

Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
Пензенский государственный университет  
архитектуры и строительства

**КАФЕДРА** \_\_\_\_\_ «Землеустройство и геодезия» \_\_\_\_\_

«Согласовано»

Директор ООО «Адвокат»

Шматко Н. И.

(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

«Утверждаю»

Зав. кафедрой

Хаметов Т. И.

(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**  
**К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ НА ТЕМУ:**  
**«ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫЕ И КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ ПО**  
**УСТАНОВЛЕНИЮ ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА НА**  
**ПРИМЕРЕ Г. КАМЕНКА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ»**

**Автор выпускной  
квалификационной работы**

\_\_\_\_\_ *подпись*

О.А. Шаповалова  
*инициалы, фамилия*

**Обозначение**

ВКР – 2069059 – 21.03.02 – 130499 – 2017

**Группа**

ЗиК – 42

**Направление**

21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

*номер, наименование*

**Руководитель выпускной  
квалификационной работы**

\_\_\_\_\_ *подпись, дата*

к. э. н., доц. Е. С. Денисова  
*Степень, должность, Фамилия И. О.*

**Консультанты по разделам**

**Экология**

*наименование раздела*

\_\_\_\_\_ *подпись, дата*

к. г. н., доц. Чурсин А. И.  
*Степень, должность, Фамилия И. О.*

**Право**

*наименование раздела*

\_\_\_\_\_ *подпись, дата*

к. э. н., доц. Денисова Е.С.  
*Степень, должность, Фамилия И. О.*

**Нормоконтроль**

*наименование раздела*

\_\_\_\_\_ *подпись, дата*

ст. преп. Солюдков Н. Н.  
*Степень, должность, Фамилия И. О.*

Пенза 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1 ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫЕ И КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА .....	6
1.1 Основные понятия и содержание землеустроительных и кадастровых работ.....	6
1.2 Проведение землеустроительных и кадастровых работ на землях населённых пунктов .....	11
1.3 Установление границ объектов землеустройства .....	18
1.4 Понятие границ населённых пунктов и порядок их установления.....	22
1.5 Результаты землеустроительных и кадастровых работ при установлении границы населенного пункта.....	28
1.6 Внесение в государственный кадастр недвижимости сведений о границах населённых пунктов.....	34
ГЛАВА 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА ГОРОДА КАМЕНКА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	39
2.1 Природные условия и охрана окружающей среды .....	39
2.2 Использование территории г. Каменки Пензенской области .....	47
ГЛАВА 3 ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫЕ И КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ ГРАНИЦЫ ГОРОДА КАМЕНКИ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ .....	53
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	67
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	70

## ВВЕДЕНИЕ

Земля – незаменимое богатство общества. Она считается главным естественным ресурсом, необходимым условием в жизни и деятельности человечества, базисом для размещения и развития всех отраслей народного хозяйства, а также предметом рыночных отношений, другими словами продуктом. Помимо всего этого, земля – основное средство сельскохозяйственного производства и источник получения продовольствия.

Выпускная квалификационная работа посвящена выполнению землеустроительных и кадастровых работ по установлению границы города Каменки Пензенской области.

Актуальность темы выпускной квалификационной работы обусловлена тем, что в настоящий момент не все населенные пункты имеют верно, установленные и описанные в государственном кадастре недвижимости границы. Это создает множество проблем органам местного самоуправления в решении вопросов предоставления земельных участков физическим и юридическим лицам, размещения объектов капитального строительства, администрирования земельного налога и ряд других проблем.

Граница населенного пункта устанавливается согласно с документами территориального планирования, градостроительной документацией, а также проектами землеустройства, расчётами по обоснованию резервных площадей с использованием материалов вычисления площадей земельных угодий, инвентаризации земель, проектно-технической и учётной документацией по населённому пункту.

Установление границ земель населённых пунктов выполняются с целью передачи данных земель в ведение муниципального образования и обеспечение им возможности совершать собственные полномочия в области регулирования земельных отношений в пределах своей компетенции, определенной Земельным кодексом Российской Федерации и иными законодательными актами, регулирующими земельные отношения в Российской Федерации.

Установление границ сельских населенных пунктов осуществляется в целях обоснования размеров территории населенных пунктов и закрепления границ на местности. Определение границ населенных пунктов и их координат либо же создание иного описания местоположения выполняются в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации.

Установление и изменение границ населенного пункта базируются на принципах гласности, учёта мнения населения, соблюдения исторических, местных и культурных обычаев, создания безопасных и благоприятных условий жизнедеятельности человека, комплексности решения социальных, экономических и других задач жизнеобеспечения и устойчивого развития населённого пункта.

Объектом исследования является г. Каменка Каменского района Пензенской.

Предмет исследования – установление границы землеустроительные и кадастровые работы по установлению границы населенного пункта.

Целью выпускной квалификационной работы является определение порядка и содержания землеустроительных и кадастровых работ по установлению границ населенного пункта.

В соответствии с поставленной целью в выпускной квалификационной работе необходимо решить следующие задачи:

- рассмотрев основы землеустройства, установить его цели, задачи, объекты и порядок проведения землеустроительных и кадастровых работ на землях населённых пунктов;
- изложить вопросы, касающиеся содержания оформляемой по результатам землеустроительных и кадастровых работ и документации её хранения в государственном фонде данных;
- установить порядок внесения в государственный кадастр недвижимости сведений о границах населённых пунктов;
- проанализировать современное состояние территории г. Каменки;

- раскрыть процедуру внесения изменений в границы населённого пункта.

Поставленные задачи и сформулированная цель обусловили структуру и внутреннюю логику выпускной квалификационной работы, которая состоит из введения, трёх глав, заключения, списка использованных источников и приложения.

# ГЛАВА 1 ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫЕ И КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА

## 1.1 Основные понятия и содержание землеустроительных и кадастровых работ

Землеустройство – включает систему мероприятий по изучению состояния земель планированию и организации рационального использования земель и их охраны описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства по организации территорий, используемых общинами коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации и лицами, относящимися к коренным малочисленным народам Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, для обеспечения их традиционного образа жизни (внутрихозяйственное землеустройство)[5].

Объекты землеустройства представлены на рисунке 1 [5].



Рисунок 1 – Объекты землеустройства

Цель землеустройства – это постоянное улучшение земель, эффективное их использование и охрана.

Для достижения важной цели, необходимо выполнять такие задачи как [8]:

➤ реализация земельной политики государства, земельная реформа и совершенствование земельных отношений;

- обоснованное экологическим и экономическим путем перераспределение земель по категориям, угодьям, формам собственности и субъектам прав на землю, создание специальных фондов перераспределения земель, формирования рациональной системы землепользования;
- осуществление мероприятий по планированию и определению рационального использования земель и их охраны;
- образование новых и упорядочение имеющих земельных участков, оформление планов границ и закрепление их на местности;
- проектирование и закрепление границ административно-территориальных, муниципальных и других образований;
- получение информации о количественном и качественном состоянии земель, их использовании, а также их оценке;
- внутрихозяйственная организация территорий;
- разработка мероприятий по улучшению сельскохозяйственных угодий, восстановлению и повышению плодородия почв, освоению новых земель, рекультивации нарушенных земель, защите земель от эрозии, селей, подтопления, заболачивания, и других негативных воздействий;
- подготовка землеустроительной документации, необходимой для принятия решений по управлению земельными ресурсами, оборота земель и государственной регистрации прав на землю.

Как указывалось ранее, целью землеустройства является обеспечение рационального использования и охраны земель, а также улучшение природного ландшафта и создание благоприятной экологической среды. Кроме того, землеустройство ставит перед собой ряд других задач, важная из которых – установление границ административных образований, также территорий, которые подлежат особому природоохранному, рекреационному и заповедному режиму.

Землеустройство реализует государственную политику по перераспределению земель и на научной основе устраняет недостатки, которыми обладает земля. Кроме того, землеустройство должно

осуществлять меры, чтобы земельные участки использовались как можно более рационально, для чего используются методы прогнозирования, планирования и организации.

Поскольку земля в некоторых регионах требует сохранения и улучшения природных ландшафтов, то землеустроительные работы должны способствовать улучшению ландшафта. Нередко земля требует повышения плодородия почв, чтобы её можно было использовать, согласно предназначению. На законодательном уровне землеустройство должно осуществляться на неплодородных грунтах определенные работы, чтобы улучшить их состояние – земля должна использоваться рационально, а не находиться в запустении.

На сегодняшний день, задачи землеустройства стоят не только перед государственными организациями, но и в частных компаниях, имеющих право проводить землеустроительные работы. В основном, юридические лица и частные предприниматели, выполняют задачи по межеванию, установлению межевых знаков и границ земельных участков, но при этом соблюдаются функции и принципы землеустройства. В основном, такие работы юридическими лицами выполняются не на государственном, а на частном уровне.

В системе государственного управления землеустройством особую роль занимает правовое регулирование отношений, возникающих при проведении землеустройства, которое в настоящее время исполняется согласно с Конституцией Российской Федерации, Земельным кодексом, федеральными законами, законами субъектов Российской Федерации, подзаконными нормативными актами, ведомственными положениями, инструкциями, методическими и техническими указаниями.

Перечень некоторых нормативных правовых актов Российской Федерации, используемых при выполнении комплекса землеустроительных и кадастровых работ, с разделением их на кодексы и федеральные законы приведены ниже на схемах, соответственно, на рисунке 2 и на рисунке 3.

Название нормативных правовых актов	→ Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ	→ Организация рационального использования земель, разработка федеральных и региональных программ по использованию и охране земель, создание благоприятной окружающей среды, сохранение и улучшение природных ландшафтов.
	→ Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.10.1994 № 51-ФЗ	→ Механизм осуществления права собственности и других вещных прав на землю, порядок распоряжения землей, находящейся в общей собственности, другие правила совершения сделок с землей
	→ Градостроительный кодекс Российской Федерации, от 07.05.1998 № 73-ФЗ	→ Обеспечение соблюдения градостроительных требований и использования гражданами и юридическими лицами земельных участков, деятельность органов архитектуры и градостроительства при выборе земельных участков, проведение аукционов и конкурсов при продаже земельных участков, установление черта городских и сельских поселений, градостроительная документация, градостроительные требования к использованию земельных участков.
	→ Лесной кодекс Российской Федерации от 29.01.1997 № 22-ФЗ	→ Основные понятия, состав лесного фонда, участок лесного фонда, порядок перевода лесных земель в нелесные, особенности использования лесного фонда, ранее находившегося во владении сельскохозяйственных организаций.
	→ Водный кодекс Российской Федерации от 16.11.1995 № 167-ФЗ	→ Водные объекты, права граждан и юридических лиц на водные объекты, особенности предоставления земельных участков в водоохранных зонах.

*Рисунок 2 – Кодексы РФ, регулирующие выполнение землеустроительных и кадастровых работ*

Название нормативных правовых актов	→ «О землеустройстве от 18.06.2001 № 78-ФЗ	→ Понятие землеустройства, виды землеустроительных работ и землеустроительной документации, обязательность проведения землеустройства, государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства, землеустроительное дело и др.
	→ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» от 06.10.1999 № 184-ФЗ	→ Установление административно-территориального устройства субъекта Российской Федерации, утверждение соглашения об изменении границ субъектов Российской Федерации.
	→ «О гарантиях прав коренных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации», от 30.04.1999 № 82-ФЗ	→ Возмещение убытков, оценка природных ресурсов, установление границ земель традиционного природопользования.
	→ «О государственном кадастре недвижимости», от 24.07.2007 № 221-ФЗ	→ Порядок проведения государственного кадастра недвижимости, состав сведений и документов кадастра недвижимости и др.
	→ «О геодезии и картографии», от 26.12.1995 № 209-ФЗ	→ О геодезической и картографической деятельности специального (отраслевого) назначения, о заказчике этой деятельности, о лицензировании геодезической и картографической деятельности при проведении землеустройства.
	→ «О государственной границе Российской Федерации», от 01.04.1993 № 4730-1	→ О правовом статусе земельной полосы.

*Рисунок 3 – Федеральные законы, регулирующие выполнение землеустроительных и кадастровых работ*

Таким образом, исходя из приведённых на схемах выше нормативно-правовых актов, регулирующих проведение землеустроительных и кадастровых работ на территории Российской Федерации, и их изложенного отношения к землеустройству можно сделать следующие выводы:

- установлено, что всего непосредственное отношение к землеустройству и его проведению имеют одиннадцать нормативно-правовых актов, в том числе из них 5 кодексов Российской Федерации и 6 федеральных законов;

- непосредственно проведение землеустройства на землях населённых пунктов регламентируют три нормативно-правовых акта;

- три нормативно-правовых акта регулируют проведение землеустройства, связанное с оборотом земель, относящихся к определённым типам: к лесному и водному фонду, а так же землям коренных малочисленных народов;

- два закона регламентируют геодезическое обеспечение в проведении землеустройства при установлении черты населённого пункта и сам порядок установления такой черты.

Нормативные правовые акты обязательны для исполнения и использования участниками отношений, возникающих во время проведения землеустройства, и считаются основой для государственной землеустроительной экспертизы, осуществления государственного контроля над проведением землеустройства и мероприятиями по рациональному использованию земель и их охране.

## **1.2 Проведение землеустроительных и кадастровых работ на землях населённых пунктов**

Землями населённых пунктов признаются земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населённых пунктов (Статьи 83-85 Земельного кодекса Российской Федерации) [2].

Населенным пунктом является часть застроенной для проживания населения территории, получившая такой статус в установленном законом порядке и располагающая в своих границах соответствующие органы или службы органов государственной власти или местного самоуправления, а также предприятия, учреждения и организации.

Федеральный закон от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с посл. изм. и доп. от 7.06.2017 № 107-ФЗ, с изм., внесенными Постановлениями Конституционного Суда РФ от 29.03.2011 № 2-П, от 07.07.2011 № 15-П) разделил понятие «населенный пункт» на городские и сельские [8].

Под городским населенным пунктом понимается город или поселок, в которых местное самоуправление осуществляется населением или через выборные иные органы местного самоуправления, а также не являющимися городскими округами, но входящие в состав муниципальных районов.

Сельский населенный пункт – это населенный пункт, большинство жителей которого занято в сельском хозяйстве, или расположенное в сельской местности несельскохозяйственное поселение, не соответствующее по численности населения городу. Сельские населенные пункты в Российской Федерации – села, станицы, деревни, хутора, кишлаки, аулы, стойбища, заимки и другое.

Таким образом, в состав населенного пункта могут входить одновременно несколько населенных пунктов, а территория населенного пункта должна полностью входить в состав территории поселения.

В соответствии с положениями действующего земельного законодательства на территории земель населённых пунктов выделяются девять территориальных зон, приведённых на рисунке 4.

В состав земель населённых пунктов включаются связанные между собой функциональные зоны по фактическому состоянию (черты) сельского

поселения. Состав земель включенных в границы сельских населенных пунктов, приведен на рисунке 5.

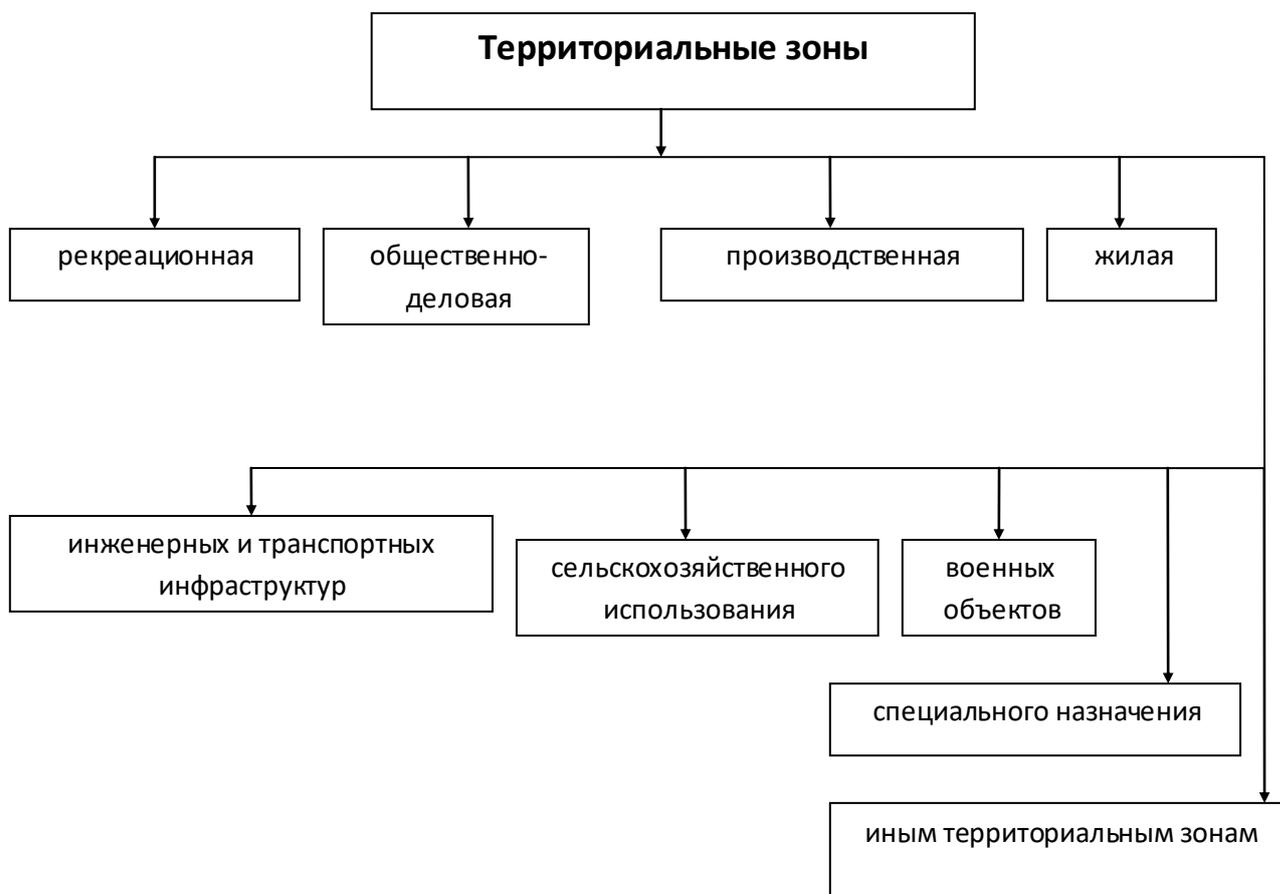


Рисунок 4 – Территориальные зоны



Рисунок 5 – Состав земель, включаемых в черту сельского населённого пункта

Селитебная зона, включающая жилую застройку, культурно-бытовые и общественные здания, участки спортивных сооружений, парки, сады, скверы, бульвары, а также улицы и проезды. Кроме того, на территории селитебной

зоны могут быть размещены участки отдельных коммунальных и промышленных объектов, не требующих устройства санитарно-защитных зон.

В производственной зоне размещаются животноводческие постройки, промышленные предприятия, различные постройки и сооружения для обслуживания и стоянки автотранспорта, складские здания и помещения, коммунально-бытовой сектор (например: сооружения для водоснабжения, электроснабжения), а также сооружения иных видов транспорта: железнодорожного, водного и воздушного. Производственная зона может включаться в границу частично или совсем не включаться.

Санитарно-защитная зона, представляющая собой территорию между селитебной и производственной зоной, а также между селитебной зоной и автомагистралями, служащими подъездными путями к населенному месту, устраиваемая с целью улучшения санитарного режима сельского населенного места (частичного задержания вредных веществ, поступающих со стороны производственной зоны, пыли и выхлопных газов со стороны автомагистрали).

Имеющиеся сельскохозяйственные угодья внутри селитебной, производственной и санитарно-защитной зон, которые в перспективе могут быть застроены зданиями и сооружениями различного назначения, а так же могут [19]:

- быть заняты при расширении площади земель, выделяемых для личного подсобного хозяйства;
- выполнять санитарно-защитные функции в соответствии с планировочной организацией территории в границах земель населённых пунктов;
- переданы во владение (пользование) государственным и другим предприятиям, кооперативам и отдельным гражданам для ведения крестьянского хозяйства;
- переданы для садоводства и огородничества;

- переданы для других целей и осуществления другой деятельности.

Резервные территории устанавливаются для расширения конкретных населённых пунктов на ближайшие 5 лет и более согласно с градостроительной документацией.

Коммунально-складская зона предназначена для размещения складов, гаражей, бани, прачечной и других объектов коммунального назначения, обслуживающих нужды населения поселка.

Все включённые в черту городского или сельского населённого пункта земли передаются соответствующей администрации в ведение (сельского населённого пункта – сельской администрации). Включение земельных участков в населённый пункт и передача их в ведение соответствующей сельской администрации не влечет прекращения права собственности и других вещных прав на наделы и приусадебные земли. Такие земли, не прекращая оставаться во владении или пользовании граждан, подлежат изъятию из состава тех земель сельскохозяйственного предприятия, в которые они входили до включения в черту населённого пункта.

Однако при возникновении и по мере необходимости, включенные в состав земель населённого пункта сельскохозяйственные угодья изымаются у их собственников.

Без изъятия у прежних владельцев в ведение соответствующей сельской администрации передаются земли и земельные участки под производственными и социальными объектами хозяйства. К таким объектам можно отнести: фермы, склады, гаражи, различные мастерские и другие подобные объекты.

Землеустроительные работы – это работы по установлению на местности границ муниципальных и административно-территориальных образований, с закреплением таких границ межевыми знаками и определению их координат.

К землеустроительным и кадастровым работам относят: межевание, топографическая съемка, вынос границ в натуру, восстановление межевых знаков, постановка на учет и так далее.

Землеустройство может проводиться по инициативе [29]:

- уполномоченных исполнительных органов государственной власти;
- органов местного самоуправления;
- собственников земельных участков, и иных лиц, обладающих землёй на иных вещных правах.

Так же землеустройство может быть осуществлено по решению суда.

Сведения о землеустройстве носят открытый характер, за исключением сведений, составляющих государственную тайну и сведений о правообладателях земельных участков. Юридические лица или индивидуальные предприниматели могут проводить любые виды работ по землеустройству без специальных разрешений, если иное не предусмотрено федеральными законами. (Статья 69 Земельного кодекса Российской Федерации). [2] Законом о Землеустройстве оговорены случаи обязательного проведения землеустроительных работ. Случаи, в которых проведение землеустройства обязательно, приведены на рисунке 6.

Решение о проведении землеустроительных и кадастровых работ может принять орган местного самоуправления, федеральные органы власти и субъектов федерации. Землеустройство так же может быть проведено по решению суда или на основании договора о проведении землеустроительных работ.

Землеустроительные и кадастровые работы проводятся согласно с заданием на выполнение работ, которое подготавливается на основе проекта землеустройства или сведений государственного кадастра недвижимости о земельном участке (участках), предоставляемых в виде выписок в форме кадастрового плана территории, как в электронном, так и на бумажном носителе.

Межевание объекта землеустройства включает в себя работы по определению и закреплению границ в натуре, согласованию и определению координат характерных точек. Более подробный состав работ, входящих в процесс межевания объекта землеустройства, показан на рисунке 7.



Рисунок 6 – Случаи обязательного проведения землеустройства

Состав работ по межеванию объекта землеустройства:
подготовительные работы
формирование технического проекта
уведомление лиц, права которых могут быть затронуты во время проведения межевания объекта землеустройства
определение и закрепление границ в натуре, согласование;
определение координат характерных точек и площади объекта землеустройства;
составление карты (плана) объекта землеустройства или его границ;
составление и утверждение землеустроительного дела.

Рисунок 7 – Состав работ по межеванию объекта землеустройства

При восстановлении на местности утраченных или не установленных ранее границ из состава работ по межеванию исключают [5]:

- 1) согласование границ объекта землеустройства, как с выездом на местность, так и без выезда;
- 2) координирование характерных точек границ (точек изменения прохождения границы);
- 3) определение площади объекта землеустройства;
- 4) составление карты (плана) объекта землеустройства или его границ, так как новых границ не образуется.

Материалы межевания и карта (план) объекта землеустройства (карта (план) границ объекта землеустройства) формируются в землеустроительное дело в количестве не менее двух экземпляров.

### **1.3 Установление границ объектов землеустройства**

В рамках проведения землеустройства так же осуществляются и мероприятия по описанию местоположения границ объектов землеустройства и по их установлению в натуре по имеющимся данным в государственном кадастре недвижимости.

Установлено, что порядок описания местоположения и порядок установления границ объектов землеустройства в натуре определяются Правительством Российской Федерации. (Порядок определяет Постановление Правительства Российской Федерации от 20 августа 2009 № 688 «Об утверждении Правил установления на местности границ объектов землеустройства» с изм. и доп. от 17 мая 2016 г. – [11]).

Описание местоположения границ объектов землеустройства, в соответствии с определённым правительством порядком, включает пять этапов, приведённых на рисунке 8.

Подготовительные работы включают сбор и изучение сведений об объекте землеустройства вне зависимости от его конкретного вида, содержащихся в государственном кадастре недвижимости, документах по планированию организации территорий, а ещё сведений об имеющейся геодезической и картографической основе и других документах.

Состав работ по описанию местоположения границ объекта землеустройства:

подготовительные работы



составление карты (плана) границ субъекта Российской Федерации, муниципального образования, населенного пункта, территориальных зон



формирование землеустроительного дела по составлению карты (плана) границ соответствующей территории



рассмотрение карты (плана) границ соответствующей территории (согласование, утверждение)



сдача землеустроительного дела заказчику и в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства

*Рисунок 8 – Состав работ по описанию местоположения границ*

По результатам подготовительных работ составляется карта (план) объекта землеустройства он является документом, отображающим в графической и текстовой форме местоположение, размер, границы объекта землеустройства и иные его характеристики.

Карта (план) объекта землеустройства состоит из трёх разделов: пояснительная записка, текстовая и графическая часть. Содержание каждой из частей, составляемых по результатам землеустроительных работ карты объекта землеустройства которые приведены на рисунке 9.

Материалы описания местоположения границ объектов землеустройства, а также задание на проведение землеустройства брошюруются в землеустроительное дело.

Карта (план) границ соответствующей территории в части прохождения границы утверждается органом государственной власти или органом местного самоуправления. Перед утверждением карту (план) границ в составе землеустроительного дела рекомендуется направлять на рассмотрение в соответствующий территориальный орган Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр).

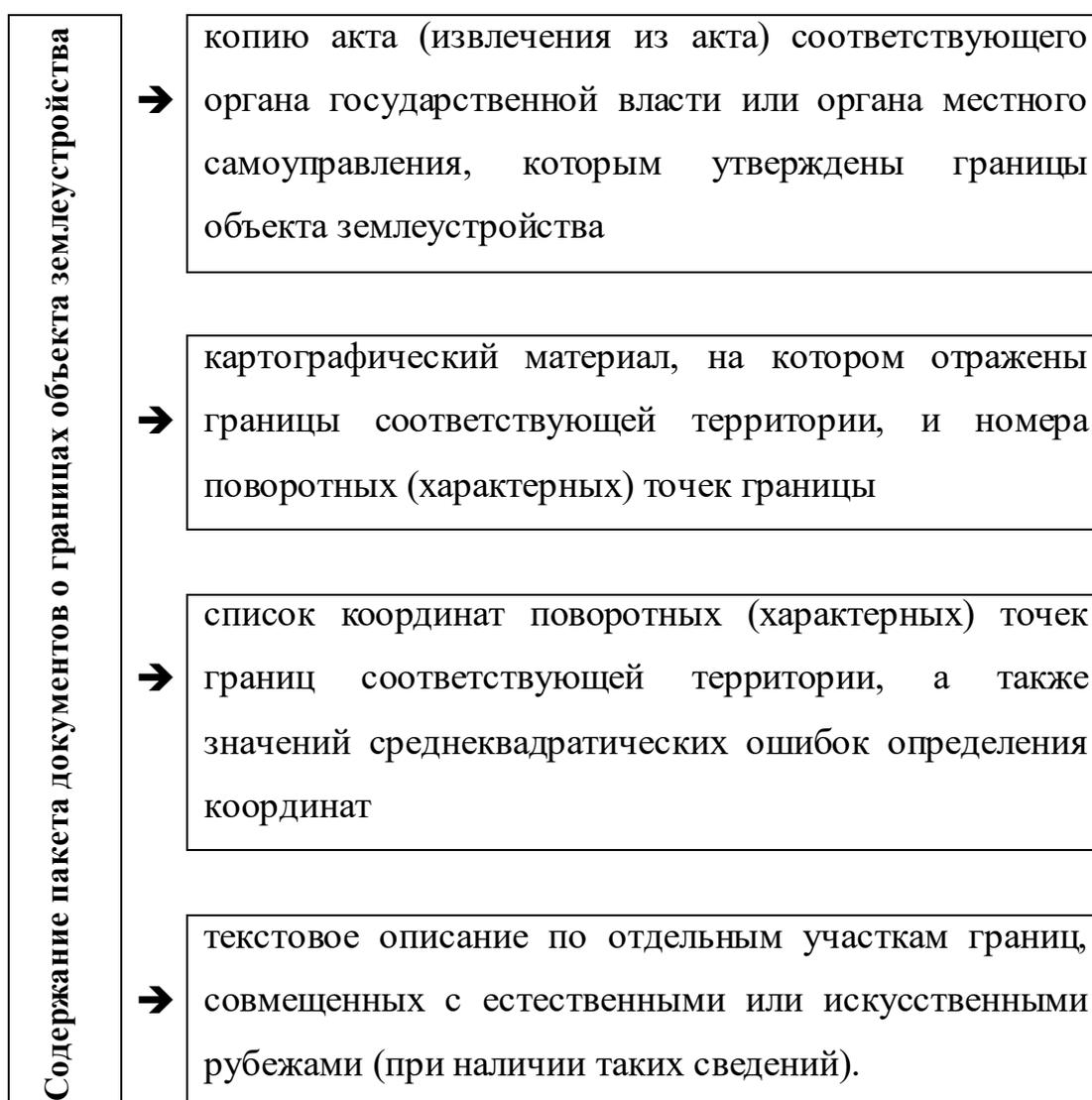


*Рисунок 9 – Состав карты (плана) объекта землеустройства*

Территориальный орган Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) ставит свою подпись и печать на титульном листе землеустроительного дела и графической части

карты (плана), а уполномоченный орган утверждает, ставя подписи на титульном листе дела и графической части карты (плана).

На основании акта соответствующего органа государственной власти или органа местного самоуправления, которым утверждены границы, и землеустроительного дела готовится пакет документов, содержащих сведения о границах соответствующих территорий и необходимых для представления в орган кадастрового учета. Перечень документов, содержащих сведений об объектах землеустройства, приведён на рисунке 10.



*Рисунок 10 – Содержание пакета документов о границах объекта землеустройства для кадастрового учёта*

Установление на местности административных границ и границ населенных пунктов рекомендуется осуществлять на основе утвержденного

землеустроительного дела, содержащего описание местоположения границ указанных территорий, по мере проведения кадастровых работ по земельным участкам, границы которых совпадают с границами указанных объектов землеустройства.

По результатам проведения кадастровых работ при внесении сведений о земельных участках в государственный кадастр недвижимости одновременно уточняются сведения о границах субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов.

Установление на местности территориальных зон и зон с особым условием использования территорий осуществляется по инициативе органов государственной власти, органов местного самоуправления или правообладателей земельных участков, чьи земельные участки попадают в такие зоны.

#### **1.4 Понятие границ населённых пунктов и порядок их установления**

Земли населенных пунктов играют немаловажную роль в жизни общества, исполняя функцию территориально-пространственного базиса. Занимая сравнительно небольшую площадь по отношению ко всей территории, данные земли являются местом проживания большей части населения.

Чертой населенного пункта является внешняя граница земель посёлка или села, которые отделяют их от других категорий земель. Это административная граница, внутри которой размещаются участки различного назначения, находящиеся в собственности или другом вещном праве.

Функциональные задачи данной территории определены генеральным планом застройки. Генеральный план в свою очередь составляется с учётом экономико-планировочного зонирования территории по целевому использованию и застройке земель.

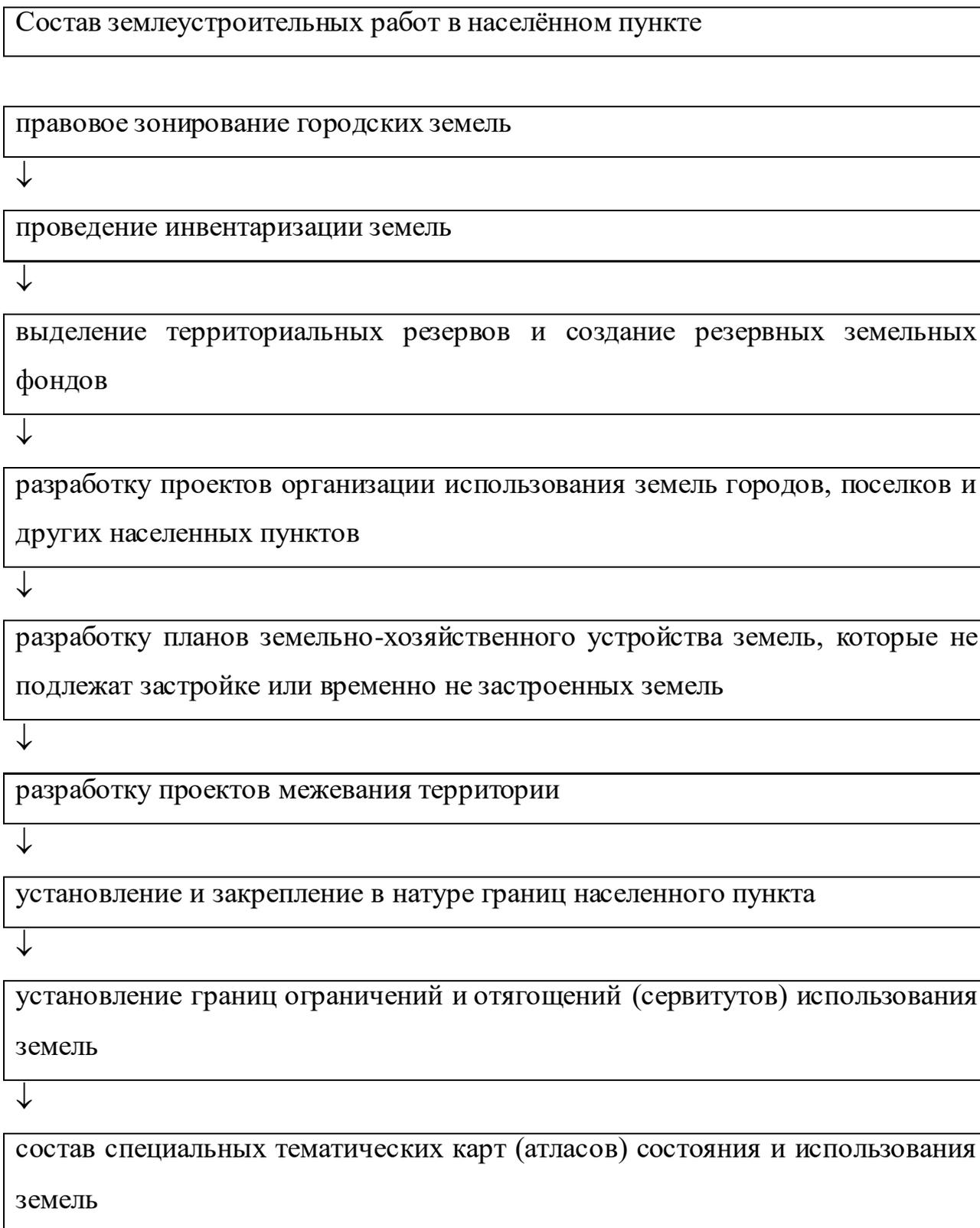
Генеральный план считается основным градостроительным документом, характеризующий перспективы развития сельского поселения. Согласно с назначением, генеральный план определяет функциональное зонирование территории, основные направления его территориального развития, характер организации инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, градостроительные требования к сохранению историко-культурного наследия, обеспечению экологического и санитарного благополучия.

Решение о подготовке проекта генерального плана и его изменения принимаются Главой администрации. Если вносимые изменения меняют границу населённого пункта, но проводятся в целях жилищного строительства или определения зон рекреационного назначения, то публичные слушания не проводятся. Генеральный план подлежит официальному опубликованию в местных или районных печатных средствах массовой информации, а также размещению на официальных сайтах. Реализация генерального плана осуществляется в течение трёх месяцев с его утверждения на основании плана его реализации, утверждаемого Главой. В связи с этим, задачи землеустройства в границах населенных пунктов сводятся к проведению земельных действий вместе с градостроительной деятельностью. Землеустроительные и градостроительные документы одного уровня должны дополнять друг друга. В общем виде состав землеустроительных работ в населенном пункте приведён на рисунке 11.

Основные задачи землеустройства территории населенного пункта представлены на рисунке 12.

На территорию населенных пунктов разрабатывается три разных проектных документа, относящиеся к градостроительной деятельности [3]:

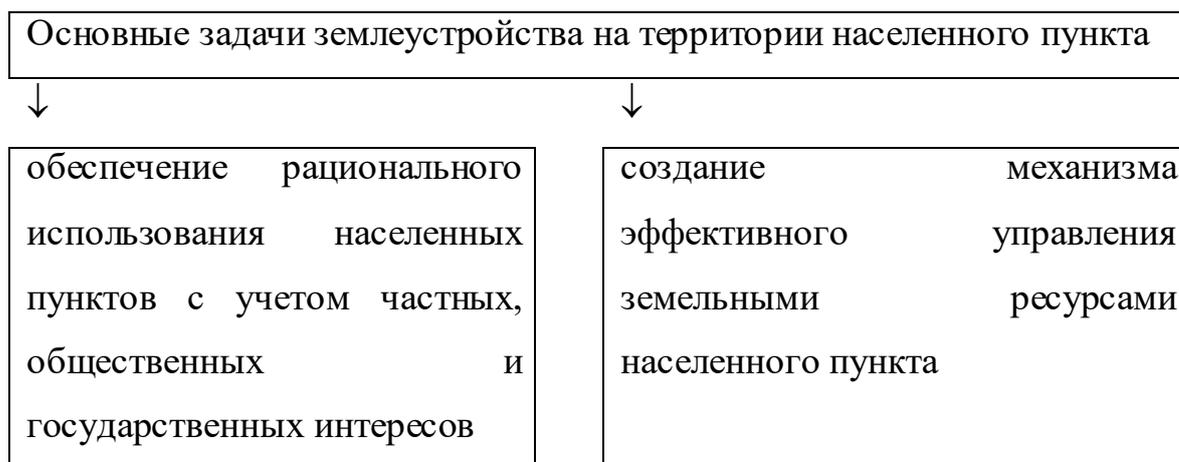
- 1) проект планировки территории;
- 2) проекты межевания территории;
- 3) градостроительные планы земельных участков.



*Рисунок 11 – Состав землеустроительных работ в населённом пункте*

Подготовка проекта планировки территории осуществляется для выделения элементов планировочной структуры, установления параметров планируемого развития элементов. Он состоит из подлежащей утверждению основной части и материалов по её обоснованию. Материалы по

обоснованию проекта планировки территории включают в себя материалы в графической форме и пояснительную записку.



*Рисунок 12 – Основные задачи землеустройства в населенном пункте*

Планировочная структура по принципу от общего к частному включает в себя следующие элементы:

- 1) населенный пункт;
- 2) планировочный квартал – основной модульный элемент планировочного зонирования, который включает территории, ограниченные жилыми улицами и другими обоснованными границами.
- 3) сформированный земельный участок.

Основная часть проекта включает в себя:

1) чертежи (или один чертёж) планировки территории с изображением красных линий и линий различных линейных сооружений: дороги, улицы и проезды, объекты инженерной структуры и тому подобные, границы зон планируемого размещения зданий, строений, сооружений, то есть объектов капитального строительства, в том числе социально-культурного и коммунально-бытового назначения;

2) необходимые для развития территории положения о размещении объектов капитального строительства различного значения (федерального, регионального, местного), плотности и параметрах застройки территории и характеристиках развития систем социального, транспортного обслуживания,

инженерно-технического обеспечения и других характеристиках планируемого развития территории.

Проект планировки территории является основой для разработки проектов межевания территорий.

Подготовка проектов межевания территорий осуществляется как в составе проектов планировки территорий, так и в виде отдельного документа в целях установления границ застроенных земельных участков и границ незастроенных земельных участков.

Предельные размеры земельных участков в границах застроенных территорий устанавливаются с градостроительных нормативов и фактического землепользования на данной территории. Проект межевания территории включает в себя чертежи межевания территории с изображением линий градостроительного регулирования. Градостроительные планы земельных участков утверждаются в составе проектов межевания территории и в качестве самостоятельного документа.

Состав сведений градостроительного плана в соответствии с положениями законодательства о градостроительной деятельности о границах, линиях градостроительного регулирования и расположенных на земельных участках объектах указаны на рисунке 13.

Градостроительные планы являются обязательным основанием для:

- выноса границ земельных участков в натуру – в тех случаях, когда осуществляется градостроительная подготовка и формирования земельных участков из состава земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности;

- принятия решений о предоставлении сформированных из состава государственных, муниципальных земель участков;

- принятия решений об изъятии, в том числе путем выкупа, резервировании земельных участков для государственных и муниципальных нужд;

- подготовки проектной документации для строительства, реконструкции зданий, строений;

Состав сведений градостроительного плана	→	границы земельных участков с обозначением координат поворотных точек
	→	границы зон действия публичных сервитутов, которые обусловлены наличием инженерно-технических коммуникаций, необходимостью обеспечения проезда, прохода, установления других ограничений использования недвижимости в пользу неограниченного круга лиц
	→	минимальные отступы от границ земельных участков, обозначающие места, за пределами которых запрещается строительство зданий, строений, сооружений
	→	информация о градостроительном регламенте (в случае, если на земельный участок распространяется действие градостроительного регламента), при этом в градостроительном плане земельного участка, (за исключением случаев предоставления земельного участка для государственных или муниципальных нужд), должна содержаться информация обо всех видах разрешенного использования земельного участка
	→	информация о разрешенном использовании земельного участка, требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на указанном земельном участке (в случаях, если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или для земельного участка не устанавливается градостроительный регламент)
	→	информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства, объектах культурного наследия
	→	информация о технических условиях подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения
	→	границы зоны планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд.

*Рисунок 13 – Состав сведений градостроительного плана*

- выдачи разрешений на строительство и ввод объектов в эксплуатацию.

Градостроительные планы готовятся на основании заявлений заинтересованных лиц и выдаются заявителям в течение тридцати дней со

дня поступления заявления о выдаче градостроительных планов без взимания платы.

Форма градостроительного плана установлена и утверждена Приказом Минстроя России от 25.04.2017 № 741/пр «Об утверждении формы градостроительного плана земельного участка и порядка ее заполнения» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.05.2017 № 46880) [15].

### **1.5 Результаты землеустроительных и кадастровых работ при установлении границы населенного пункта**

Землеустроительная документация – это документы (прогнозы, схемы, проекты, технико-экономические расчеты и обоснования, другие материалы), полученные в результате проведения землеустройства. Они показывают выполнение различных землеустроительных действий.

Состав, содержание и правила оформления каждого вида документа регламентируется техническими условиями и требованиями проведения землеустройства.

Основные виды землеустроительной документации обозначены в статье 19 закона № 78-ФЗ «О землеустройстве» и приведены на рисунке 14.

Основные виды землеустроительной документации с указанием расчётного срока и объекта землеустройства приведены в таблице 1.

Генеральная схема землеустройства территории Российской Федерации, (является основой) утверждается Правительством Российской Федерации по представлению Федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии, согласованному с другими заинтересованными органами исполнительной власти и разрабатывается на поэтапное осуществление на срок 15 - 20 лет.

Главной составной частью схемы землеустройства территории субъекта Федерации является система мероприятий, способствующих формированию устойчивого землепользования и устойчивого развития

межселенной территории, городов и других населенных пунктов на территории субъектов Российской Федерации.

генеральная схема землеустройства территории РФ	←	Основные виды землеустроительной документации
схема землеустройства территорий субъектов РФ	←	
схема землеустройства муниципальных образований	←	
схемы использования и охраны земель	←	
карты (планы) объектов землеустройства	←	
проекты внутрихозяйственного землеустройства	←	
проекты улучшения сельскохозяйственных угодий, освоения новых земель, рекультивации нарушенных земель, защиты земель от эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, радиоактивными и химическими веществами, заражения и других негативных воздействий	←	
материалы почвенных, геоботанических и других обследований и изысканий, оценки качества земель, инвентаризации земель	←	
тематические карты и атласы состояния и использования земель	←	

*Рисунок 14 – Основные виды землеустроительной документации*

Схема землеустройства муниципальных образований – предпроектный документ, соответствующей потребности развития муниципального района в составе субъекта Российской Федерации, в натуре не переносится, реализуясь через составленные на её основе проекты землеустройства.

Схемы использования и охраны земель составляются и разрабатываются по отдельным проблемам, характерным для данной территории и региона, и могут значительно отличаться.

Карта (план) объекта землеустройства является документом, отображающим в графической и текстовой форме местоположение, размер, границы объекта землеустройства и иные его характеристики.

Таблица 1 – Основные виды землеустроительной документации

Название документа	Объект землеустройства	Расчетный срок (лет)	Уровень детализации проектных решений
Генеральная схема землеустройства территории РФ	Территория РФ	15-20	Федеральные округа, субъекты Федерации
Схема землеустройства территории субъекта РФ	Территория субъекта РФ	15-20	Административные районы
Схема землеустройства административного района	Территория административного района	12-15	Сельские округа (сельсоветы), землевладения и землепользования.
Проект внутрихозяйственного землеустройства	Территория сельскохозяйственного хозяйства, родового предприятия.	5-8	Внутрихозяйственные и производственные подразделения (поля, рабочие участки и т.д.)
Рабочий проект улучшения, устройства, охраны земель	Земельный участок сельскохозяйственного или иного предприятия	1-2	Производственно-территориальные участки.

Проект внутрихозяйственного землеустройства (в практике иногда называют «внутрихоз») представляет собой совокупность документов, по организации рационального использования и охране земли.

Тематические карты и атласы состояния и использования земель составляются для отображения в них характеристик состояния и использования земель. Тематические карты и атласы являются производными первичных тематических карт и планов земель, создаваемых по результатам непосредственных съемок, обследований и изысканий земель, зонирования земель и других работ.

Землеустроительным и земельным законодательством могут устанавливаться и другие виды землеустроительной документации.

Состав, содержание и правила оформления каждого вида землеустроительной документации регламентируются соответствующими техническими условиями и требованиями проведения землеустройства. Порядок согласования и утверждения землеустроительной документации

устанавливается уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти. Выдается решение об утверждении соответствующего документа.

Землеустроительное дело включает в себя землеустроительную документацию в отношении каждого объекта землеустройства и другие касающиеся такого объекта материалы. Дело формируется и хранится в специальном государственном фонде данных.

Государственный фонд данных полученных в результате проведения землеустройства – это архив, где содержатся правоустанавливающие документы, сведения, полученные в результате проведения землеустройства, геодезические и картографические материалы и другая информация, касающаяся земли и земельных участков, представлен на рисунке 15.



*Рисунок 15 – Архив документов в государственном фонде данных*

Особый интерес для граждан представляют, в первую очередь, правоустанавливающие документы, так как без них невозможно обойтись при совершении сделок с недвижимостью. Это могут быть государственные акты, свидетельства на право собственности, постоянного (бессрочного) пользования, свидетельства на право долевой собственности разного образца. Все эти и многие другие документы хранятся в государственном фонде данных.

Фонд формируется на основе сбора, обработки, учета, хранения и распространения документированной информации о проведении землеустройства.

Порядок его создания, ведения и использования определяется уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти – Росреестром. (Постановлением Правительства Российской Федерации от 11 июля 2002 г. № 514 «Положение о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства» [10]).

Лица, осуществляющие проведение землеустройства, обязаны бесплатно передать экземпляр подготовленной ими землеустроительной документации в фонд.

Порядок осуществления предоставления документов из фонда любым заинтересованным лицам установлен приказом Минэкономразвития Российской Федерации от 14 ноября 2006 г. № 376. «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства кадастра объектов недвижимости по предоставлению государственной услуги "Ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства» [16].

Оригиналы документов предоставляются без права выноса. За один раз запрашивается не более 10 единиц хранения. Под единицей хранения подразумеваются документы из фонда, имеющие инвентарный номер (планшет, карта, землеустроительное дело и так далее). Выписки и выкопировки из документов производятся пользователями самостоятельно.

Срок предоставления документов или мотивированного отказа – 3 рабочих дня. В случае обращения по почте – 15 дней со дня получения заявления.

Заинтересованные лица заполняют заявление ручным способом (чернилами или пастой) или машинописным способом. Состав сведений, включаемых в заявление о запросе сведений из фонда, приведён на рисунке 16.

Хранение документов государственного фонда данных на территории Пензенской области, осуществляется по адресу г. Пенза ул. Пушкина д.169 Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестра) по Пензенской области.

Состав сведений в заявлении	→	реквизиты лица, заинтересованного в предоставлении документов (фамилия, имя, отчество физического лица либо полное наименование юридического лица)
	→	реквизиты документа, удостоверяющего личность заинтересованного лица или уполномоченного представителя
	→	место регистрации, место пребывания
	→	реквизиты документа, подтверждающего полномочия заинтересованного лица
	→	реквизиты документа, подтверждающего право работы со сведениями, отнесенными к категории ограниченного доступа (наименование, дата, номер, орган, издавший документ) - для сведений, отнесенных к категории ограниченного доступа
	→	запрашиваемые сведения
	→	подпись заинтересованного лица.

*Рисунок 16 – Состав сведений, включаемых в заявление о запросе сведений из фонда данных*

## **1.6 Внесение в государственный кадастр недвижимости сведений о границах населённых пунктов**

В соответствии со статьей 15 закона «О государственном кадастре недвижимости» «органы государственной власти и органы местного самоуправления обязаны направлять документы для внесения сведений в случаях принятия ими решений об установлении или изменении границ населенных пунктов, зон с особыми условиями использования территорий, правил землепользования и застройки [6].

Такие документы направляются в кадастровую палату в течение 5 рабочих дней с даты вступления в силу решений, или в течение полугода с даты принятия решений, если нужен карта (план) объекта землеустройства, направляющаяся в форме электронного документа, заверенного усиленной квалифицированной электронной подписью подготовившего ее лица (часть 6 статьи 15 закона «О государственном кадастре недвижимости») [6].

В статье 9 Закона о государственном кадастре недвижимости определен состав сведений о границах населенных пунктов – это:

- 1) описание местоположения границ населенных пунктов;
- 2) реквизиты правовых актов об установлении или изменении границ населенных пунктов.

Управление Росреестра по Пензенской области осуществляет внесение сведений в государственный кадастр недвижимости, поступивших в соответствии с правилами органами государственной власти или органами местного самоуправления документов, а также требования к формату таких документов в электронной форме, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 17 декабря 2016 г. № 1396 [18].

Обязательным приложением к документам, направляемым в орган кадастрового учета, является карта (план) объекта землеустройства, подготовленная в соответствии с требованиями, установленными ФЗ «О землеустройстве» [5].

Направляемая в орган кадастрового учета карта (план) должна содержать информацию о её передаче в составе землеустроительного дела. Ведение и сохранность государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства, на территории Пензенской области, обеспечивает Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пензенской области.

В соответствии с правилом при информационном взаимодействии документы представляются в виде электронных документов с использованием единой системы межведомственного электронного взаимодействия и подключаемых к ней региональных систем.

При отсутствии у органов местного самоуправления технической возможности использовать систему межведомственного электронного взаимодействия документы направляются в орган кадастрового учета с использованием официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» или на электронных носителях.

В случае направления на электронных носителях документы предоставляются с сопроводительным письмом.

Документы, направляемые в электронном виде в орган кадастрового учета при ведении государственного кадастра недвижимости, создаются в виде файлов с использованием схем для формирования документов в формате XML, обеспечивающих считывание и контроль содержащихся в них данных.

Для внесения сведений об установлении или изменении границ населенных пунктов в орган кадастрового учёта направляются следующие документы:

- электронный документ, воспроизводящий сведения, содержащиеся в акте уполномоченного органа, в формате XML (удостоверенный ЭЦП исполнителя);

- электронный образ карты (плана) объекта землеустройства, в котором содержится информация о передаче карты (плана) объекта землеустройства в

государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства, в формате .pdf. (удостоверенный ЭЦП исполнителя);

- электронный образ решения представительного органа местного самоуправления поселения (городского округа) (представительного органа местного самоуправления муниципального района) об утверждении генерального плана поселения (городского округа) (схемы территориального планирования) в формате .pdf. (удостоверенный ЭЦП уполномоченного органа местного самоуправления);

- выписка (в виде электронного образа документа) из утвержденного генплана или схемы территориального планирования, содержащего в материалах по обоснованию генерального плана перечень земельных участков (с указанием кадастровых номеров в соответствии со сведениями государственного кадастра недвижимости о таких земельных участках), которые включаются в границы населенного пункта, входящего в состав поселения, городского округа, или исключаются из его границ, с указанием категорий земель, к которым планируется отнести эти земельные участки, и целей их планируемого использования, в формате .pdf. (удостоверенная ЭЦП уполномоченного органа местного самоуправления).

С целью оказания содействия органам местного самоуправления во внесении сведений о границах населенных пунктов в государственный кадастр недвижимости Управление Росреестра по Пензенской области считает возможным предварительно рассматривать соответствующие документы на наличие возможных пересечений вносимых в государственный кадастр недвижимости границ населенных пунктов с границами земельных участков, сведения о которых уже содержатся в государственном кадастре недвижимости.

Однако, карта (план) изготавливается в отношении каждой территориальной зоны, устанавливаемой в соответствии с правилами землепользования и застройки.

В соответствии с п. 6 порядка описания местоположения границ объектов землеустройства, утвержденного приказом Минэкономразвития России от 3 июня 2011 г. № 267 (Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 3 июня 2011 г. № 267 (в ред. от 16.09.2016) «Об утверждении порядка описания местоположения границ объектов землеустройства») при описании местоположения границ объекта землеустройства необходимо учитывать требования следующих пунктов порядка [10]:

- граница зоны с особыми условиями использования территории может пересекать границы между субъектами Российской Федерации, границы муниципальных образований, населенных пунктов, земельных участков, границы территориальных зон, а также иных зон с особыми условиями использования территорий;

- границы территориальных зон должны отвечать требованию принадлежности каждого земельного участка только к одной территориальной зоне и не должны пересекать границы земельных участков в соответствии с внесенными в государственный кадастр недвижимости сведениями о таких земельных участках;

- административные границы не должны пересекать границы земельных участков в соответствии с внесенными в государственный кадастр недвижимости сведениями.

Согласно статье 83 Земельного кодекса Российской Федерации границы населенных пунктов не могут пересекать границы муниципальных образований или выходить за их границы, а также пересекать границы земельных участков, предоставленных гражданам или юридическим лицам [2].

Для проведения органом кадастрового учета названной предварительной проверки на адрес электронной почты заинтересованным лицам необходимо представить следующие документы:

- электронный документ, воспроизводящий соответствующие сведения в формате XML;

- электронный образ карты (плана) объекта землеустройства, формата:.pdf. (удостоверенный ЭЦП исполнителя).

## ГЛАВА 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА ГОРОДА КАМЕНКА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

В выпускной квалификационной работе рассматривается объект – черта населенного пункта города Каменка Пензенской области, в соответствии с рисунком 17. На рисунке 17 представлен снимок границы города Каменки со спутника.



*Рисунок 17 – Город Каменка на карте со спутника*

### **2.1 Природные условия и охрана окружающей среды**

Территория города Каменки Каменского района находится в пределах глубоко расчленённой овражно-балочными системами Приволжской возвышенности, располагаясь в долине реки Атмис, на её обоих берегах и склонах водораздельного плато. Город Каменка Каменского района входит в состав Пензенской области.

При написании настоящей главы были использованы фондовые материалы отдела архитектуры и строительства города Каменки и Каменского района и справочная литература.

Климат г.Каменки Каменского района – умеренно-континентальный, с холодной продолжительной зимой и жарким летом. Непосредственно на

территории города систематически метеорологические наблюдения не проводятся. Сведения по элементам климата базируются на данных метеостанции г.Пенза и СНиП 2.01.-82 Строительная климатология.

Самым тёплым месяцем года является июль (+19,9°С) самым холодным – январь (-12°С). Абсолютные минимумы и максимумы температур соответственно равны -43°С и +43°С, наблюдаются очень редко.

Средне годовая температура воздуха – 3,9°С.

Среднемесячные температуры показаны в таблице 2.

Таблица 2 – Значение среднемесячной температуры

сезоны	зима			весна			лето			осень		
месяцы	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
температура, °С	-9,6	-12,0	-11,5	-5,8	4,3	13,5	17,5	19,5	17,9	11,7	4,5	-3,3

Продолжительность безморозного периода колеблется от 125 до 140 дней при этом, средняя дата первого заморозка приходится на 29 сентября, а последнего на 10 мая. Продолжительность тёплого периода 210 дней, холодного – 155 дней.

Среднегодовое количество осадков – 448 мм, из них осадки тёплого сезона составляют – 68%.

Выпадение осадков по месяцам показано в таблице 3.

Таблица 3 – Значение выпадения осадков

сезоны	зима			весна			лето			осень		
месяцы	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Осадки, мм	97	16	14	17	27	39	51	53	54	48	42	39

В летний период значительная часть осадков имеет ливневый характер. Число дней в году со снежным покровом в среднем составляет 145 дней, средняя дата появления снежного покрова приходится на 2 ноября и сход его – на 13 апреля. Средняя из наибольших декадных высот снежного покрова равна 32 см на открытом месте и 60 см на защищённом от ветра месте.

Максимальная глубина промерзания для суглинистых и глинистых грунтов принимается равной 1,5 м, для супесей и пылеватых песков – 1,8. Средняя глубина промерзания грунта равно – 90 см.

Среднегодовая скорость ветра – 3,4 м/сек. Число дней с ветрами скоростью 15м/сек – 17 дней в году. Преобладающие ветры – юго-западного направления, реже восточного и северо-восточного.

Летом и в начале осени преобладают юго-западные и западные ветры. Юго-восточные ветры приносят в летние месяцы суховеи. Повторяемость направлений ветра показаны в таблице 4.

Таблица 4 – Направление господствующих ветров

Направление	С	С-В	В	Ю-В	Ю	Ю-З	З	С-З	Число шпилей
Среднегодовое(%)	9	3	3	11	19	25	18	12	144
За безморозный Период (%)	10	3	3	9	17	26	20	12	120

Гидрографическая сеть представлена рекой Атмис, ручьём Ескин и ручьём Безамянный (восточная граница города в балке Знаменский дол). Река Атмис относится к рекам бассейна р.Волги, берёт своё начала родников в селе Атмис и из родников у посёлка Григорьевского Пензенской области и впадает в реку Мокша, являясь её левым притоком.

Средняя годовая мутность р.Атмис в границах г.Каменки составляет 300г/куб.м. Минерализация воды реки изменяется от 250 до 500 мг/л. По бактериологическим анализам вода реки Атмис для питья непригодна в виду сильного загрязнения промышленными стоками.

Ручей Ескин и Безымянный являются притоками р.Атмис, протекают по дну балок, склоны которых задернованы. Питание ручьёв происходит за счёт подземных вод и атмосферных осадков. В летний период не пересыхает. Глубина ручья 0,1 - 0,2м. Во время паводка вода поднимается на 1,0-1,5 м, что соответствует абсолютной отметки 165,2 - 166,0 м, при этом иногда заливаются низкие берега.

Интересным гидрографическим элементом искусственного происхождения является пруд, образовавшийся на месте отстойников сахарного завода. К настоящему времени здесь сформировалась зона кратковременного отдыха местного населения, которая, однако, нуждается в благоустройстве.

Почвы и растительность – на территории г. Каменки Каменского района наибольшее развитие получили чернозёмные почвы смытые в различной степени. По механическому составу почвы глинистые и тяжелоглинистые на лессовидных основаниях. Они имеют развитый гумусовый горизонт и благоприятны для произрастания различных древесно-кустарниковых пород.

В пойме р. Атмис распространены дерново-аллювиальные почвы. Под лесными массивами встречаются серые и светло серые лесные почвы.

Городские зелёные насаждения представлены небольшим городским парками скверами по ул. Советской и у дома Культуры по ул. Чернышевской, большой парк Культуры и отдыха по ул. Гражданская, а также односторонними двухрядными посадками клёна, тополя, и липы по ул. Гражданская. Но наибольшее распространение получило приусадебное озеленение представленное различными древесно-кустарниковыми породами, в том числе и фруктово-ягодными посадками. К недостаткам можно отнести малую благоустроенность и бедный ассортимент древесных пород.

В зелёную зону города выделены леса II категории Гослесфонда площадью 2 167га. В том числе лесопарковая зона площадью 1944,2 га, это преимущественно леса I и II класса возраста. В составе пород преобладает берёза, дуб, осина, сосна.

В приустьевых участках р. Атмис, Ескиного ручья и ручья Безымянный произрастает кустарниковая ива, поросль клёна ясенелистного, ольхи, лещины.

Основными формами рельефа территории города Каменки Каменского района являются долина реки Атмис, прилегающие междуречные пространства, местами осложнённые балками и оврагами.

К антропогенным формам рельефа относятся отработанные карьеры и насыпи дорог. Оползни на территории города не выявлены.

В 2004 году был единичный случай провала грунта с подгорной стороны ул. Октябрьская.

В геологическом строении территории г.Каменки Каменского района принимают участие меловые и четвертичные отложения, залегающие на докемберийских основаниях.

Водоснабжение города Каменки осуществляется за счёт подземных вод четвертичных, меловых и каменноугольных отложений и посредством колодцев, кооптированного родника (с дебитом 480 куб.м./сутки) и скважин.

Водоснабжение г.Каменка осуществляется за счет подземных вод централизованными водозаборами крупных предприятий, группами из двух-пяти скважин и одиночными скважинами, обеспечивающими подачу воды в город в суммарном объеме 18,5 тыс. куб.м./сут.

Таким образом, в настоящее время в связи с отказом многих промышленных предприятий от эксплуатации ведомственных артезианских скважин в силу тех или иных причин и недостаточностью в ряде районов города действующих, не подлежащих тампонированию скважин, возникает необходимость комплексного решения водохозяйственных проблем для наиболее рационального и экономичного обеспечения водой всех водопользователей города.

Приоритетным водозабором г. Каменка является городской водозабор «Атмисский». Для обеспечения возможности покрытия дефицита воды необходимо дальнейшее развитие водозабора до достижения проектной мощности т.е. 12,395 тыс. куб.м./сут., для чего необходимо пробурить 14 артскважин.

На юго-восточной окраине города Каменки Каменского района расположено месторождение кирпичных суглинков, которое разрабатывалось Каменским кирпичным заводом – ООО «Каменкатранссервис» на сегодняшний день.

Недалеко от города расположено месторождение минеральных вод «Кувака», обладающих повышенной жёсткостью и кислотностью.

Другое месторождение суглинков и глин расположено в 3 км к северу от железной дороги станция Белинская.

К числу неблагоприятных природных условий на территории города относится: крутизна правого склона р.Атмис и овражно-балочная эрозия. По правому склону с крутизной, частично превышающей 20% развиты мелкие овраги, относимые к числу действующих, особенно в верховьях, где наблюдаются свежие промоины.

В недалёком прошлом санитарное состояние водного и воздушного бассейна территории города Каменки Каменского района нельзя было признать удовлетворительным.

Воздушный бассейн загрязняли 49 автономных котельных различной мощности, работающих на жидком и твёрдом топливе. В настоящее время большинство котельных переведено на газообразное топливо. Не благоприятная экономическая ситуация в городе Каменка и Каменском районе, как не странно, несколько улучшило состояние окружающей среды, в связи с тем, что сократилось производство, сократились и выбросы загрязняющие воздушные и водные бассейны.

Не благоприятное положение сохраняется в западной и юго-западной части города, где сконцентрировалось большинство промышленных предприятий. Господствующие юго-западные ветры переносят выбросы от дымящих труб на новую жилую застройку, а в период работы сахарного завода, эти же ветры далеко разносят специфический запах от данного производства.

На основной транспортной магистрали, проходящей по ул. Советской, ул. Садовой и ул.Белинского – наблюдается сильная загазованность, превышение ДПК, окиси углерода и углеводородов, воздух значительно запылён. Участок автодороги «Пенза-Вирга», пересекающий город в направлении юг-север, несколько снизил нагрузку на городские магистрали. Снижение грузовых перевозок железнодорожным транспортом улучшило

состояние в районе Куйбышевской железной дороги, но увеличился грузоперевоз автомобильным транспортом.

В наиболее благоприятном положении с точки зрения чистоты атмосферного воздуха оказывается правобережная старая часть города, где отсутствуют значительные источники загрязнения.

Основным источником загрязнения водного бассейна являются: мясокомбинат, пивзавод, маслозавод, баня ККП и Каменская ЦРБ.

В настоящее время существующий напорный стальной коллектор, подающий сточные воды от КНС, расположенной на территории ОАО «Завод Белинсксельмаш», в приемную камеру городских очистных сооружений, находится в неудовлетворительном состоянии в результате произошедшей в ходе эксплуатации коррозии внутренней и внешней поверхностей трубопровода, проложенного по заболоченной территории. Необходима замена существующего коллектора на новый, т.к. в противном случае нет гарантии, исключающей всевозможные аварии на напорном коллекторе, которые ухудшают общую экологическую обстановку города и прилегающих к нему районов.

Существующие очистные сооружения полной биологической очистки сточных вод г. Каменка были построены в 1976 году, производительность сооружений составляет 11,3 тыс. куб.м./сут.

Поступление бытовых сточных вод в канализационную сеть по часам суток происходит неравномерно. В период поступления наибольшего их количества мощность очистных сооружений оказывается недостаточной для приема и очистки сточных вод. Кроме того, степень очистки сточных вод на существующих очистных сооружениях по основным показателям не соответствуют природоохранному законодательству, т.к. сооружения доочистки отсутствуют. В связи с этим в разработанном институтом по проектированию машиностроительных заводов АО «Гидромаш» г. Пенза рабочем проекте «Расширение и реконструкция очистных сооружений канализации г. Каменка Пензенской области предусматривается увеличение мощности очистных

сооружений путем строительства дополнительного блока сооружений для биологической очистки, производительностью 17 тыс. куб.м./сут.

Воды р. Атмис сильно загрязнены и по физико-химическим и бактериологическим показателям без специальной обработки не пригодны.

Случаи загрязнения подземных горизонтов вод не отмечались.

Превышение допустимого уровня шума отмечается по ул. Садовая, ул. Советская ул.Белинская и вдоль полосы отвода железной дороги, где образовались шумовые коридоры.

Санитарное состояние почвы и прилегающих к городу лесов в целом удовлетворительно.

Говоря о благоустройстве городской территории, следует отметить, что оно крайне недостаточно. Большинство улиц не имеют твёрдых покрытий, ливневая канализация почти на всей территории города – отсутствует. Это приводит к тому, что в дождливую погоду улицы города становятся труднопроходимыми для транспорта и пешеходов.

Восточная часть города не канализована, канализационный коллектор не достроен. Население пользуется надворными клозетами с выгребными ямами, которые фактически являются поглощающими колодцами заражающими подпочвенные горизонты.

Санитарное состояние города страдает и от расположения непосредственно в зоне жилой застройки некоторых промышленных предприятий без санитарных разрывов. Это Крупозавод, маслозавод, рыбокоптильный цех ООО «Нефтяник» и райпищекомбинат. Часть улицы Советской, проходящей по пойме, построена в насыпи, что приводит к задержанию поверхностных паводковых и ливневых вод, вызывая заболачивание прилегающих территорий.

Город в целом имеет достаточно благоприятные природные условия для проживания населения и развития промышленности. Но происходит загрязнение гидрографической сети и воздушного бассейна промышленными

предприятиями, общественные зоны отдыха имеют недостаточные площади и низкое благоустройство.

Для создания комфортных условий для населения и развития промышленности следует предусмотреть следующие мероприятия:

а) увеличить мощность очистных сооружений и достроить ранее законсервированный канализационный коллектор в восточной части города.

б) прекратить сброс загрязнённых промышленно-хозяйственных стоков в р.Атмис и ручей Ескин.

в) ТОГУФСН роспотребнадзора по Пензенской области в Каменском, Пачелмском, Белинском, Башмаковском районах осуществлять контроль за отбором вод на технические нужды предприятий.

г) исключить дальнейшее загрязнение воздушного бассейна, предусмотреть дальнейший перевод котельных на менее зольное топливо, установку пылеулавливающей аппаратуры.

д) осуществлять контроль за техническим состоянием транспорта.

е) озеленить территории вдоль дорог.

## **2.2 Использование территории г. Каменки Пензенской области**

Город Каменка расположен в центре Пензенской области, в 75 км от областного центра, города Пензы, город расположен на железнодорожной магистрали Москва-Самара (КЖД), на левом и правом берегу реки Атмис.

Город условно можно разделить на два района – старый и новый или «заводской». Протяжённость его с запада на восток – 7км.

Старый район расположен по обеим берегам реки Атмис на юго-востоке города. На севере на расстоянии 2 км. Существует село Головинская Варезка, которая в настоящее время административно подчиняется городу Каменка. Город Каменка в свою очередь с 2006 года административно подчиняется Каменскому району.

Старая часть города, бывшее село Каменка представляет собой район одноэтажной застройки, за исключением нескольких административных

зданий. Улицы не имеют благоустройства. Во всём районе твёрдое покрытие (асфальтобетон) имеют ул. Красноармейская, Белинская, Садовая, Советская, Площадь Победы, Болгарская. В 1997 году, в связи выводом войск из Германии, при содействии Министерства Обороны РФ, в старой части города, в районе железнодорожного вокзала, после сноса ветхого, малоэтажного жилья, был построен микрорайон «П» с 5-ти – 9-ти этажной застройкой, с инфраструктурой: школа, детский сад, магазины, кафе, детская молочная кухня, крытый рынок. Это значительно улучшило благоустройство данного района, появились, твёрдые покрытия подъездов, тротуаров, детские и спортивные площадки.

В старой части города, кроме выше перечисленных и недавно построенных, расположены: Здание городской администрации, железнодорожный и авто- вокзалы, 2 почтовых отделения, офисы административных и финансовых учреждений, два досуговых центра с кинозалами, Церковь Дмитрия Солунского, четыре школы, дошкольный комбинат №5, Центральная районная больница и целый ряд магазинов и учреждений бытового обслуживания населения. Район имеет мостовые сооружения – через реку Атмис и путепровод через железную дорогу между улицами Красноармейская и Садовая.

Расположены в районе и промышленные предприятия: Комбикормовый завод, маслозавод ЧП Серганова, Хлебоприёмный пункт Каменский элеватор, Крупозавод, Рыбокопильный цех, мастерские столярные и авторемонтные, а также мастерские по изготовлению мебели, автомойка, автотранспортное предприятия, МГПО ЖКХ, все предприятия находятся в непосредственной близости от жилой застройки и не имеют санитарно-защитных зон.

Зелёные насаждения общего пользования представлены лишь небольшим сквером у Площади Победы – 2,6 га.

Инженерное обеспечение – электро- и газификация, уличное водоснабжение, канализационный коллектор по ул. Белинская от

Микрорайона «П» до КНС и строящийся канализационный коллектор от ЦРБ до КНС.

Главными улицами старой части являются: Красноармейская, Белинская, Садовая, Советская и Площадь Победы.

В старой части города расположены исторические и архитектурные памятники:

- усадьба Воейкова, здание, где была провозглашена Советская власть (Центр культуры и досуга, ул. Советская 107),
- здание Почтамта (ул. Советская, 93), жилой дом (Отдел образования, ул Советская ,81),
- памятник Воинам Освободителям (Площадь Победы),
- памятник Н. Бурденко (территория школы №1),
- братская могила лётчиков (старое кладбище).

Новая часть города, выросшая в связи со строительством в 1943 году завода «Белинссельмаш» имеет регулярную застройку. Жилой массив этого района состоящий из одно-двух-пяти-девятиэтажных домов окружён с севера, запада и юга существующими и проектируемыми промышленными предприятиями. В этой части города находятся Здание районной администрации, Дом культуры, Две стадиона, ДЮСШ, магазины, развлекательные центры, кафе «Молодёжное», городская больница с поликлиникой и строящимся хирургическим корпусом, детские музыкальная и художественная школы, четыре общеобразовательные школы, техникум машиностроительных технологий и инноваций, библиотеки, дошкольные учреждения, гостиница.

В районе размещается большинство промышленных предприятий:, ЗАО «завод Белинссельмаш», завод «Гидроспецстрой» (бывший завод Стройдеталь№5), Завод «АТМИС САХАР», семенной завод, хлебозавод, РайпищекOMBинат Каменский и целый ряд коммунально-складских организаций.

Недостроенный ЭМЗ – законсервирован и предлагается как инвестиционная промышленная площадка.

Район имеет хорошее уличное озеленение. В центре размещается парк культуры и отдыха площадью до 25 га., общественные сады на площади 10 га.

Как и старая часть города заводской район имеет ряд памятников: памятник В.Г. Белинскому – Комсомольская площадь, сквер у завода «АТМИС САХАР», стела – «Народу, труженику, воину», сквер за домом Культуры, памятник «Воинам-интернационалистам», сквер по ул. Гражданской.

Оба района соединены магистралью ул.Белинская, по которой следуют все маршруты городского транспорта. Городской транспорт представлен в городе Каменка Каменского района на сегодняшний день, в основном, – маршрутным такси типа «Газель» и частным такси.

Общая площадь земель города в установленных границах (по данным Управления Росреестра по Пензенской области) составляет – 2395 га. Распределение земель по видам использования представлено в таблице 5.

Таблица 5 – Распределение земель города Каменка по видам использования

№№ п/п	Наименование	Всего земель, га
1.	Всего земель	2395
1.1.	В т.ч.сельхозугодий	955
	Из них:	
	пашни	358
	В т.ч. осушенная	
	-сенокосов	
	-пастбищ	268
1.2.	Земли в черте населённых пунктов	2395
1.3.	Прочие земли	

В таблице 6 представлен баланс территории г. Каменка.

Таблица 6 – Баланс территории

№№	Наименование территории	га	в % от общ площади	
			К селитебной территории	К общей территории
	<b>А. Селитебные территории</b>			
1	Жилые кварталы - всего	688		28
	В том числе			
	- 1-этажная застройка	522		21,8
	2-3-этажная застройка	166		6,9
2	Участки специальных учебных заведений			
3	Участки общественных учреждений	117		4,88
4	Зелёные насаждения общего пользования	16		0,66
5	Стадионы, спорт устройства			
6	Улицы, площади, проезды, автостоянки			
	<b>ИТОГО селитебные территории</b>	1509		63
	<b>Б. Внеселитебные территории</b>			
7.	Промышленные территории	361	40,7	15
8	Коммунально-складские территории			
9	Улицы, дороги, проезды	351	39,6	14,6
10	Кладбища	14	1,5	0,58
11	Насаждения специального назначения			
12	Леса и лесопарки	20	2,25	0,83
13	Неудобные земли	5	0,56	0,2
14	Водные пространства	47	5,3	1,96
15	Пойменные земли			
16	Отводы			
17	Участки свободных территорий среди жилой застройки			
18	Прочие	88	9,9	3,67
	<b>ИТОГО:</b>	2395	36,9	100

Численность населения города Каменки Каменского района по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики

по Пензенской области Отдел сбора и обработки статистической информации №2(в Каменском районе) на 1 января составила 39 917 человек.

Общий объем промышленного производства г. Каменки с учетом оценки объемов производства малых предприятий и промышленных подразделений непромышленных организаций за январь-декабрь 2017 года составил 773,9 млн. руб. и увеличился в действующих ценах по сравнению с соответствующим периодом прошлого года на 10,0 процента, в сопоставимых ценах увеличился на 2,4 процента.

В январе-декабре 2017 года инвестиции в основной капитал по оценочным данным составили 55900 тыс. руб., что на 52,9 процента меньше соответствующего периода 2016 года.

После проведения анализа использования территории города Каменки Пензенской области можно сказать, что для развития города требуется привлечение инвесторов. Необходимо произвести организацию инвестиционных площадок. А для этого необходимо изменить границу населенного пункта.

### **ГЛАВА 3 ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫЕ И КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ ГРАНИЦЫ ГОРОДА КАМЕНКИ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Землеустроительные работы по установлению черты выполняются по заказу органов исполнительной власти. Основание – решение органов власти.

Границы населенного пункта города Каменки Каменского района устанавливаются в соответствии с:

1. Решением об утверждении Генерального плана города Каменки Каменского района Пензенской области №368-38/1 от 26.12.2008г.;

2. Решением об утверждении изменений в Генеральный план города Каменки Каменского района Пензенской области на основании Закона Пензенской области от 30.06.2009 года №1739-ЗПО «О внесении изменений в Закон Пензенской области о границах муниципальных образований Пензенской области» №73-13/2 от 27.11.2009г.;

3. Решением об утверждении изменений в Генеральный план города Каменки Каменского района Пензенской области на основании Закона Пензенской области от 06.06.2012 года №2243-ЗПО «О внесении изменений в Закон Пензенской области о границах муниципальных образований Пензенской области» №476-58/2 от 14.02.2013г.;

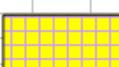
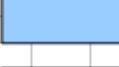
4. Генерального плана города Каменки Каменского района Пензенской области.

Генеральный план города Каменки разработанный в 2008 году представлен на рисунке 18, 19, выкипировка территории города на Публичной кадастровой карте на рисунке 20, а разработанный в 2013 году представлен на рисунке 21.

Выполнение работ по установлению границы населенного пункта были выполнены методом спутниковых геодезических измерений со среднеквадратической погрешностью 0,1 м.



## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

	Существующая застройка 5ти --		Первая очередь застройки 5-ти 9-ти этажная
	Существующая застройка 2ух -		Резервная зона застройки 5-ти 9-ти этажная
	Административные центры		Малозэтажная перспективная застройка (Блокхаус по программе доступное жильё)
	Малозэтажная застройка		Проектируемая малозэтажная застройка
	Существующие Промышленные		Проектируемый административный комплекс (Здание городской администрации совместно с пенсионным фондом)
	Существующая Складская зона		Проектируемые промышленные зоны
	Учебные заведения ( МОУСОШ)		Проектируемые складские зоны
	Комбинаты дошкольного воспитания		Проектируемая школа
	Среднеспециальные учебные заведения		Проектируемый детский комбинат
	АВТОшкола		Проектируемая зона отдыха
	Спортивные сооружения		Водоёмы
	Лечебные заведения		Кладбища
	Лесопарки, парки, сады		Проектируемая зелёная зона.
	Красная линия микрорайонов		Проектируемая граница города
	автодороги городского значения		Существующая граница города
	железная дорога		

*Рисунок 19 – Условные обозначения к генеральному плану территории города Каменка Каменского района Пензенской области*

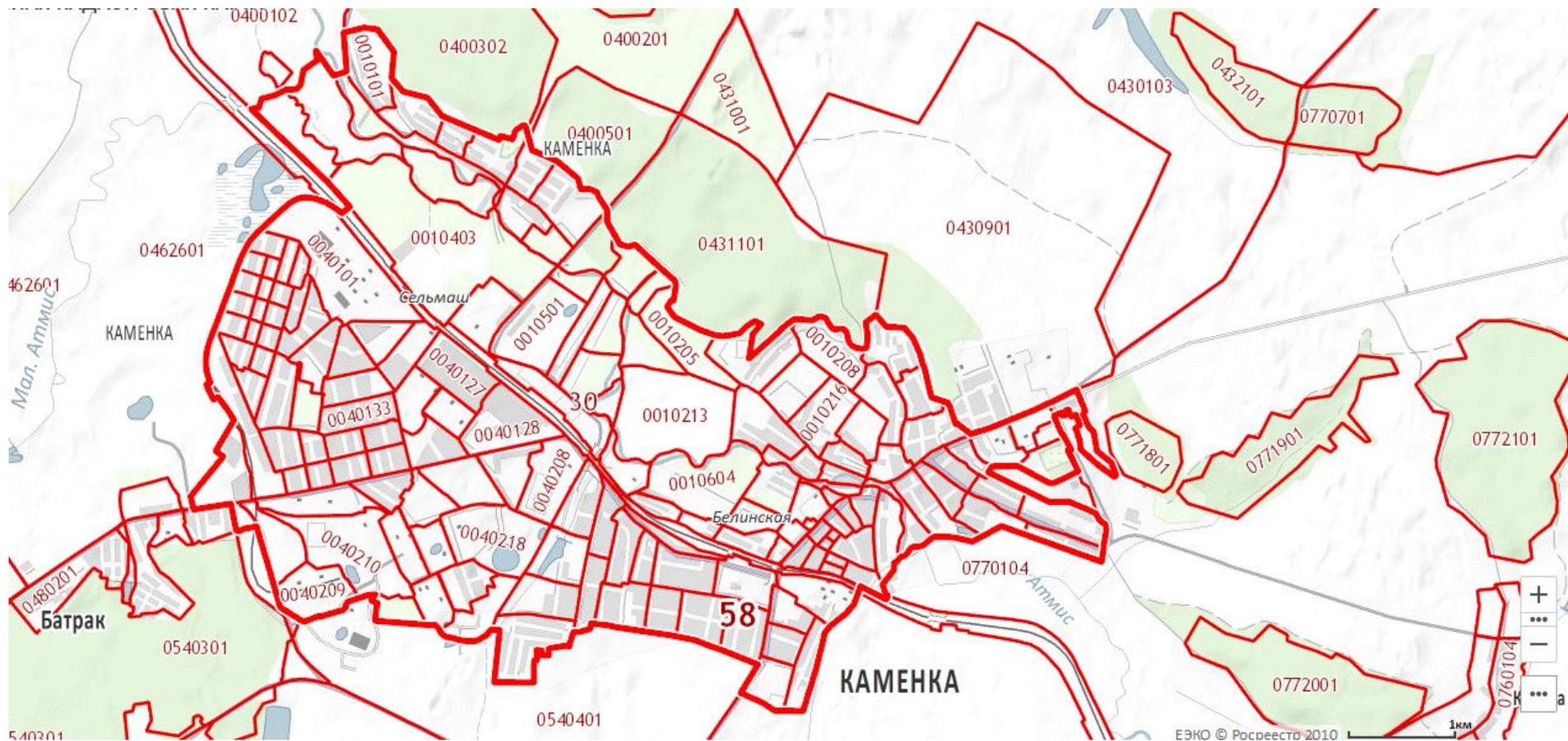


Рисунок 20 – Территория города каменки на Публичной кадастровой карте



Фрагмент карты представлен на рисунке 22.



Рисунок 22 – Фрагмент карты города Каменки Пензенской области

Координаты характерных точек определяются методом [17] спутниковых геодезических измерений GPS (NAVSTAR) – спутниковая навигационная система для определения местоположения любых точек, эксплуатируемая и управляемая Министерством Обороны США, предоставляющая услуги, как военным, так и гражданским пользователям. Координаты определяются в общемировой системе координат WGS-84. Аналог американской системы – Российская ГЛОНАСС – определение координат в системе ПЗ-90.

В настоящее время в околоземном космическом пространстве находится 24 спутника NAVSTAR. Период обращения спутников составляет двенадцать часов.

Спутники сгруппированы на шести орбитах, с наклонами в 55 градусов к экватору. Каждый спутник передает радиосигналы, которые имеют уникальные идентификационные коды. Высокоточные атомные часы на борту спутников управляют генерацией этих сигналов и кодов. GPS – приёмники принимают сигналы со спутников.

Координаты приемника вычисляются методом трилатерации после определения дальности до каждого видимого спутника. Дальности определяются по коду или фазе несущей частоты.

Для оценки точности определения координат характерных точек рассчитывается средняя квадратическая погрешность (скп).

Средняя квадратическая погрешность местоположения характерной точки определяется по формуле:

$$M_t = \sqrt{m_0^2 + m_1^2}, \quad (5)$$

где  $M_t$  – средняя квадратическая погрешность местоположения характерной точки относительно ближайшего пункта ОМС;

$m_0$  – средняя квадратическая погрешность местоположения характерной точки съёмочного обоснования относительно ближайшего пункта ОМС;

$m_1$  – средняя квадратическая погрешность местоположения характерной точки относительно точки съёмочного обоснования, с которой производились ее определение.

Величина средней квадратической погрешности местоположения характерной точки границы земельного участка не должна превышать значения точности определения координат характерных точек границ земельного участка, которые представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Значения точности определения координат характерных точек границ земельных участков

№ п/п	Категория земель и разрешенное использование земельных участков	Средняя квадратическая погрешность местоположения характерных точек, не более, м
1.	Земельные участки, отнесенные к землям населенных пунктов	0.10
2.	Земельные участки, отнесенные к землям сельскохозяйственного назначения и предоставленные для ведения лично подсобного, дачного хозяйства, огородничества, садоводства, индивидуального гаражного или индивидуального жилищного строительства	0.20
3.	Земельные участки, отнесенные к землям сельскохозяйственного назначения, за исключением земельных участков, указанных в пункте 2	2.50
4.	Земельные участки, отнесенные к землям промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землям	0.50

	обеспечения космической деятельности, землям обороны, безопасности и землям иного специального назначения	
5.	Земельные участки, отнесенные к землям особо охраняемых территорий и объектов	2.50
6.	Земельные участки, отнесенные к землям лесного фонда, землям водного фонда и землям запаса	5.00
7.	Земельные участки, не указанные в пунктах 1-6	2.50

Площадь границы населенного пункта составляет  $35605581 \pm 2088$  кв.м.

Площадь города вычислена ниже аналитическим методом.

Внесение изменений в границы населенного пункта обусловлено пересечением существующей границы земельных участков, предоставленных гражданам. В результате, часть участков оказались за пределами границы населенного пункта. Существующие сведения по границам внесены в государственный кадастр недвижимости методом спутниковых наблюдений со среднеквадратической погрешностью  $M_t = 0,1$  м. Никакие дополнительные участки в границы города не включались, поэтому необходимость проведения публичных слушаний и изменения генерального плана отсутствовали.

Новая граница населенного пункта города Каменки устанавливались методом спутниковых геодезических измерений с помощью комплекта спутниковой геодезической аппаратуры EFT M1 GNSS от пунктов опорной межевой сети в системе координат МСК-58, средняя квадратическая погрешность определения координат поворотных точек 0,1 м. Категория земель: земли поселений.

Спутниковая геодезическая аппаратура, которой устанавливалась граница населенного пункта EFT M1 GNSS – это функциональный моноблочный GNSS-приемник геодезического класса. Приемник объединяет в себе передовые технологии, которые обеспечивают самый высокий уровень производительности, точности и качества, для самых суровых условиях эксплуатации.

В основе приемника EFT M1 GNSS лежит высокотехнологичная GNSS-плата Trimble BD970 с технологией Trimble Maxwell 6 для отслеживания

данных спутников на 220 каналах. Благодаря этому приемник поддерживает широкий спектр спутниковых сигналов: GPS NAVSTAR, включая ГЛОНАСС, Galileo и различные SBAS. В M1 GNSS максимально реализованы технологии Trimble для точного и надежного позиционирования в сложных условиях с ограниченной видимостью небосвода и в условиях с большой многолучевостью, который представлен на рисунке 23.

Приемник EFT M1 GNSS по умолчанию оснащен GSM/GPRS-модемом для выполнения RTK измерений по CSD и GPRS. Дополнительно устанавливаемый приемопередающий радиомодем УКВ-диапазона (430-470 МГц), созданный на базе передового модуля Pacific Crest Foundation, позволяет организовать канал связи в условиях отсутствия GSM-покрытия. Это обеспечивает исключительную гибкость при использовании M1 GNSS как в качестве передвижного, так и базового приемника [23].



*Рисунок 23 – Комплект аппаратуры EFT M1 GNSS*

Встроенный в приемник EFT M1 GNSS модуль беспроводной технологии Bluetooth позволяет исключить из комплекта соединительные кабели, которые могут в результате эксплуатации порваться или просто доставлять неудобство пользователю, а также подключать другие устройства.

Приемник EFT M1 GNSS дополнительно оснащен динамиком для звукового оповещения пользователя об изменениях, которые происходят с приемником во время настройки и работы, о его состоянии.

EFT M1 GNSS поддерживает прием и передачу универсальных форматов CMR и RTCM, используемых большинством производителей, также работу в VRS сетях. Съёмный литий-ионный аккумулятор обеспечивает продолжительную работу без подзарядки. M1 GNSS позволяет выполнять работы в температурном диапазоне от  $-45^{\circ}\text{C}$  до  $+65^{\circ}\text{C}$  и имеет пыле- и влагозащищенность [24, 25].

Установлении границ населенного пункта были использованы пункты опорной межевой сети в системе координат МСК-58, закрепленных на местности железной трубой, конструкция которой представлена на рисунке 24.

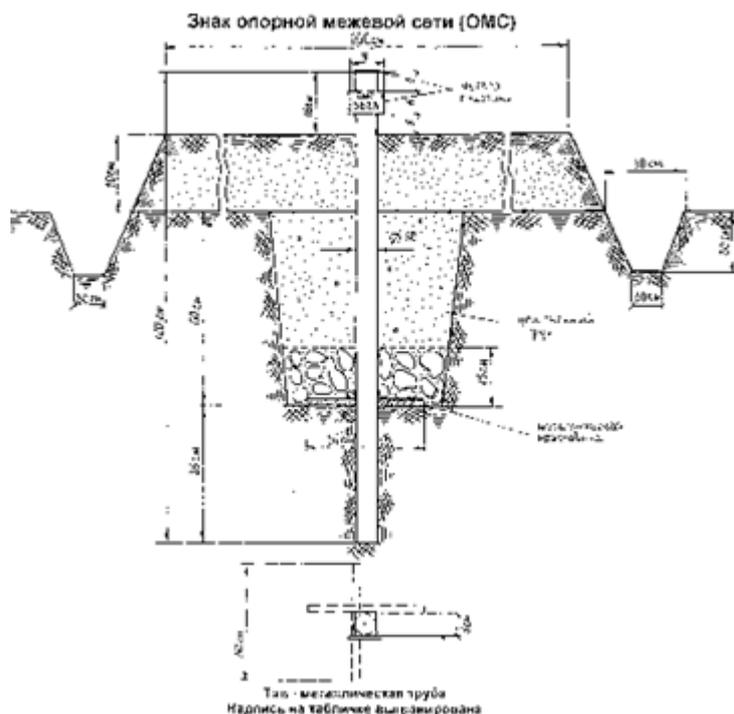


Рисунок 24 – Знак опорной межевой сети

Значения точности определения координат характерных точек границ земельных участков приведено в таблице 7.

В настоящее время установленные границы населенного пункта составлен карта-план границы населенного пункта города Каменки Каменского района Пензенской области, в соответствии с рисунком 25.

Данное изменение границ населенного пункта осуществлено на основании решения Собрания представителей города Каменки Каменского района Пензенской области от 14 февраля 2013 г. № 476-58/2 «О внесении изменений в Закон Пензенской области о границах муниципальных образований Пензенской области».

Таким образом, в результате землеустроительных работ по установлению границы города Каменки Каменского района Пензенской области был включен большой земельный участок относящийся к землям находящимся в собственности Министерства обороны РФ (земельный участок 58:10:000000000:14 представлен на рисунке 26).

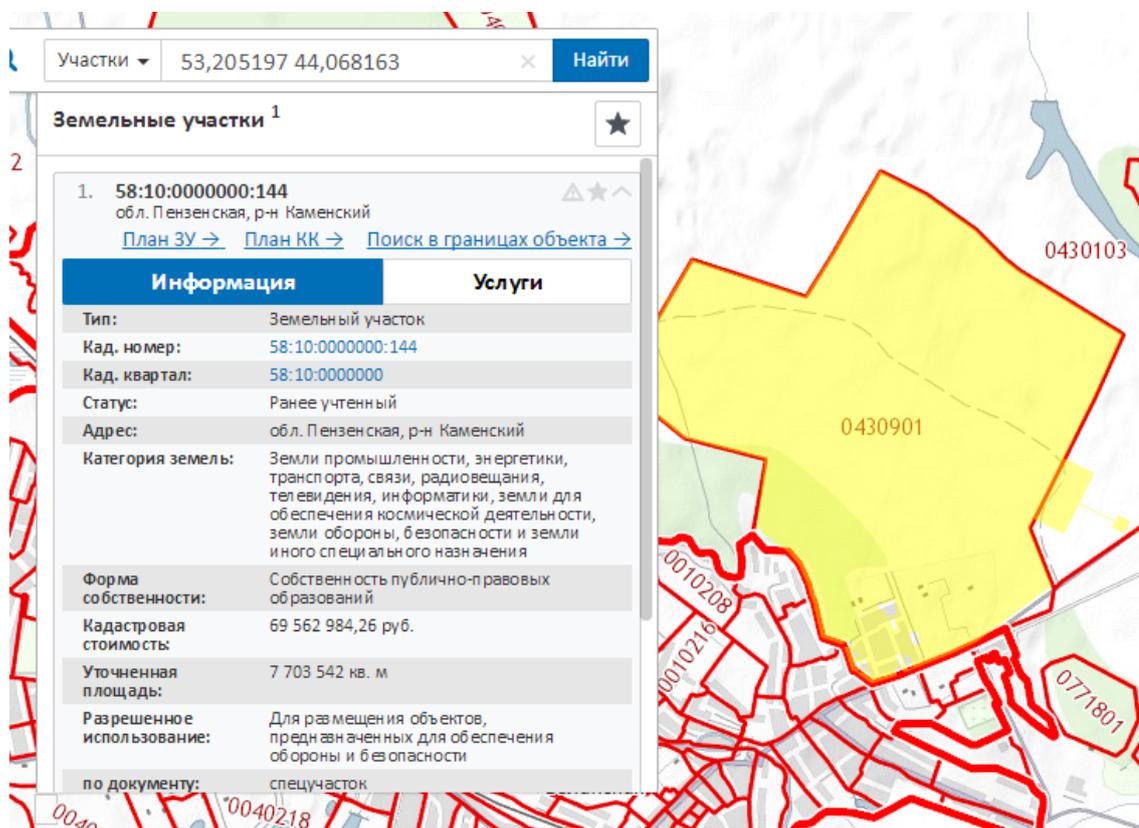
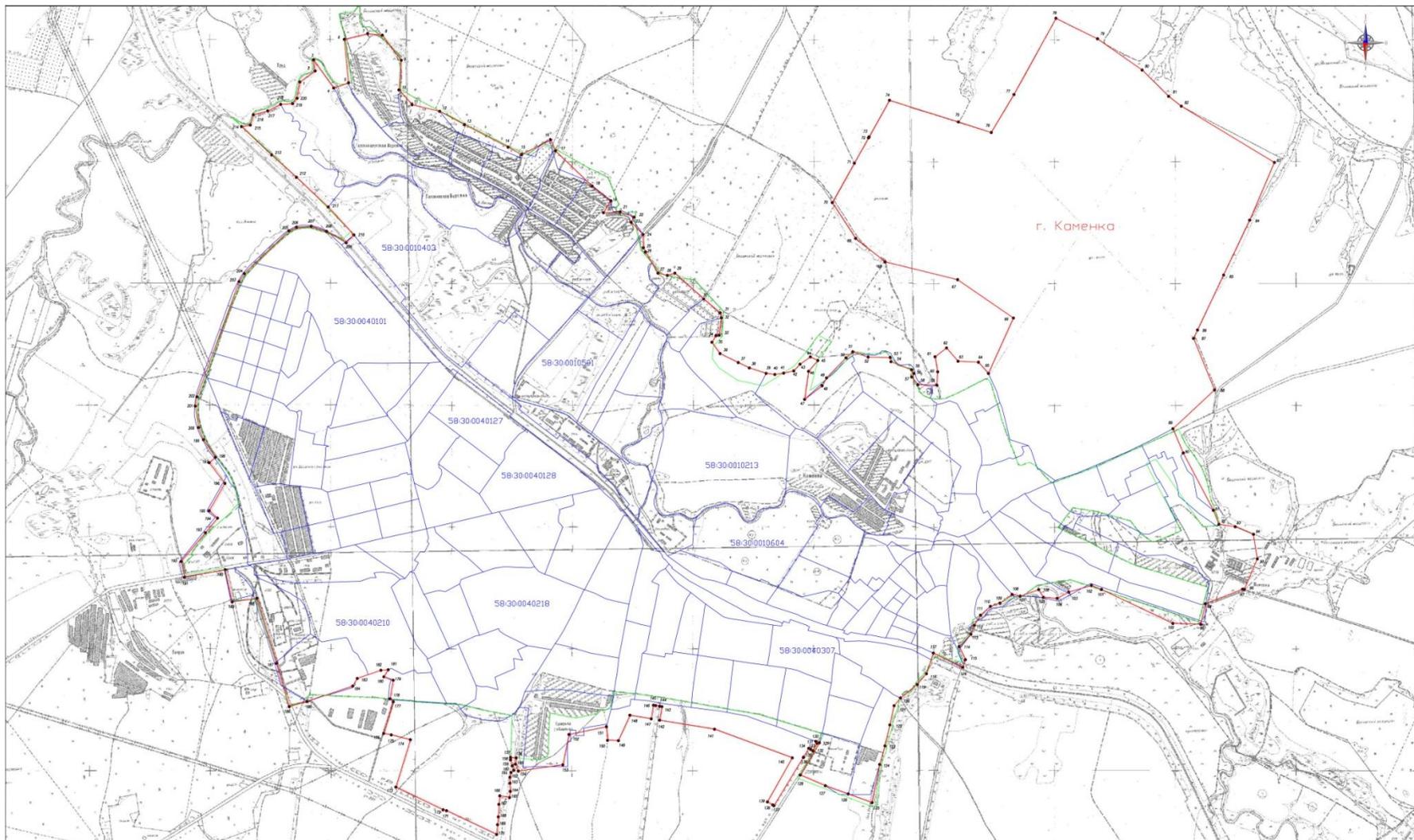


Рисунок 26 – Присоединяемый земельный участок



*Рисунок 25 – Карта (план) границы населенного пункта города Каменки Каменского района Пензенской области в М 1:20 000*

Площадь населенного пункта города Каменки увеличится. Площадь вычислена аналитическим методом.

Образованная граница населенного пункта состоит из 220 поворотных точек. Координаты и длины представлены в приложении.

При решении многочисленных задач, связанных с земельными участками важную, и иногда даже решающую роль может играть экспертиза землеустроительной документации. Благодаря правильно проведенной экспертной работе с земельными документами появляется возможность решить земельные споры, точно определить границы участков, проводить их регистрацию в реестрах и сопровождать различные сделки.

Государственная экспертиза землеустроительной документации проводится с целью проверки, анализа и оценки объектов экспертизы на предмет их соответствия требованиям законодательства, установленным стандартам, нормам и правилам, а также подготовки обоснованных заключений для принятия решений по объектам экспертизы. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии обеспечивает соблюдение единого порядка организации и осуществления экспертизы, выборочную проверку проведения экспертизы ее территориальными органами и координирует их деятельность в области экспертизы.

Государственная экспертиза землеустроительной документации проводится до утверждения органами государственной власти или местного самоуправления документации, которая проходит контроль на соответствие.

Для проведения государственной экспертизы подается экземпляр землеустроительной документации с оригиналами документов. Если документы невозможно предоставить в оригинале, их копии заверяют нотариально.

Экспертиза осуществляется по решению органов государственной власти, органов местного самоуправления или по инициативе заинтересованных лиц в целях обеспечения соответствия

землеустроительной документации исходным данным, техническим условиям и требованиям проведения землеустройства.

Порядок проведения государственной экспертизы землеустроительной экспертизы землеустроительной документации установлен постановлением Правительства РФ № 214 от 4 апреля 2002 г. [12].

В соответствии с пунктами 7 и 8 Положения о государственной экспертизе землеустроительной документации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 4 апреля 2002 г. № 214 Управление Росреестра по Пензенской области уведомляет о принятии землеустроительного дела по установлению границы населенного пункта г. Каменки Каменского района Пензенской области на государственную экспертизу землеустроительной документации.

На государственную экспертизу было представлено: землеустроительное дело «Границы населенного пункта г. Каменки Каменского района Пензенской области, карта (план) границы г. Каменки Каменского района Пензенской области».

В соответствии с приказом Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пензенской области предоставляется комиссия в составе председателя, а также 3-х членов комиссии и ответственного секретаря:

В результате проведения государственной экспертизы комиссией устанавливается, что землеустроительное дело «г. Каменки Каменского района Пензенской области, карта (план) границы г. Каменки Каменского района Пензенской области» соответствуют требованиям к оформлению и составлению карты (плана) объекта землеустройства и подлежат передачи в фонд данных Управления Росреестра по Пензенской области.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Выпускная квалификационная работа содержит в себе теоретические, статистические и графические данные.

В выпускной квалификационной работе «Землеустроительные и кадастровые работы по установлению границы населенного пункта на примере г. Каменка Пензенской области» в соответствии с поставленной целью были решены следующие задачи:

- на основании рассмотрения основ землеустройства, были установлены его цели, задачи, объекты и порядок проведения землеустроительных и кадастровых работ на землях населённых пунктов;

- изложено содержание оформляемой по результатам землеустроительных и кадастровых работ документации и вопросы ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства;

- установлен порядок внесения в государственный кадастр недвижимости сведений о границах населённых пунктов;

- проанализировано современное состояние г. Каменки Каменского района Пензенской области;

- раскрыта процедура установления границы населённого пункта.

Землеустройство – это мероприятия по изучению состояния земель, планированию и организации их рационального использования и охраны, описанию местоположения и установлению на местности границ объектов землеустройства, организации рационального использования земельных участков для осуществления сельхозпроизводства, а также по организации территорий, используемых общинами коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации для обеспечения их традиционного образа жизни (внутрихозяйственное землеустройство).

Основной целью землеустройства является постоянное улучшение земель, эффективное их использование и охрана.

При рассмотрении вопросов, касающихся землеустроительной документации, обозначены следующие её виды:

- генеральная схема землеустройства территории Российской Федерации, её субъектов Российской Федерации и муниципальных образований;

- схемы использования и охраны земель;

- карты (планы) объектов землеустройства;

- проекты внутрихозяйственного землеустройства;

- проекты улучшения сельхозугодий, освоения новых и рекультивации нарушенных земель, защиты земель от негативных воздействий;

- материалы обследований и изысканий, оценки качества земель и их инвентаризации;

- тематические карты и атласы состояния и использования земель.

При рассмотрении порядка внесения в государственный кадастр недвижимости сведений о границах населённых пунктов, установлено, что в орган кадастрового учёта направляются следующие документы:

- электронный документ, воспроизводящий сведения об установлении или изменении границ населенных пунктов;

- электронный образ карты (плана) объекта землеустройства;

- электронный образ решения представительного органа местного самоуправления поселения;

- выписка из утвержденного генерального плана.

Такие документы направляются в орган кадастрового учета в течение пяти рабочих дней с даты принятия решений об установлении или изменении границы населённого пункта, если требуется карта (план) объекта землеустройства – в течение шести месяцев.

Рассматриваемый в работе объект – г. Каменка Каменского района Пензенской области. Общая площадь муниципального образования в новых границах составляет 35605581 кв.м. Во второй главе при характеристике современного состояния объекта дан подробный аналитический обзор

современного состояния территории и экономической и экологической ситуации г. Каменки Каменского района Пензенской области.

При описании и раскрытии процедуры установления границы населённого пункта г. Каменки установлено, что оно обусловлено увеличением площади города за счет присоединения территории. Существующие сведения по границам внесены были в государственный кадастр недвижимости картометрическим методом со среднеквадратической погрешностью  $M_t=5,0$  м.

Местоположение новой границы устанавливалось методом спутниковых геодезических определений с помощью комплекта спутниковой геодезической аппаратуры EFT M1 GNSS от пунктов опорной межевой сети в системе координат МСК-58. Среднеквадратическая погрешность определения координат поворотных точек  $M_t=0,1$  м.

При составлении карты-плана объекта землеустройства были использованы кадастровые планы территории, полученные в Филиале Федерального государственного бюджетного учреждения "Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии" по Пензенской области в электронном виде.

При проведении государственной экспертизы землеустроительной документации было принято положительное решение комиссии. Землеустроительное дело сдано в архив.

Таким образом, задачи, поставленные в выпускной квалификационной работе, выполнены в полном объеме.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Консультант Плюс» – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (Дата обращения: 15.03.2017).

2. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001г. № 136-ФЗ [Электронный ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Консультант Плюс» – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_33773/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/) (Дата обращения: 15.03.2017).

3. Российская Федерация. Законы. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 18.06.2017) [Электронный ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Консультант Плюс» – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_51040/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/) (Дата обращения: 18.06.2017).

4. Российская Федерация. Законы. Об обороте земель сельскохозяйственного назначения от 24.07.2002 № 101-ФЗ [Электронный ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Консультант Плюс» – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_37816/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37816/) (Дата обращения: 15.03.2017).

5. Российская Федерация. Законы. О землеустройстве 18 июня 2001 года № 78-ФЗ [Электронный ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Консультант Плюс» – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_32132/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32132/) (Дата обращения: 15.03.2017).

6. Российская Федерация. Законы. О государственном кадастре недвижимости от 24 июля 2007 года № 221-ФЗ [Электронный ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Консультант Плюс» – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_70088/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70088/) (Дата обращения: 15.03.2017).

7. Российская Федерация. Законы. О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним от 21.07.1997 № 122-ФЗ [Электронный ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Консультант Плюс» – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_15287/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15287/) (Дата обращения: 16.03.2017).

8. Российская Федерация. Законы. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ [Электронный ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Консультант Плюс» – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_44571/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_44571/) (Дата обращения: 15.03.2017).

9. Российская Федерация. Правительство. Постановление Правительства Российской Федерации. О Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии от 01.06.2009 № 457 [Электронный ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Консультант Плюс» – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_88583/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_88583/) (Дата обращения: 17.05.2017).

10. Российская Федерация. Правительство. Постановление Правительства Российской Федерации. Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства от от 11 июля 2002 г. № 514 [Электронный

ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Гарант» – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12127410/> (Дата обращения: 17.05.2017).

11. Российская Федерация. Правительство. Постановление Правительства Российской Федерации. Об утверждении Правил установления на местности границ объектов землеустройства (с изменениями и дополнениями) от 20 августа 2009 г. № 688 [Электронный ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Гарант» – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12169197/> (Дата обращения: 17.05.2017).

12. Российская Федерация. Правительство. Постановление Правительства Российской Федерации. Об утверждении Положения о государственной экспертизе землеустроительной документации от 4 апреля 2002 г. № 214 [Электронный ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Гарант» – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12126378/> (Дата обращения: 17.05.2017).

13. Российская Федерация. Министерство экономического развития. Приказ. Об утверждении порядка описания местоположения границ объектов землеустройства (ред. от 16.09.2016) от 03.06.2011 № 267 [Электронный ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Консультант Плюс» – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_116843/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_116843/) (Дата обращения: 17.05.2017).

14. Российская Федерация. Министерство экономического развития. Приказ. Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещения от 01.03.2016 № 90 [Электронный ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Консультант Плюс» – Режим

доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_196699/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_196699/) (Дата обращения: 17.05.2017).

15. Российская Федерация. Министерство экономического развития. Приказ. Об утверждении формы градостроительного плана земельного участка и порядка ее заполнения от 25.04.2017 № 741/пр [Электронный ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Консультант Плюс» – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_217542/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_217542/) (Дата обращения: 17.05.2017).

16. Российская Федерация. Министерство экономического развития. Приказ. Об утверждении Административного регламента Федерального агентства кадастра объектов недвижимости по предоставлению государственной услуги Ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства от 14.11.2006 № 376 [Электронный ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Консультант Плюс» – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_64613/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64613/) (Дата обращения: 17.05.2017).

17. Российская Федерация. Росземкадастр. Приказ. О утверждении Основных положений об опорной межевой сети 15 апреля 2002 № П/261 [Электронный ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Консультант Плюс» – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=343086#0> (Дата обращения: 17.05.2017).

18. Российская Федерация. Росземкадастр. Методические рекомендации по проведению межевания объектов землеустройства (с изменениями на 21 апреля 2003 года) [Электронный ресурс]: офиц. текст. / Информационно-правовой портал «Консультант Плюс» – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=343086#0> (Дата обращения: 17.05.2017).

18. Варламов А. А. Управление земельными ресурсами [Текст] / А. А. Варламов. – М.: Государственный университет по землеустройству, 2003. – С. 50-65.
19. Веселовская Л. Ф. Землеустройства: учебник для вузов [Текст] / Л. Ф. Веселовская. – Москва: ЮРКНИГА. 2004. – 256 с.
20. Волков С. Н. Землеустройство Том 1: учебник для вузов [Текст] / С. Н. Волков. – Москва: Колос, 2001. – 538 с.
21. Волков С. Н. Землеустройство в системе мер по организационно-экономическому и правовому регулированию земельных отношений [Текст] / С. Н. Волков // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – М.: Издательский дом "Панорама", 2008. – № 11. – С. 11-16.
22. Габдулхаева С. Н. О реализации государственной услуги по предоставлению документов государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства [Текст] / С. Н. Габдулхаева – Москва: Вестник Росреестра. – 2015. – № 1 (23). – С. 51-53 .
23. Генике А. А. Глобальные спутниковые системы определения местоположения и их применение в геодезии: учебник для вузов [Текст] / А. А. Генике, Г. Г. Побединский. – Москва: Картгеоцентр, 2004. – 355 с.
24. Доклад о состоянии и использовании земель в Пензенской области в 2015 году [Текст] / Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пензенской области. – 2016. – 97 с.
25. Доклад о состоянии и использовании земель в Пензенской области в 2016 году [Текст] / Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пензенской области. – 2017. – 94 с.
26. Золотова Е. В. Основы кадастра: Территориальные информационные системы: учебник для вузов [Текст] / Е. В. Золотова. – Москва: Академический проект, 2012. – 416 с.
27. Киселева Н. А. Основы государственного кадастра недвижимости [Текст] / Н. А. Киселева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Пенза: ПГУАС, 2012. – 96 с.

28. Киселева Н. А. Управление земельными ресурсами: региональный аспект [Текст] / Н. А. Киселева, О. В. Тараканов. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 148 с.
29. Коротеева Л. Н. Земельно-кадастровые работы: учебник для вузов [Текст] / Л. Н. Коротеева. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. – 162 с.
30. Курицын И. И., Марденский Н. А. География Пензенской области [Текст] / И. И. Курицын, Н. А. Марденский. – Саратов: Приволжское книжное издательство, 1991. – 96 с.
31. Сулин М. А. Землеустройства: учебник для вузов [Текст] / М. А. Сулин. – Санкт-Петербург: Лань, 2005. – 454 с.
32. Улицкая Н. Ю. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров [Текст] / Н. Ю. Улицкая, М. С. Акимова. – Пенза: ПГУАС, 2015. – 180 с.
33. Чубуков Г.В. Земельное право России: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Юриспруденция» [Текст] / Г.В. Чубуков. – М.: Термика – 2002. – 328 с.
34. Инвестиционный портал Пензенской области [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://investinpenza.com/About/Economy> (Дата обращения: 07.04.2017).
35. Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rosreestr.ru> (Дата обращения: 29.04.2017).
36. Официальный сайт Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.fsvps.ru> (Дата обращения: 29.04.2017).
37. Официальный сайт Правительства Пензенской области [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.pnzreg.ru> (Дата обращения: 12.05.2017).
38. Estopinal, S. A Guide to Understanding Land Surveys: 3rd ed. / Stephen Vincent Estopinal. N-Y: Wiley, 2009 – 249 p.

