей. Таким образом, сравнивая редакцию данного кодекса от 21.07.2014 (недействующая) и редакцию от 08.03.2015 (действующая), можно выделить ряд изменений касательно темы настоящей выпускной квалификационной работы. Сравнение редакций земельного кодекса относительно земельных участков, выделенных из государственной собственности, будут рассмотрены далее.

Редакция земельного кодекса, действующая на сегодняшний день, поясняет то, что теперь образовывать земельный участок можно не только из земельных участков, но и из земель, находящихся в государственной собственности (ст. 11.3, глава I.1. «Образование земельных участков»).

Теперь образование таких земельных участков осуществляется в соответствии с одним из трех видов документов. Первым таким документом является утвержденным в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации проектом межевания территории. Вторым является набор проектной документации о границах, местоположении, площади и

иных качественных и количественных характеристиках лесных участков. И наконец, третьим документом является предусмотренная статьей 11.10 Земельного кодекса схема (утвержденная) расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории. До редакции 2015 года такое образование земельного участка осуществлялось на основании исполнительных органов государственной власти или органа местного самоуправления, за исключением ряда случаев. Относительно права собственности, изменено понятие безвозмездного срочного пользования на безвозмездное пользование.

В новой редакции появились фрагменты, которых не существовало, а именно:

- в статье 11.9 (Глава I.1) появился пункт 7, который определяет требования, когда не допускается образование земельного участка.

- введена статья 11.10 (Глава I.1), которая обозначает, что представляет собой схема расположения земельного участка (или земельных участков) на кадастровом плане территории, каким образом, на основании каких утвержденных документов, в какой форме осуществляется подготовка такой схемы и кем обеспечивается. Также определены органы исполнительной власти, обеспечивающие возможность подготовки такой схемы и устанавливающие размер платы и порядок ее взимание за данную услугу. Схема расположения земельного участка на кадастровом плане территории утверждается решением исполнительного органа государственной власти или органа местного самоуправления, которые уполномочены на распоряжение земельными участками, находящимися в муниципальной или государственной собственности. Этой статьей также определены сведения, которые должны содержаться в решении об утверждении схемы и срок действия данного решения (2 года). Сформулированы основания для отказа в утверждении схемы.

- статьи 38- 39 главы V. «Возникновение прав на землю» утратили силу.

- статья 38 недействующей редакции заменена введением целой главы (Глава V.1. «Предоставление земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности») относительно предоставления земельных участков из государственной собственности, которая в полном объеме раскрывает основания возникновения прав на такие земельные участки (решение о предоставлении в собственность на бесплатно или в постоянное (бессрочное пользование), принятое органом местного самоуправления или органом государственной власти; в случае предоставления земельного участка за плату договора купли продажи; в случае предоставления в аренду договор аренды; в случае предоставления в безвозмездное пользование соответствующий договор); определяет органы, уполномоченные на предоставление земельных участков, случаи продажи земельных участков, как на торгах, так и без их проведения. Обозначено, каким образом определяется цена продажи земельного участка.

- статьей 39.5 (Глава V.1) определены случаи предоставления земельного участка бесплатно в собственность гражданину или юридическому лицу на основании решения уполномоченного органа. Статьей 39.6 (Глава V.1) определены случаи предоставления земельного участка ввиду торгов или без их проведения в аренду. Статья 39.7 (Глава V.1) определяет арендную плату за земельный участок из государственной собственности.

## **Глава 2. Государственная регистрация прав собственности на земельные участки**

### **2.1 Основные виды образования земельных участков**

Образование земельных участков регламентируется статьей 11 главы I.1. «ОБРАЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ» Земельного кодекса Российской Федерации.

Одним из наиболее распространенных видов кадастровых работ является образование земельных участков. В соответствие с земельным законодательством, образование земельных участков вытекает из процедур раздела, объединения, перераспределения земельных участков или выдела из земельных участков и из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности.

Из вышесказанного следует, что образование земельных участков возможно:

1. путем образования новых, ранее не существовавших, земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности;
2. путем трансформации (раздела, объединения, перераспределения или выдела) уже существующих (сформированных и поставленных на государственный кадастровый учет) земельных участков;

Все граждане, в том числе индивидуальные предприниматели (ИП), и юридические лица достаточно часто сталкиваются с необходимостью образования (формирования) земельных участков в процессе осуществления хозяйственной деятельности. Такая необходимость в большинстве случаев связана с оформлением прав на участки, на которых уже существуют объекты недвижимости, находящиеся в собственности указанных лиц.

Ниже подробно рассмотрим случаи формирования земельного участка, которые достаточно часто встречаются на практике.

1. Образование земельного участка из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности.

В таком случае формирование земельного участка происходит из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности, а не из конкретного земельного участка, то есть земельный участок образуется впервые.

Необходимость образования такого земельного участка:

- может быть обусловлена тем, что в дальнейшем образованный земельный участок может быть предоставлен под строительство.
- не являются редкими случаи, когда земельный участок был предоставлен физическому или юридическому лицу, прежде чем вступил в силу Земельного кодекса Российской Федерации, но все еще не был сформирован и поставлен на учет, иначе говоря, его границы не установлены на местности, кадастровый номер участку не присвоен. Для оформления прав на такой участок, в частности ввиду его выкупа или приватизации, обязательно нужно образовать (сформировать) такой участок. В этом случае образование земельного участка также является первичным.

2. Образование земельного участка из существующего участка или участков.

Исходя из вышесказанного, можно повториться, что образование земельных участков из уже существующих участков, осуществляется путем раздела, объединения, выдела или перераспределения. Образовать земельный участок перечисленными способами можно как из земельных участков, находящихся в частной собственности, так и из земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности (разграниченной или не разграниченной).

*а) Раздел земельного участка*

С таким видом образования земельных участков чаще всего сталкиваются собственники объектов недвижимости при оформлении

земельных отношений под такими объектами или при отчуждении таких объектов иным лицам [9].

Наиболее частым случаем, который нуждается в формировании земельного участка из участка, отнесенного к государственной или муниципальной собственности, является нахождение на таком участке здания, строения, которые принадлежат на праве собственности разным лицам [9]. Объект недвижимости, находящийся на земельном участке собственника, где присутствуют иные объекты недвижимости, может принадлежать такому собственнику на праве постоянного (бессрочного) пользования.

Для оформления прав каждого собственника объекта недвижимости на отдельный земельный участок, занятый таким объектом, в том числе путем его выкупа (приватизации), необходимо сформировать такие участки, поставить их на государственный кадастровый учет.

Порой необходимость раздела земельного участка, который находится в частной собственности, выражена тем, что собственник хочет продать один или несколько объектов недвижимости, которые расположены на таком земельном участке.

Также нередки случаи раздела земельного участка, который находится в аренде. А именно, такой раздел необходим при отчуждении собственником одного или нескольких объектов недвижимости, расположенных на арендуемом им земельном участке.

Важно, что способ формирования земельного участка путем раздела возможно применить при условии делимости исходного земельного участка. Иначе оформление такого участка можно оформить в долевую собственность собственников объектов недвижимости или аренду с множественностью лиц на стороне арендатора.

Однако существует случай, когда условие делимости не играет огромной роли. Например, собственники хотят разделить земельный участок, но при делении образуется часть, площадь которой меньше предельной

минимальной площади земельного участка,. В этом случае разрешается провести процедура раздела, при условии, что в последствие такая часть земельного участка будет присоединена к соседнему уже учтенному земельному участку.

Также одним из важных факторов является сохранение целевого назначения исходного земельного участка при разделе.

#### *б) Объединение земельных участков*

При объединении смежных (соседних) земельных участков образуется один земельный участок, а исходные участки прекращают свое существование. Также как и при разделе, процесс объединения земельных участков требует, чтобы исходные земельные участки имели одинаковое целевое назначение, это же назначение сохранится и в образованном путем объединения земельном участке.

Необходимость объединения земельных участков может возникнуть, если несколько смежных участков принадлежат одному собственнику, который намерен начать строительство на таких участках.

#### *в) Выдел земельного участка*

Существует два вида: выдел из земель государственной и муниципальной собственности [9] и выдел из земельного участка уже образованного.

Образование земельного участка путем его выдела из земель, находящихся в муниципальной или государственной собственности, осуществляется для предоставления их гражданам в соответствии с Федеральным законом "Об особенностях предоставления гражданам земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Выдел земельного участка из земельного участка осуществляется в случае выдела доли или долей из земельного участка, находящегося в долевой собственности [23]. При данной процедуре формирования земельного участка образуются один или несколько земельных участков. Однако, исходный земельного участка сохраняется в измененных границах и называется уже измененным земельным участком.

В Федеральном законе «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» установлены особенности процедуры выдела земельного участка в виде земельных долей из земель сельскохозяйственного назначения.

Формирование земельного участка путем выдела его из земельного участка, находящегося в долевой собственности, освобождает собственника такого образованного земельного участка от обязанностей, которые предусмотрены действующим законодательством относительно владения, распоряжения и пользования долей в праве общей собственности на земельный участок [23]. Также земельным участком, образованным путем выдела, собственник имеет все основания распоряжаться самостоятельно. Между тем распоряжение земельным участком, который находится в долевой собственности, не может быть осуществлено без согласия всех собственников. Однако для распоряжения (путем отчуждения) долей в праве на земельный участок обязательно соблюдение преимущественного права остальных собственников на такое отчуждение.

#### *г) Перераспределение земельных участков*

При проведении процедуры перераспределения нескольких соседних (смежных) земельных участков формируются несколько других смежных земельных участков. Также как и при процедурах объединения и раздела, первоначальных смежные земельные участки прекращают свое существование.

Необходимость перераспределения соприкасающихся земельных участков может быть обусловлена хозяйственной потребностью

собственника одного из таких участков эксплуатировать часть смежного участка и в обратном порядке.

Также можно выделить особенности всех вышеперечисленных процедур.

Отдельные нормы земельного законодательства, в которых установлены определенные общие режимы, регулируют процедуры образования земельных участков из уже существующих участков путем выдела, объединения, раздела или перераспределения.

К тому же, особенности образования земельных участков из уже существующих участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, установлены законодательством [25]. Это главным образом связано с тем, что формирование новых земельных участков из уже существующих участков, должно реализовываться в соответствии с решением органа исполнительной власти, в чьей компетенции находится право на распоряжение таким участком.

Таким же образом земельным законодательством устанавливаются общие принципы происхождения и сохранения прав правообладателями на измененные и образованные земельные участки, а также особенности сохранения ограничений и обременений на такие участки.

После проведения процедуры раздела земельного участка у собственника возникает право собственности на все, образованные в результате раздела, земельные участки. Таким же образом все участники общей собственности сохраняют за собой право собственности на все образованные земельные участки, сформированные путем раздела земельного участка, который находится в общей собственности, если иное не определено соглашением между всеми участниками.

При выделе земельного участка у участника долевой собственности, по заявлению которого осуществляется выдел земельного участка, возникает право собственности на образуемый земельный участок и указанный участник долевой собственности утрачивает право долевой собственности на

измененный земельный участок. Остальные участники долевой собственности сохраняют за собой право долевой собственности на измененный земельный участок с учетом размера их долей в праве долевой собственности, изменившегося ввиду проведения процедуры выдела. Важным является тот факт, что образование земельного участка путем выдела допустимо только в отношении земельного участка, который находится в частной собственности, то есть в собственности физических и юридических лиц.

При процедуре объединения у собственника первоначальных земельных участков также возникает право собственности на образованный из них земельный участок [26]. Если объединенные земельные участки изначально принадлежали на праве собственности разным лицам, то после объединения таких земельных участков у собственников возникает право общей собственности на образуемый земельный участок. Если земельные участки до объединения принадлежали на праве общей собственности разным лицам, то после объединения у этих лиц в соответствии с гражданским законодательством возникает право общей собственности на формируемый земельный участок.

При процедуре перераспределения земельных участков, которые находятся в частной собственности, соответственно соглашению, составленному между собственниками участков, имеющему своим следствием возникновение у участников такого соглашения прав собственности на соответствующие образуемые земельные участки.

Для того, чтобы образовать земельный участок из земель, которые находятся в собственности государства или муниципалитета собственности, в сущности, достаточно в соответствии с установленными законодательством требованиями поставить такой земельный участок на государственный кадастровый учет.

В случае образования земельного участка из участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности (разграниченной или не

разграниченной) и предоставленного лицу на праве постоянного (бессрочного) пользования, праве пожизненного наследуемого владения или праве безвозмездного срочного пользования, возникает соответственно право постоянного (бессрочного) пользования, право пожизненного наследуемого владения, право безвозмездного срочного пользования на образуемые земельные участки [9].

Также следует отметить общее правило образования земельных участков, согласно которому сервитуты, а также иные обременения (ограничения) прав в отношении образуемых земельных участков в прежних границах также сохраняются.

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации в случае образования земельных участков из земельных участков, используемых на основании договоров аренды, осуществляющее такое использование лицо имеет преимущественное право на заключение с ним договоров аренды образуемых и измененных земельных участков на прежних условиях, если иное не установлено соглашением сторон, без проведения торгов (конкурсов, аукционов) либо на внесение соответствующих изменений в ранее заключенные договоры аренды земельных участков.

Сохранение в измененных границах земельного участка (измененный земельный участок), из которого осуществлено образование нового земельного участка, допустимо в случаях когда:

- необходимо разделить земельный участок, предоставленный таким некоммерческим объединениям граждан, как садоводческое, огородническое или дачное объединения;
- необходимо выделить земельный участок в счет доли или долей из земельного участка, который находится в долевой собственности.

Следовательно, как в указанных случаях, так и в случаях образования земельных участков иными способами, в частности из земельных участков, которые находятся в государственной или муниципальной собственности (как разграниченной, так и не разграниченной), арендатор такого участка

вправе требовать заключения нового договора аренды на образованный или измененный участок на тех же условиях, что существовали до проведения процедуры образования участка, либо внесения изменений в ранее заключенный договор аренды.

При этом, как уже ранее было отмечено, чтобы образовать земельные участки из участков, которые были предоставлены на праве аренды, необходимо согласие их арендаторов.

Все сведения об образованных земельных участках подлежат обязательному внесению в государственный кадастр недвижимости. При этом в соответствии с действующим законодательством, такие сведения носят временный характер. Указанные сведения аннулируются и исключаются из базы данных государственного кадастра недвижимости в том случае, когда по окончании пяти лет со дня постановки объекта недвижимости на учет не была осуществлена государственная регистрация права на такой объект. Сведения, внесенные в кадастр недвижимости, утрачивают временный характер со дня государственной регистрации права собственности на образованный объект.

## **2.2 Государственный кадастровый учет и регистрация прав собственности**

Весь процесс проведения кадастрового учета представлен на рисунке 1.

В соответствии с частью 2 статьи 14 Закона № 218 «О государственной регистрации недвижимости» основаниями для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав являются:

- 1) акты, изданные органами государственной власти или органами местного самоуправления в рамках их компетенции и в порядке, который установлен законодательством, действовавшим в месте издания таких актов на момент их издания, и устанавливающие наличие, возникновение, переход,

прекращение права или ограничение права и обременение объекта недвижимости;

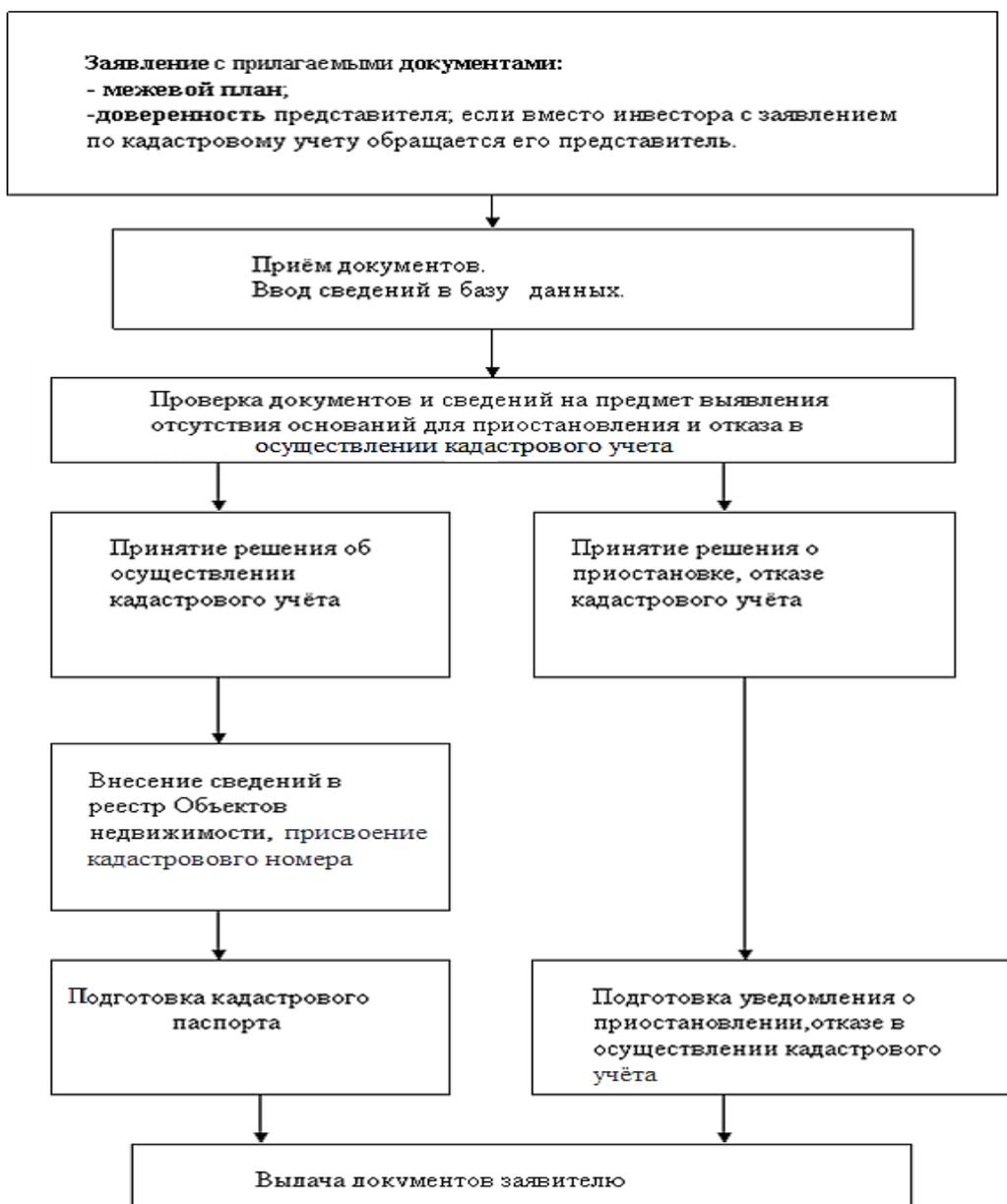


Рисунок 1 - Процедура кадастрового учёта.

2) договоры и другие сделки в отношении недвижимого имущества, совершенные в соответствии с законодательством, действовавшим в месте расположения недвижимого имущества на момент совершения сделки;

3) акты (свидетельства) о приватизации жилых помещений, совершенные в соответствии с законодательством, действовавшим в месте осуществления приватизации на момент ее совершения;

4) свидетельства о праве на наследство;

- 5) вступившие в законную силу судебные акты;
  - 6) акты (свидетельства) о правах на недвижимое имущество, выданные уполномоченными органами государственной власти в порядке, установленном законодательством, действовавшим в месте издания таких актов на момент их издания;
  - 7) межевой план, технический план или акт обследования, подготовленные в результате проведения кадастровых работ в установленном федеральным законом порядке, утвержденная в установленном федеральным законом порядке карта-план территории, подготовленная в результате выполнения комплексных кадастровых работ;
  - 8) схема размещения земельного участка на публичной кадастровой карте при осуществлении государственного кадастрового учета земельного участка, образуемого в целях его предоставления гражданину в безвозмездное пользование в соответствии с Федеральным законом от 01.05.2016 № 119-ФЗ «Об особенностях предоставления гражданам земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
  - 9) иные документы, предусмотренные федеральным законом, а также другие документы, которые подтверждают наличие, возникновение, переход, прекращение права или ограничение права и обременение объекта недвижимости в соответствии с законодательством, действовавшим в месте и на момент возникновения, прекращения, перехода прав, ограничения прав и обременений объектов недвижимости;
  - 10) наступление обстоятельств, указанных в федеральном законе.
- Статьей 41 Федерального закона N 218-ФЗ "О государственной регистрации недвижимости" (с изм. и доп., вступ. в силу с 02.01.2017 г.)

описаны некоторые особенности осуществления кадастрового учета и регистрации прав при образовании объектов недвижимости.

Например, если в отношении земельного участка, образуемого из земель или земельного участка, государственная собственность на которые не разграничена, подано заявление о государственном кадастровом учете без заявления о государственной регистрации права собственности Российской Федерации, права собственности субъекта Российской Федерации, права муниципальной собственности, права частной собственности, органом регистрации прав одновременно с государственным кадастровым учетом осуществляется внесение сведений в Единый государственный реестр недвижимости о том, что земельный участок образован из земель или земельного участка, государственная собственность на которые не разграничена, а также сведений об органе, уполномоченном в соответствии с Федеральным законом N 137-ФЗ "О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации" на распоряжение таким земельным участком.

В случае, если в течение пяти лет со дня государственного кадастрового учета земельного участка, указанного в предыдущем абзаце, не осуществлена государственная регистрация права собственности Российской Федерации, права собственности субъекта Российской Федерации, права муниципальной собственности, права частной собственности, постоянного (бессрочного) пользования, безвозмездного пользования, аренды, доверительного управления, орган регистрации прав снимает такой земельный участок с государственного кадастрового учета, за исключением образуемых при выполнении комплексных кадастровых работ земельных участков, занятых площадями, улицами, проездами, набережными, скверами, бульварами, водными объектами, пляжами и другими объектами общего пользования, образование которых предусмотрено утвержденным в установленном законодательством о градостроительной деятельности порядке проектом межевания территории, которые после образования будут относиться к землям общего пользования, территориям общего пользования,

а также земельных участков, занятых зданиями, сооружениями, объектами незавершенного строительства.

### **2.3 Земли, находящиеся в государственной собственности**

Земельный участок находится в государственной собственности, если его собственником не является граждане, юридические лица или муниципальное образование, поскольку бесхозным (не имеющим собственника) земельный участок считаться не может. Вместе с тем, согласно статье 214 Гражданского Кодекса РФ (II раздел, глава 13) “государственной собственностью в России является имущество, принадлежащее на праве собственности Российской Федерации (федеральная собственность), и имущество, принадлежащее на праве собственности ее субъектам (собственность субъекта Федерации)”.

Согласно п. 10 статьи 3 Федерального закона № 137 (25.10.2001 г.) «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации» государственная регистрация прав собственности, позволяющая распоряжаться землей, которые находятся в государственной собственности, не требуется, если такая государственная собственность еще не разграничена.

Весь процесс, начиная с подачи ходатайства/заявления на образование земельного участка и заканчивая предоставлением такого участка можно рассмотреть на рисунке 2.

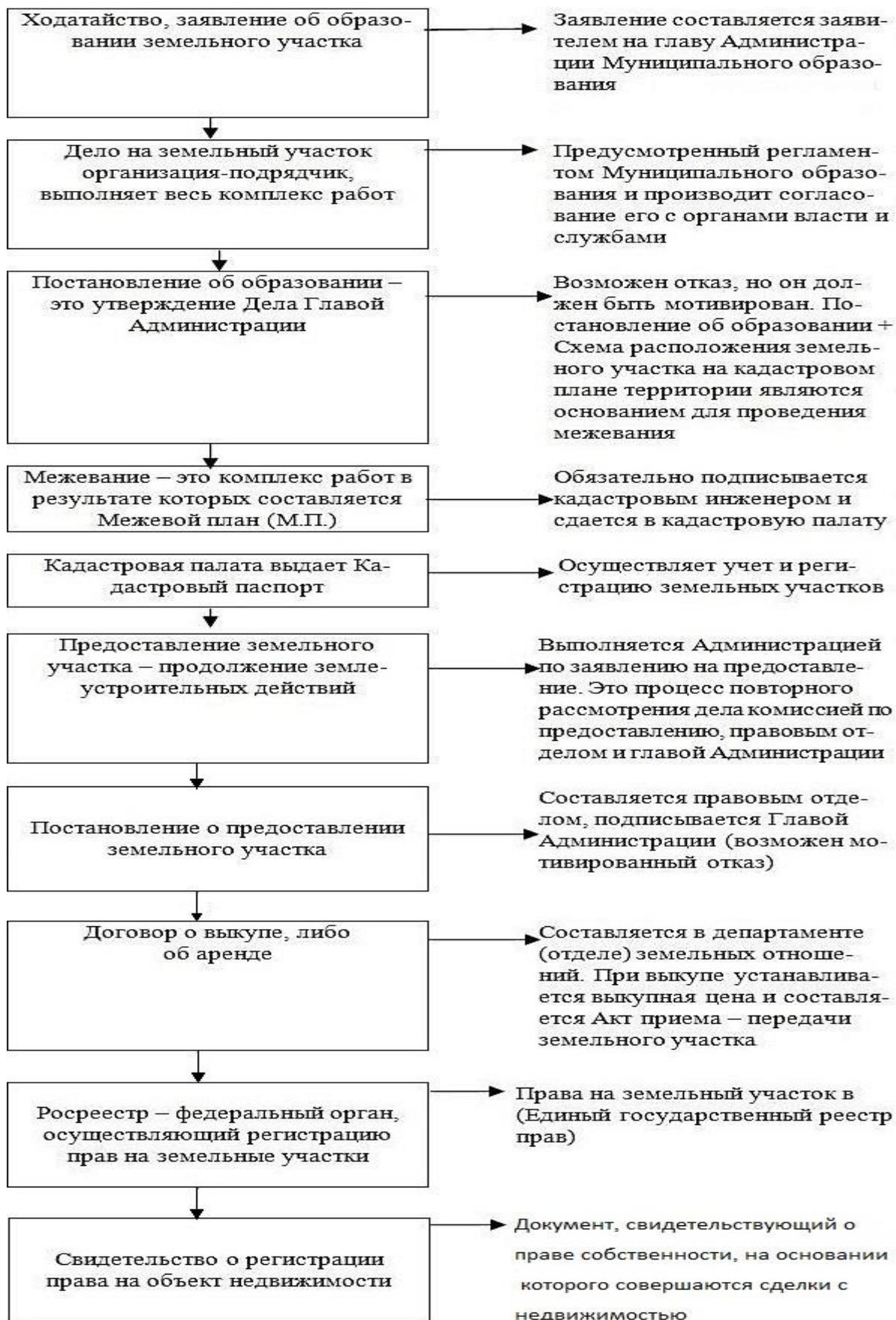


Рисунок 2 - Алгоритм действий по образованию и предоставлению земельного участка.

Вступивший в силу в России 1 марта 2015 года новый порядок образования и предоставления физическим и юридическим лицам земель, которые находятся в собственности государства или муниципалитета установил другой, совсем новый принцип, когда в первую очередь исполняется планирование использования территории, а только потом с установленной функцией земельного участка его предоставление. В соответствии с одним из следующих документов в настоящее время осуществляется образование земельных участков из земельных участков или земель, которые находятся в собственности государства или муниципалитета:

1. проект межевания территории, утвержденный в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации;
2. проектная документация о местоположении, границах, площади и об иных количественных и качественных характеристиках лесных участков;
3. утвержденная схема расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории.

Формирование земельных участков из земель или земельных участков, которые находятся в государственной или муниципальной собственности, разрешается в соответствии с утвержденной схемой расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории при отсутствии утвержденного проекта межевания территории. Исключительно при наличии проекта межевания формирование земельного участка допускается: из земельного участка, который был предоставлен для комплексного освоения территории (иначе говоря, для комплексной застройки); из земельного участка, который был предоставлен некоммерческой организации, созданной гражданами, для ведения садоводства, огородничества, дачного хозяйства либо для ведения дачного хозяйства иным юридическим лицам, в границах территории, на которую согласно с законодательством о градостроительной деятельности заключен договор о ее развитии (примером может служить снос ветхого жилья для

строительства нового); в границах элемента планировочной структуры, застроенного многоквартирными домами (иначе говоря, в границах квартала), для размещения линейных объектов федерального, регионального или местного значения (трубопроводы, газопроводы, линии электропередач и т.п.).

Отсюда следует, что почти во всех случаях можно обойтись схемой расположения земельного участка на кадастровом плане территории, кроме масштабных вопросов, связанных с освоением земельных участков и требующие наличие проекта межевания. За исключением исполнительных органов государственной власти или органов местного самоуправления подготовке схемы земельного участка могут участвовать как граждане, так и юридические лица. Решение об утверждении схемы расположения земельного участка действует в течение двух лет. В тоже время, если границы земельного участка, образуемого согласно схеме расположения земельного участка, пересекаются с границами участка или участков, образуемых согласно проекту межевания территории, который был утвержден после дня утверждения схемы расположения участка и до истечения срока действия решения о ее утверждении, образование такого земельного участка исполняется согласно утвержденной схеме его расположения.

Установленный 1 марта 2015 года закрытый перечень документов является основанием перехода права на земельный участок, принадлежащий государству или муниципалитету. В соответствие указанным перечнем основаниями возникновения прав на земельные участки, предоставляемые из земель, которые находятся в государственной или муниципальной собственности, являются:

- в случае, когда земельный участок предоставлен в собственность бесплатно или в постоянное (бессрочное) пользование - решение органа государственной власти или органа местного самоуправления;

- в случае, когда земельный участок предоставляется в собственность за плату - договор купли-продажи;
- в случае, когда земельный участок предоставляется в аренду - договор аренды;
- в случае, когда земельный участок предоставляется в безвозмездное пользование - договор безвозмездного пользования.

В соответствии с общим правилом, находящиеся в собственности государства или муниципалитета земельные участки, видом разрешенного использования которых является строительство зданий, сооружений, продавать не разрешено. Исключением являются земельные участки, которые были образованы в результате раздела участка, предоставленного некоммерческой организацией, созданной гражданами, для комплексного освоения территории в целях индивидуального жилищного строительства и относящегося к имуществу общего пользования, этой некоммерческой организации. Также следует затронуть тот факт, что аренда и аукцион – это основные формы предоставления публичных земель для строительства. В соответствии с новыми правилами получение земли по предварительному согласованию места размещения объекта предусматривается только при проведении торгов. При проведении аукциона в один лот помещается только один объект недвижимости, объединение двух и более земельных участков, которые находятся в государственной или муниципальной собственности, запрещено. Земельный кодекс в редакции Закона № 171-ФЗ «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 10 июня 2014 года устанавливает различные способы перехода прав на государственный или муниципальный земельный участок. Федеральным законом № 171 «О», принятым 10 июня 2014 года, внесены изменения в Земельный кодекс. Эти изменения подразумевают под собой установление различных способов перехода прав на государственную или муниципальную собственность.

1) Переход права собственности за плату. Продажа земельных участков, которые находятся в государственной или муниципальной собственности, реализуется только при проведении торгов. В качестве исключения в специальном порядке без торгов проходит продажа земельных участков только для комплексного освоения территории, для индивидуального жилищного строительства, для ведения садоводства, огородничества, дачного, фермерского хозяйства и для собственников зданий, сооружений либо помещений в них.

2) Переход права собственности на бесплатной основе. Предоставление государственного или муниципального земельного участка гражданину или организации в собственность бесплатно осуществляется на основании решения уполномоченного органа. Предоставляется земельный участок в собственность на бесплатной основе только определенным категориям физических и юридических лиц. Случаи, которыми предусмотрено такое предоставление, перечислены статьей 39.5 Земельного кодекса Российской Федерации.

3) Переход в платное временное пользование (аренду) путем проведения торгов или без проведения таких торгов. Земельные участки без проведения торгов могут предоставляться:

- согласно указу и распоряжению Президента Российской Федерации юридическим лицам;

- согласно распоряжению Правительства Российской Федерации юридическим лицам для реализации масштабных инвестиционных проектов, а также размещения объектов социально-культурного назначения;

- согласно распоряжению высшего должностного лица субъекта Российской Федерации юридическим лицам, как для реализации масштабных инвестиционных проектов, так и для размещения объектов коммунально-бытового и социально-культурного назначения;

- юридическим лицам для размещения объектов, предназначенных для обеспечения электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, водоотведения, связи,

нефтепроводов, объектов федерального, регионального или местного значения;

-лицу, с которым был заключен договор аренды земельного участка, сформированного из земельного участка, относящегося к государственной или муниципальной собственности, в том числе предоставленного для целей комплексного освоения территории;

- участки, сформированные из земельного участка, который был предоставлен некоммерческой организации, созданной гражданами, для комплексного освоения территории в целях индивидуального жилищного строительства. Исключением являются земельные участки, отнесенных к имуществу общего пользования, членам данной некоммерческой организации или, если это предусмотрено решением общего собрания членов данной некоммерческой организации, самой некоммерческой организации;

-собственникам объектов незавершенного строительства в целях завершения строительства такого объекта;

- гражданам в целях ведения крестьянского (фермерского) хозяйства;

- для комплексного освоения территории в целях строительства жилья экономического класса или для освоения территории в целях строительства жилья экономического класса;

-гражданам или юридическим лицам, в чьей собственности находится здание, сооружение, помещение в них и (или) которым эти объекты недвижимости предоставлены на праве хозяйственного ведения или в редких случаях на праве оперативного управления;

- земельные участки, которые образованы в границах застроенной территории, принадлежащие лицу, с которым был заключен договор о развитии застроенной территории;

-в целях индивидуального жилищного строительства, ведения личного подсобного хозяйства в границах населенного пункта, садоводства, дачного хозяйства гражданам, а также гражданам и крестьянским (фермерским) хозяйствам для осуществления фермерской деятельности;

-в целях изъятия для государственных или муниципальных нужд земельных участков, которые были арендованы гражданином или организацией.

4) Переход в безвозмездное (временное) пользование. Земельные участки с таким видом права могут быть предоставлены ограниченному кругу лиц. В него входят:

- органы государственной власти и органы местного самоуправления;
- государственные и муниципальные учреждения (бюджетным, казенным, автономным);
- казенные предприятия;
- центры исторического наследия президентов Российской Федерации, которые прекратили исполнение своих полномочий;
- работники организаций (в виде служебных наделов);
- религиозные организации (размещения зданий, сооружений религиозного или благотворительного назначения) на срок до 10 лет.

5) Переход в постоянное (бессрочное) пользование. Земельные участки, которые находятся в государственной или муниципальной собственности, в постоянное (бессрочное) пользование предоставляются только:

- органам государственной власти и органам местного самоуправления;
- государственным и муниципальным учреждениям;
- казенным предприятиям;
- центрам исторического наследия президентов РФ, прекративших исполнение своих полномочий.

Существует определенный порядок образования земельного участка для его последующего предоставления в аренду через проведение аукциона или продажи. Начинается этот процесс с того, что уполномоченный орган готовит и утверждает схему расположения земельного участка, если образование земельного участка только предстоит совершить, а также отсутствует утвержденный проект межевания территории. Когда образование

формирование земельного участка предусмотрено проектом межевания территории или схемой расположения участка, уполномоченным органом обеспечивается выполнение кадастровых работ, постановка на кадастровый учет и регистрация прав на участок (исключением является случай, когда участок образован из земель, которые находятся в государственной собственности, которая не разграничена. Следующим этапом является получение уполномоченным органом технических условий подключения объектов к сетям инженерно-технического обеспечения (исключение-согласно виду разрешенного использования земельного участка не предусматривается возможность строительства зданий, сооружений, и случаев проведения аукциона на право заключения договора аренды земельного участка для комплексного освоения территории или ведения дачного хозяйства). По окончании вышеперечисленных действий уполномоченный орган принимает решение о проведении аукциона. При этом, как уже было сказано в данной работе, учитывая общие правила, запрещается объединять два и более земельных участка, которые находятся в государственной или муниципальной собственности, в один лот аукциона.

Достаточно важным является тот факт, что аукцион и образование земельного участка для его продажи или предоставления в аренду путем проведения аукциона может осуществляться как по инициативе граждан, так и по инициативе компаний, заинтересованных в предоставлении такого участка. В таком случае подготовительные действия осуществляет само заинтересованное лицо.

Также предусмотрен порядок однократного бесплатного предоставления земельного участка гражданам, имеющим трех и более детей, гражданам или некоммерческим организациям, созданными гражданами, и отдельные категории граждан, предусмотренные законами (Герои Социалистического Труда, Герои Советского Союза, Герои Российской Федерации и т.п.). Исключительное право на приобретение земельного участка в собственность или в аренду имеют граждане,

юридические лица, являющиеся собственниками зданий, сооружений, расположенных на таких земельных участках. При этом, если помещения в здании, сооружении, расположенных на неделимом земельном участке, принадлежат одним лицам на праве собственности, другим лицам на праве хозяйственного ведения и (или) оперативного управления, либо если на неделимом земельном участке расположены несколько зданий, сооружений, принадлежащих одним лицам на праве собственности, а другим - на праве хозяйственного ведения и (или) оперативного управления, такой земельный участок может быть предоставлен этим лицам в аренду с множественностью лиц на стороне арендатора. Уполномоченный орган вправе обратиться в суд с иском о понуждении правообладателей здания, сооружения или помещений в них заключить договор аренды земельного участка, на котором расположены такие здание, сооружение, если ни один из указанных правообладателей не обратился с заявлением о приобретении права на земельный участок.

Образование земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности осуществляется общими, предусмотренными законом, способами: раздела, объединения, перераспределения или выдела. Некоторые из указанных способов образования земельных участков из участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности (как разграниченной, так и не разграниченной), имеют свои нюансы. В частности, такие нюансы имеются при: объединении земельных участков. Земельным законодательством не допускается объединение земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и предоставленных на праве постоянного (бессрочного) пользования, пожизненного наследуемого владения или праве безвозмездного срочного пользования. Данное правило не действует в случае, если все указанные земельные участки предоставлены на праве постоянного (бессрочного) пользования, праве пожизненного наследуемого владения или праве безвозмездного срочного пользования одному лицу. Земельным

законодательством не допускается перераспределение земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, между их собственниками и (или) между собственниками земельных участков - физическими или юридическими лицами. Таким образом, образование земельных участков из участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности (как разграниченной, так и не разграниченной) путем перераспределения с участками, находящимися в частной собственности, законодательством запрещено. Данное правило не применяется в случае:

- перераспределения таких земельных участков в границах застроенной территории, в отношении которой в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации принято решение о ее развитии и заключен договор о развитии застроенной территории;
- образования земельных участков для размещения объектов капитального строительства, предусмотренных Земельным кодексом Российской Федерации.

Помимо указанного, порядок образования земельных участков из земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, также имеет ряд принципиальных особенностей. В частности, Земельным кодексом Российской Федерации установлено, что образование земельных участков из земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, осуществляется на основании решений органов власти, уполномоченных на распоряжение соответствующим участком. Указанного решения не требуется в следующих случаях:

- раздела земельных участков, предоставленных садоводческим, огородническим или дачным некоммерческим объединениям граждан, а также земельных участков, предоставленных гражданам на праве постоянного (бессрочного) пользования, праве пожизненного наследуемого владения;

- образования земельных участков из земельных участков, предоставленных для комплексного освоения в целях жилищного строительства;

- образования земельных участков из земельных участков, находящихся в границах застроенной территории, в отношении которой в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации принято решение о ее развитии и заключен договор о развитии застроенной территории; -перераспределения земельных участков.

Исходя из выше сказанного, решение об образовании земельных участков из участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, необходимо в случае их образования путем раздела или объединения (с учетом указанных выше исключений). При этом получение указанного решения при образовании земельного участка путем выдела не требуется, так как выдел земельного участка осуществляется в случае выдела доли или долей из земельного участка, находящегося в долевой собственности.

Учитывая принцип разграничения государственной собственности на землю, заложенный Земельным кодексом Российской Федерации, нахождение земельного участка в долевой публичной собственности не допускается. Следовательно, решение органа государственной власти, уполномоченного на распоряжение соответствующим земельным участком, необходимо лишь в случаях образования участков двумя указанными выше способами с учетом обозначенных выше исключений. Следует отметить, что указанное решение принимается уже после постановки на государственный кадастровый учет земельных участков, который, как было отмечено, носит временный характер. Решение об образовании земельных участков из участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности (как разграниченной, так и не разграниченной) и образуемых в результате раздела или объединения, может быть принято на основании

заявлений землепользователей, землевладельцев, арендаторов последних. К указанному заявлению в обязательном порядке должны быть приложены:

- кадастровые паспорта образуемых земельных участков или кадастровый паспорт образуемого земельного участка;
- правоустанавливающие и (или) правоудостоверяющие документы на земельные участки, из которых при разделе или объединении образуются земельные участки.

Как уже было сказано выше, сведения, внесенные в государственный кадастр недвижимости в отношении образованных земельных участков, носят временный характер. Такие сведения утрачивают временный характер с момента государственной регистрации права на образованный земельный участок.

Так, законопроектом предусмотрено предоставление земельных участков в безвозмездное пользование гражданам (в соответствии с установленными законами субъектов Российской Федерации перечнями специальностей) для индивидуального жилищного строительства, ведения личного подсобного и крестьянского (фермерского) хозяйства. Если указанные земельные участки использовались в соответствии с разрешенным использованием более пяти лет, граждане вправе получить их в собственность бесплатно.

Также законом дано право субъектам РФ установить порядок предоставления земельных участков бесплатно, порядок учета нуждающихся в получении земельных участков.

## **Глава 3. Кадастровые работы, проводимые при процедуре образования земельного участка из земель государственной собственности**

### **3.1 Общие положения выполнения кадастровых работ**

Окончательным результатом кадастровых работ является подготовленные документы, собранная и обобщенная информация, оказанные кадастровые услуги.

В итоге проведенных работ формируются три вида документов (см. рис. 3):

1. Межевой план;
2. Технический план;
3. Акт обследования.

Требования, предъявляемые к межевому плану, акту обследования и техническому плану, представлены статьями 22, 23, 24 Федерального закона "О государственной регистрации недвижимости" от 13.07.2015 N 218-ФЗ.

Государственные системы координат, установленные Постановлением правительства Российской Федерации № 1463 «О единых государственных системах координат» от 28 декабря 2012года:

- при осуществлении геодезических и картографических работ используется геодезическая система координат 2011 года (ГСК-2011)-;
- в целях геодезического обеспечения орбитальных полетов и решения навигационных задач используется общеземная геоцентрическая система координат «Параметры Земли 1990 года» (ПЗ-90.11).

Основанием для выполнения кадастровых работ является договор подряда, соответствующий требованиям главы 37 гражданского законодательства и статьей 36 Федерального закона № 221 «О кадастровой деятельности». Также кадастровые работы могут быть выполнены на основании определения суда. Все расходы, связанные с выполнением кадастровых работ на основании определения суда, и денежное

вознаграждение кадастровому инженеру подлежат возмещению и выплате в порядке (статья 35 ФЗ-221).

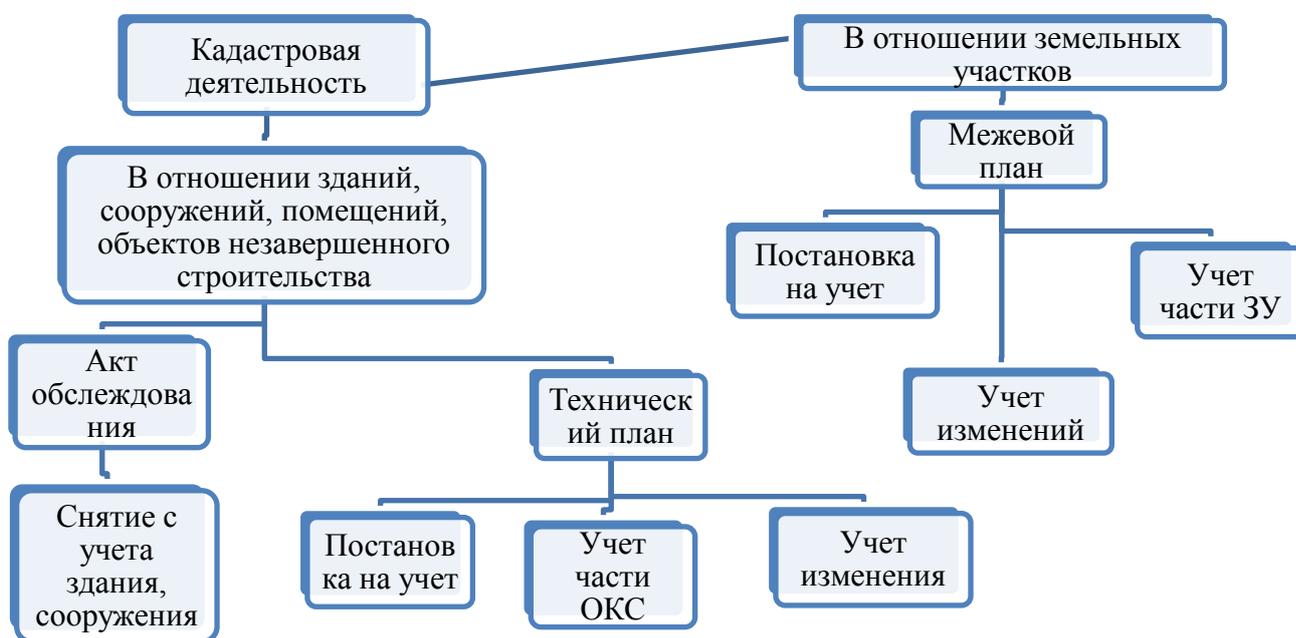


Рисунок 3 - Документы, составляемые кадастровым инженером.

Для определения местоположения границ земельного участка, осей и поворотных точек других объектов недвижимости, которые располагаются на данном земельном участке, проводят инженерно-геодезические изыскательные работы, согласование границ, процедура межевания участков.

Межеванием называется комплекс работ по установлению, восстановлению и закреплению границ и площади земельного участка в натуре с дальнейшим формированием полученных материалов в межевой план.

Данный вид кадастровых работ включает в себя топографическую съемку, согласование границ и последующую передачу межевого плана в органы Росреестра с целью внесения сведений о земельном участке в кадастр недвижимости.

Можно выделить два основных этапа работ.

Сначала для проведения межевания кадастровым инженером собираются и сопоставляются все имеющиеся сведения об образуемом земельном участке:

- правоустанавливающие или правоудостоверяющие документы (в данном случае кадастровый инженер опирается на постановление администрации города Томска об образовании земельного участка);

- картографический материал.

Затем проводится полевое обследование земельного участка, включающее в себя:

1. проверку состояния имеющихся пунктов межевой сети;
2. обследование границ земельного участка и межевых знаков;
3. выполняется топографическая съемка;
4. формируется межевой план.

Процедура согласования границ является неотъемлемой частью при процедуре межевания. Данная процедура подробно можно описана в ст.39 ФЗ-221 «О государственном кадастре недвижимости» с изменениями, вступившими в силу 01.01.2017 года.

Предметом согласования при выполнении кадастровых работ является определение местоположения границ образуемого земельного участка, одновременно являющимся границей другого земельного участка, принадлежащего иному лицу, если данный земельный участок имеет такие, соседние, участки.

Результатом согласования местоположения границ является акт согласования, оформленный на обороте листа графической части межевого плана кадастровым инженером. Требования к составлению акта согласования содержит в себе ст. 40 ФЗ-221. Границы считаются согласованными, если имеются все подписи всех заинтересованных лиц и их представителей..

В результате проведения кадастровых работ межевой план подготавливается в форме электронного документа и заверяется электронной подписью кадастрового инженера. Если договором предусмотрено

составление межевого плана на бумажном носителе, то результат работ предоставляется на бумажном носителе, на котором кадастровый инженер ставит свою подпись и печать.

Так как учет всех объектов недвижимости является проявлением интереса государства по повышению рационального использования и охраны земель,

Так как учет всех объектов недвижимости является проявлением интереса государства по повышению

Каждый вопрос, связанный с проведением межевания, требует особенного подхода. Это можно объяснить не только особенностями законодательства, но и специальными особенностями самого земельного участка. Такими особенностями могут являться:

1. расположение земельного участка на охранной территории;
2. пересечение границ земельного участка с границами земельного участка общего пользования;
3. наследственные моменты;
4. судебные требования;
5. самозахват участка, земельные споры и много др.

Несмотря на то, что межевание подчиняется вполне конкретным требованиям законодательства, при межевании все эти особенности имеют определяющее значение.

### **3.2. Топографическая (тахеометрическая) съемка ситуации с использованием спутниковых навигационных систем.**

Приборы, использованные при съемке местности:

1. спутниковый геодезический GRS приемник "Topcon GRS-1";
2. тахеометр электронный "Topcon ES-105L".

Погрешность определения место положения точки в населенных пунктах допускается с точностью до 0,1 м.

Наибольшее распространение при кадастровом картографировании получило комплексное использование GPS- приемников и электронных тахеометров [22]. При этом производят синхронные GPS- наблюдения на нескольких пунктах с известными координатами (опорных пунктах) и на определяемых пунктах, причем эти пункты могут, как совпадать, так и не совпадать с поворотными точками границ земельных участков. В последнем

случае пункты играют роль связующих, т.е. они обеспечивают привязку измерений координат границ земельного участка, полученных с помощью электронных тахеометров, к выбранной системе координат. Тахеометрические измерения выполняются полярным методом со съемочных станций, координаты которых, в свою очередь, определяются методом свободной станции.

Технология GPS позволяет решать геодезические задачи самого разного уровня: от развития государственной геодезической сети до инвентаризации земельных участков. Практика показывает, что производительность труда возрастает при этом в десятки раз. В зависимости от требуемой точности определения координат, лимита времени на измерения, условий выполнения работ, применяются GPS-приемники различных типов [22].

На данный момент для выполнения работ спутниковым методом используются спутники двух глобальных систем определения местоположения ГЛОНАСС (ГЛОбальная Навигационная Спутниковая Система - российская спутниковая система навигации) и NAVSTAR GPS (NAVigation System with Time And Ranging Global Positioning System – навигационная система определения расстояния и времени, глобальная система позиционирования – американская спутниковая система навигации) [35].

В связи с появлением кадастра недвижимости, возросли требования к точности цифровых карт и планов и координированию земельных участков. Важным шагом к успешному решению задач землеустройства на самом современном уровне является использование аппаратуры спутниковой системы определения координат. Практическое использование спутниковой навигационной системы имеет ряд преимуществ при выполнении землеустроительных работ:

- точность определения координат пунктов выше, чем точность, полученная средствами традиционной съемки;

- координаты пунктов определяются с одинаковой точностью в любой точке;
- временные затраты на определение координат точек меньше, чем при использовании традиционной наземной съемки.

При данных работах использовалась полу кинематический метод съемки. Такое определение положения, или метод «Stop & Go» («остановки и движения»), является комбинацией статического и кинематического определений положения. В данном методе движение приемника чередуется с остановками в заданных пунктах. Наблюдения ведутся постоянно, но во время остановок накапливаются эпохи измерений и, соответственно, повышается точность определений. Метод часто называют просто "кинематической съемкой".

Метод Stop & Go предполагает выполнение одновременных наблюдений между референцным (базовым) и мобильным (одним и более) приемниками. Определение координат выполняется при непосредственной установке антенны на определяемых пунктах, то есть измерения относятся к закрепленным точкам на местности. За счет непрерывности работы приемников возрастает объем измерений, что позволяет получить точность, сопоставимую со статическим методом [35].

Данный метод применяется в сетях с большим количеством пунктов (точек) на открытой местности. Продолжительность времени измерений на пункте – до 1-2 мин.

Основные требования метода:

- решение неоднозначности до начала выполнения измерений (инициализация);
- поддержание постоянного захвата не менее 4-х спутников во время движения;
- интервал записи – 5-10 сек ( эти значения для разных приборов могут изменяться, поэтому нужно изучить руководство пользователя);

—при потере захвата спутников необходимо вернуться на предыдущую определенную точку и повторить измерения или заново выполнить процедуру инициализации.

В Stop & Go для связи измерений во время движения мобильного приемника до начала измерений должна быть решена неоднозначность, то есть выполнена инициализация приемника. Существует несколько способов инициализации: статическая сессия, обмен антенн, известная базисная линия, инициализация в полете/пути (On-The-Fly (On-The-Way)).

1) При статической (быстростатической) сессии выполняются одновременные измерения на двух пунктах в течение длительного времени (не менее 1-го часа для статического метода). Координаты одного из пунктов должны быть известны. В качестве второго пункта может использоваться любая временная точка (Мобильный1), выбранная для инициализации, или первая определяемая точка 1. Расстояние между точками может быть от 2 м до 1 км.

2) При обмене антенн на расстоянии 5-10 м от исходного пункта выбирается временная точка (Мобильный1). На пунктах Референцный1 и Мобильный1 выполняют измерения в течение 5-10 мин с не менее чем 4-х спутников. Затем меняют антенны местами, поддерживая постоянный захват не менее 4-х спутников. При новой установке продолжают измерения в течение 5-10 минут, после чего антенны возвращаются в первоначальное, исходное положение. Необходимым условием является одинаковая высота антенны при первой и повторной установке.

3) При использовании известной базисной линии (с точностью  $\pm 5\text{см}$ ), выполняют двухминутный сеанс наблюдений на пунктах этой линии, после чего приступают непосредственно к измерениям.

4) Инициализация в полете/пути поддерживается только двухчастотными приемниками при возможности программного обеспечения решать неоднозначность при такой инициализации. Для решения неоднозначности достаточно накопить непрерывные (без пропуска циклов)

измерения при постоянном захвате не менее чем 5-ти спутников в течение некоторого периода времени, причем мобильный приемник может немедленно начинать измерения на определяемых пунктах. При потере захвата продолжается процедура измерений и в течение следующего интервала времени с 5-ю спутниками решается неоднозначность. Количество спутников влияет на время решения неоднозначности: чем больше спутников, тем меньше время инициализации. Для получения полной информации необходимо обратиться к Руководству пользователя конкретным типом спутникового приемника.

В зависимости от количества приемников и взаимного расположения пунктов возможны различные варианты использования метода «остановки и движения». Типовыми схемами являются радиальный и траверсный. В радиальном методе для контроля рекомендуется выполнять повторные определения пунктов, в траверсном – выполнить замыкание между начальным и конечным пунктом.

При использовании двух приемников один находится на базовом пункте, а второй (мобильный) перемещается по определяемым пунктам. При повторном посещении можно сохранить базовую станцию или переместить ее на другой пункт. Для получения независимых результатов измерений необходимо, чтобы разница во времени между повторными сеансами составляла около 1 часа, в течение которого изменится геометрическое расположение спутников.

Порядок работы на референцной станции и требования аналогичны статическому методу. Порядок работы на мобильной станции устанавливается Руководством пользователя.

При перемещении с пункта на пункт необходимо поддерживать постоянный захват спутников. При потере захвата спутников необходимо вернуться на предыдущую определенную точку и повторить измерения, или заново выполнить процедуру инициализации.

По окончании измерений рекомендуется выполнить замыкание на первый пункт. Это позволит в случае необходимости выполнить обработку измерений с конца наблюдений.

Съемка земельного участка, приведенного в данной работе, опирается на три опорных пункта геодезической сети, такие как:

1. пункт триангуляции "Калмацкое"(тип знака – сигнал; 3 класс геодезической сети);
2. пункт триангуляции "Психбольница" (тип знака – геодезический знак на здании; 2 класс геодезической сети);
3. пункт триангуляции "Новомихайловка" (тип знака – сигнал; 1 класс геодезической сети).

На образованном земельном участке располагается объект капитального строительства (жилой дом), сведения о котором отсутствуют в едином государственном реестре прав на недвижимое имущество № 70/001/032/2015-6402 от 25.08.2015.

## Глава 4. Характеристики объекта

### 4.1 Описание местоположения объекта

Город Томск расположен на территории Российской Федерации, на границе отрогов Кузнецкого Алатау и Западно-Сибирской равнины (юго-восток Западно-Сибирской равнины) на правом берегу реки Томь. Также он является административным центром Томской области и Томского района.



Рисунок 4 - Расположение города Томска на территории Томской области.

Тип климата – континентально-циклонический (переходный от европейского умеренно-континентального к сибирскому резко-континентальному). Среднегодовая температура: 0,9 °С. Безморозный период составляет 110—120 дней. Зима суровая и продолжительная. Средняя температура января: –17,1 °С, средняя температура июля: +18,7 °С. Годовое количество осадков – 568 мм [24].

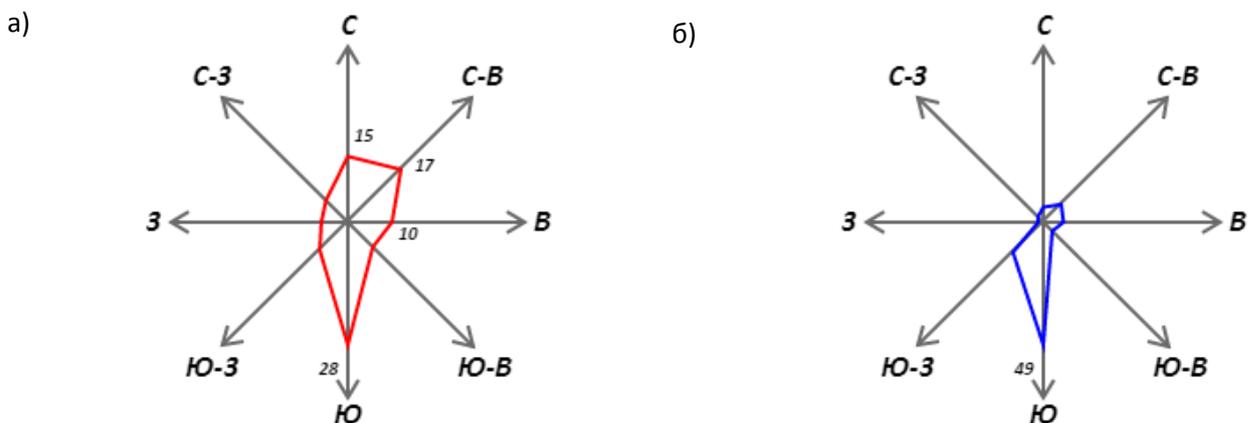


Рисунок 5 - Роза ветров в июле (а), январе (б).

Расположение города в зоне континентально-циклонического климата, пересечённый рельеф, высокое стояние грунтовых вод, рыхлые горные породы, легко поддающиеся размыву, способствуют развитию оврагов, оползней.

Численность населения по данным за 2015 год составляет 564 910 человек.

Город разделен на четыре внутригородских административно-территориальных образования (Ленинский, Советский, Октябрьский, Кировский районы).

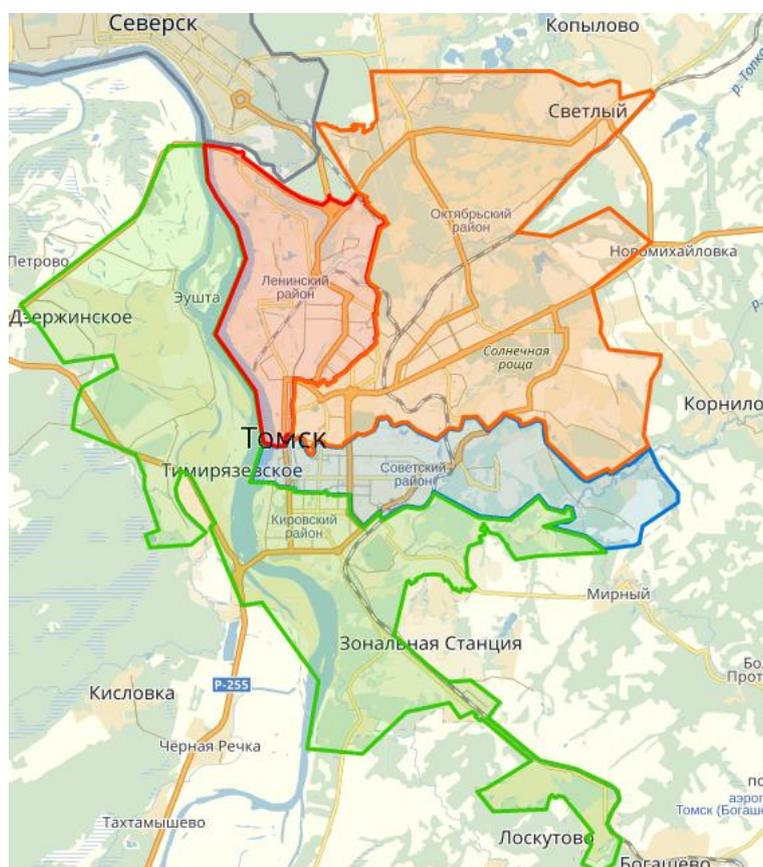


Рисунок 6 - Административно-территориальное деление г. Томска.

Объект, рассмотренный в данной работе, находится на территории 2-го поселка ЛПК (район Черемошники), который расположен на северо-западе Ленинского административно-территориального района.

Ленинский район расположен севернее относительно центра города. С площадью равной 42,75 км<sup>2</sup> и население 130 899 человек (по данным переписи 2016г.).

#### **4.2 Описание объекта.**

Земельный участок, выделенный из земель государственной собственности, был образован и предоставлен гражданину/заявителю в соответствии с Постановлением администрации города Томска от 6.06.2016 года «О предварительном согласовании предоставления земельного участка по адресу: г.Томск, п. 2-й ЛПК, 126», которое разработано на основании решения комиссии по вопросам предоставления земельных участков (протокол № 216 от 29.12.2015), в соответствии с письмом администрации города Томска от 16.02.2016 (№ 01-01-21/419) об отсутствии других обращений граждан на указанный земельный участок.

Данный земельный участок относится к землям населенных пунктов и находится в территориальной зоне Ж-3 (зона застройки индивидуальными жилыми домами). образуемый земельный участок обладает условным номером № 70:21:0100004:ЗУ1. На этом земельном участке также располагаются обремененные части земельного участка такие, как:

1. часть земельного участка площадью 235 кв. м., которая расположена в охранной зоне инженерных коммуникаций (ЛЭП) - условный № 70:21:0100004:ЗУ1/чзу1;
2. часть земельного участка площадью 10 кв. м., которая предназначена для прохода, проезда к смежному земельному участку – условный № 70:21:0100004:ЗУ1/чзу2.

## **Глава 5. Социальная ответственность**

### **5.1 Производственная безопасность**

#### **5.1.1 Анализ вредных факторов проектируемой производственной среды**

В процессе работы проводятся аналитические исследования в камеральных условиях на компьютере, в связи, с чем выделяют следующие основные вредные факторы, влияющие на здоровье:

1. Шум;
2. Освещенность;
3. Микроклимат;
4. Электромагнитное излучение;
5. Монотонность.

##### **5.1.1.1 Шум на рабочем месте**

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

В соответствии с ГОСТ 12.1.003-83 защита от шума должна достигаться разработкой шумобезопасной техники, применением средств и методов коллективной защиты по ГОСТ 12.1 029-80 и применением средств индивидуальной защиты по ГОСТ 12 4 051-78, а также строительно-акустическими методами.

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

### 5.1.1.2 Недостаточная освещенность рабочей зоны

Освещение помещений может осуществляться естественным и искусственным путем. Искусственное освещение в помещении должно осуществляться системой общего равномерного освещения, при работе с документами применяется системы комбинированного освещения

Нормы освещенности рабочих мест, помещений, территорий устанавливаются СНиП 23-05-95 «Строительные нормы и правила. Нормы проектирования. Естественное и искусственное освещение».

В таблице 1 приведены показатели норм освещенности с указанием оптимального количества Лк для объектов офисных помещений.

Таблица 1 - Нормы освещенности офисных помещений.

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

### 5.1.1.3 Отклонение показателей микроклимата в помещении

Показателями микроклимата в производственных помещениях, являются: температура воздуха, температура поверхностей влажность воздуха, скорость движения воздуха, тепловое облучение (при наличии источников лучистого тепла).

Величины показателей микроклимата устанавливаются СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений». В настоящем проекте принимаем категорию I-б, к которой относятся работы с интенсивностью энергозатрат 121-150 ккал/час, производимые сидя, стоя или связанные с ходьбой и сопровождающиеся некоторым физическим напряжением [1]. Оптимальные параметры микроклимата на рабочих местах, должны соответствовать величинам, приведенным ниже в таблице 2.

Таблица 2 - Оптимальные параметры микроклимата на рабочих местах.

Период года	Категория работ по уровню энергозагр., Вт	Категория работ по уровню энергозагр., Вт	Температура поверхностей, °С	Относ. влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с
Холодный	Ia (до 139)	22-24	21-25	60-40	0,1
	Iб (140-174)	21-23	20-24	60-40	0,1
Теплый	Ia (до 139)	23-25	22-26	60-40	0,1
	Iб (140-174)	22-24	21-25	60-40	0,1

При обеспечении оптимальных и допустимых показателей микроклимата в холодный период следует применять средства защиты радиационного переохлаждения от окон, а в теплый период необходимо применять средства защиты от попадания прямых солнечных лучей (занавески). Так же необходимо содержать помещение в чистоте, делать влажную уборку ежедневно, и проветривать помещение.

#### 5.1.1.4 Электромагнитное излучение

Источниками электромагнитного излучения, кроме электрических сетей, является практически вся бытовая техника, в том числе различные электронные устройства: теле- и радиоаппаратура, компьютеры, мобильные телефоны, гаджеты и различные другие электрические приборы. Предельно допустимая доза электромагнитного излучения для человека - составляет 0,2 мкТл.

Обработка результатов полевых работ проводят при помощи компьютеров. Данная техника считается источником электромагнитного излучения величиной до 100 мкТл.

Все приборы и устройства, получающие питание от электрической сети, в той или иной мере являются источниками электромагнитного излучения. Поэтому одними из наиболее эффективных способов защиты от негативного воздействия электромагнитного излучения является применение специальных приборов, которые позволяют минимизировать негативное воздействие на организм человека, а также максимальное сокращение времени пребывания

(организация перерывов) в зоне действия электромагнитного излучения. Следует отметить, что влияния электромагнитного излучения напрямую зависит от расстояния до источника излучения. Поэтому в процессе использования электроприборов или электрического устройства следует, если это возможно, увеличивать расстояние до источника. Например, при работе за компьютером рекомендуется ставить монитор на расстоянии не ближе 30 см от головы. При разговоре по мобильному телефону рекомендуется использовать громкую связь или проводную гарнитуру.

#### **5.1.1.5 Монотонный режим работы**

Работа с компьютером характеризуется значительным напряжением и нервно – эмоциональной нагрузкой оператора, высокой напряженностью зрительной работы и достаточно большой нагрузкой на мышцы рук при работе с клавиатурой. В процессе работы с компьютером необходимо соблюдать правильный режим труда и отдыха.

Согласно СанПиН 2.2.2.542-96 [12] 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 созданию безопасных условий труда:

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

## **5.1.2 Анализ опасных факторов проектируемой производственной среды**

### **5.1.2.1 Электробезопасность**

Согласно Правилам устройства электроустановок ПУЭ (издание 7) помещение для проведения работ относится к категории помещений без повышенной опасности, т.к. влажность воздуха менее 75%, токопроводящая пыль, токопроводящие полы отсутствуют. Возможность одновременного соприкосновения человека к имеющим соединение с землей металлоконструкциям с одной стороны, и к металлическим корпусам электрооборудования - с другой не представляются возможными. Источниками опасного фактора при работе с проектом является персональный компьютер.

Поражение человека электрическим током возможно лишь при замыкании электрической цепи через тело человека, т. е. при прикосновении человека к сети не менее чем в двух точках.

Безопасность при работе с электроустановками обеспечивается применением различных технических и организационных мер:

1. установка оградительных устройств;
2. изоляция токопроводящих частей и её непрерывный контроль; согласно ПУЭ сопротивление изоляции должно быть не менее 0,5 - 10 Ом\*м;
3. защитное заземление, использование знаков безопасности и предупреждающих плакатов.

Технические средства защиты от поражения током бывают коллективные и индивидуальные, на средства, предупреждающие прикосновение людей к элементам сети под напряжением, и средства, которые обеспечивают безопасность, если прикосновение произошло [2].

Нужно соблюдать некоторые правила по безопасности с электроприборами:

1. Все электроприемники и электропроводка должна быть с исправной изоляцией;
2. Нельзя подвешивать провода на гвоздях, металлических и деревянных предметах, перекручивать или завязывать их в узел;

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

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

5. Нельзя прикасаться мокрыми или влажными руками к электроприборам, находящимся под напряжением [6].

### **5.1.2.2 Пожароопасность**

Пожар – это неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве опасное для людей, и носящее материальный ущерб. Источниками возгорания могут быть электрические схемы от ПЭВМ, приборы, применяемые для технического обслуживания, устройства электропитания, кондиционирования воздуха, где в результате различных нарушений образуются перегретые элементы [2].

Помещение по степени пожарной безопасности относится к категории Д, поэтому необходимо предусмотреть ряд профилактических мероприятий технического, эксплуатационного и организационного характера.

Одним из мероприятий по противопожарной профилактике является проведение противопожарных инструктажей работников. По окончании инструктажей проводится проверка знаний и навыков. Результаты проверки оформляются записью в «Журнал регистрации обучения видов инструктажа по технике безопасности» ГОСТ 12.1.004-91 [13].

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

Мероприятия, ограничивающее распространения пожара: защита от

ударов молний и статического электричества, надлежащая планировка оборудования, устройство специальных противопожарных преград, огнестойкие противопожарные перекрытия, предупреждение распространения огня по воздуховодам (гидрозатворы), устройства аварийного отключения и переключения аппаратов и коммуникаций.

К первичным средствам пожаротушения согласно нормам относятся: огнетушитель, ящик для песка, бочки для воды, ведра, футляры для асбестовых полотен (войлока) и другое оборудование, которые должны быть окрашены в красный цвет.

При возникновении возгорания необходимо немедленно отключить, оборудование, обесточить электросеть за исключением осветительной сети, сообщить о пожаре всем работающим и приступить к тушению очага загорания имеющимися средствами пожаротушения [10].

В целях пожарной безопасности сотрудникам запрещается: оставлять без присмотра включенные в сеть электрические приборы; курить только в специально отведенных местах; загромождать эвакуационные пути, проходы и подходы к огнетушителям, пожарным кранам.

## **5.2 Экологическая безопасность**

### **5.2.1 Безопасность и экологичность проектных решений**

#### **5.2.1.1 Понятие и общая характеристика охраны земель**

Земля в Российской Федерации охраняется как основа жизни. Использование земель должно осуществляться способами, обеспечивающими сохранение экологических систем, способности земли быть средством производства в сельском хозяйстве и лесном хозяйстве, основой осуществления хозяйственной и иных видов деятельности.

Каждый без исключения человек обязан бережно относиться к природе и делать всё, чтобы сохранить экологию нашей планеты. У организаций и предприятий, помимо этого, есть еще одна обязанность: документально

подтвердить, что вред, который их деятельность наносит экологии, минимизирован и возмещен государству.

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

Необходимость охраны земель закреплена в Конституции РФ, в земельном законодательстве и в правовых актах субъектов РФ.

При размещении, проектировании, строительстве и вводе в эксплуатацию новых и реконструируемых объектов строений и сооружений, а также внедрении новых технологий, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Земельным законодательством разработаны виды стимулирования рационального использования и охраны земель (выделение средств из федерального бюджета для восстановления земель, нарушенных не по вине лиц, использующих эти земли; освобождение от платы за земельные участки, находящиеся в стадии сельскохозяйственного освоения; компенсацию убытков, причиненных нарушением использования земель вследствие стихийных бедствий; полная или частичная компенсация собственникам земель произведенных ими затрат по охране земель, повышению плодородия почв.

### **5.2.1.2 Меры охраны земельных участков в поселениях**

При размещении, проектировании, строительстве, реконструкции городских и сельских поселений должны соблюдаться требования в области охраны окружающей среды, которые обеспечивали бы благоприятную экологическую ситуацию для жизнедеятельности человека и для естественных

экологических систем. Здания, строения, сооружения и иные объекты должны размещаться с учетом требований в области охраны окружающей среды, санитарно-гигиенических норм и градостроительных регламентов, установленных для каждой территориальной зоны.

В целях охраны здоровья людей, обеспечения устойчивого функционирования естественных экологических систем, защиты природных комплексов, природных ландшафтов и особо охраняемых природных территорий от загрязнения и другого негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности устанавливаются защитные и охранные зоны, а также санитарно-защитные зоны в кварталах, микрорайонах городских и сельских поселений.

Должны соблюдаться санитарные правила при разработке всех норм, схем, планов, проектов планировки, при выборе земельных участков под строительство, а также при проектировании, строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, расширении, консервации и ликвидации различных объектов недвижимости.

### **5.2.1.3 Обязательства пользователя земельных участков в целях охраны их плодородия**

Конкретные требования охраны плодородия земель (почв) сформулированы в ст. 13 ЗК РФ. Они представляют собой сложный комплекс мероприятий, которые обязаны выполнять в процессе хозяйственного использования земель все их правообладатели: собственники, землепользователи, землевладельцы и арендаторы. В составе этих мероприятий ст. 13 Кодекса называет:

- сохранение почв и их плодородия;
- защиту земельных участков от водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, уплотнения, загрязнения радиоактивными и химическими веществами, захламления отходами производства и потребления, загрязнения, в том числе биогенного загрязнения,

и других негативных (вредных) воздействий, в результате которых происходит деградация земель;

- защиту сельскохозяйственных угодий и других земельных участков от заражения бактериально-паразитическими и карантинными вредителями и болезнями растений, зарастания сорными растениями, кустарниками и мелколесьем, иных видов ухудшения состояния земель;

- ликвидацию последствий загрязнения, в том числе биогенного загрязнения, и захламления земельных участков;

- сохранение достигнутого уровня мелиорации;

- рекультивацию нарушенных земельных участков, восстановление плодородия почв, своевременное вовлечение земель в оборот;

- сохранение плодородия почв и их использование при проведении работ, связанных с нарушением земельных участков.

Для обеспечения эффективной охраны земель разрабатываются, как упоминается в ст. 13 ЗК РФ, федеральные, региональные и местные программы охраны земель, включающие в себя перечень мероприятий по охране земель с учетом особенностей хозяйственной деятельности, природных и других условий. Оценка состояния земель и эффективности предусмотренных мероприятий по охране земель проводится с учетом экологической экспертизы, установленных законодательством санитарно-гигиенических и иных норм и требований.

Статья 13 ЗК предусматривает также, чтобы внедрение новых технологий, осуществление программ мелиорации земель и повышения плодородия почв запрещались в случае их несоответствия предусмотренным законодательством экологическим, санитарно-гигиеническим и иным требованиям.

### **5.3 Безопасность в чрезвычайных ситуациях**

При работе в компьютерном помещении возможно возникновение пожара. Как правило, данный вид чрезвычайной ситуации может возникать из-

за неисправности технического оборудования, из-за человеческого фактора (поджог), а также несоблюдения правил техники безопасности. Во избежание пожара, разрабатываются такие меры предосторожности:

- на каждом этаже на предприятие должны размещаться не менее двух ручных огнетушителей. Для тушения установок, находящихся под напряжением, можно использовать только углекислотные или порошковые огнетушители (1 огнетушитель на 100 м<sup>2</sup>);
- на каждом этаже расположено противопожарное оборудование: пожарный шкаф, где находится пожарный рукав, а также пожарный щит;
- на каждом этаже здания должен висеть план эвакуации при пожаре.

Если возгорание произошло, то при пожаре работник, обнаруживший пожар или признаки горения, должен сообщить по телефону «01» или «112» в пожарную охрану и сотрудникам охраны. По возможности работники могут приступить к тушению имеющимися огнетушителями или с помощью пожарного крана. Если невозможно организовать тушение пожара, то все сотрудники должны покинуть здание, руководствуясь планом эвакуации. При соблюдении всех установленных норм и правил, пожароопасность сводится к минимуму [9].

## **5.4 Правовые и организационные вопросы обеспечения безопасности**

### **5.4.1 Специальные (характерные для проектируемой рабочей зоны)**

#### **правовые нормы трудового законодательства**

Исследования санитарии и гигиены труда, проведение мероприятий по снижению влияния вредных факторов на организм работников в процессе труда являются основными функциями охраны труда. Основным методом охраны труда является использование техники безопасности. Решаются две основные задачи: создание машин и инструментов, при работе с которыми исключена опасность для человека, и разработка специальных средств защиты, обеспечивающих безопасность человека в процессе труда, также проводится

обучение работающих безопасным приемам труда и использования средств защиты, создаются условия для безопасной работы.

Основная цель улучшения условий труда –обеспечение безопасности труда, сохранение жизни и здоровья работающих, сокращение количества несчастных случаев на производстве. Такое улучшение дает экономические результаты: рост прибыли (в связи с повышением производительности труда); сокращение затрат, связанных с компенсациями за работу с вредными и тяжелыми условиями труда; уменьшение потерь, связанных с травматизмом, профессиональной заболеваемостью и т. д. Основным документом в нормативно-технической документации является нормативный акт «Система стандартов безопасности труда» [11].

На основании законодательства о труде, стандартов, норм и др. разрабатываются инструкции по охране труда: общие, для отдельных профессий, на отдельные виды работ [11].

#### **5.4.2 Организационные мероприятия при компоновке рабочей зоны**

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 [3]:

1. Рабочие места с ПЭВМ при выполнении работы, требующей значительного умственного напряжения или высокой концентрации внимания, рекомендуется изолировать друг от друга перегородками высотой 1,5-2,0 м;

2. Конструкция рабочего стола должна обеспечить оптимальное размещение на рабочей поверхности используемого оборудования. Экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на расстоянии 600 - 700 мм, но не ближе чем 500 мм;

3. Допускается использование рабочих столов различных конструкций, отвечающих современным требованиям эргономики. Поверхность рабочего стола должна иметь коэффициент отражения 0.5 -0.7.

## **6. Экономическая оценка кадастровых работ**

Оценка земли, как составная часть земельного кадастра обеспечивает решение одной из важнейших проблем – учет и соизмерение зональных экономических и природных различий в стране. Успешное решение многих государственных, отраслевых, региональных и внутрихозяйственных задач невозможно без изучения качества земли и формирования ее сравнительной оценки [32].

В системе оценки земли, большое значение имеет экономическая (кадастровая) оценка земли [33]. В современных условиях земельно-оценочных работ экономическая стоимостная оценка земли получила название кадастровой оценки в связи с внесением ее результатов в государственный земельный кадастр.

Государственную оценку земель, проведенную на основе капитализации расчетного рентного дохода.

При этом расчетный рентный доход представляет собой сумму дифференциальной земельной ренты и абсолютного рентного дохода.

В соответствии с постановлением Правительства РФ «О государственной кадастровой оценке земель» от 25 августа 1999 года на территории РФ предусмотрено проведение государственной кадастровой оценки земельных участков для налогообложения и иных целей, установленных законодательством.

Следует отметить, что государственная кадастровая оценка земель проводится в централизованном порядке Федеральным государственным унитарным предприятием «Южный федеральный центр «Земля»». В настоящее время проведена кадастровая оценка сельскохозяйственных угодий по всем областям, краям и административным районам. Оценка проведена так же и по районам Томской области на основе нормативов, доведенных Росземкадастром.

Естественной основой при проведении кадастровой оценки земли послужила бонитировка почв, устанавливающая их относительную

пригодность для возделывания сельскохозяйственных культур по основным факторам естественного плодородия. В этой связи расчеты оказывают, что между бонитировкой почв земельных участков и их кадастровой стоимостью существует тесная зависимость. Это дает основание рассчитать кадастровую стоимость отдельного земельного участка, если в централизованном порядке он не оценен, используя материалы бонитировки почв и материалы кадастровой оценки земель в конкретном районе.

### **6.1 Организация работ**

Как отмечается в п. 3.1 работы, основанием проведения судебной землеустроительной экспертизы является определение, постановление суда. Если судом определено проведение экспертизы в экспертной организации, то последняя определяет эксперта (группу экспертов) для непосредственного выполнения работ [32]. Если эксперт не является штатным работником организации, составляется Договор о возмездном оказании услуг.

В связи с недавним появлением на свет такого вида судебных экспертиз, как «землеустроительная», отсутствуют четкие требования к специалистам, имеющим право производить экспертное исследование и готовить экспертное заключение. Многие специалисты считают, что судебные землеустроительные экспертизы должны быть поручены лицу, имеющему действующий аттестат кадастрового инженера. Оптимальным является вариант, при котором кадастровый инженер, которому поручено выполнение судебной землеустроительной экспертизы, имеет необходимые знания и навыки для самостоятельного выполнения комплекса инженерно-геодезических работ. В противном случае, геодезические работы могут быть выполнены сторонней организацией по договору с экспертом (экспертной организацией). Необходимым условием при данном варианте является присутствие эксперта (кадастрового инженера) при выполнении инженерно-геодезических работ по определению местоположения и площади спорного земельного участка (спорных земельных участков).

При любом варианте производства инженерно-геодезических работ в рамках судебной экспертизы при проведении натурного обследования объекта необходимо присутствие заинтересованных лиц в количестве не менее двух человек. Обычно функции оповещения о выезде на земельный участок и проведении необходимых измерений заинтересованных лиц, а также Суд, берет на себя экспертная организация, которой поручено проведение экспертизы. Эксперт в этом случае должен заблаговременно оповестить экспертную организацию о дате выезда на объект, а организация в свою очередь письменно оповещает заинтересованных лиц и Суд. Данный этап является крайне важным, т.к. имеет процессуальное значение, и некачественное выполнение данной процедуры может быть причиной признания экспертного заключения недействительным.

Следующим этапом проведения геодезических работ является выезд на объект исследования. Тут необходимо отметить, что рекогносцировку местности и поиск пунктов на местности лучше выполнить заранее, до непосредственного измерения земельного участка. Но часто бывает, что объект экспертизы располагается не за одну сотню километров и отдельный выезд для рекогносцировки экономически не выгоден. В этом случае необходимо отыскать пункты и выполнить замеры непосредственно в день назначенного осмотра. Случается так, что не удастся обнаружить нужное количество геодезических пунктов на местности. В таком случае возможен вариант, когда в день осмотра выполняются измерения для определения площади, конфигурации земельного участка, а местоположение определяется при повторном выезде на местность после получения дополнительных сведений о пунктах ГГС/ГСС.

После выполнения полевых работ следует камеральная обработка полученных данных. При выполнении геодезических работ и работ по подготовке экспертного заключения разными специалистами, геодезист предоставляет эксперту следующие материалы:

- координаты характерных точек земельных участков и, при необходимости, координаты зданий, строений, сооружений, находящихся на земельных участках, а также данные о точности их определения;

- схему геодезических построений.

После сдачи всех необходимых материалов оформляется и подписывается сторонами акт выполненных работ.

## **6.2 Расчет стоимости работ**

В соответствии с Приказом ФБУ "Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации" от 09.01.2013 N 9/1-1 [16], в 2013 г. стоимость экспертного часа при производстве судебных экспертиз по гражданским и арбитражным делам, делам об административных правонарушениях, а также при производстве на договорной основе экспертных исследований для граждан и юридических лиц составляет 1136,18 рублей (в том числе НДС). Так как до недавнего времени экспертиза земельных участков относилась к строительно-техническим экспертизам, то при расчете стоимости работ воспользуемся нормами времени и расценками именно этого вида экспертиз.

Категорию сложности, к которой относится судебная экспертиза, определяется в соответствии с Приказом.

При этом учитываются следующие признаки [33]:

-количество объектов экспертизы;

-количество поставленных вопросов;

-необходимость применения сложных методов и инструментальных средств, выполнения модельных экспериментов для решения конкретных экспертных задач;

-потребность разработки новых методик исследования;

-принадлежность экспертизы к комплексной, межведомственной, повторной;

-потребность в выезде с территории СЭУ для осмотра места происшествия или объекта, либо выполнения исследования на базе других учреждений.

По степени сложности судебные экспертизы подразделяются на 4 категории. В нашем случае экспертиза относится к первой категории сложности.

### **6.3 Калькуляция расходов на проведение землеустроительных работ**

В связи с тем, что данное исследование относится к первой категории сложности, следовательно, затраты времени на производство экспертизы по нормативу составляют 28 часов.

Статья затрат сумма (в рублях)

1. Основная заработная плата 14 315,87 – 45% (директора, эксперта, юриста, бухгалтера, водителя и МОП)

2. Начисления на заработную плату 4323,39 – 30,2% от з/п

3. Амортизация 2290,54 – 7,2%

4. Прочие затраты 5793,16 – 18,21% (аренда помещения, содержание помещения, услуги связи, Интернет, канцтовары, почтовые расходы, услуги телеграфа и др.)

5. Плановые накопления 3181,30 – 10%

6. Налог на УСН (6%) 1908,78 – 6%

Итого: 31 813,04

Заработная плата эксперта, выполняющего землеустроительную экспертизу, составляет, как правило, 25% от общей стоимости проведения экспертизы, в данном случае это 7953,26 рублей.

По мнению автора данной дипломной работы, при выполнении судебной землеустроительной экспертизы двумя специалистами – геодезистом и кадастровым инженером – «заработная плата эксперта» должна делиться поровну, т.к. инженерно-геодезические работы и работы по подготовке экспертного заключения играют одинаково важную роль при

проведении судебных землеустроительных экспертиз. Хотя в отдельных случаях, конечно, стоимость отдельных этапов работ может быть договорной в любых соотношениях.

Для того чтобы узнать относится ли земля, которую Вы хотите поставить на кадастровый учет, к вышеперечисленным категориям, нужно обратиться в Кадастровую палату и заполнить выданное сотрудниками заявление установленного образца. При обращении предъявить паспорт РФ и договор основания (если есть). Оплачиваете госпошину в размере 200р. для физических лиц и 600р. для юридических. Далее через 5-10 рабочих дней забираете «выписку из Росреестра», где указана категория земельного участка.

Стать законным обладателем земли по российскому законодательству и оформить ее в свою собственность можно при условии, что земля внесена в реестр кадастра, ей присвоен номер и имеется кадастровый паспорт.

Далее необходимо обратиться в Кадастровую Палату, предъявить вышеперечисленный перечень документов и заполнить заявление установленного образца. Заявление должен заполнить каждый совершеннолетний владелец, пользователь земли или нотариально доверенное лицо (каждый по своему образцу). Бланки и заявления предоставят сотрудники Кадастровой палаты.

Оплатить госпошину. Квитанцию об оплате Вам необходимо подать вместе с заявлением – 200р. для физических лиц и 600р. для юридических лиц. Обычно госпошину можно оплатить в самой Кадастровой Палате.

Сотрудник заберет поданные документы для внесения данных в Росреестр, выдаст расписку где указан день их получения и нового кадастрового паспорта.

Если в документах не обнаруживается ошибок или расхождений, в кадастр вносится описание участка, а также ему присваивается новый кадастровый номер. Вся процедура занимает не более 20 дней. Но если же

ошибки имеются, то срок постановки может занять до 3-6 месяцев в зависимости от ситуации.

В назначенный день, имея на руках паспорта и выданные регистратором расписки, получить новый кадастровый паспорт на земельный участок и поданные ранее документы. В паспорте будет указан новый кадастровый номер земельному участку. Забрать его следует каждому собственнику, землепользователю или доверенному лицу (также иметь при себе нотариально заверенную доверенность).

Так наш земельный участок имеет кадастровую стоимость: 941 704,26 руб., при площади 1094 м<sup>2</sup>.

Таблица 3 - Стоимость кадастровых работ в г. Томске.

Наименование кадастровых работ	Стоимость, руб.
Межевание земельных участков	6500
Процесс межевания земельного участка на местности (получение сведений из Кадастровой палаты и Росреестра в стоимость не входят)	
Топографическая съемка земельного участка (в зависимости от площади)	5000
Изготовление схемы расположения земельного участка	3000
Согласование схемы расположения	3000
Согласование границ (в зависимости от количества согласований)	1000 - 1500
Формирования межевого плана в программе	1000
Вынос границ земельного участка на местности (участок до 4 точек)	8000
-за каждую последующую точку	1500
-обоснование	2000
Деревянные колышки на участок при выносе (4шт)	1000
-из другого материала по договоренности	1000
Ограждение участка лентой	1000
Выезд за пределы города (за каждые 100 км)	не более 8000
Технические планы	2300
-Составление технического плана квартиры	
-оптовый заказ на многоквартирный жилой дом (5 квартир)(заказ поэтажного плана в стоимость не входит)	1300
Координирование углов здания (в зависимости от количества углов здания)	6000

Продолжение таблицы 3

До 10 точек	1500
Более 10 точек	1000
Обмер здания, помещения:	3000
До 100 кв.м.	
От 100- 200 кв.м.	3500
От 200-350 кв.м.	4000
От 350-500 кв.м.	5000
От 500-700 кв.м.	6000
От 700-1000 кв.м.	7000
Камеральная обработка	600
Составление экспликации на один этаж:	3000 3500 4000 5000 6000 7000
До 100 кв.м.	
От 100- 200 кв.м.	
От 200-350 кв.м.	
От 350-500 кв.м.	
От 500-700 кв.м.	
От 700-1000 кв.м.	
Подготовка технического план по проектной документации	от 10000
Составление декларации	700
Формирование хмл, запись диска	300
Ознакомление с документами	500
Получение выписок для проведения кадастровых работ	
Выписка ЕГРП (в зависимости от наличия регистрации прав)	0(170)
Кадастровая выписка земельного участка	200
Кадастровый план территории	200
Проект планировки	2060
Красные линии	1030
Постановка вновь образованных объектов на кадастровый учет	500

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В выпускной квалификационной работе рассмотрены «Особенности процедуры предоставления земельного участка из земель государственной собственности в целях его последующего правооформления». Также проанализированы нормативно-правовые документы, охарактеризовано современное состояние законодательства, относительно земельных отношений и управления земельными ресурсами.

Для полного представления процесса формирования земельного участка из земель, находящихся в государственной собственности и постановки его на кадастровый учет был представлен конкретный пример, расположенный по адресу: Российская Федерация, Томская область, город Томск, ул. 2-ой пос. ЛПК 126, общей площадью 1094 м<sup>2</sup>. Схема расположения земельного участка и межевой план подготовлены, ввиду образования земельного участка из земель, находящихся в государственной собственности.

Земельный кодекс РФ достаточно полно и четко сформулировал общие правила предоставления земельных участков.

Описание границ земельного участка и его постановка на кадастровый учет являются обязательными условиями для того, чтобы он стал полноценным объектом недвижимости и был включен в оборот земель. Такое установление границ земельного участка является одним из правовых средств его индивидуализации и идентификации как объекта права собственности и иных прав.

Координаты точек границ участка были получены методом спутниковых геодезических измерений в МСК-70 (местная система координат томской области).

Полученные результаты измерений полностью удовлетворяют требованиям нормативных документов.

Межевание земель осуществлено на основе сведений государственного земельного кадастра, землеустроительной, градостроительной и иной связанной с использованием, охраной и перераспределением земель документации.

В соответствии с Постановлением администрации города Томска № 580-з от 06.06.2016 г. и результатами геодезической съемки установлены граница земельного участка, сформированы участки под ЛЭП (линия электропередачи) и проезды, которые согласованы с заказчиком, и оформлены документы о межевании, необходимые для представления в орган по ведению государственного земельного кадастра (земельно-кадастровую палату). Также вычислена площадь земельного участка, которая равна 1094 м<sup>2</sup>. После прохождения государственного кадастрового учета (ГКУ), занесения учетной информации в единый государственный реестр земель (ЕГРЗ), присвоение земельному участку уникального кадастрового номера выдается выписка из ЕГРЗ, содержащая сведения о земельном участке и кадастровый план (карту).

## Список использованной литературы

1. СанПиН 2.2.4.548 – 96. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. М.: Минздрав России, 1997;
2. ГОСТ 12.1.038 – 82 ССБТ. Электробезопасность. Предельно допустимые уровни напряжений прикосновения и токов;
3. ГОСТ 12.2.032 – 78 ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования;
4. ГОСТ 12.1.003 – 83. ССБТ. Шум. Общие требования безопасности;
5. СН 2.2.4/2.1.8.562 – 96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории застройки;
6. СанПиН: 2.2.2.542-96 "Гигиенические требования к ВДТ и ПЭВМ. Организация работы";
7. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 "Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий";
8. ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация;
9. Варламов А. А./ государственный кадастр недвижимости/ А. А. Варламов, С. А. Гальченко /под общ. ред. А. А. Варламова.- М.: КолосС, 2012. – 679 с. – (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений);
10. ГОСТ 12.0.230-2007 ССБТ. Системы управления охраной труда. Общие требования.
11. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы). - М.: Госкомсанэпиднадзор, 2003 г.;
12. ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования (01.07.92);

13. Обеспечение безопасности образовательного учреждения: [практическое пособие для руководителей и работников образовательных учреждений] / С. В. Петров. – М.: НЦ Энас, 2006. – 248 с.;
14. СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений (дата введения 20.05.2011 г.);
15. Конституция Российской Федерации;
16. Земельный кодекс Российской Федерации;
17. Федеральный закон № 221 «О государственном кадастре недвижимости» от 24.07.2007 (с изменениями, вступившими в силу 01.01.2017 г.);
18. Федеральный закон № 218 «О государственной регистрации недвижимости » от 13.07.2015 (с изменениями, внесенными 03.04.2016 г.) [Электронный ресурс] // URL: <http://ppt.ru/newstext.phtml?id=8191266>;
19. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 24.11.2014, с изм. от 29.12.2014) «Об охране окружающей среды» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2015) (10 января 2002 г.);
20. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «О пожарной безопасности»;
21. Варламов А. А./ кадастровая деятельность: учебник/ А. А. Варламов, С. А. Гальченко, Е. И. Аврунев /под общ. ред. А. А. Варламова.- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. – 256 с. - (Высшее образование. Бакалавриат);
22. Маслов А. В./ Геодезия/ А. В. Маслов, А. В. Гордеев, Ю.Г. Батраков.- М.: КолосС, 2006.-598 с.:ил.- (Учебники М31 и учебные пособия для студентов высших учебных заведений);
23. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования порядка предоставления земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности (законопроект № 444365-6) [Электронный ресурс] // URL: <http://sroportal.ru/media/444365-6.pdf>;

24. Климат Томской области. [Электронный ресурс] // URL: [http://map.admin.tomsk.ru/pages/gp\\_pub/2tom/p0211.html](http://map.admin.tomsk.ru/pages/gp_pub/2tom/p0211.html);
25. Особенности земельных прав различных типов муниципальных образований [Электронный ресурс] // URL: <http://lektsii.org/3-135194.html>;
26. Олейник Л. В. /Реализация права собственности физических и юридических лиц на земельные участки в городе Москве / научная статья [Электронный ресурс] // URL: <http://dlib.rsl.ru/01006584401>;
27. Кресникова Н. И / Формирование системы земельных отношений в аграрном секторе экономики / научная статья [Электронный ресурс] // URL: <http://dlib.rsl.ru/01004656915>;
28. Железнов Д. С./ Правовое регулирование предоставления земельных участков для строительства в городах федерального значения/ научная статья [Электронный ресурс] // URL: <http://dlib.rsl.ru/01007570500> ;
29. Черкашина А. И./ Землеустроительное обеспечение кадастровой деятельности в Пермском крае/ научная статья [Электронный ресурс] // URL: <http://dlib.rsl.ru/01005082172> ;
30. Мальцев Д. Л./ Предоставление прав на земельные участки в городе Москве/ научная статья [Электронный ресурс] // URL: <http://dlib.rsl.ru/01004239638>;
31. Землякова Г. Л./ ФОРМИРОВАНИЕ КАДАСТРОВЫХ СВЕДЕНИЙ О ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ КАК ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ЗЕМЕЛЬ: ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ/ диссертация [Электронный ресурс] // URL: [http://igpran.ru/prepare/a.persons/Zemlyakova/Zemlyakova1\\_Dissertatsiya.pdf](http://igpran.ru/prepare/a.persons/Zemlyakova/Zemlyakova1_Dissertatsiya.pdf) ;
32. Видяев И. Г., Серикова Г.Н., Гаврикова Н.А. Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение: учебно-методическое пособие /И.Г. Видяев, Г. Н. Серикова, Н.А. Гаврикова, Н.В. Шаповалова, Л.Р. Тухватулина З. В. Креницына; ТПУ. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014. – 36 с.;
33. Боярко Г. Ю., Пожарницкая О.В., Романюк В.Б.. Финансовый

менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение: методические указания / Г. Ю. Боярко, О. В. Пожарницкая, В. Б. Романюк, А. А. Вазим, И. В. Шарф, М. Р. Цибульникова, О. В. Вединская и др.; ТПУ. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2017. – 166 с.;

34. Базавлук В.А./ Земельные отношения и землеустройство : учебное пособие для вузов / В. А. Базавлук, А. В. Базавлук, С. В. Серяков; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — 245 с.: ил.. — Библиогр.: с. 241-245.

35. Босиков И. И./ Учебно-методическое пособие по выполнению курсового проекта по курсу «геодезия» для студентов направления «землеустройство и кадастры»/ И. И. Босиков, Г. А. Туаев; Сев.-Осет. гос. ун-т. Владикавказ: Изд-во СОГУ, 2016. – 42 с.

## Приложение А

## Приложение Б

## **Приложение В**

## Приложение Г

## Приложение Д

## Приложение Е