

**ОБЛАСТНОЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ФОНД ГОСУДАРСТВЕННОГО ИМУЩЕСТВА СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ»**  
214018, Россия, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Тенишевой, д. 22

---

=Утверждаю=

Директор \_\_\_\_\_ Ю. А. Рубекина

14 октября 2020 г.

**ОТЧЕТ № 01-2020**

**об итогах государственной кадастровой оценки объектов недвижимости  
– земельных участков в составе земель населенных пунктов  
по Смоленской области**

**Заказчик:** Департамент имущественных и земельных отношений Смоленской области.

**Исполнитель:** ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области».

**Дата определения стоимости объекта оценки:** По состоянию на 01 января 2020 г.

**Дата составления отчета:** 14 октября 2020 г.

Работники, осуществлявшие определение кадастровой стоимости:

Демьянов В.А. \_\_\_\_\_

Лакин Д.Л. \_\_\_\_\_

Кошелев А.В. \_\_\_\_\_

Вишневская Ю.И. \_\_\_\_\_

Постарнакова А.И. \_\_\_\_\_

г. Смоленск  
2020

## Аннотация

Отчет об итогах государственной кадастровой оценки (далее Отчет) составлен по результатам определения кадастровой стоимости земельных участков в составе земель населенных пунктов (далее – земельных участков в составе земель населенных пунктов), расположенных на территории Смоленской области состоит из 470 листов, а также содержит 268 таблиц, 45 рисунков, 75 графика и 6 приложений.

В Отчете имеется три основных раздела. В вводной главе основной части Отчета указано:

а) наименование субъекта Российской Федерации, на территории которого проводилась государственная кадастровая оценка;

б) реквизиты (наименование, дата подписания (утверждения), номер) решения о проведении государственной кадастровой оценки, вид или виды объектов недвижимости, в отношении которых принято решение о проведении государственной кадастровой оценки, категория или категории земель в случае, если объектами недвижимости, подлежащими государственной кадастровой оценке, являлись земельные участки;

в) реквизиты (наименование, дата подписания (утверждения), номер) Отчета;

г) дата, по состоянию на которую определена кадастровая стоимость объектов недвижимости;

д) перечень документов, которые использовались при определении кадастровой стоимости объектов недвижимости, содержащий их наименования и иные реквизиты (дата подписания (утверждения), номер);

е) схема организации проведения работ по определению кадастровой стоимости и их описание;

ж) сведения о работниках бюджетного учреждения, непосредственно осуществивших определение кадастровой стоимости, руководители такого бюджетного учреждения;

з) сведения о допущениях, использованных при определении кадастровой стоимости.

В расчетной главе основной части Отчета приводится:

а) анализ информации о рынке объектов недвижимости (в том числе анализ информации, не относящейся непосредственно к объектам недвижимости, подлежащим государственной кадастровой оценке, но влияющей на их стоимость), информация об определении ценообразующих факторов и источниках сведений о них, обоснование моделей оценки кадастровой стоимости;

б) описание и обоснование подходов к выбору типового объекта недвижимости в целях проведения оценочного зонирования;

в) обоснование подходов к сегментации объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке, в целях их группировки;

г) обоснование отказа от использования ценообразующих факторов, предусмотренных методическими указаниями о государственной кадастровой оценке, утвержденными приказом Минэкономразвития России от 12 мая 2017 г. № 226 «Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке»;

д) обоснование использования ценообразующих факторов, не предусмотренных Методическими указаниями;

е) обоснование выбора подходов и методов, использованных для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости;

ж) информация об определении кадастровой стоимости индивидуально в отношении объектов недвижимости.

В заключительной главе основной части Отчета представлена информация об итогах контроля качества результатов определения кадастровой стоимости.

## Содержание

Основные термины, используемые в Отчете, и их определения .....	6
<b>I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ.....</b>	<b>14</b>
1.1. Наименование субъекта Российской Федерации, на территории которого проводилась государственная кадастровая оценка.....	14
1.2. Реквизиты решения о проведении государственной кадастровой оценки, вид или виды объектов недвижимости, в отношении которых принято решение о проведении государственной кадастровой оценки .....	14
1.3. Вид объектов недвижимости, в отношении которых принято решение о проведении кадастровой стоимости .....	14
1.4. Реквизиты Отчета .....	14
1.5. Объекты оценки.....	14
1.6. Дата, по состоянию на которую определена кадастровая стоимость объектов недвижимости .....	15
1.7. Перечень документов, которые использовались при определении кадастровой стоимости объектов оценки, содержащий их наименования и иные реквизиты .....	15
_1.7.1. Перечень документов, предоставленных Заказчиком и устанавливающих качественные и количественные характеристики объекта оценки.....	15
_1.7.2. Перечень нормативно - правовых актов.....	16
_1.7.3. Перечень внешних источников информации.....	17
1.8. Схема организации проведения работ по определению кадастровой стоимости и их описание на территории Смоленской области .....	18
_1.8.1. Подготовка к проведению государственной кадастровой оценки .....	22
_1.8.2. Обработка информации, содержащейся в Перечне объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке.....	23
_1.8.3. Сбор и анализ информации о рынке объектов недвижимости. Определение ценообразующих факторов и обоснование моделей оценки кадастровой стоимости.....	23
_1.8.4. Сбор сведений о значениях ценообразующих факторов .....	23
_1.8.5. Определение кадастровой стоимости с применением методов массовой оценки .....	24
_1.8.6. Определение кадастровой стоимости в рамках индивидуального расчета .....	24
_1.8.7. Контроль качества результатов определения кадастровой стоимости .....	24
1.9. Сведения о работниках бюджетного учреждения, непосредственно осуществивших определение кадастровой стоимости, руководителе бюджетного учреждения.....	25
1.10. Сведения о допущениях, использованных при определении кадастровой стоимости.....	26
_1.10.1. Общие допущения .....	26
_1.10.2. Допущения, касающиеся информации об объектах оценки .....	28
_1.10.3. Допущения и ограничительные условия, касающиеся количественных и качественных характеристик объектов оценки .....	29
_1.10.4. Допущения и ограничительные условия, касающиеся группировки объектов оценки ....	31
_1.10.5. Допущения и ограничительные условия, касающиеся объектов-аналогов .....	40
_1.10.6. Допущения, касающиеся результатов оценки .....	41
_1.10.7. Результаты оценки, полученные с применением различных подходов к оценке .....	41
<b>II. РАСЧЕТНАЯ (ОСНОВНАЯ) ЧАСТЬ .....</b>	<b>46</b>
2.1. Анализ информации о рынке объектов недвижимости (в том числе анализ информации, не относящейся непосредственно к объектам недвижимости, подлежащим ГКО, но влияющей на их стоимость) .....	46
_2.1.1. Основные показатели социально-экономической ситуации Российской Федерации в 2019 году.....	46
_2.1.2. Основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации .....	54

2.1.3. Выводы по анализу социально-экономической ситуации Российской Федерации в 2019 году.....	56
2.2. Социально-экономическое положение Смоленской области в 2019 году.....	57
2.3. Состояние земельного фонда Смоленской области за 2019 год.....	76
2.3.1. Распределение земельного фонда по категориям земель.....	77
Наименование категорий земель.....	77
2.3.2. Распределение земельного фонда по угодьям.....	83
2.3.3. Распределение земельного фонда по формам собственности.....	88
2.3.4. Использование земель производителями сельскохозяйственной продукции.....	94
2.3.5. Использование земель организациями для производства сельскохозяйственной продукции (сведения о формах собственности на землю).....	94
2.3.6. Использование земельных участков гражданами для производства сельскохозяйственной продукции (сведения о правах на земельные участки).....	95
2.3.7. Сведения о наличии земельных участков, находящихся у граждан, для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, индивидуального жилищного и дачного строительства.....	95
2.4. Анализ информации о рынке объектов недвижимости.....	97
2.4.1. Определение сегментов рынка, к которым относятся Объекты, подлежащие ГКО.....	97
2.4.2. Сбор информации, подготовка рыночных данных.....	115
2.5. Информация об определении ценообразующих факторов и источниках сведений о них, обоснование моделей оценки кадастровой стоимости.....	155
2.6. Описание и обоснование подходов к выбору типового объекта недвижимости в целях проведения оценочного зонирования.....	155
2.7. Обоснование подходов к сегментации объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке, в целях их группировки.....	166
2.7.1. Первичная группировка объектов недвижимости на основе сегментации объектов недвижимости.....	167
2.7.2. Группировка объектов недвижимости.....	171
2.8. Обоснование отказа от использования ценообразующих факторов, предусмотренных Методическими указаниями.....	192
2.9. Обоснование использования ценообразующих факторов, не предусмотренных Методическими указаниями.....	199
2.10. Обоснование выбора подходов и методов, использованных для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.....	205
2.11. Информация об определении кадастровой стоимости индивидуально в отношении объектов недвижимости.....	220
2.12. Расчет 1 СЕГМЕНТА «Сельскохозяйственное использование».....	220
2.13. Расчет 2, 13 СЕГМЕНТОВ с использованием программного комплекса «Массовая оценка. Земли населенных пунктов. 6.0.36.0».....	233
2.13.1. Расчет 2 СЕГМЕНТА «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)».....	242
2.13.2. Расчет 13 СЕГМЕНТА «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка».....	245
2.14. Расчет 3 СЕГМЕНТА «Общественное использование».....	261
2.15. Расчет 4 СЕГМЕНТА «Предпринимательство».....	285
2.16. Расчет 5 СЕГМЕНТА «Отдых (рекреация)».....	303
2.17. Расчет 6 СЕГМЕНТА «Производственная деятельность».....	321
2.17.1. Расчет группы С6Г1.....	325
2.17.2. Расчет группы С6Г2.....	335
2.17.3. Расчет группы С6Г3.....	346
2.17.4. Расчет группы С6Г4.....	354
2.17.5. Расчет группы С6Г5.....	362
2.17.6. Расчет группы С6Г6.....	370

2.18. Расчет 7 СЕГМЕНТА «Транспорт» .....	376
2.19. Расчет 8 СЕГМЕНТА «Обеспечение обороны и безопасности» .....	388
2.20. Расчет 9 СЕГМЕНТА «Охраняемые природные территории и благоустройство».....	399
2.21. Расчет 10 СЕГМЕНТА «Использование лесов».....	416
2.22. Расчет 11 СЕГМЕНТА «Водные объекты».....	432
2.23. Расчет 12 СЕГМЕНТА «Специальное, ритуальное использование, запас» .....	442
2.24. Сведения и материалы, содержащие информацию, доступ к которой ограничен.....	452
<b>III. Заключительная часть .....</b>	<b>453</b>
3.1. Итог проведения работ.....	453
3.2. Проверка результатов определения кадастровой стоимости .....	454
3.2.1. Проверка корректности результатов определения кадастровой стоимости в целом путем анализа соотношений минимальных, средних и максимальных удельных показателей кадастровой стоимости .....	458
3.3. Выводы по проверке качества процессов определения кадастровой стоимости .....	470

**Приложение 1. Исходные данные.**

1.1 Копии решений о проведении государственной кадастровой оценки.

1.2 Результаты сбора и обработки информации (Запросы и ответы).

1.3 Перечень объектов недвижимости, подлежащих ГКО.

1.4 Результаты обработки информации (Согласования ВРИ).

1.5 Информация о характеристиках объектов недвижимости.

1.6 Информация по графической части и ценообразующие факторы.

1.7 Результаты сбора информации о рынке

**Приложение 2. Результаты определения кадастровой стоимости.**

**Приложение 3. Сведения о результатах определения кадастровой стоимости объектов недвижимости, кадастровая стоимость которых определена индивидуально.**

**Приложение 4. Информация о замечаниях к промежуточным отчетным документам.**

**Приложение 5. Файлы в формате XML.**

**Приложение 6. Сведения и материалы, содержащие информацию, доступ к которой ограничен.**

## Основные термины, используемые в Отчете, и их определения

В данном разделе приводятся определения, необходимые для установления или уточнения терминов, используемых при государственной кадастровой оценке объектов недвижимости и в Отчете.

*Альтернативная оценка* – оценка стоимости земельного участка на основе имеющихся удельных показателей по другим группам видов разрешенного использования земель или другим категориям земель;

*Бюджетное учреждение* - уполномоченный орган субъекта Российской Федерации, наделенный полномочиями, связанными с определением кадастровой стоимости, созданное субъектом Российской Федерации.

*Вид объекта недвижимости* – функциональное назначение (использование) объекта недвижимости;

*Вид разрешенного использования земельного участка* – его использование с учетом целевого назначения и установленных обременений;

*Городской населенный пункт* – административно-территориальная единица, большинство населения которого занято в несельскохозяйственных сферах производственной деятельности. Городские населенные пункты подразделяются на города, поселки городского типа (рабочие, курортные, дачные);

Понятие государственной кадастровой оценки установлено Федеральным законом от 03.07.2016 № 237-ФЗ «О государственной кадастровой оценке»:

1) государственная кадастровая оценка - совокупность установленных частью 3 статьи 6 настоящего Федерального закона процедур, направленных на определение кадастровой стоимости и осуществляемых в порядке, установленном настоящим Федеральным законом;

2) кадастровая стоимость - стоимость объекта недвижимости, определенная в порядке, предусмотренном настоящим Федеральным законом, в результате проведения государственной кадастровой оценки в соответствии с методическими указаниями о государственной кадастровой оценке или в соответствии со статьей 16, 20, 21 или 22 настоящего Федерального закона.

*Под государственной кадастровой оценкой понимается совокупность действий, включающих в себя:*

1) принятие решения о проведении государственной кадастровой оценки;

2) определение кадастровой стоимости и составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки;

3) утверждение результатов определения кадастровой стоимости.

*Вид объекта недвижимости* – функциональное назначение (использование) объекта недвижимости. В рамках данного отчета работы выполняются для следующих видов объектов недвижимости, включая земли населенных пунктов.

*Земли населенных пунктов.* Землями населенных пунктов признаются земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населенных пунктов. (далее по Отчету - земли населенных пунктов).

Границы городских, сельских населенных пунктов отделяют земли населенных пунктов от земель иных категорий. Границы городских, сельских населенных пунктов не могут пересекать границы муниципальных образований или выходить за их границы, а также пересекать границы земельных участков, предоставленных гражданам или юридическим лицам. Статья 83 Земельного кодекса РФ.

ЗК РФ Статья 85. Состав земель населенных пунктов и зонирование территорий:

1. В состав земель населенных пунктов могут входить земельные участки, отнесенные в соответствии с градостроительными регламентами к следующим территориальным зонам:

(в ред. Федерального закона от 18.12.2006 № 232-ФЗ)

(см. текст в предыдущей редакции)

1) жилым;

2) общественно-деловым;

3) производственным;

- 4) инженерных и транспортных инфраструктур;
- 5) рекреационным;
- 6) сельскохозяйственного использования;
- 7) специального назначения;
- 8) военных объектов;
- 9) иным территориальным зонам.

2. Границы территориальных зон должны отвечать требованиям принадлежности каждого земельного участка только к одной зоне.

Правилами землепользования и застройки устанавливается градостроительный регламент для каждой территориальной зоны индивидуально, с учетом особенностей ее расположения и развития, а также возможности территориального сочетания различных видов использования земельных участков (жилого, общественно-делового, производственного, рекреационного и иных видов использования земельных участков).

Для земельных участков, расположенных в границах одной территориальной зоны, устанавливается единый градостроительный регламент. Градостроительный регламент территориальной зоны определяет основу правового режима земельных участков, равно как всего, что находится над и под поверхностью земельных участков и используется в процессе застройки и последующей эксплуатации зданий, сооружений.

(в ред. Федерального закона от 23.06.2014 № 171-ФЗ)

3. Градостроительные регламенты обязательны для исполнения всеми собственниками земельных участков, землепользователями, землевладельцами и арендаторами земельных участков независимо от форм собственности и иных прав на земельные участки.

Указанные лица могут использовать земельные участки в соответствии с любым предусмотренным градостроительным регламентом для каждой территориальной зоны видом разрешенного использования.

4. Земельный участок и прочно связанные с ним объекты недвижимости не соответствуют установленному градостроительному регламенту территориальных зон в случае, если:

виды их использования не входят в перечень видов разрешенного использования;

их размеры не соответствуют предельным значениям, установленным градостроительным регламентом.

Указанные земельные участки и прочно связанные с ними объекты недвижимости могут использоваться без установления срока приведения их в соответствие с градостроительным регламентом, за исключением случаев, если их использование опасно для жизни и здоровья людей, окружающей среды, памятников истории и культуры.

В случаях, если использование не соответствующих градостроительному регламенту земельных участков и прочно связанных с ними объектов недвижимости опасно для жизни или здоровья человека, для окружающей среды, объектов культурного наследия (памятников истории и культуры), в соответствии с федеральными законами может быть наложен запрет на использование таких объектов.

(в ред. Федерального закона от 29.12.2004 № 191-ФЗ)

Реконструкция существующих объектов недвижимости, а также строительство новых объектов недвижимости, прочно связанных с указанными земельными участками, могут осуществляться только в соответствии с установленными градостроительными регламентами.

(в ред. Федерального закона от 18.07.2011 № 215-ФЗ)

5. Земельные участки в составе жилых зон предназначены для застройки жилыми зданиями, а также объектами культурно-бытового и иного назначения. Жилые зоны могут предназначаться для индивидуальной жилой застройки, малоэтажной смешанной жилой застройки, среднеэтажной смешанной жилой застройки и многоэтажной жилой застройки, а также иных видов застройки согласно градостроительным регламентам.

6. Земельные участки в составе общественно-деловых зон предназначены для застройки административными зданиями, объектами образовательного, культурно-бытового, социального

назначения и иными предназначенными для общественного использования объектами согласно градостроительным регламентам.

7. Земельные участки в составе производственных зон предназначены для застройки промышленными, коммунально-складскими, иными предназначенными для этих целей производственными объектами согласно градостроительным регламентам.

8. Земельные участки в составе зон инженерной и транспортной инфраструктур предназначены для застройки объектами железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного транспорта, связи, инженерной инфраструктуры, а также объектами иного назначения согласно градостроительным регламентам.

9. Земельные участки в составе рекреационных зон, в том числе земельные участки, занятые городскими лесами, скверами, парками, городскими садами, прудами, озерами, водохранилищами, используются для отдыха граждан и туризма.

10. В пределах границ населенных пунктов могут выделяться зоны особо охраняемых территорий, в которые включаются земельные участки, имеющие особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное особо ценное значение.

(в ред. Федерального закона от 18.12.2006 № 232-ФЗ)

Земельные участки, включенные в состав зон особо охраняемых территорий, используются в соответствии с требованиями, установленными статьями 94 - 100 настоящего Кодекса.

Земельные участки, на которых находятся объекты, не являющиеся памятниками истории и культуры, но расположенные в границах зон охраны памятников истории и культуры, используются в соответствии с градостроительными регламентами, установленными с учетом требований охраны памятников истории и культуры.

11. Земельные участки в составе зон сельскохозяйственного использования в населенных пунктах - земельные участки, занятые пашнями, многолетними насаждениями, а также зданиями, сооружениями сельскохозяйственного назначения, - используются в целях ведения сельскохозяйственного производства до момента изменения вида их использования в соответствии с генеральными планами населенных пунктов и правилами землепользования и застройки.

(в ред. Федеральных законов от 18.12.2006 № 232-ФЗ, от 23.06.2014 № 171-ФЗ)

12. Земельные участки общего пользования, занятые площадями, улицами, проездами, автомобильными дорогами, набережными, скверами, бульварами, водными объектами, пляжами и другими объектами, могут включаться в состав различных территориальных зон и не подлежат приватизации.

(в ред. Федерального закона от 03.06.2006 № 73-ФЗ)

Земельные участки в соответствии разделом 9.2.2 и приложением № 1 Методических Указаний, утвержденными приказом Минэкономразвития России от 12.05.2017 № 226 «Об утверждении методических рекомендаций о государственной кадастровой оценке» группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель на 14 основных сегментов:

1 сегмент «Сельскохозяйственное использование»;

2 сегмент «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)»;

3 сегмент «Общественное использование»;

4 сегмент «Предпринимательство»;

5 сегмент «Отдых (рекреация)»;

6 сегмент «Производственная деятельность»;

7 сегмент «Транспорт»;

8 сегмент «Обеспечение обороны и безопасности»;

9 сегмент «Охраняемые природные территории и благоустройство»;

10 сегмент «Использование лесов»;

11 сегмент «Водные объекты»;

12 сегмент «Специальное, ритуальное использование, запас»;

13 сегмент «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка»;

14 сегмент «Иное использование» - вид использования земельных участков, не указанный в предыдущих 13 сегментах. При отнесении в эту группу обязательно проводится дополнительная



группировка по одинаковым видам использования с указанием вида использования земельных участков.

*Группировка объектов оценки* – для целей определения кадастровой стоимости методами массовой оценки объекты недвижимости объединяются в группы и подгруппы (при необходимости) в соответствии с Методическими указаниями о государственной кадастровой оценке.

*Группа* – именованная совокупность объектов недвижимости, сформированная на основе анализа о рынке объектов оценки и отобранных по общности характеристик объектов.

*Подгруппа* – группа объектов оценки, входящая в состав другой группы (более высокого уровня), сформированная на основании анализа информации о рынке объектов оценки, состава ценообразующих факторов и сведений о значениях ценообразующих факторов объектов оценки для каждого исследуемого вида объектов оценки, для которой сформирована модель, позволяющая на основе информации о ценообразующих факторах рассчитать кадастровую стоимость любого объекта оценки, входящего в данную подгруппу.

*Датой оценки* (датой проведения оценки, датой определения стоимости) – является дата, по состоянию на которую определяется стоимость объекта оценки.

*Документ* – это материальный носитель с зафиксированной на нем в любой форме информацией в виде текста, звукозаписи, изображения и (или) их сочетания, который имеет реквизиты, позволяющие его идентифицировать, и предназначен для передачи во времени и в пространстве в целях общественного использования и хранения, согласно абз.3, ст.1 Федерального закона от 29.12.1994г. №77-ФЗ (ред. от 03.07.2016г.) «Об обязательном экземпляре документов».

В соответствии с п. 2 ст. 14 Федерального закона № 237-ФЗ итоговым документом, составленным по результатам определения кадастровой стоимости, является отчет.

*Допущение* – предположение, принимаемое как верное и касающееся фактов, условий или обстоятельств, связанных с объектом оценки или подходами к оценке, которые не требуют проверки оценщиком в процессе оценки.

*Доходный подход* – подход, основанный на определении ожидаемых доходов от использования объектов недвижимости.

*Затратный подход* – подход, основанный на определении затрат, необходимых для приобретения, воспроизводства или замещения объекта недвижимости.

*Земельный участок* – часть поверхности земли, границы которой описаны и удостоверены в установленном порядке.

*Здание* – результат строительства, представляющий собой объемную строительную систему, имеющую надземную и (или) подземную части, включающую в себя помещения, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения и предназначенную для проживания и (или) деятельности людей, размещения производства, хранения продукции или содержания животных.

*Индивидуальный расчет* – методика оценки, при расчете кадастровой стоимости, когда кадастровая стоимость земельного участка приравнивается к его рыночной стоимости. Индивидуальный расчет осуществляется исходя из вида фактического разрешенного использования оцениваемого объекта.

*Инженерная инфраструктура* – система инженерных сооружений и коммуникаций (как наземных, так и подземных), обеспечивающая поступление и распределение воды, энергии (электрической, тепловой) и других ресурсов и утилизацию продуктов жизнедеятельности.

*Исходный перечень земельных участков* – перечень земельных участков, сформированный на основе сведений государственного кадастра недвижимости, по состоянию на дату оценки, содержащий сведения о земельных участках, отнесенных к категории земель населенных пунктов.

*Итоговая величина стоимости объекта оценки* - величина стоимости объекта оценки, полученная как итог обоснованного оценщиком обобщения результатов расчетов стоимости объекта оценки, при использовании различных подходов к оценке и методов оценки.

*Кадастровая стоимость (КС)* – стоимость объекта недвижимости, определенная в порядке, предусмотренном настоящим Федеральным законом, в результате проведения государственной кадастровой оценки в соответствии с методическими указаниями о государственной кадастровой оценке или в соответствии со статьей 16, 20, 21 или 22 Федерального закона № 237-ФЗ.

*Массовая оценка недвижимости* – процесс определения стоимости при группировании объектов оценки, имеющих схожие характеристики, в рамках которого используются математические и иные методы моделирования стоимости на основе подходов к оценке.

*Метод оценки* – способ расчета стоимости объекта оценки в рамках одного из подходов к оценке.

*Местоположение земельного участка* – характеристика земельного участка по географическому положению.

*Моделирование* – построение статистических моделей расчета кадастровой стоимости объектов недвижимости на основе установления уравнения связи между рыночной ценой и (или) рыночной стоимостью объектов недвижимости и ценообразующими факторами.

*Модель оценки кадастровой стоимости* – уравнение, отражающее зависимость кадастровой стоимости объекта недвижимости от ценообразующих факторов.

*Наиболее эффективное использование* – представляет собой такое использование недвижимости, которое максимизирует ее продуктивность (соответствует ее наибольшей стоимости) и которое физически возможно, юридически разрешено (на дату определения стоимости объекта оценки) и финансово оправдано.

*Объект-аналог* – объект недвижимости, по которому имеются сведения о рыночной цене и сходный по ценообразующим факторам с объектом недвижимости, в отношении которого устанавливается кадастровая стоимость.

*Объекты недвижимости (недвижимые вещи, недвижимое имущество, недвижимость)* – земельные участки, участки недр и все, что прочно связано с землей, то есть объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно, в том числе здания, сооружения, объекты незавершенного строительства.

*Объекты оценки* – объекты недвижимости, сведения о которых содержатся в государственном кадастре недвижимости на дату проведения оценки.

*Отчет об определении кадастровой стоимости* – итоговый документ, составленный по результатам определения кадастровой стоимости, является отчет. Требования к отчету устанавливаются федеральным органом, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию в сфере государственной кадастровой оценки (далее - требования к отчету). Отчет составляется на бумажном носителе и на электронном носителе в форме электронного документа.

*Оценка* – деятельность профессионального оценщика, направленная на установление стоимости объекта оценки.

*Оценочное зонирование* – заключается в систематизации на дату определения кадастровой стоимости рыночной информации о сделках (предложениях) с типовыми объектами недвижимости исходя из их местоположения и вида использования с учетом существующего и перспективного развития, а также затрат на создание указанных объектов недвижимости.

*Перечень объектов оценки* – перечень объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке, содержащий непротиворечивые сведения обо всех учетных характеристиках объектов недвижимости, код классификатора адресов России (код КЛАДР) и расположенных на оцениваемой территории, сформированный по состоянию на дату проведения работ по государственной кадастровой оценке.

*Расчетная (основная) часть* – включает порядок и очередность выполнения работ по государственной кадастровой оценке земель населенных пунктов, краткое описание исходной информации, особые условия проведения работ, описание региона, анализ земель промышленности и иного специального назначения, анализ рынка земельных участков промышленности и иного специального назначения на территории Смоленской области с указанием среднего уровня и диапазонов стоимостей земель и объектов недвижимости различного назначения в муниципальных районах (городских округах).

Приведено описание процесса группировки оцениваемых объектов с обоснованием выбора состава и значений ценообразующих факторов для каждого сегмента (группы).

Содержит описание порядка определения кадастровой стоимости земельных участков в составе земель населенных пунктов на территории Смоленской области, включая формирование перечня объектов оценки и расчеты удельных показателей кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к каждому сегменту (группе) земель населенных пунктов.

В разделе приведены результаты государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов на территории Смоленской области.

*Рыночная информация* – цены сделок, спроса и предложения по объектам, близким по характеристикам к оцениваемым объектам, и иные показатели, используемые для определения рыночной стоимости объектов недвижимости.

*Рыночная оценка* – определение рыночной стоимости объекта в соответствии с законодательством об оценочной деятельности.

*Рыночная стоимость* – это наиболее вероятная цена, по которой данный объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей информацией, а на величине сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства, т.е. когда:

- Одна из сторон сделки не обязана отчуждать объект оценки, а другая сторона не обязана принимать исполнение;
- Стороны сделки хорошо осведомлены о предмете сделки и действуют каждая в своих интересах;
- Объект оценки представлен на открытом рынке посредством публичной оферты, типичной для аналогичных объектов оценки;
- Цена сделки представляет собой разумное вознаграждение за объект оценки и принуждения к совершению сделки в отношении сторон сделки с чьей-либо стороны не было;
- Платеж за объект оценки предполагается в денежной форме.

*Статистическая модель расчета кадастровой стоимости* – модель, отражающая зависимость кадастровой стоимости или удельного показателя кадастровой стоимости от значений ценообразующих факторов.

*Сооружение* – результат строительства, представляющий собой объемную, плоскостную или линейную строительную систему, имеющую наземную, надземную и (или) подземную части, состоящую из несущих, а в отдельных случаях и ограждающих строительных конструкций и предназначенную для выполнения производственных процессов различного вида, хранения продукции, временного пребывания людей, перемещения людей и грузов.

*Типовой объект недвижимости* – объект недвижимости, основные физические и иные характеристики вида, использования которого наиболее соответствуют спросу и предложению на соответствующем сегменте рынка.

*Удельный показатель кадастровой стоимости (УПКС)* – расчетная величина, представляющая собой кадастровую стоимость единицы площади объекта недвижимости (1 кв. м.).

*Улучшения земельного участка* – здания, строения, сооружения, объекты инженерной инфраструктуры, расположенные в пределах земельного участка, а также результаты работ и иных воздействий, изменяющих качественные характеристики земельного участка.

*Фактическое разрешенное использование объекта недвижимости* – фактическое (текущее) использование объекта недвижимости, не противоречащее установленным требованиям к использованию объекта недвижимости.

*Цена* – это денежная сумма, запрашиваемая, предлагаемая или уплачиваемая участниками в результате совершенной или предполагаемой сделки.

*Ценообразующий фактор* – качественная или количественная характеристика, влияющая на стоимость объекта недвижимости, выраженная в конкретных единицах измерения или в формализованном виде.

*Ценовая зона* – часть территории, в границах которой определены близкие по значению удельные показатели средних рыночных цен типовых объектов недвижимости.

*Цифровые тематические карты* – карты, сформированные в целях определения значений ценообразующих факторов объектов недвижимости, и отображения результатов государственной кадастровой оценки объектов недвижимости.

*Эталонный земельный участок* – земельный участок, обладающий в разрезе факторов кластеризации наиболее вероятными характеристиками по отношению к земельным участкам, входящим в кластер. При этом, под наиболее вероятными характеристиками понимаются средние или наиболее часто встречающиеся («обычные») характеристики земельного участка.

Эталонный земельный участок может быть, как реально существующим в кластере, так и гипотетическим. Эталонный земельный участок для каждой группы (подгруппы) определяется в разрезе факторов стоимости.

*Заключительная часть* – содержит анализ результатов государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов на территории Смоленской области, выводы по результатам выполненной работы, оценку полноты решения целей и задач кадастровой оценки земель, экономической и социальной значимости работы. Приводится сравнение полученных значений удельных показателей кадастровой стоимости с предыдущим туром оценки.

#### **Использованные в Отчете сокращения**

АТД – административно-территориальное деление.

БД – база данных;

ВРИ – вид разрешенного использования.

ВФ, ЗВФ – водный фонд, земли водного фонда.

ГКО – государственная кадастровая оценка;

ГБУ-Исполнитель, Учреждение – государственное бюджетное учреждение Смоленской области, осуществляющее государственные полномочия в сфере государственной кадастровой оценки, основными целями деятельности которого является реализация полномочий органов государственной власти Смоленской области по выполнению работ и оказанию услуг в сфере государственной кадастровой оценки.

ГИС – геоинформационная система;

ГСК – гаражно-строительные кооперативы;

ДНП – дачные некоммерческие партнерства;

ЕГРОКС – Единый государственный реестр объектов капитального строительства;

ЕОН – единый объект недвижимости;

ЕГРН – Единый государственный реестр недвижимости;

ЖК РФ – Жилищный кодекс Российской Федерации;

КЛАДР – классификатор адресов России;

КС – кадастровая стоимость;

МО – муниципальное образование;

НП – населенный пункт;

НЭИ – наиболее эффективное использование;

Росреестр – Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии, орган регистрации прав;

Запас, ЗЗ – земли запаса;

ЗУ – земельный участок;

ИЖС – индивидуальное жилищное строительство;

ЛПХ – личное подсобное хозяйство;

ЛФ, ЗЛФ – лесной фонд, земли лесного фонда;

Муниципальное образование – муниципальный район, городской округ, поселение;

МР – муниципальный район;

НП/ГНП/СНП, ЗНП – населенный пункт, городской населенный пункт, сельский населенный пункт, земли населенных пунктов;

НПА – нормативный правовой акт;

ОА – объект-аналог;

ОКТМО – общероссийский классификатор территорий муниципальных образований;

ОО – объект оценки, объекты недвижимости, учтенные в ЕГРН и выгруженные в Перечне объектов, подлежащих оценке на территории Смоленской области в 2020 году;

ОИГВ – органы исполнительной государственной власти;

ОГРН – основной государственный регистрационный номер;

ОКС – объекты капитального строительства;

ОКТМО – Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований;

ОМСУ – органы местного самоуправления;

ОН – объект недвижимости;

ОНС – объект незавершенного строительства;

ОНТ – огороднические некоммерческие товарищества;

ООТиО, ЗООТиО – особо охраняемые территории и объекты, земли особо охраняемых территорий и объектов;

Перечень – сформированный органом регистрации прав на основании решения о проведении государственной кадастровой оценки Перечень объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке;

ЗНП – земли населенных пунктов;

Пром, ЗПром, ЗП – промышленность, земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения;

РС – рыночная стоимость;

СанПиН – санитарные правила и нормы;

СК – система координат;

СНиП – строительные нормы и правила;

СНТ – садоводческие некоммерческие товарищества;

СОД – садоводческие, огороднические и дачные объединения;

СХИ – сельскохозяйственное использование;

СХН, ЗСХН – сельскохозяйственное назначение, земли сельскохозяйственного назначения.

СХП – сельскохозяйственное производство;

Управление Росреестра – Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии Российской Федерации по Смоленской области;

УПКС – удельный показатель кадастровой стоимости;

ЦТК – цифровые тематические карты;

Оценщик – работники бюджетного учреждения, имеющие право подписи отчета о кадастровой стоимости;

XML-файл – текстовый файл, написанный с помощью языка программирования Extensible Markup Language и использующий для обозначения объектов или атрибутов так называемые теги. Перечень объектов, подлежащих ГКО, формируется на основе сведений ЕГРН в формате XML-файлов. Результаты определения кадастровой стоимости объектов, подлежащих ГКО, формируются в формате XML-файлов. XML-файлы перечня объектов, подлежащих ГКО, и результатов определения кадастровой стоимости формируются на основе XML-схем, размещенных на сайте Росреестра.

В Отчете также могут использоваться общепринятые сокращения или сокращения, расшифровки которых указаны непосредственно по тексту Отчета.

## **I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **1.1. Наименование субъекта Российской Федерации, на территории которого проводилась государственная кадастровая оценка**

Работы по определению кадастровой стоимости объектов недвижимости проводились на всей территории Смоленской области.

Результатом выполнения работ является Отчет об итогах государственной кадастровой оценки земельных участков в составе земель населенных пунктов по Смоленской области.

### **1.2. Реквизиты решения о проведении государственной кадастровой оценки, вид или виды объектов недвижимости, в отношении которых принято решение о проведении государственной кадастровой оценки**

- Постановлением Администрации Смоленской области от 10.08.2017 № 511 «Об установлении даты перехода к проведению государственной кадастровой оценки на территории Смоленской области»;

- Приказ заместителя Губернатора Смоленской области - начальника Департамента «О проведении государственной кадастровой оценки земельных участков, расположенных на территории Смоленской области» от 22.07.2019 № 746.

- Приказ Департамента имущественных и земельных отношений Смоленской области от 11.12.2017 № 0932 «О наделении полномочиями, связанными с определением кадастровой стоимости».

- Положение о Департаменте имущественных и земельных отношений Смоленской области, утвержденным постановлением Администрации Смоленской области от 20.02.2009 № 86.

### **1.3. Вид объектов недвижимости, в отношении которых принято решение о проведении кадастровой стоимости**

Земельные участки в составе земель населенных пунктов по Смоленской области.

### **1.4. Реквизиты Отчета**

Отчет № 01-2020 «Об определении государственной кадастровой стоимости земельных участков в составе земель населенных пунктов по Смоленской области».

Дата утверждения отчета: 14 октября 2020 г.

### **1.5. Объекты оценки**

Объектами оценки являются земельные участки в составе земель населенных пунктов по Смоленской области; сведения о которых содержатся в государственном кадастре недвижимости на дату проведения оценки – 01.01.2020 г.

Перечень объектов, подлежащих государственной кадастровой оценке и учтенных в государственном кадастре недвижимости Смоленской области, приведен в Приложении 1.3. «Перечень ОН, подлежащих ГКО».

Согласно Акту о количестве объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке и включенных в перечень, в отношении которых на территории Смоленской области в 2020 году проводится государственная кадастровая оценка от 13.04.2020г. количество земельных участков в составе земель населенных пунктов по Смоленской области, по состоянию на 01 января 2020 года составило **460 268** единиц, из них письмом исх. № 00460/10 от 03.03.2020 количество объектов оценки составляло 459 353 штук. Далее согласно № исх. № 00981/10 от 15.04.2020 добавлено 1278 (Приложение №1 к Акту) объектов и исключено 363 (Приложение №2 к Акту).

**Таблица 1. Перечень объектов оценки, переданных Департаментом имущественных и земельных отношений Смоленской области для государственной кадастровой оценки, в разрезе кадастровых районов на территории Смоленской области**

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование муниципального района (городского округа)</i>	<i>Наименование муниципального района (городского округа)</i>	<i>Кол-во объектов недвижимости в исходном перечне</i>
1	67:01	Велижский район	8380
2	67:02	Вяземский район	32723
3	67:03	Гагаринский район	32609
4	67:04	Глинковский район	6138
5	67:05	Демидовский район	13076
6	67:06	Дорогобужский район	10601
7	67:07	Духовщинский район	15472
8	67:08	Ельнинский район	8938
9	67:09	Ершичский район	5157
10	67:10	Кардымовский район	10126
11	67:11	Краснинский район	9676
12	67:12	Монастырщинский район	9186
13	67:13	Новодугинский район	8995
14	67:14	Починковский район	19390
15	67:15	Рославльский район	37113
16	67:16	Руднянский район	19551
17	67:17	Сафоновский район	20053
18	67:18	Смоленский район	61863
19	67:19	Сычёвский район	7750
20	67:20	Тёмкинский район	8672
21	67:21	Угранский район	12140
22	67:22	Хиславичский район	7329
23	67:23	Холм-Жирковский район	8386
24	67:24	Шумячский район	8698
25	67:25	Ярцевский район	19606
26	67:26	г. Десногорск	5825
27	67:27	г. Смоленск	52815
<b>Итого по Смоленской области</b>			<b>460 268</b>

**1.6. Дата, по состоянию на которую определена кадастровая стоимость объектов недвижимости**

Дата, по состоянию на которую определена кадастровая стоимость земельных участков в составе земель населенных пунктов по Смоленской области на 01 января 2020 г.

**1.7. Перечень документов, которые использовались при определении кадастровой стоимости объектов оценки, содержащий их наименования и иные реквизиты**

**1.7.1. Перечень документов, предоставленных Заказчиком и устанавливающих качественные и количественные характеристики объекта оценки**

В ходе проведения оценки использованы следующие источники информации (в том числе о количественных и качественных характеристиках объектов оценки).

- Общие сведения о перечне недвижимости (земельные участки в составе земель населенных пунктов по Смоленской области), подлежащие государственной кадастровой оценке на территории Смоленской области (текстовая и графическая части), содержащие сведения о количестве объектов

недвижимости и дате формирования перечня (01.01.2020 г.), предоставлены Департаментом имущественных и земельных отношений Смоленской области в соответствии с п.7 ст.13 Федерального закона от 03.07.2016 № 237 – ФЗ «О государственной кадастровой оценке» исх. № 00460/10 от 03.03.2020, исх. № исх. № 00981/10 от 15.04.2020.

-Акт от 13.04.2020г., о количестве объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке и включенных в перечень, в отношении которых на территории Смоленской области в 2020 году проводится государственная кадастровая оценка.

Количество земельных участков в составе земель населенных пунктов по Смоленской области, по состоянию на 01 января 2020 года составило 460 268 единиц.

- Информация от 27 муниципальных образований и уполномоченного органа о ценообразующих факторах, оказывающих влияние на стоимость земельных участков на территории соответствующего муниципального образования.

- Информация от 27 муниципальных образований и уполномоченного органа по схемам территориального планирования.

- Информация Департамента Смоленской области по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству по схемам территориального планирования по Смоленской области.

### **1.7.2. Перечень нормативно - правовых актов**

Правовыми и методическими основами проведения работ по определению кадастровой стоимости недвижимости Смоленской области являются:

-Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ в редакции от 16.12.2019;

-Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ в редакции от 18.03.2019, с изм. от 03.07.2019.

-Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ в редакции от 27.12.2019;

-Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ с изменениями на 27 декабря 2019 года;

-Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ с изменениями на 27 декабря 2019 года;

-Федеральный закон Российской Федерации от 03.07.2016 № 237-ФЗ «О государственной кадастровой оценке» (с изменениями и дополнениями);

-Постановление Правительства РФ от 04.05.2017 № 523 «Об утверждении Положения об осуществлении федерального государственного надзора за проведением государственной кадастровой оценки»;

-Приказ Минэкономразвития России от 30.06.2017 № 317 «Об утверждении порядка рассмотрения обращений о предоставлении разъяснений, связанных с определением кадастровой стоимости, в том числе формы предоставления таких разъяснений» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.09.2017 № 48280);

-Приказ Минэкономразвития России от 09.06.2017 № 284 «Об утверждении Требований к отчету об итогах государственной кадастровой оценки»;

-Приказ Минэкономразвития России от 06.06.2017 № 270 «Об утверждении формы предписания об устранении выявленных нарушений, связанных с несоблюдением порядка проведения государственной кадастровой оценки, в том числе методических указаний о государственной кадастровой оценке»;

- Приказ Минэкономразвития России от 12.05.2017 № 226 (ред. от 09.09.2019) «Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2017 N 46860);

- Приказ Минэкономразвития России от 12.04.2017 № 177 «Об утверждении Перечня областей, в которых работники бюджетного учреждения, созданного субъектом Российской Федерации и наделенного полномочиями, связанными с определением кадастровой стоимости, привлекаемые к определению кадастровой стоимости, должны иметь высшее образование и (или) профессиональ-



ную переподготовку, и Порядка подтверждения соответствия требованиям, предъявляемым к работникам бюджетного учреждения, созданного субъектом Российской Федерации и наделенного полномочиями, связанными с определением кадастровой стоимости, привлекаемым к определению кадастровой стоимости» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.09.2017 № 48169);

- Приказ Минэкономразвития России от 20.02.2017 № 74 (ред. от 12.11.2018) «Об утверждении Порядка формирования и предоставления перечня объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке, в том числе количественные и качественные характеристики объектов недвижимости, подлежащие указанию в перечне объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке, требования к содержанию запроса о предоставлении перечня объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.03.2017 № 46049);

- Приказ Минэкономразвития России от 27.12.2016 № 846 «Об утверждении Порядка рассмотрения декларации о характеристиках объекта недвижимости, в том числе ее формы» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.04.2017 № 46231)

-Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» с последними изменениями (внесенными Федеральным законом от 02.08.2019 № 299-ФЗ);

-Приказ Минэкономразвития России № 291 от 16.06.2017 «Об утверждении порядка ведения фонда данных государственной кадастровой оценки и предоставления сведений, включенных в этот фонд, а также перечня иных сведений о кадастровой стоимости, о порядке и об основаниях ее определения, требований по их включению в фонд данных государственной кадастровой оценки» (ред. от 16.11.2018);

-Закон Смоленской области от 28.12.2004 № 120-з (в редакции законов Смоленской области от 15.07.2005 № 65-з, от 16.12.2005 № 134-з, от 04.12.2006 № 140-з, от 12.07.2007 № 70-з, от 30.04.2010 № 28-з, от 21.12.2012 № 117-з, от 08.07.2015 № 106-з) «Об административно-территориальном устройстве Смоленской области»;

-Иные методические и нормативно-технические документы по государственной кадастровой оценке.

### **1.7.3. Перечень внешних источников информации**

- Официальный сайт «Министерство экономического развития Российской Федерации» <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/monitoring>;

- Официальный сайт Администрации Смоленской области [www.admin-smolensk.ru](http://www.admin-smolensk.ru).

- Управление федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Смоленской области [rosreestr.ru](http://rosreestr.ru);

- Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Смоленской области. Сайт <http://sml.gks.ru/>;

- Информация от администраций муниципальных районов Смоленской области;

- Письмо о предоставлении перечня объектов недвижимости Департаментом имущественных и земельных отношений Смоленской области в соответствии с п.7 ст.13 Федерального закона от 03.07.2016г. № 237-ФЗ «О государственной кадастровой оценке» исх. № 01194/10 от 22.04.2019.

- Публичная кадастровая карта ([maps.rosreestr.ru](http://maps.rosreestr.ru));

- Википедия <https://ru.wikipedia.org/>;

- Сайт бесплатных объявлений <https://smol.kvadroom.ru/zemelnie-uchastki/>;

- Сайт бесплатных объявлений <https://www.cian.ru>;

- Сайт бесплатных объявлений <http://www.avito.ru>;

- Сайт «РосРиэлт-Недвижимость» (<http://www.rosrealt.ru>);

- Сайт бесплатных объявлений [http://homeclub.ru/smolensk/ad/zemelnye\\_uchastki](http://homeclub.ru/smolensk/ad/zemelnye_uchastki);

- Архив сайта Авито <https://ruads.org/> или <https://www.avito.ru/smolensk>;

- Сайт бесплатных объявлений <https://tebiz.ru/realty/rynok-nedvizhimosti-smolenska>;

- Официальный сайт Национальной единой риэлтерской сети (<http://news.ners.ru/>);

- Общероссийский классификатор основных фондов\* ОК 013\_94 дата введения 01.01.1996 (в ред. Изменения 1/98, утв. Госстандартом РФ 14.04.1998);

- Яндекс карты (<http://maps.yandex.ru/>);
- 2ГИС (<http://2gis.ru/>);
- Гугл карты (<https://www.google.ru/maps.ru/>);

Все прочие источники информации, использованные при написании Отчета, приведены далее в тексте отчета.

### **1.8. Схема организации проведения работ по определению кадастровой стоимости и их описание на территории Смоленской области**

Согласно ст. 6 п. 3 Закона о ГКО и положениям п. 1.19 гл. I Методических указаний определение кадастровой стоимости земельных участков проводится в соответствии с указанными этапами организации и проведения работ по определению кадастровой стоимости.

Определение кадастровой стоимости включает в себя следующие мероприятия:

1. Принятие решения о проведении государственной кадастровой оценки.
2. Подготовка к проведению государственной кадастровой оценки.
3. Определение кадастровой стоимости и составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки.
4. Утверждение результатов определения кадастровой стоимости.

**1. Принятие решения о проведении государственной кадастровой оценки включало в себя:**

- решения о проведении государственной кадастровой оценки;
- информирование о принятом решении;
- информирование о приеме бюджетным учреждением деклараций о характеристиках объектов недвижимости.

Информирование проводилось путем:

- размещения извещения на официальном сайте Уполномоченного органа в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- опубликования извещения в печатном средстве массовой информации, в котором осуществляется обнародование (официальное опубликование) правовых актов органов государственной власти субъекта Российской Федерации;
- размещения извещения на информационных щитах Уполномоченного органа;
- направления копии решения о проведении государственной кадастровой оценки в орган регистрации прав для его размещения в фонде данных государственной кадастровой оценки.

**2. Подготовка к проведению государственной кадастровой оценки включает в себя:**

- получение и обработка сведений из Единого государственного реестра недвижимости;
- сбор информации, необходимой для определения кадастровой стоимости;
- сбор, обработка и учет информации об объектах недвижимости, кадастровая стоимость которых была оспорена в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;
- сбор информации об объектах недвижимости, характеристики которых изменялись в сведениях ЕГРН.

**3. Определение кадастровой стоимости включает в себя:**

- определение ценообразующих факторов объектов недвижимости;
- первичная группировка объектов недвижимости на основе сегментации объектов недвижимости, предусмотренной Указаниями;
- сбор сведений о значениях ценообразующих факторов;
- сбор рыночной информации;
- группировка объектов недвижимости;
- обоснование выбора подходов и методов оценки кадастровой стоимости;
- расчет кадастровой стоимости;
- анализ результатов определения кадастровой стоимости;
- составление отчета об итогах государственной кадастровой оценки.

**4. Утверждение результатов определения кадастровой стоимости включает в себя:**

- принятия акта об утверждении результатов определения кадастровой стоимости;

- официальное опубликование принятого акта об утверждении результатов определения кадастровой стоимости;
- информирование о принятии акта об утверждении результатов определения кадастровой стоимости.

Информирование проводится путем:

- размещения извещения на официальном сайте Уполномоченного органа в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- опубликования извещения в печатном средстве массовой информации, в котором осуществляется обнародование (официальное опубликование) актов органов государственной власти субъекта Российской Федерации;
- размещения извещения на информационных щитах Уполномоченного органа;
- направления информации в орган регистрации прав для размещения извещения на информационных щитах органа регистрации прав, а также в фонде данных государственной кадастровой оценки;
- направления информации в органы местного самоуправления муниципальных образований, расположенных на территории субъекта Российской Федерации, для размещения извещения на информационных щитах указанных органов.

**Таблица 2. Этапы организации проведения работ по определению кадастровой стоимости**

<b>№ п/п</b>	<b>Этап работ</b>
<b>1</b>	<b>Формирование перечня объектов оценки.</b>
1.1	Проверка полноты наличия характеристик в составе перечня земельных участков, направленных уполномоченным органом Смоленской области, принявшим решение о проведении государственной кадастровой оценки и подготовка Протокола проверки.
1.2	Уточнение неполных и противоречивых характеристик земельных участков с Управлением Росреестра по Смоленской области и органами местного самоуправления.
1.3	Распределение земельных участков по группам разрешенного использования. Формирование перечня объектов оценки.
<b>2</b>	<b>Сбор рыночной информации, анализ рынка земельных участков в составе земель населенных пунктов.</b>
<b>3</b>	<b>Определение кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к первому сегменту «Сельскохозяйственное использование» земель населенных пунктов.</b>
3.1	Расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к первому сегменту «Сельскохозяйственное использование» земель населенных пунктов. Кадастровая стоимость земельных участков устанавливается в соответствии с Методическими указаниями по определению кадастровой стоимости земельных участков, утвержденными Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от «12» мая 2017 года № 226 Определение перечня факторов для оцениваемых земельных участков. Определение типового (эталонного) земельного участка.
3.2	Расчет стоимости эталонных земельных участков в соответствии с Методическими указаниями по определению кадастровой стоимости земельных участков, утвержденными Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от «12» мая 2017 года № 226
<b>4</b>	<b>Определение кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к второму сегменту «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)» земель населенных пунктов.</b>
4.1	Расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к второму сегменту «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)» земель населенных пунктов. Кадастровая стоимость земельных участков устанавливается в соответствии с Методическими указаниями по определению кадастровой стоимости земельных участков, утвержденными Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от «12» мая 2017 года № 226 Определение перечня факторов для оцениваемых земельных участков. Выбор методов определения кадастровой стоимости. Построение модели оценки и анализ качества модели оценки. Выбор структуры модели оценки (формы связи кадастровой стоимости и ценообразующих факторов). Выбор окончательного вида модели оценки, в том числе на основе анализа достоверности использованной информации и точности моделей оценки. Построение моделей оценки кадастровой стоимости объектов недвижимости.

<b>№ п/п</b>	<b>Этап работ</b>
4.2	Расчет кадастровой стоимости на основе построенных моделей оценки. Моделирование. Расчет по мультипликативной модели в программе ПК Массовая оценка. Земли населенных пунктов. 6.0.36.0.
<b>5</b>	<b>Определение кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к третьему сегменту «Общественное использование» земель населенных пунктов.</b>
5.1	Расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к третьему сегменту «Общественное использование» земель населенных пунктов. Кадастровая стоимость земельных участков устанавливается в соответствии с Методическими указаниями по определению кадастровой стоимости земельных участков, утвержденными Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от «12» мая 2017 года № 226 Определение перечня факторов для оцениваемых земельных участков. Определение типового (эталонного) земельного участка.
5.2	Расчет стоимости эталонных земельных участков в соответствии с Методическими указаниями по определению кадастровой стоимости земельных участков, утвержденными Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от «12» мая 2017 года № 226
<b>6</b>	<b>Определение кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к четвертому сегменту «Предпринимательство» земель населенных пунктов.</b>
6.1	Расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к четвертому сегменту «Предпринимательство» земель населенных пунктов. Кадастровая стоимость земельных участков устанавливается в соответствии с Методическими указаниями по определению кадастровой стоимости земельных участков, утвержденными Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от «12» мая 2017 года № 226 Определение перечня факторов для оцениваемых земельных участков. Определение типового (эталонного) земельного участка.
6.2	Расчет кадастровой стоимости эталонных земельных участков в соответствии с Методическими указаниями по определению кадастровой стоимости земельных участков, утвержденными Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от «12» мая 2017 года № 226
<b>7</b>	<b>Определение кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к пятому сегменту «Отдых (рекреация)» земель населенных пунктов.</b>
7.1	Расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к пятому сегменту «Отдых (рекреация)» земель населенных пунктов. Кадастровая стоимость земельных участков устанавливается в соответствии с Методическими указаниями по определению кадастровой стоимости земельных участков, утвержденными Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от «12» мая 2017 года № 226 Определение перечня факторов для оцениваемых земельных участков. Определение типового (эталонного) земельного участка.
7.2	Расчет стоимости эталонных земельных участков в соответствии с Методическими указаниями по определению кадастровой стоимости земельных участков, утвержденными Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от «12» мая 2017 года № 226
<b>8</b>	<b>Определение кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к шестому сегменту «Производственная деятельность» земель населенных пунктов.</b>
8.1	Расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к шестому сегменту «Производственная деятельность» земель населенных пунктов. Кадастровая стоимость земельных участков устанавливается в соответствии с Методическими указаниями по определению кадастровой стоимости земельных участков, утвержденными Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от «12» мая 2017 года № 226 Определение перечня факторов для оцениваемых земельных участков. Определение типового (эталонного) земельного участка. Определение кадастровой стоимости в рамках индивидуального расчета.
8.2	Расчет стоимости эталонных земельных участков в соответствии с Методическими указаниями по определению кадастровой стоимости земельных участков, утвержденными Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от «12» мая 2017 года № 226
8.3	Расчет стоимости земельных участков в рамках индивидуального расчета в соответствии с Методическими указаниями по определению кадастровой стоимости земельных участков, утвержденными Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от «12» мая 2017 года № 226.
<b>9</b>	<b>Определение кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к седьмому сегменту «Транспорт» земель населенных пунктов.</b>



<b>№ п/п</b>	<b>Этап работ</b>
<b>14</b>	<b>Определение кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к двенадцатому сегменту «Специальное, ритуальное использование, запас» земель населенных пунктов.</b>
14.1	Расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к двенадцатому сегменту «Специальное, ритуальное использование, запас» земель населенных пунктов. Кадастровая стоимость земельных участков устанавливается в соответствии с Методическими указаниями по определению кадастровой стоимости земельных участков, утвержденными Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от «12» мая 2017 года № 226 Определение перечня факторов для оцениваемых земельных участков. Определение кадастровой стоимости в рамках индивидуального расчета.
14.2	Расчет стоимости земельных участков в рамках индивидуального расчета в соответствии с Методическими указаниями по определению кадастровой стоимости земельных участков, утвержденными Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от «12» мая 2017 года № 226.
<b>15</b>	<b>Определение кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к тринадцатому сегменту «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилищная застройка» земель населенных пунктов.</b>
15.1	Расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к тринадцатому сегменту «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилищная застройка» земель населенных пунктов. Кадастровая стоимость земельных участков устанавливается в соответствии с Методическими указаниями по определению кадастровой стоимости земельных участков, утвержденными Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от «12» мая 2017 года № 226 Определение перечня факторов для оцениваемых земельных участков. Выбор методов определения кадастровой стоимости. Построение модели оценки и анализ качества модели оценки. Выбор структуры модели оценки (формы связи кадастровой стоимости и ценообразующих факторов). Выбор окончательного вида модели оценки, в том числе на основе анализа достоверности использованной информации и точности моделей оценки. Построение моделей оценки кадастровой стоимости объектов недвижимости.
15.2	Расчет кадастровой стоимости на основе построенных моделей оценки. Моделирование. Расчет для подгруппы 2 ПГТ, 3 МГ, 4 КГ, 6 Смоленск, 7 Рославль - по мультипликативной модели в программе ПК Массовая оценка. Земли населенных пунктов. 6.0.36.0. Расчет для подгруппы 5_Десногорск - по экспоненциальной модели в программе ПК Массовая оценка. Земли населенных пунктов. 6.0.36.0.
<b>16</b>	<b>Определение кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к четырнадцатому сегменту «Иное использование» земель населенных пунктов.</b>
16.1	Земельных участков, отнесенных к четырнадцатому сегменту «Иное использование» земель населенных пунктов.
<b>17</b>	<b>Контроль качества результатов определения кадастровой стоимости земельных участков в составе земель населенных пунктов Смоленской области.</b>
<b>18</b>	<b>Составление Проекта отчета об определении кадастровой стоимости объектов недвижимости, расположенных на территории Смоленской области.</b>
<b>19</b>	<b>Анализ замечаний, полученных по итогам размещения Проекта отчета об определении кадастровой стоимости объектов недвижимости, расположенных на территории Смоленской области в Фонде данных государственной кадастровой оценки</b>
<b>20</b>	<b>Составление отчета об определении кадастровой стоимости объектов недвижимости, расположенных на территории Смоленской области</b>

### **1.8.1. Подготовка к проведению государственной кадастровой оценки**

Подготовка к проведению государственной кадастровой оценки включает в себя сбор и обработку информации, необходимой для определения кадастровой стоимости.

Сбор информации, необходимой для определения кадастровой стоимости, осуществляется с участием уполномоченного органа. В ходе подготовки к государственной кадастровой оценке также осуществляется сбор информации об объектах оценки.

Материалы, формируемые в ходе подготовки к проведению государственной кадастровой оценки, актуализировались после 1 января 2020 года.

### **1.8.2. Обработка информации, содержащейся в Перечне объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке**

При обработке информации, содержащейся в Перечне объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке, сформированном в соответствии со статьей 13 Федерального закона от 03.07.2016 № 237-ФЗ «О государственной кадастровой оценке» и п. 3.1 Методических указаний, указанный Перечень дополняется столбцами «Вид использования объектов недвижимости» и «предположение о виде использования».

Учитывались максимально полные сведения, полученные в том числе с привлечением уполномоченного органа, о местоположении, физических, технических и эксплуатационных характеристиках, степени благоустройства объектов недвижимости, ограничениях в их использовании, иных характеристиках, необходимых для определения кадастровой стоимости.

Результат обработки перечня представлен в Приложении 1.5 Информация о характеристиках объектов недвижимости.

### **1.8.3. Сбор и анализ информации о рынке объектов недвижимости. Определение ценообразующих факторов и обоснование моделей оценки кадастровой стоимости**

Для определения кадастровой стоимости осуществлялся сбор и анализ информации о рынке объектов недвижимости, а также анализ информации, не относящейся непосредственно к объектам недвижимости, но влияющей на их стоимость, в том числе:

- 1) информации об экономических, социальных, экологических и прочих факторах, оказывающих влияние на стоимость объектов недвижимости;
- 2) информации о рынке объектов недвижимости, в том числе о сделках (предложениях) на рынке объектов недвижимости, включая информацию о факторах, влияющих на цены и объем сделок (предложений);
- 3) иной информации, необходимой для определения стоимости объектов недвижимости в рамках различных подходов к оценке.

Информация о внешней среде получена из официальных источников.

Результатом сбора и анализа информации о внешней среде объектов недвижимости является краткий обзор об экономических, социальных, экологических и прочих факторах, оказывающих влияние на стоимость объектов недвижимости.

К информации о рынке объектов недвижимости относится информация, характеризующая функционирование рынка объектов недвижимости, в том числе его специфические особенности.

Результатом сбора и анализа информации о рынке объектов недвижимости является:

- 1) обзор состояния рынка недвижимости (в целом);
- 2) обзор сегмента (сегментов) рынка объектов недвижимости.

На основе проведенного анализа информации о внешней среде объектов недвижимости были определены ценообразующие факторы, характеризующие объекты недвижимости.

На основе проведенного анализа информации о рынке, сегменте рынка объектов недвижимости определены ценообразующие факторы, характеризующие непосредственное окружение и сегмент рынка объектов недвижимости.

### **1.8.4. Сбор сведений о значениях ценообразующих факторов**

Ценообразующие факторы предоставлены в унифицированном виде, например, расстояние - в км; площадь - в кв. метрах; степень благоустройства объектов недвижимости и прочее.

Источниками информации о значениях ценообразующих факторов послужили в том числе:

- 1) данные, имеющиеся в распоряжении организаций, подведомственных органам исполнительной власти субъекта Российской Федерации или органам муниципальных образований;
- 2) данные Росреестра, в том числе из фонда данных государственной кадастровой оценки, автоматизированной информационной системы «Мониторинг рынка недвижимости», дежурных кадастровых карт государственного фонда данных, сформированного в результате проведения землеустройства;
- 3) адресные цифровые планы и цифровые тематические карты;

- 4) архивы органов и организаций технической инвентаризации;
- 5) иные источники информации, представленные в информационных системах, примерный перечень которых для целей Указаний приведен в приложении № 5 к Методическим Указаниям.

Результатом собранной информации о ценообразующих факторах являются сведения, представленные в семантическом и графическом виде (Приложение № 1.6.).

#### **1.8.5. Определение кадастровой стоимости с применением методов массовой оценки**

При определении кадастровой стоимости проводится группировка объектов недвижимости. Для целей определения кадастровой стоимости методами массовой оценки объекты недвижимости объединяются в группы и подгруппы (при необходимости).

Кадастровая стоимость объектов недвижимости определяется в рамках каждой из групп (подгрупп).

По итогам группировки проводится ее анализ в разрезе кадастровых кварталов на достоверность и непротиворечивость.

#### **1.8.6. Определение кадастровой стоимости в рамках индивидуального расчета**

Индивидуальный расчет может применяться при определении кадастровой стоимости в следующих случаях<sup>1</sup>:

- 1) требуется определение стоимости эталонного (типового) объекта с заданными характеристиками, относительно которого будут моделироваться стоимости объектов недвижимости;
- 2) требуется определение стоимости конкретных объектов недвижимости с целью обеспечения достаточного количества информации о рынке (сегменте рынка) объектов недвижимости или в случае невозможности продолжения фактического использования объекта недвижимости;
- 3) невозможности расчета с применением моделирования стоимости, в том числе статистической обработки объектов, в силу недостаточного количества информации о рынке (сегменте рынка) объектов недвижимости;
- 4) определение кадастровой стоимости особо сложных объектов недвижимости, обладающих уникальными характеристиками.

Индивидуальный расчет осуществляется исходя из вида фактического разрешенного использования оцениваемого объекта.

#### **1.8.7. Контроль качества результатов определения кадастровой стоимости**

Контроль качества результатов определения кадастровой стоимости включает ряд процедур, осуществляемых с участием уполномоченного органа:

- 1) проверку исходных данных об объектах недвижимости, организацию их сверки и уточнения;
- 2) анализ рынка, сбор и верификацию (в том числе путем осмотра) данных о сделках и предложениях.

Контроль качества результатов определения кадастровой стоимости должен осуществляться на каждом этапе определения кадастровой стоимости.

Проверка результатов определения кадастровой стоимости:

- 1) проверка корректности результатов определения кадастровой стоимости в целом осуществляется путем анализа соотношений минимальных, средних и максимальных УПКС:
  - в разрезе групп (подгрупп) объектов недвижимости в каждом из муниципальных образований субъекта Российской Федерации сравниваются УПКС каждой группы (подгруппы) объектов, расположенных в разных муниципальных образованиях субъекта Российской Федерации;
  - в разрезе муниципальных образований для разных групп (подгрупп) - сравниваются УПКС разных видов использования, расположенные в границах одного муниципального образования.
- 2) дополнительно проводится проверка с использованием результатов оценочного зонирования территории с целью выявления результатов оценки, существенно отличающихся от уровня цен для каждого вида использования объектов.

---

<sup>1</sup> Глава VIII Методических указаний.



Результат считается подтвержденным, если результат выборочной проверки совпадает с результатом определения кадастровой стоимости в пределах округления итогового значения.

### 1.9. Сведения о работниках бюджетного учреждения, непосредственно осуществивших определение кадастровой стоимости, руководителе бюджетного учреждения

**Таблица 3. Сведения о бюджетном учреждении**

<b>Наименование параметров</b>	<b>Описание, значение параметров</b>
Полное наименование	Областное специализированное государственное бюджетное учреждение «Фонд государственного имущества Смоленской области»
Сокращенное наименование	ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области»
ИНН	6730001858
КПП	673101001
ОГРН	1026701436695
Дата присвоения ОГРН	29.10.2002г.
Почтовый адрес (с индексом)	214018, г. Смоленск, ул. Тенишевой, д. 22
Адрес местонахождения	214018, г. Смоленск, ул. Тенишевой, д. 22
Адрес эл. почты	gsuf@mail.ru.
Адрес интернет-сайта	smolfond.ru
Телефон/ Факс	8(4812) 38-38-82, 31-52-90
Должность руководителя	Директор
ФИО руководителя	Рубекина Юлия Александровна
Кол-во в штате работников, имеющих право подписи отчета о кадастровой стоимости	5

**Таблица 4. Сведения о работниках бюджетного учреждения, имеющих право подписи отчета о кадастровой стоимости**

<b>Наименование параметров</b>	<b>Описание, значение параметров</b>
<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Демьянов Виктор Александрович.</b>
Должность	Начальник отдела сбора и обработки информации.
Местонахождение	214018 г. Смоленск, ул. Тенишевой, д. 22, офис 418.
Информация о высшем образовании	Диплом ИВ № 772114 от 18.06.1983 г., выдан с/х академией им. К. А. Тимирязева, специальность «Агрономия».
Номер, дата документа, подтверждающего получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности	Диплом о высшем образовании № ДВС 1019972 от 18.05.2001 г., выдан Московским Государственным университетом экономики, статистики и информатики, специальность «Финансы и кредит», специализация «Оценочная деятельность».
Стаж работы в оценочной деятельности	С 1997 года.
<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Лакин Дмитрий Леонидович.</b>
Должность	Начальник отдела кадастровой оценки - оценщик.
Местонахождение	214018 г. Смоленск, ул. Тенишевой, д. 22, офис 418.
Номер, дата документа, подтверждающего получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности	Диплом о профессиональной переподготовке № ПП-1 665776 от 19.06.2012 г., выдан НОУ ВПО «Смоленский гуманитарный университет», по программе «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)».
Номер, дата документа, подтверждающего получение профессиональных знаний в области кадастровой оценки	Диплом о профессиональной переподготовке 772403843044 от 27 марта 2018г выданный НОУ ДПО «Институт профессионального образования».
Стаж работы в оценочной деятельности	с 2012 года.
<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Кошелев Александр Владимирович.</b>
Должность	Консультант – оценщик.
Местонахождение	214018 г. Смоленск, ул. Тенишевой, д. 22, офис 418.
Номер, дата документа, подтверждающего получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности	1) Диплом о профессиональной переподготовке ПП № 847169, выдан 28.04.2006 г. Академией народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации по программе «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)». 2) Диплом о высшем образовании № ВСГ 3510009 от 07.05.2009 г., выдан НОУ ВПО Смоленским институтом бизнеса и предпринимательства, специальность «Финансы и кредит», специализация «Оценка собственности».

<b>Наименование параметров</b>	<b>Описание, значение параметров</b>
Номер, дата документа, подтверждающего получение профессиональных знаний в области кадастровой оценки	Диплом о профессиональной переподготовке 772403843047 от 27 марта 2018г. выданный НОУ ДПО «Институт профессионального образования».
Стаж работы в оценочной деятельности	С ноября 2005 года.
<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Вишневская Юлиана Игоревна.</b>
Должность	Консультант – оценщик.
Местонахождение	214018 г. Смоленск, ул. Тенишевой, д. 22, офис 418.
Номер, дата документа, подтверждающего получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности	Диплом о профессиональной переподготовке № ПП-1 665778 от 19.06.2012 г., выдан НОУ ВПО «Смоленский гуманитарный университет», по программе «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)»
Номер, дата документа, подтверждающего получение профессиональных знаний в области кадастровой оценки	Диплом о профессиональной переподготовке 772403843045 от 27 марта 2018г выданный НОУ ДПО «Институт профессионального образования».
Стаж работы в оценочной деятельности	с 2014 года.
<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Постарнакова Анастасия Ивановна.</b>
Должность	Главный специалист – оценщик.
Местонахождение	214018 г. Смоленск, ул. Тенишевой, д. 22, офис 418.
Номер, дата документа, подтверждающего получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности	Диплом о высшем образовании № ВСГ 3510015 от 07.05.2009 г., выдан НОУ ВПО Смоленским институтом бизнеса и предпринимательства, специальность «Финансы и кредит», специализация «Оценка собственности».
Номер, дата документа, подтверждающего получение профессиональных знаний в области кадастровой оценки	Диплом о профессиональной переподготовке 772410196048 от 31 марта 2020г. выданный НОУ ДПО «Институт профессионального образования».
Стаж работы в оценочной деятельности	с 2013 года.

### **1.10. Сведения о допущениях, использованных при определении кадастровой стоимости**

1. В процессе подготовки отчета Исполнитель исходит из достоверности информации, предоставленной Росреестром.

2. Исполнитель не несет ответственности за юридическое описание имущественных прав на объект оценки. Объект оценки и имущественные права на него рассматриваются свободными от каких-либо претензий или ограничений.

3 Передача исходной информации производится в исходном виде, полученном от Росреестра.

4. Мнение Оценщика относительно кадастровой стоимости действительно только на дату оценки. Исполнитель не принимает на себя ответственность за последующие изменения социальных, экономических, юридических, технических и природных условий, которые могут повлиять на кадастровую стоимость объекта оценки.

5. Перечень объектов оценки, включая количественные и качественные характеристики, для целей проведения оценки сформирован на основе данных Государственного кадастра недвижимости.

6. При проведении работ учитываются иные ограничения, предусмотренные законодательством РФ исходя из цели предполагаемого использования результатов оценки.

В данном разделе приводится перечень всех допущений и ограничительных условий, использованных оценщиков при проведении оценки (за исключением допущений и ограничений, приведенных и содержащихся в задании на оценку).

#### **1.10.1. Общие допущения**

Полученная в рамках данного Отчета кадастровая стоимость может быть использована только для целей налогообложения и предполагаемого использования, установленного в рамках данного Отчета.

Данные, приведенные в отчете об оценке, являются достоверными, точными и могут быть использованы только для цели (задачи) настоящей оценки.

Содержащиеся в Отчете об оценке анализ, мнения и заключения принадлежат оценщикам и действительны строго в пределах ограничительных условий и допущений, являющихся частью Отчета об оценке.

Оценщики не имеют ни настоящей, ни ожидаемой заинтересованности в объектах оценки и действуют непредвзято и без предубеждения по отношению к участвующим сторонам.

Не допускается вмешательство Заказчика либо иных заинтересованных лиц в деятельность оценщиков, если это может негативно повлиять на достоверность результата оценки объектов оценки, в том числе ограничение круга вопросов, подлежащих выяснению или определению при проведении оценки объекта оценки, за исключением ограничительных условий, содержащихся в Задании на оценку.

Отчет об оценке представляет собой профессиональное мнение оценщиков относительно кадастровой стоимости объектов оценки без каких-либо гарантий с их стороны в отношении последующей сделки с объектами оценки.

Отдельные части настоящего отчета об оценке не могут трактоваться отдельно, а только в связи с полным текстом отчета об оценке, с учетом всех содержащихся в нем допущений и ограничений.

Ни весь отчет об оценке, ни любая его часть (особенно любые заключения о стоимости и данные об оценщиках, принимавших участие в работе), не могут быть предоставлены Заказчиком для использования в целях рекламы, для мероприятий по связи с общественностью без предварительного письменного разрешения оценщиков.

Оценщики не принимают на себя ответственность за достоверность качественной и количественной информации, содержащейся в государственном кадастре недвижимости и представленной в перечне объектов оценки, предоставленном Заказчиком.

Данная оценка отражает стоимость объектов оценки по состоянию на 01.01.2020г. Изменение состояния рынка после даты оценки может привести к уменьшению или увеличению стоимости, установленной на фактическую дату оценки.

При определении кадастровой стоимости объектами оценки являются объекты недвижимости, сведения о которых содержатся в государственном кадастре недвижимости на дату проведения оценки.

В рамках настоящего Отчета объектами оценки являются земельные участки в составе земель населенных пунктов по Смоленской области.

Кадастровая стоимость определяется как для объектов недвижимости, присутствующих на открытом рынке, так и для объектов недвижимости, рынок которых ограничен или отсутствует.

При формировании Перечня объектов недвижимости указываются количественные и качественные характеристики объектов недвижимости, необходимые для проведения государственной кадастровой оценки и содержащиеся в государственном кадастре недвижимости, а также в иных фондах данных, базах данных и документах, имеющихся в распоряжении Управления Росреестра по Смоленской области. Информация, переданная исполнителю работ Заказчиком работ, представлена Управлением Росреестра по Смоленской области, подписана уполномоченным на то лицом и заверена в установленном порядке. В связи с чем, информация об объектах оценки, полученная от Заказчика, считается достаточной и достоверной для целей проведения государственной кадастровой оценки.

Отсутствие копий правоустанавливающих и право подтверждающих документов и иных документов не оказывает существенного влияния на точность и обоснованность результатов оценки для целей установления кадастровой стоимости для целей налогообложения и не может служить причиной признания результатов проведенной оценки для целей установления кадастровой стоимости для целей налогообложения недостоверными.

При определении кадастровой стоимости при применении методов массовой оценки, в случае отсутствия у оценщика такой информации, не учитываются виды прав и ограничений (обременения) на объекты оценки, за исключением ограничений (обременений), установленных в публично-правовых интересах в отношении объекта недвижимости, связанных с регулированием ис-

пользования (в том числе, зонированием) территорий, государственной охраной объектов культурного наследия, охраной окружающей среды, обеспечением безопасности населения или Российской Федерации. При оценке определялась стоимость исходя из права собственности на объекты оценки.

В связи с тем, что в рамках массовой оценки объективно измерить влияние сервитута на стоимость объекта оценки не представляется возможным, то принималось, что влияние сервитута стремится к нулю, ввиду того, что он одновременно является как ценоповышающим, так и ценопонижающим фактором. Таким образом, учет сервитута проводился в размере ноль рублей.

Оценщик исходит из допущения, что представленная Заказчиком работ информация, соответствует действительности и позволяет делать правильные выводы о характеристиках, исследовавшихся Оценщиком при проведении оценки и определения итоговой величины стоимости объекта оценки, и принимать базирующиеся на этих выводах обоснованные решения.

Исходные данные, которые получены Исполнителем для проведения оценки из открытых общедоступных источников, отражаются Исполнителем в Отчете полностью, в неискаженном виде, и считаются достоверными.

При использовании метода массовой оценки осмотр объектов оценки не проводился.

Оценщик не отвечает за результаты предыдущих туров кадастровой оценки и за результаты инвентаризации объектов, в том числе, за установление инвентаризационной стоимости. Возможные существенные отклонения результата настоящей кадастровой оценки от результата предыдущей кадастровой оценки или от инвентаризационной стоимости не являются обоснованием некорректно выполненных расчётов кадастровой стоимости.

Вся информация, полученная в письменном или электронном виде и не вступающая в противоречие с профессиональным опытом исполнителя работ, рассматривалась как достоверная.

Данные, использованные Оценщиком при подготовке настоящего отчета, были получены из надежных источников и считаются достоверными. Тем не менее, Оценщик не может гарантировать их абсолютную точность и во всех возможных случаях указывает источник информации.

Отчёт основан на допущении соблюдения в отношении Объектов оценки действующих и применимых в конкретной ситуации федеральных, региональных, местных земельных, природоохранных и иных нормативных актов, за исключением специально оговорённых в Отчёте случаев.

Оценщик не занимался перепроверкой полученной информации и не проводил специализированных исследований:

- определение кадастровой стоимости Объектов оценки осуществлялось исходя из количественных и качественных характеристик объектов, указанных в перечне Объектов оценки, а также информации, необходимой для проведения оценки Объектов оценки, сбор и анализ которой осуществлял Исполнитель;

- оценщик не принимает на себя ответственность за достоверность качественной и количественной информации, содержащейся в государственном кадастре недвижимости и представленной в перечне Объектов оценки, предоставленном Заказчиком;

- вся информация, полученная Исполнителем от сотрудников Заказчика в письменном, устном или электронном виде и не вступающая в противоречие с профессиональным опытом сотрудников Исполнителя, ответственных за подготовку Отчёта, рассматривалась как достоверная;

- информация, полученная от организаций и учреждений субъекта Российской Федерации и муниципальных образований, Росреестра и иных источников, содержащих сведения доказательного значения, после даты оценки, но отражающая информацию по состоянию на дату оценки в отношении количественных или качественных характеристик Объектов оценки (в том числе информация о наличии технических ошибок, содержащихся в Перечне, предоставленном ранее), отражается в Отчёте, считается достаточной и достоверной для целей проведения государственной кадастровой оценки и может использоваться при проведении оценки.

### **1.10.2. Допущения, касающиеся информации об объектах оценки**

1. В соответствии со ст. 13 Закона о ГКО Перечень формируется и предоставляется в уполномоченный орган субъекта Российской Федерации по запросу о предоставлении Перечня

органом регистрации прав на основании решения о проведении государственной кадастровой оценки.

В соответствии с п. 4 Приказа Министерства экономического развития Российской Федерации от 20.02.2017 № 74 «Об утверждении Порядка формирования и предоставления перечня объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке, в том числе количественные и качественные характеристики объектов недвижимости, подлежащие указанию в перечне объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке, требования к содержанию запроса о предоставлении перечня объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке», в Перечень включаются сведения ЕГРН, актуальные по состоянию на 1 января 2020 года.

2. При проведении оценки предполагается отсутствие каких-либо скрытых факторов, влияющих на кадастровую стоимость объектов оценки. На ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» не лежит обязанность и ответственность по обнаружению подобных факторов.

3. ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» не проводит экспертизы параметров оцениваемых объектов. Номер участка, наименование участка, местоположение участка, категория земель, разрешенное использование, фактическое использование, площадь, сведения о правах взяты из Перечня земельных участков в составе земель населенных пунктов по Смоленской области на 01.01.2020 г., предоставленного Росреестром.

4. При проведении государственной кадастровой оценки ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходит из допущения, что объекты оценки являются типичными и схожими с объектами, представленными на рынке, имеют схожие характеристики, что позволяет проводить группировку. Иными словами, при определении кадастровой стоимости не учитываются уникальные характеристики каждого конкретного объекта оценки, если данные характеристики не были предоставлены Росреестром.

5. В рамках настоящей оценки осмотр объектов, подлежащих оценке, не проводится ввиду проведения массовой оценки.

6. Исполнитель не производит обмеры объектов оценки, полагаясь на верность исходной информации.

7. Применение методов массовой оценки для целей Методических указаний предполагает определение кадастровой стоимости путем группирования объектов недвижимости. При проведении массовой оценки используются сравнительный, и (или) затратный, и (или) доходный подходы к оценке.

8. Для целей определения кадастровой стоимости методами массовой оценки объекты недвижимости объединяются в группы и подгруппы (при необходимости) в соответствии с Методическими указаниями.

9. При отсутствии доступной информации по какому-либо параметру данный параметр определяется на основе допущений либо не участвует в группировке.

10. При отсутствии наблюдаемых рыночных цен при определении кадастровой стоимости принимается, что переход права на объект недвижимости рассматривается с точки зрения владельца такого объекта недвижимости.

11. ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» не несет ответственности за юридическое описание имущественных прав на объект оценки и юридически законное использование оцениваемого недвижимого имущества, достоверность которых подтверждается. Права собственности или иные права на оцениваемое имущество, предполагаются полностью соответствующими требованиям законодательства, если иное не оговорено специально.

### **1.10.3. Допущения и ограничительные условия, касающиеся количественных и качественных характеристик объектов оценки**

1. Подготовка исходных данных, в том числе анализ достаточности, полноты и непротиворечивости сведений об объектах оценки.

Сотрудниками ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» был проведен анализ Перечня на предмет наличия объектов с отсутствующей либо противоречивой информацией в части значений атрибутов, определяющих площадь, местоположение (адрес), назначение объекта оценки.

Таблица 5

<i>№ п/п</i>	<i>Замечание</i>	<i>Количество объектов недвижимости с неполными и противоречивыми данными</i>
1	<i>Объект недвижимости находится в нулевом районе.</i>	158
2	<i>Объект недвижимости находится в нулевом квартале.</i>	6851
3	<i>Объекты с площадью менее 100 кв.м.</i>	27000
4	<i>Объекты с площадью менее или равно 1 кв.м.</i>	731
5	<i>Объект с кадастровым номером 48:10:0620563:86, расположенный в Липецкой области.</i>	1
6	<i>Объекты недвижимости, у которых отсутствуют сведения в графе «Разрешенное использование по документу».</i>	156361
7	<i>Объекты недвижимости, у которых площади сопоставимы с целыми районами Смоленской области.</i>	3
8	<i>Объекты недвижимости, не имеющие площадь.</i>	не выявлены

2. Исходная информация о количественных и качественных характеристиках объектов оценки, предоставленная в Перечне, предоставлена на дату настоящей оценки – 01 января 2020 года. Любые изменения количественных и качественных характеристик объектов оценки, внесенные в государственный кадастр недвижимости после даты настоящей оценки – 01 января 2020 года, не учитываются при проведении настоящих работ.

3. Ввиду того, что в государственном кадастре недвижимости земельные участки и улучшения на них являются отдельными объектами учета, оценке подлежат земельные участки без улучшений.

4. При наличии ошибок и опечаток в качественных и количественных характеристиках в исходном Перечне, в рамках данной работы, с учётом большого количества Объектов оценки, а также предполагаемого назначения результатов оценки, по причине отсутствия прав у ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» на внесение изменений в ЕГРН, данные опечатки и ошибки не исправлялись.

5. При определении кадастровой стоимости объектами оценки являются объекты недвижимости, сведения о которых содержатся в ЕГРН.

6. В случае отсутствия информации о границах земельного участка, его местоположение определяется с точностью до кадастрового квартала. В данном случае, в качестве дополнительной информации используется информация о местоположении земельного участка, которая позволяет определить, в какой части квартала расположен оцениваемый земельный участок.

7. Для объектов оценки, имеющих противоречивые и (или) недостаточные данные о местоположении, местоположение уточняется на основании данных о кадастровом номере с использованием публичной кадастровой карты (<http://maps.rosreestr.ru/>)

8. Определение стоимости объектов оценки проводится исходя из допущения, что их вид разрешенного использования соответствует разрешенному использованию объектов-аналогов. В рамках настоящей оценки не предусматриваются улучшения или ухудшения объектов оценки, отличные от сложившихся на рынке объектов – земельных участков.

9. Предполагаемое использование результатов оценки – установление кадастровой стоимости для целей налогообложения. В связи с этим, кадастровая стоимость объекта оценки рассчитывается исходя из его текущего использования. Анализ наиболее эффективного использования, позволяющий определить преимущественное доходное и конкурентное использование объекта недвижимости, – то использование, которому соответствует максимальная стоимость объекта, - в рамках данной оценки не проводится. Оценка объектов оценки проводится из допущения, что наиболее эффективное использование объектов оценки совпадает с текущим использованием.

10. В процессе подготовки Отчета ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходит из достоверности информации, предоставленной администрациями муниципальных образований по ценообразующим параметрам (ПРИЛОЖЕНИЕ\1. Исходные данные\ 1.6 Информация по графической части и ценообразующие факторы).

11. Информация о ценообразующих факторах представлена в семантическом виде. Информация о ценообразующих факторах, имеющих одно значение на населенный пункт (численность населения), предоставлена в семантическом виде. При сборе информации о ценообразующих факторах в семантическом виде, все объекты недвижимости, расположенные в одном населенном пункте, будут иметь одинаковое значение.

12. Информация о ценообразующих факторах для сельских населенных пунктов собиралась только в семантическом виде, где есть достаточное количество информации.

13. В случае если в Перечне присутствуют объекты с отсутствующими или некорректными адресными характеристиками, что приводит к невозможности геопривязки, то в качестве местоположения Объектов оценки принято местоположение геометрического центра кадастрового квартала.

#### **1.10.4 Допущения и ограничительные условия, касающиеся группировки объектов оценки**

В соответствии с Приложением № 1 Методических указаний для целей определения кадастровой стоимости земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования по 14 основным сегментам:

- 1 СЕГМЕНТ «Сельскохозяйственное использование» - отнесены объекты недвижимости с видами разрешенного использования: 01:000 «Сельскохозяйственное использование»; 01:010 «Растениеводство в целом. Включает коды расчета вида использования 01.020 - 01.060»; 01:020 «Выращивание зерновых, бобовых, кормовых, технических, масличных, эфиромасличных и иных сельскохозяйственных культур»; 01:030 «Овощеводство в целом, связанное с производством картофеля, листовых, плодовых, луковичных и бахчевых сельскохозяйственных культур, в том числе с использованием теплиц»; 01:031 «Овощеводство в открытом грунте»; 01:032 «Овощеводство тепличное»; 01:041 «Выращивание тонирующих, лекарственных, цветочных культур. Травы»; 01:042 «Выращивание тонирующих, лекарственных, цветочных культур. Кустарники»; 01:050 «Садоводство в целом - выращивание многолетних плодовых и ягодных культур, винограда и иных многолетних культур»; 01:051 «Садоводство плодое»; 01:070 «Животноводство в целом. Связанно с производством продукции животноводства, в том числе сенокошение, выпас сельскохозяйственных животных, разведение племенных животных, производство и использование племенной продукции (материала), размещение зданий, сооружений, используемых для содержания и разведения сельскохозяйственных животных, производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции. Включает коды расчета вида использования 01.080 - 01.086»; 01:080 «Скотоводство. Хозяйственная деятельность, связанная с разведением сельскохозяйственных животных (крупного рогатого скота, овец, коз, лошадей, верблюдов, оленей)»; 01:081 «Скотоводство. Сенокошение, выпас, производство кормов, за исключением кодов расчета вида использования 01.082 - 01.084»; 01:084 «Скотоводство. Коневодство»; 01:086 «Выращивание скота для получения мясной продукции»; 01:120 «Пчеловодство в целом. Разведение, содержание и использование пчел и иных полезных насекомых»; 01:130 «Рыбоводство в целом. Разведение и (или) содержание, выращивание объектов рыбоводства (аквакультуры), за исключением кода расчета вида использования 01:132»; 01:142 «Научное обеспечение сельского хозяйства. Животноводство. Сенокошение, выпас, производство кормов»; 01:160 «Ведение личного подсобного хозяйства на полевых земельных участках. Производство сельскохозяйственной продукции без права возведения ОКС»; 01:170 «Питомники в целом»; 01:171 «Питомники. Выращивание и реализация подроста деревьев и кустарников, используемых в сельском хозяйстве, а также иных сельскохозяйственных культур для получения рассады и семян»; 02:012 «Выращивание плодовых, ягодных, овощных, бахчевых или иных декоративных или сельскохозяйственных культур»; 02:015 «Разведение декоративных и плодовых, ягодных, овощных культур»; 02:022 «Ведение личного подсобного хозяйства. Производство (выращивание) сельскохозяйственной продукции, кормов, выпаса скота».

- 2 СЕГМЕНТ «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)» - отнесены объекты недвижимости с видами разрешенного использования: 02:000 «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)»; 02:050 «Среднеэтажная жилая застройка в целом»; 02:060 «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) в целом».

- 3 СЕГМЕНТ «Общественное использование» - отнесены объекты недвижимости, разрешенное использование которых подразумевает коммунальное, социальное обслуживание в целом, спорт в целом, обеспечение научной деятельности, культурное развитие в целом: 03:000 «Общественное использование»; 03:010 «Коммунальное обслуживание в целом»; 03:013 «Коммунальное обслуживание. Размещение ОКС в целях обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами, в частности: зданий или помещений, предназначенных для приема физических и юридических лиц в связи с предоставлением им коммунальных услуг»; 03:020 «Социальное обслуживание в целом»; 03:021 «Социальное обслуживание. Размещение ОКС, предназначенных для оказания гражданам социальной помощи (службы занятости населения, дома престарелых, дома ребенка, детские дома, пункты питания малоимущих граждан, пункты ночлега для бездомных граждан, службы психологической и бесплатной юридической помощи, социальные, пенсионные и иные службы, в которых осуществляется прием граждан по вопросам оказания социальной помощи и назначения социальных или пенсионных выплат)»; 03:022 «Социальное обслуживание. Размещение ОКС для размещения отделений почты и телеграфа»; 03:023 «Социальное обслуживание. Размещение ОКС для размещения общественных некоммерческих организаций: благотворительных организаций, клубов по интересам»; 03:030 «Бытовое обслуживание в целом»; 03:031 «Бытовое обслуживание. Размещение ОКС, предназначенных для оказания населению или организациям бытовых услуг. Мастерские мелкого ремонта, ателье»; 03:032 «Бытовое обслуживание. Размещение ОКС, предназначенных для оказания населению или организациям бытовых услуг. Бани»; 03:033 «Бытовое обслуживание. Размещение ОКС, предназначенных для оказания населению или организациям бытовых услуг. Прачечные, химчистки»; 03:034 «Бытовое обслуживание. Размещение ОКС, предназначенных для оказания населению или организациям бытовых услуг. Парикмахерские»; 03:035 «Бытовое обслуживание. Размещение ОКС, предназначенных для оказания населению или организациям бытовых услуг. Похоронные бюро»; 03:040 «Здравоохранение в целом. Размещение ОКС, предназначенных для оказания гражданам медицинской помощи. Включает коды расчета вида использования 03:041 - 03:042»; 03:041 «Амбулаторно-поликлиническое обслуживание. Размещение ОКС, предназначенных для оказания гражданам амбулаторно-поликлинической медицинской помощи (поликлиники, фельдшерские пункты, пункты здравоохранения, центры матери и ребенка, диагностические центры, молочные кухни, станции донорства крови, клинические лаборатории)»; 03:042 «Стационарное медицинское обслуживание. Размещение ОКС, предназначенных для оказания гражданам медицинской помощи в стационарах (больницы, родильные дома, научно-медицинские учреждения и прочие объекты, обеспечивающие оказание услуги по лечению в стационаре), размещение станций скорой помощи»; 03:050 «Образование и просвещение в целом. Размещение ОКС, предназначенных для воспитания, образования и просвещения (детские ясли, детские сады, школы, лицеи, гимназии, профессиональные технические училища, колледжи, художественные, музыкальные школы и училища, образовательные кружки, общества знаний, институты, университеты, организации по переподготовке и повышению квалификации специалистов и иные организации, осуществляющие деятельность по воспитанию, образованию и просвещению). Включает коды расчета вида использования 03.051 - 03.052»; 03:051 «Дошкольное, начальное и среднее общее образование. Размещение ОКС, предназначенных для просвещения, дошкольного, начального и среднего общего образования (детские ясли, детские сады, школы, лицеи, гимназии, художественные, музыкальные школы, образовательные кружки и иные организации, осуществляющие деятельность по воспитанию, образованию и просвещению); 03:052 «Среднее и высшее профессиональное образование. Размещение ОКС, предназначенных для профессионального образования и просвещения (профессиональные технические училища, колледжи, художественные, музыкальные училища, общества знаний, институты, университеты, организации по переподготовке и повышению квалификации специалистов и иные организации, осуществляющие деятельность по образованию и просвещению), размещение зданий



военных училищ, военных институтов, военных университетов, военных академий»; 03:060 «Культурное развитие в целом»; 03:061 «Культурное развитие. Размещение ОКС, предназначенных для размещения в них музеев, выставочных залов, художественных галерей, библиотек, планетариев»; 03:062 «Культурное развитие. Размещение ОКС, предназначенных для размещения в них домов культуры, театров, филармоний, цирков»; 03:065 «Культурное развитие. Размещение зданий и сооружений для размещения зверинцев, зоопарков, океанариумов»; 03:070 «Религиозное использование в целом»; 03:071 «Религиозное использование. Размещение ОКС, предназначенных для отправления религиозных обрядов (церкви, соборы, храмы, часовни, монастыри, скиты, мечети, синагоги, молельные дома)»; 03:080 «Общественное управление в целом»; 03:081 «Общественное управление. Размещение ОКС, предназначенных для размещения органов государственной власти, органов местного самоуправления, судов, а также организаций, непосредственно обеспечивающих их деятельность»; 03:082 «Общественное управление. Размещение ОКС, предназначенных для размещения органов управления политических партий, профессиональных и отраслевых союзов, творческих союзов и иных общественных объединений граждан по отраслевому или политическому признаку»; 03:090 «Обеспечение научной деятельности в целом»; 03:091 «Обеспечение научной деятельности. Размещение ОКС для проведения научных исследований и изысканий, испытаний опытных промышленных образцов, проведения научной и селекционной работы, ведения сельского и лесного хозяйства для получения ценных с научной точки зрения образцов растительного и животного мира - производственных, лабораторных и иных подобных зданий, необходимых для обеспечения научной деятельности»; 03:100 «Амбулаторное ветеринарное обслуживание. Размещение ОКС, предназначенных для оказания ветеринарных услуг без содержания животных»; 03:101 «Ветеринарное обслуживание в целом. Размещение ОКС, предназначенных для оказания ветеринарных услуг, содержания или разведения животных, не являющихся сельскохозяйственными, под надзором человека. Включает коды расчет вида использования 03:101 - 03:104; 03:102 «Приюты для животных. Размещение ОКС, предназначенных для оказания ветеринарных услуг в стационаре»; 03:103 «Приюты для животных. Размещение ОКС, предназначенных для содержания, разведения животных, не являющихся сельскохозяйственными, под надзором человека, оказания услуг по содержанию и лечению бездомных животных»; 05:010 «Спорт в целом. Размещение ОКС в качестве спортивных клубов, спортивных залов, бассейнов, устройство площадок для занятия спортом и физкультурой (беговые дорожки, спортивные сооружения, теннисные корты, поля для спортивной игры, автодромы, мотодромы, трамплины, трассы и спортивные стрельбища), в том числе водным спортом (причалы и сооружения, необходимые для водных видов спорта и хранения соответствующего инвентаря)»; 05:011 «Спорт. Размещение ОКС в качестве спортивных клубов, спортивных залов, бассейнов»; 05:012 «Спорт. Устройство площадок для занятия спортом и физкультурой (беговые дорожки, спортивные сооружения, теннисные корты, поля для спортивной игры, автодромы, мотодромы, трамплины, трассы и спортивные стрельбища), сооружения для хранения соответствующего инвентаря»; 05:020 «Природно-познавательный туризм. Размещение баз и палаточных лагерей для проведения походов и экскурсий по ознакомлению с природой, пеших и конных прогулок»; 05:021 «Природно-познавательный туризм. Устройство троп и дорожек, размещение щитов с познавательными сведениями об окружающей природной среде, осуществление необходимых природоохранных и природовосстановительных мероприятий»; 05:051 «Поля для гольфа или конных прогулок. Размещение конноспортивных манежей, не предусматривающих устройство трибун»; 07:021 «Автомобильный транспорт. Размещение зданий и сооружений, предназначенных для обслуживания пассажиров»; 07:022 «Автомобильный транспорт. Размещение зданий и сооружений, обеспечивающих работу транспортных средств, размещение объектов, предназначенных для размещения постов органов внутренних дел, ответственных за безопасность дорожного движения»; 08:022 «Обеспечение вооруженных сил, охрана Государственной границы Российской Федерации. Размещение зданий для размещения воинских, в том числе пограничных воинских, частей и органов управления ими»; 08:030 «Обеспечение внутреннего правопорядка. Размещение ОКС, необходимых для подготовки и поддержания в готовности органов внутренних дел и спасательных служб, в которых существует военизированная служба»; 08:041 «Обеспечение деятельности по исполнению наказаний. Размещение

ОКС для создания мест лишения свободы (поселения)); 09:030 «Историко-культурная деятельность. Сохранение и изучение объектов культурного наследия народов Российской Федерации (памятников истории и культуры), в том числе: объектов археологического наследия, достопримечательных мест, мест бытования исторических промыслов, производств и ремесел, недействующих военных и гражданских захоронений, объектов культурного наследия, хозяйственная деятельность, являющаяся историческим промыслом или ремеслом».

- 4 СЕГМЕНТ «Предпринимательство» - отнесены объекты недвижимости с видами разрешенного использования: 04:000 «Предпринимательство»; 01:183 «Обеспечение сельскохозяйственного производства. Размещение административных, бытовых и хозяйственно-бытовых зданий и сооружений, объектов общественного питания»; 02:053 «Среднеэтажная жилая застройка. Размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома»; 03:063 «Культурное развитие. Размещение ОКС, предназначенных для размещения в них кинотеатров и кинозалов»; 04:010 «Деловое управление. Размещение ОКС с целью размещения объектов управленческой деятельности, не связанной с государственным или муниципальным управлением и оказанием услуг, а также с целью обеспечения совершения сделок, не требующих передачи товара в момент их совершения между организациями, в том числе биржевая деятельность (за исключением банковской и страховой деятельности)); 04:020 «Объекты торговли (торговые центры, торгово-развлекательные центры (комплексы). Размещение ОКС, общей площадью свыше 5 000 кв. м с целью размещения одной или нескольких организаций, осуществляющих продажу товаров и (или) оказание услуг. Включает коды расчета вида использования 04.050 - 04.096»; 04:030 «Рынки. Размещение ОКС, сооружений, предназначенных для организации постоянной или временной торговли (ярмарка, рынок, базар), с учетом того, что каждое из торговых мест не располагает торговой площадью более 200 кв. м»; 04:040 «Магазины. Размещение ОКС, предназначенных для продажи товаров, торговая площадь которых составляет до 5 000 кв. м»; 04:050 «Банковская и страховая деятельность. Размещение ОКС, предназначенных для размещения организаций, оказывающих банковские и страховые услуги»; 04:060 «Общественное питание. Размещение ОКС в целях устройства мест общественного питания (рестораны, кафе, столовые, закусочные, бары)); 04:080 «Развлечения. Размещение ОКС, предназначенных для размещения дискотек и танцевальных площадок, ночных клубов»; 04:081 «Развлечения. Размещение ОКС, предназначенных для размещения аквапарков»; 04:082 «Развлечения. Размещение ОКС, предназначенных для размещения боулинга, аттракционов, игровых автоматов (кроме игрового оборудования, используемого для проведения азартных игр) и игровых площадок, за исключением площадок игорных зон»; 04:096 «Объекты придорожного сервиса. Размещение магазинов сопутствующей торговли, зданий для организации общественного питания в качестве объектов придорожного сервиса»; 04:100 «Выставочно-ярмарочная деятельность. Размещение ОКС, сооружений, предназначенных для осуществления выставочно-ярмарочной и конгрессной деятельности, включая деятельность, необходимую для обслуживания указанных мероприятий (застройка экспозиционной площади, организация питания участников мероприятий)); 05:013 «Спорт. Размещение ОКС водных видов спорта (причалы и сооружения, необходимые для водных видов спорта и хранения соответствующего инвентаря)); 08:021 «Охрана Государственной границы Российской Федерации. Размещение зданий для размещения пунктов пропуска через Государственную границу Российской Федерации, размещение объектов, обеспечивающих осуществление таможенной деятельности».

- 5 СЕГМЕНТ «Отдых (рекреация)» - отнесены объекты недвижимости с видами разрешенного использования: 05:000 «Отдых (рекреация)); 02:040 «Передвижное жилье. Размещение сооружений, пригодных к использованию в качестве жилья (палаточные городки, кемпинги, жилые вагончики, жилые прицепы) с возможностью подключения названных сооружений к инженерным сетям, находящимся на земельном участке или на земельных участках, имеющих инженерные сооружения, предназначенные для общего пользования»; 04:070 «Гостиничное обслуживание. Размещение гостиниц, а также иных зданий, используемых с целью извлечения предпринимательской выгоды из предоставления жилого помещения для временного проживания в них, за исключением кодов расчета видов использования 04:097, 05:020, 05:022, 05:030»; 05:022 «Туристическое обслужи-

вание. Размещение пансионатов, туристических гостиниц, кемпингов, домов отдыха, не оказывающих услуги по лечению, а также иных зданий, используемых с целью извлечения предпринимательской выгоды из предоставления жилого помещения для временного проживания в них, размещение детских лагерей»; 05:030 «Охота и рыбалка. Размещение дома охотника или рыбака»; 08:040 «Обеспечение деятельности по исполнению наказаний. Размещение ОКС для создания мест лишения свободы (следственные изоляторы, тюрьмы)»; 09:021 «Санаторная деятельность. Размещение санаториев и профилакториев, обеспечивающих оказание услуги по лечению и оздоровлению населения»; 09:023 «Санаторная деятельность. Размещение лечебно-оздоровительных лагерей».

- 6 СЕГМЕНТ «Производственная деятельность» - отнесены объекты недвижимости с видами разрешенного использования: 06:000 «Производственная деятельность»; 01:087 «Скотоводство. Размещение зданий, сооружений, используемых для содержания и разведения скота, хранения кормов»; 01:088 «Скотоводство. Размещение зданий, сооружений, используемых для переработки продукции»; 01:091 «Звероводство. Размещение зданий, сооружений, используемых для содержания и разведения животных, хранения кормов»; 01:100 «Птицеводство в целом. Разведение домашних пород птиц, в том числе водоплавающих»; 01:110 «Свиноводство в целом»; 01:111 «Свиноводство. Размещение зданий, сооружений, используемых для содержания и разведения животных, хранения кормов»; 01:122 «Пчеловодство. Размещение сооружений, используемых для хранения и первичной переработки продукции пчеловодства»; 01:132 «Рыбоводство. Размещение зданий, сооружений, оборудования, необходимых для осуществления рыбоводства (аквакультуры), зданий и сооружений, используемых для хранения и первичной переработки продукции рыбоводства»; 01:150 «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. Размещение зданий, сооружений, используемых для производства, хранения, первичной и глубокой переработки сельскохозяйственной продукции»; 01:172 «Питомники. Размещение сооружений, необходимых для выращивания и реализации продукции, указанной в коде расчета вида использования 01:171»; 01:180 «Обеспечение сельскохозяйственного производства в целом. Включает коды расчета вида использования 01:181, 01:182»; 01:181 «Обеспечение сельскохозяйственного производства. Размещение машинно-транспортных и ремонтных станций, ангаров и гаражей для сельскохозяйственной техники»; 01:182 «Обеспечение сельскохозяйственного производства. Размещение водонапорных башен, трансформаторных станций и иного технического оборудования, используемого для ведения сельского хозяйства»; 03:011 «Коммунальное обслуживание. Размещение ОКС в целях обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами, в частности: поставка воды, тепла, электричества, газа, предоставление услуг связи (отвод канализационных стоков, водопроводы, линии электропередач, газопроводы, линии связи и прочие линейные объекты)»; 03:012 «Коммунальное обслуживание. Размещение ОКС в целях обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами, в частности: котельные, водозаборы, очистные сооружения, насосные станции, трансформаторные подстанции, телефонные станции, стоянки, гаражи и мастерские для обслуживания уборочной и аварийной техники»; 03:093 «Обеспечение деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях. Размещение ОКС, предназначенных для наблюдений за физическими и химическими процессами, происходящими в окружающей среде, определения ее гидрометеорологических, агрометеорологических и гелиогеофизических характеристик, уровня загрязнения атмосферного воздуха, почв, водных объектов, в том числе по гидробиологическим показателям, и околоземного - космического пространства, зданий и сооружений, используемых в области гидрометеорологии и смежных с ней областях (доплеровские метеорологические радиолокаторы, гидрологические посты и другие)»; 04:095 «Объекты придорожного сервиса. Размещение автозаправочных станций (бензиновых, газовых)»; 04:098 «Объекты придорожного сервиса. Размещение автомобильных моек и прачечных для автомобильных принадлежностей»; 04:099 «Объекты придорожного сервиса. Размещение мастерских, предназначенных для ремонта и обслуживания автомобилей и прочих объектов придорожного сервиса»; 05:040 «Причалы для маломерных судов. Размещение сооружений, предназначенных для причаливания, хранения и обслуживания яхт, катеров, лодок и других маломерных судов»; 06:010 «Недропользование. Осуществление геологических изысканий, добыча недр открытым (карьеры, отвалы) способом»; 06:011 «Недропользование. Осуществление геологи-

ческих изысканий, добыча недр закрытым (шахты, скважины) способом»; 06:012 «Недропользование. Размещение ОКС, в том числе подземных, в целях добычи недр»; 06:020 «Тяжелая промышленность. Размещение ОКС горно-обогатительной и горно-перерабатывающей, металлургической, машиностроительной промышленности, а также изготовления и ремонта продукции судостроения, авиастроения, вагоностроения, машиностроения, станкостроения, а также других подобных промышленных предприятий, для эксплуатации которых предусматривается установление охранных или санитарно-защитных зон, за исключением случаев, когда объект промышленности отнесен к иному виду использования»; 06:021 «Автомобилестроительная промышленность. Размещение ОКС, предназначенных для производства транспортных средств и оборудования, производства автомобилей, производства автомобильных кузовов, производства прицепов, полуприцепов и контейнеров, предназначенных для перевозки одним или несколькими видами транспорта, производства частей и принадлежностей автомобилей и их двигателей»; 06:030 «Легкая промышленность. Размещение ОКС, предназначенных для текстильной, фарфорово-фаянсовой, электронной промышленности»; 06:031 «Фармацевтическая промышленность. Размещение ОКС, предназначенных для фармацевтического производства, в том числе объектов, в отношении которых предусматривается установление охранных или санитарно-защитных зон»; 06:040 «Пищевая промышленность. Размещение объектов пищевой промышленности, по переработке сельскохозяйственной продукции способом, приводящим к их переработке в иную продукцию (консервирование, копчение, хлебопечение), в том числе для производства напитков, алкогольных напитков и табачных изделий»; 06:050 «Нефтехимическая промышленность. Размещение ОКС, предназначенных для переработки углеводородного сырья, изготовления удобрений, полимеров, химической продукции бытового назначения и подобной продукции, а также другие подобные промышленные предприятия»; 06:060 «Строительная промышленность. Размещение ОКС, предназначенных для производства: строительных материалов (кирпичей, пиломатериалов, цемента, крепежных материалов), бытового и строительного газового и сантехнического оборудования, лифтов и подъемников, столярной продукции, сборных домов или их частей и тому подобной продукции»; 06:070 «Энергетика. Размещение объектов гидроэнергетики, размещение обслуживающих и вспомогательных для электростанций сооружений (гидротехнических сооружений)»; 06:071 «Энергетика. Размещение объектов тепловых станций и других электростанций, за исключением кода расчета вида использования 06:073, размещение обслуживающих и вспомогательных для электростанций сооружений (золоотвалов)»; 06:072 «Энергетика. Размещение объектов электросетевого хозяйства, за исключением объектов энергетики, размещение которых предусмотрено кодом расчета вида использования 03:012»; 06:080 «Связь. Размещение объектов связи, радиовещания, телевидения, включая воздушные радиорелейные, надземные и подземные кабельные линии связи, линии радиофикации, антенные поля, усилительные пункты на кабельных линиях связи, инфраструктуры спутниковой связи и телерадиовещания, за исключением объектов связи, размещение которых предусмотрено кодом расчета вида использования 03:011»; 06:090 «Склады. Размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), не являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: промышленные базы, склады, погрузочные терминалы и доки, за исключением железнодорожных перевалочных складов»; 06:091 «Склады. Размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), не являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: нефтехранилища и нефтеналивные станции, газовые хранилища и обслуживающие их газоконденсатные и газоперекачивающие станции; 06:092 «Склады. Размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), не являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: элеваторы и продовольственные склады, за исключением железнодорожных перевалочных складов»; 06:093 «Склады. Размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), не являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: промышленные базы, склады, погрузочные терминалы и доки, нефтехранилища и нефтеналивные станции, газовые хранилища и

обслуживающие их газоконденсатные и газоперекачивающие станции, элеваторы и продовольственные склады, за исключением железнодорожных перевалочных складов»; 06:110 «Целлюлозно-бумажная промышленность. Размещение ОКС, предназначенных для целлюлозно-бумажного производства, производства целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них»; 06:111 «Целлюлозно-бумажная промышленность. Размещение ОКС, предназначенных для издательской и полиграфической деятельности, тиражирования записанных носителей информации»; 07:010 «Железнодорожный транспорт. Размещение железнодорожных путей»; 07:011 «Железнодорожный транспорт. Размещение зданий и сооружений, в том числе железнодорожных вокзалов и станций»; 07:012 «Железнодорожный транспорт. Размещение зданий и сооружений, в том числе устройств и объектов, необходимых для эксплуатации, содержания, строительства, реконструкции, ремонта наземных и подземных зданий, сооружений, устройств и других объектов железнодорожного транспорта»; 07:013 «Железнодорожный транспорт. Размещение погрузочно-разгрузочных площадок, прирельсовых складов (за исключением складов горюче-смазочных материалов и автозаправочных станций любых типов, а также складов, предназначенных для хранения опасных веществ и материалов, не предназначенных непосредственно для обеспечения железнодорожных перевозок) и иных объектов при условии соблюдения требований безопасности движения, установленных федеральными законами»; 07:020 «Автомобильный транспорт. Размещение автомобильных дорог и технически связанных с ними сооружений»; 07:030 «Водный транспорт. Размещение искусственно созданных для судоходства внутренних водных путей, размещение ОКС внутренних водных путей, навигационного оборудования и других объектов, необходимых для обеспечения судоходства и водных перевозок»; 07:040 «Воздушный транспорт. Размещение аэродромов, вертолетных площадок (вертодромов), обустройство мест для приводнения и причаливания гидросамолетов, размещение аэропортов (аэровокзалов) и иных объектов, необходимых для посадки и высадки пассажиров и их сопровождающего обслуживания и обеспечения их безопасности, а также размещение объектов, необходимых для погрузки, разгрузки и хранения грузов, перемещаемых воздушным путем»; 07:050 «Трубопроводный транспорт. Размещение магистральных нефтепроводов, водопроводов, газопроводов и иных трубопроводов»; 07:051 «Трубопроводный транспорт. Размещение зданий и сооружений, необходимых для эксплуатации трубопроводов, предусмотренных кодом расчета вида использования 07:050»; 08:010 «Обеспечение вооруженных сил. Размещение ОКС, предназначенных для разработки, испытания, производства ремонта или уничтожения вооружения, техники военного назначения и боеприпасов»; 08:012 «Обеспечение вооруженных сил. Размещение ОКС, необходимых для создания и хранения запасов материальных ценностей в государственном и мобилизационном резервах (хранилища, склады и другие объекты)»; 10:011 «Заготовка древесины. Частичная переработка и хранение древесины, размещение сооружений, необходимых для обработки и хранения древесины (лесных складов, лесопилен)»; 11:030 «Гидротехнические сооружения. Размещение гидротехнических сооружений, необходимых для эксплуатации водохранилищ (плотин, водосбросов, водозаборных, водовыпускных и других гидротехнических сооружений, судопропускных сооружений, рыбозащитных и рыбопропускных сооружений, берегозащитных сооружений), за исключением кодов расчета вида использования 06:070, 07:030 - 07:032»; 12:001 «Размещение объектов улично-дорожной сети, автомобильных дорог и пешеходных тротуаров в границах населенных пунктов, пешеходных переходов, площадей, проездов».

- 7 СЕГМЕНТ «Транспорт» - отнесены объекты недвижимости с видами разрешенного использования: 07:000 «Транспорт»; 02.071 Объекты гаражного назначения. Размещение отдельно стоящих и пристроенных одноэтажных гаражей надземных, предназначенных для хранения личного автотранспорта граждан (в том числе в квартальной жилой застройке); 04:021 «Объекты торговли (торговые центры, торгово-развлекательные центры (комплексы). Размещение гаражей и (или) стоянок для автомобилей сотрудников и посетителей торгового центра»; 04:031 «Рынки. Размещение гаражей и (или) стоянок для автомобилей сотрудников и посетителей рынка»; 04:090 «Обслуживание автотранспорта в целом. Размещение постоянных или временных гаражей с несколькими стояночными местами, стоянок (парковок), гаражей, в том числе многоярусных, не указанных в кодах расчета вида использования 02:071, 03:012, 04:021, 04:031»; 04:091 «Обслуживание автотранспорта. Размещение открытых площадок, предназначенных для хранения автотранспорта»;

04:092 «Обслуживание автотранспорта. Размещение отдельно стоящих и заблокированных одноэтажных гаражей, предназначенных для хранения личного автотранспорта граждан, имеющих общую внутримышечную транспортную и инженерную инфраструктуру (дороги, электрификацию и пр.), с возможностью размещения автомобильных моек»; 04:093 «Обслуживание автотранспорта. Размещение отдельно стоящих и пристроенных гаражей подземных, независимо от этажности и количества парковочных мест, в том числе не разделенных на гаражные боксы, предназначенных для хранения автотранспорта, с возможностью размещения автомобильных моек»; 04:094 «Обслуживание автотранспорта. Размещение отдельно стоящих и пристроенных гаражей многоярусных, независимо от этажности и количества парковочных мест, в том числе не разделенных на гаражные боксы, предназначенных для хранения автотранспорта, с возможностью размещения автомобильных моек»; 07:023 «Автомобильный транспорт. Под оборудование для открытых стоянок автомобильного транспорта»; 07:024 «Автомобильный транспорт. Размещение депо (устройства мест стоянок) автомобильного транспорта, осуществляющего перевозки людей по установленному маршруту».

- 8 СЕГМЕНТ «Обеспечение обороны и безопасности» - отнесены объекты недвижимости с видами разрешенного использования: 08:000 «Обеспечение обороны и безопасности»; 08:020 «Охрана Государственной границы Российской Федерации. Размещение инженерных сооружений и заграждений, пограничных знаков, коммуникаций и других объектов, необходимых для обеспечения защиты и охраны Государственной границы Российской Федерации, устройство пограничных просек и контрольных полос».

- 9 СЕГМЕНТ «Охраняемые природные территории и благоустройство» - отнесены объекты недвижимости с видами разрешенного использования: 09:000 «Охраняемые природные территории и благоустройство»; 02:016 «Обустройство спортивных и детских площадок, площадок отдыха на территории малоэтажной многоквартирной жилой застройки»; 02:052 «Среднеэтажная жилая застройка. Обустройство спортивных и детских площадок, площадок отдыха на территории квартальной застройки»; 02:062 «Многоэтажная жилая застройка. Обустройство спортивных и детских площадок, площадок отдыха на территории квартальной застройки»; 05:031 «Охота и рыбалка. Обустройство мест охоты и рыбалки, в том числе сооружений, необходимых для восстановления и поддержания поголовья зверей или количества рыбы»; 09:010 «Охрана природных территорий. Сохранение и изучение растительного и животного мира путем создания особо охраняемых природных территорий, в границах которых хозяйственная деятельность, кроме деятельности, связанной с охраной и изучением природы, не допускается (государственные природные заповедники, национальные и природные парки, памятники природы, дендрологические парки, ботанические сады), сохранение отдельных естественных качеств окружающей природной среды путем ограничения хозяйственной деятельности, в частности: создание и уход за запретными полосами, создание и уход за защитными лесами, в том числе городскими лесами, лесами в лесопарках, и иная хозяйственная деятельность, разрешенная в защитных лесах, соблюдение режима использования природных ресурсов в заказниках, сохранение свойств земель, являющихся особо ценными»; 09:020 «Курортная деятельность. Использование для лечения и оздоровления человека природных лечебных ресурсов (месторождения минеральных вод, лечебные грязи, рапой лиманов и озер, особый климат и иные природные факторы и условия, которые используются или могут использоваться для профилактики и лечения заболеваний человека), а также охрана лечебных ресурсов от истощения и уничтожения в границах зоны горно-санитарной или санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курорта»; 09:022 «Санаторная деятельность. Обустройство лечебно-оздоровительных местностей (пляжи, бюветы, места добычи целебной грязи)»; 12:002 «Размещение в границах населенных пунктов набережных, береговых полос водных объектов общего пользования»; 12:003 «Размещение в границах населенных пунктов скверов, бульваров, малых архитектурных форм благоустройства».

- 10 СЕГМЕНТ «Использование лесов» - отнесены объекты недвижимости с видом разрешенным использованием: 10:000 «Использование лесов»; 10:010 «Заготовка древесины. Рубка лесных насаждений, выросших в природных условиях, а также выращенных трудом человека, в том числе гражданами для собственных нужд, охрана и восстановление лесов»; 10:030 «Заготовка лесных ре-

сурсов. Заготовка живицы, сбор недревесных лесных ресурсов, в том числе гражданами для собственных нужд, заготовка пищевых лесных ресурсов и дикорастущих растений, хранение, неглубокая переработка и вывоз добытых лесных ресурсов, размещение временных сооружений, необходимых для хранения и неглубокой переработки лесных ресурсов (сушилки, грибоварни, склады), охрана лесов»; 10:040 «Резервные леса. Деятельность, связанная с охраной лесов».

- 11 СЕГМЕНТ «Водные объекты» - отнесены объекты недвижимости с видами разрешенного использования: 11:000 «Водные объекты»; 11:010 «Общее пользование водными объектами. Использование земельных участков, примыкающих к водным объектам способами, необходимыми для осуществления общего водопользования (водопользования, осуществляемого гражданами для личных нужд, а также забор (изъятие) водных ресурсов для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, купание, использование маломерных судов, водных мотоциклов и других технических средств, предназначенных для отдыха на водных объектах, водопой, если соответствующие запреты не установлены)».

- 12 СЕГМЕНТ «Специальное, ритуальное использование, запас» - отнесены объекты недвижимости с видом разрешенным использованием: 08:011 «Обеспечение вооруженных сил. Устройство земельных участков в качестве испытательных полигонов, мест уничтожения вооружения и захоронения отходов, возникающих в связи с использованием, производством, ремонтом или уничтожением вооружений или боеприпасов»; 12:010 «Ритуальная деятельность. Размещение кладбищ, крематориев и мест захоронения, культовых сооружений»; 12:020 «Специальная деятельность. Размещение, хранение, захоронение, утилизация, накопление, обработка, обезвреживание отходов производства и потребления, медицинских отходов, биологических отходов, радиоактивных отходов, веществ, разрушающих озоновый слой, полигонов по захоронению бытового мусора и отходов»; 12:021 «Специальная деятельность. Размещение объектов размещения отходов, захоронения, хранения, обезвреживания отходов (скотомогильников, мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов), объектов по сортировке бытового мусора и отходов, мест сбора вещей для их вторичной переработки»; 12:030 «Запас. Отсутствие хозяйственной деятельности».

- 13 СЕГМЕНТ «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка» - отнесены объекты недвижимости с видами разрешенного использования: 02:010 «Индивидуальное жилищное строительство в целом»; 02:011 «Размещение индивидуального жилого дома (дом, пригодный для постоянного проживания, высотой не выше трех надземных этажей), размещение индивидуальных гаражей и подсобных сооружений, исходя из минимальных норм отвода земельных участков для индивидуального жилищного строительства (ИЖС)»; 02:013 «Малоэтажная многоквартирная жилая застройка в целом»; 02:020 «Ведение личного подсобного хозяйства с правом застройки в целом»; 02:021 «Ведение личного подсобного хозяйства. Размещение жилого дома, не предназначенного для раздела на квартиры (дома, пригодные для постоянного проживания и высотой не выше трех надземных этажей), размещение гаража и иных вспомогательных сооружений, в том числе зданий и сооружений для содержания сельскохозяйственных животных»; 02:030 «Блокированная жилая застройка в целом»; 02:031 «Блокированная жилая застройка. Размещение жилого дома, не предназначенного для раздела на квартиры, имеющего одну или несколько общих стен с соседними жилыми домами (количеством этажей не более чем три, при общем количестве совмещенных домов не более десяти, и каждый из которых предназначен для проживания одной семьи, имеет общую стену (общие стены) без проемов с соседним блоком или соседними блоками, расположен на отдельном земельном участке и имеет выход на территорию общего пользования (жилые дома блокированной застройки), размещение индивидуальных гаражей и иных вспомогательных сооружений»; 13:011 «Ведение огородничества. Размещение некапитального жилого строения и хозяйственных строений и сооружений, предназначенных для хранения сельскохозяйственных орудий труда и выращенной сельскохозяйственной продукции»; 13:021 «Ведение садоводства. Размещение садового дома, предназначенного для отдыха и не подлежащего разделу на квартиры».

- 14 СЕГМЕНТ «Иное использование» - в данном сегменте объекты недвижимости отсутствуют.

### **Допущения, принятые при группировке:**

1. Кадастровая стоимость объектов недвижимости определяется в рамках каждой из групп (подгрупп);
2. В рамках одной группы (подгруппы) используются аналогичные подходы и методы, а также критерии взвешивания полученного результата;
3. По итогам группировки проводится ее анализ в разрезе кадастровых кварталов на достоверность и непротиворечивость;
4. Анализ принадлежности объекта оценки к той или иной группе осуществляется с учетом уровня исходной информации;
5. При группировке земельных участков, в случае противоречивости вида разрешенного использования, определение номера вида разрешенного использования производится с использованием следующих источников (<http://pkk5.rosreestr.ru>), выписок из ЕГРН, сведений из сети интернет;
6. Виды разрешенного использования земельных участков, учетные характеристики которых не позволяют однозначно провести группировку в соответствии с Методическими указаниями, уточнялись у администраций муниципальных образований, городских округов;
7. В случае невозможности однозначного определения и толкования вида разрешенного использования земельного участка и присвоения ему соответствующего кода расчета вида использования, Учреждением была использована информация о фактическом виде разрешенного использования земельного участка, уточненная у органов местного самоуправления, а также при определении вида разрешенного использования объекта недвижимости Учреждением были использованы сервисы on-line карт <https://yandex.ru/maps> и <https://www.google.com/maps/>.
8. Информация о земельных участках со значениями в графе «Вид разрешенного использования по документу», не позволяющая присвоить тот или иной номер кода расчета вида использования земельного участка, направлялась Учреждением в органы местного самоуправления для проведения процедуры согласования.
9. Определение кадастровой стоимости земельных участков осуществляется в соответствии с требованиями главы VIII Указаний. Расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 01:182; 03:012; 03:093; 07:051 в случае превышения УПКС земельных участков над средними УПКС земельных участков, указанных в подпункте 9.2.2.5.3.2 Указаний, находящихся в пределах территории того же муниципального образования, УПКС земельного участка устанавливается равным среднему значению УПКС земельных участков, указанных в подпункте 9.2.2.5.3.2 Указаний.
10. При недостаточности информации о виде использования объектов недвижимости Бюджетное учреждение руководствовалось результатами определения видов использования объектов недвижимости, полученными по итогам предыдущей государственной кадастровой оценки, в случае если они не были изменены, кроме случаев, когда данные результаты были оспорены.
11. Результаты сегментации и группировки объектов недвижимости размещены на сайте Департамента имущественных и земельных отношений Смоленской области и на сайте ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» 06.07.2020г (<https://depim.admin-smolensk.ru/obshhaia-informac/gosudarstvennaya-ocenka-zemelnyh-uchastkov-naselennyh-punktov-v-2020-godu/>).

### **1.10.5. Допущения и ограничительные условия, касающиеся объектов-аналогов**

1. В качестве исходной рыночной информации используется:
  - информация от правообладателей земельных участков о характеристиках земельных участков и улучшениях, расположенных на земельных участках (декларации согласно приказу);
  - информация от Управления Росреестра по Смоленской области о ценах сделок с объектами недвижимости на территории Смоленской области;
  - информация, размещенная на портале Росреестра по адресу (<https://portal.rosreestr.ru>);
  - информация из средств массовой информации, в том числе из сети интернет, о рынке недвижимости на территории муниципальных образований Смоленской области.



2. Сбор рыночной информации об объектах-аналогах осуществляется по объектам недвижимости – земельным участкам по всей территории Смоленской области. Анализ полноты и качества собранной информации об объектах - аналогах позволяет сделать вывод, что по объектам оценки предоставлено достаточное количество информации для построения моделей оценки. Определение их кадастровой стоимости осуществляется методом массовой оценки.

3. Среди объектов-аналогов имеются данные о предложении объектов. Данные о ценах предложения скорректированы на величину скидки на торг согласно Справочникам оценщика недвижимости (2017г - 2018г) под редакцией Лейфера Л.А.

4. Рыночная информация по объектам-аналогам собрана в период с января 2019 года до даты оценки. В связи с этим, к объектам корректировка на время не применяется.

5. Для расчета 2 Сегмента «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)» использовались аналоги, полученные методом выделения земельных участков из объектов недвижимости наиболее близкого вида использования. Анализ полноты и качества собранной информации об объектах - аналогах позволяет сделать вывод, что по объектам оценки предоставлено достаточное количество информации для построения моделей оценки. Определение их кадастровой стоимости осуществляется методом массовой оценки. Данные о ценах предложения скорректированы на величину скидки на торг 4% (данные из Методических указаний о государственной кадастровой оценке, утвержденные приказом Минэкономразвития России №226), доля земли в составе объектов капитального строительства принята 12,5% из интервала, указанного в Методических указаниях о государственной кадастровой оценке, утвержденные приказом Минэкономразвития России № 226.

6. В случае если по объектам - аналогам отсутствуют основные характеристики, такие как площадь земельного участка, адрес, данные характеристики определяются на основании сведений из Перечня, так как объекты-аналоги фактически являются в этом случае объектами оценки, по которым такие характеристики предоставлены в составе Перечня, а также характеристики по объектам-аналогам были уточнены в результате опроса лица, опубликовавшего объявление о продаже объекта недвижимости.

7. Вся собранная информация по объектам-аналогам была проанализирована ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» на предмет полноты и репрезентативности. В результате был сделан вывод, что полученная исходная информация представлена в полном объеме, является актуальной и полностью пригодной для проведения работ по государственной кадастровой оценке земель населенных пунктов.

8. При расчёте значений ценообразующих факторов объектов-аналогов ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» для определения местоположения использовал данные из открытых источников, в том числе публичные карты.

9. Для описания исходной рыночной информации в разрезе ценообразующих факторов в случае отсутствия сведений о значениях ценообразующих факторов проводится наследование характеристик Объектов оценки от объектов-аналогов. Отбор Объектов оценки для наследования характеристик производится исходя из следующих критериев: кадастровый номер, адрес объекта-аналога, назначение объекта-аналога, площадь объекта-аналога.

#### **1.10.6. Допущения, касающиеся результатов оценки**

Итоговая величина стоимости объектов оценки выражена в рублях Российской Федерации. Все полученные результаты, округлялись до двух знаков после запятой (т.е. до копеек).

В рамках настоящего Отчета все полученные результаты не включают НДС (ст.2 ч.1 НК РФ от 31.07.1998 № 146-ФЗ).

#### **1.10.7. Результаты оценки, полученные с применением различных подходов к оценке**

Сведения о применение доходного, сравнительного и затратного подходов для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости земельных участков в составе земель населенных пунктов, расположенных на территории Смоленской области, в разрезе групп и подгрупп представлены в следующей таблице.

Результаты оценки приведены в Приложении 2 «Результаты определения КС».

**Таблица 6. Сводная таблица использованных/не использованных подходов в разрезе групп**

Группа	Вид использования ОН	Наименование подхода	Метод определения кадастровой стоимости	Примечание
<b>1 группа</b> <i>1 СЕГМЕНТ «Сельскохозяйственное использование»</i>	01:000; 01:030; 01:070; 02:022; 01:010; 01:081; 01:051; 01:120; 01:050; 01:160; 02:015; 01:032; 01:031; 01:020; 02:012; 01:130; 01:080; 01:142; 01:170; 01:171; 01:041; 01:042; 01:084; 01:086	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости методом типового (эталонного) объекта недвижимости	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
<b>2 группа</b> <i>2 СЕГМЕНТ «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)»</i>	02:000; 02:050; 02:060	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости методом статистического (регрессионного) моделирования объекта недвижимости	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
<b>3 группа</b> <i>3 СЕГМЕНТ «Общественное использование»</i>	03:000; 03:010; 03:013; 03:020; 03:021; 03:022; 03:023; 03:030; 03:031; 03:032; 03:033; 03:034; 03:035; 03:040; 03:041; 03:042; 03:050; 03:051; 03:052; 03:060; 03:061; 03:062; 03:065; 03:070; 03:071; 03:080; 03:081; 03:082; 03:090; 03:091; 03:100; 03:101; 03:102; 03:103; 05:010; 05:011; 05:012; 05:020;	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости методом типового (эталонного) объекта недвижимости	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета

Группа	Вид использования ОН	Наименование подхода	Метод определения кадастровой стоимости	Примечание
	05:021; 05:051; 07:021; 07:022; 08:022; 08:030; 08:041; 09:030			
<b>4 группа</b> <i>4 СЕГМЕНТ «Предпринимательство»</i>	01:183; 02:053; 03:063; 04:000; 04:010; 04:020; 04:030; 04:040; 04:050; 04:060; 04:080; 04:081; 04:082; 04:096; 04:100; 05:013; 08:021	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости методом типового (эталонного) объекта недвижимости	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
<b>5 группа</b> <i>5 СЕГМЕНТ «Отдых (рекреация)»</i>	02:040; 04:070; 05:000; 05:022; 05:030; 08:040; 09:021; 09:023	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости методом типового (эталонного) объекта недвижимости	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
<b>6 группа</b> <i>6 СЕГМЕНТ «Производственная деятельность»</i>	06:070; 06:071; 06:072; 07:011; 07:013; 07:040; 11:030	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости объекта недвижимости в рамках индивидуального расчета	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
	06:000; 06:020; 06:021; 06:030; 06:031; 06:040; 06:050; 06:060; 06:090; 06:091; 06:092; 06:093; 06:110; 06:111; 07:012; 08:010; 08:012; 01:087; 01:088; 01:091; 01:100; 01:110; 01:111; 01:122; 01:132; 01:150;	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости методом типового (эталонного) объекта недвижимости	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета

Группа	Вид использования ОН	Наименование подхода	Метод определения кадастровой стоимости	Примечание
	01:172; 01:180; 01:181;10:011			
	03:011; 06:080; 07:010; 07:020; 07:030; 07:050; 12:001	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости объекта недвижимости в рамках индивидуального расчета	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
	04:095; 04:098; 04:099	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости методом типового (эталонного) объекта недвижимости	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
	01:182; 03:012; 03:093; 07:051	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости объекта недвижимости в рамках индивидуального расчета	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
	06:010; 06:011; 06:012	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости объекта недвижимости в рамках индивидуального расчета	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
<b>7 группа</b> <i>7 СЕГМЕНТ «Транспорт»</i>	07:000; 02.071; 04:021; 04:031; 04:090; 04:091; 04:092; 04:093; 04:094; 07:023; 07:024	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости объекта недвижимости в рамках индивидуального расчета	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
<b>8 группа</b> <i>8 СЕГМЕНТ «Обеспечение обороны и безопасности»</i>	08:000; 08:020	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости объекта недвижимости в рамках индивидуального расчета	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета

Группа	Вид использования ОН	Наименование подхода	Метод определения кадастровой стоимости	Примечание
<b>9 группа</b> <i>9 СЕГМЕНТ «Охраняемые природные территории и благоустройство»</i>	09:000; 02:016; 02:052; 02:062; 05:031; 09:010; 09:020; 09:022; 12:002; 12:003	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости методом типового (эталонного) объекта недвижимости	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
<b>10 группа</b> <i>10 СЕГМЕНТ «Использование лесов»</i>	10:000; 10:010; 10:030; 10:040	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости методом типового (эталонного) объекта недвижимости	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
<b>11 группа</b> <i>11 СЕГМЕНТ «Водные объекты»</i>	11:000; 11:010	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости объекта недвижимости в рамках индивидуального расчета	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
<b>12 группа</b> <i>12 СЕГМЕНТ «Специальное, ритуальное использование, запас»</i>	12:000; 08:011; 12:010; 12:020; 12:021; 12:030	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости объекта недвижимости в рамках индивидуального расчета	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
<b>13 группа</b> <i>13 СЕГМЕНТ «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка»</i>	02:010; 02:011; 02:013; 02:020; 13:011; 13:021; 02:021; 02:030; 02:031	Доходный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
		Сравнительный	Определение кадастровой стоимости методом статистического (регрессионного) моделирования объекта недвижимости	Описание процесса определения стоимости в п. 2.10. Отчета.
		Затратный	Не применялся	Отказ от использования приведен в п. 2.10. Отчета
<b>14 группа</b> <i>14 СЕГМЕНТ «Иное использование»</i>	Земельных участков, отнесенных к 14 сегменту «Иное использование» земель населенных пунктов не выявлено.	Доходный	Не применялся	-
		Сравнительный	Не применялся	-
		Затратный	Не применялся	-

## II. РАСЧЕТНАЯ (ОСНОВНАЯ) ЧАСТЬ

### 2.1. Анализ информации о рынке объектов недвижимости (в том числе анализ информации, не относящейся непосредственно к объектам недвижимости, подлежащим ГКО, но влияющей на их стоимость)

#### 2.1.1. Основные показатели социально-экономической ситуации Российской Федерации в 2019 году

Оценка роста ВВП в 2019 году составила 1,3% (Первая оценка Росстата). По сравнению с 2018 годом, когда ВВП увеличился на 2,5%, рост замедлился почти вдвое.

В I полугодии 2019 года произошло замедление экономического роста до 0,7 % по сравнению с ростом на 2,3 % в 2018 году. Снижение темпов роста ВВП в первой половине 2019 года стало следствием ухудшения внешнеэкономических условий и одновременного ужесточения бюджетной и денежно-кредитной политики.

Инфляция в 2019 году, по данным Росстата составила 3%.

Объем ВВП России за 2019 год, по первой оценке, составил в текущих ценах 109361,5 млрд рублей. Индекс его физического объема относительно 2018 года составил 101,3%. Индекс-дефлятор ВВП за 2019 год по отношению к ценам 2018 года составил 103,4%.

Таблица 7. Основные показатели за период январь-декабрь 2019 года

№ п/п	Основные показатели	Данные январь-декабрь 2019 года	Данные 2019 года, в % к данным 2018 года	Справочно: данные 2018 года в % к данным 2017 года
1	Валовой внутренний продукт, млрд рублей	109361,5	101,31	102,5
2	Индекс выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности	x	102,0	103,1
3	Индекс промышленного производства	x	102,4	102,9
4	Продукция сельского хозяйства, млрд рублей	5907,9	104,0	99,8
5	Грузооборот транспорта, млрд т-км	5669,1	100,6	102,7
6	в том числе железнодорожного транспорта	2601,8	100,2	104,2
7	Объем услуг в сфере телекоммуникаций, млрд рублей	1759,3	99,0	100,8
8	Оборот розничной торговли, млрд рублей	33532,1	101,6	102,8
9	Объем платных услуг населению, млрд рублей	10093,4	99,1	101,4
10	Внешнеторговый оборот, млрд долларов США	609,1	96,9	118,6
11	в том числе: экспорт товаров	379,2	94,3	127,4
12	импорт товаров	229,9	101,6	105,6
13	Инвестиции в основной капитал, млрд рублей	11458,7	100,7	105,1
14	Индекс потребительских цен	x	104,5	102,9
15	Индекс цен производителей промышленных товаров	x	102,9	111,9
16	Реальные располагаемые денежные доходы	x	100,8	100,1
17	Среднемесячная начисленная заработная плата работников организаций: номинальная, рублей	46131	107,2	110,3
18	реальная	x	102,5	107,4

№ п/п	Основные показатели	Данные январь-декабрь 2019 года	Данные 2019 года, в % к данным 2018 года	Справочно: данные 2018 года в % к данным 2017 года
19	Общая численность безработных (в возрасте 15 лет и старше), млн человек	3,5	94,7	92,2
20	Численность официально зарегистрированных безработных (по данным Роструда), млн человек	0,7	102,7	87,4

### Реальный сектор в Российской Федерации

Промышленное производство в России по итогам 2019 года увеличилось на 2,4% (по итогам 2018 года было 2,9%). Индекс промышленного производства в 2019 году по сравнению с 2018 годом составил 102,4%, в декабре 2019 года по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года – 102,1%.



График 1

В декабре промышленное производство выросло на 2,1% по сравнению с аналогичным месяцем годом ранее, по сравнению с ноябрем 2019 года рост составил 8,9%. Ускорение роста произошло главным образом за счет обрабатывающих производств, в то время как показатели добывающей промышленности оставались на сравнительно низких уровнях в результате выполнения Россией обязательств в рамках соглашения ОПЕК+.

Выпуск обрабатывающих отраслей в 2019 году увеличился на 2,3% (2,6% в 2018 году). Основными лидерами роста стали пищевая промышленность, химическая отрасль и металлургия.

Рост добычи полезных ископаемых в течение 2019 года показывал нисходящую тенденцию (с 4,7% в I квартале до 1,3% в IV квартале) и по итогам года составил 3,1% (в 2018 г. – 4,1%). Последовательное снижение темпов роста Минэкономразвития объясняет ситуацией в нефтяной отрасли, влиянием взятых Россией на себя обязательств в рамках соглашения ОПЕК+. Рост производства сырой нефти и газового конденсата по итогам года составил 1%. По итогам 2019 года также отмечен рост на 3,4% добычи металлических руд.

Прирост добычи природного газа и газового конденсата в декабре 2019 года по сравнению с декабрем 2018 года составил 5,5%, производство сжиженного и регазифицированного природного газа увеличилось на 18,5%. На показателях газовой отрасли негативно отразились снижение экспортных поставок естественного природного газа и снижение внутреннего потребления в осенне-зимний период из-за более теплой погоды в европейской части России. Вместе с тем производство сжиженного природного газа в 2019 году выросло на 47,7% после запуска третьей линии завода «Ямал-СПГ» в декабре 2018 года.

В 2019 году произошло замедление роста добычи угля до 1,3% после 4,2% в 2018 году (в декабре 2019 года добыча сократилась на 2,3% по сравнению с аналогичным месяцем 2018 года), наблюдалось также падение объема погрузок угля на 0,6% на железнодорожном транспорте по сравнению с показателем 2018 года. Добывающие компании объясняют ситуацию падением цен на уголь на мировом рынке и недостаточным развитием соответствующей «восточной» транспортной инфраструктуры при достаточно высоких ценах и спросе на уголь на этом направлении.

### Сельское хозяйство в Российской Федерации

В 2019 году производство продукции сельского хозяйства увеличилось на 4%. Объем производства продукции сельского хозяйства всех сельхозпроизводителей (сельхозорганизации, крестьянские (фермерские) хозяйства, хозяйства населения) в 2019 году в действующих ценах, по предварительной оценке, составил 5907,9 млрд рублей, в декабре 2019 года – 212,8 млрд рублей.

Наблюдалась положительная динамика в сфере растениеводства. Валовой сбор зерна в чистом весе составил порядка 121 млн тонн – второй в истории современной России результат (рекордом пока остается урожай 2017 года – 130 млн тонн).

Производство семян подсолнечника (в весе после доработки) возросло в 2019 году на 18,4% за счет роста урожайности (на 14,4%), а также увеличения убранных площадей (на 3,5%). Валовой сбор сахарной свеклы увеличился на 20,7%, что обусловлено повышением урожайности (на 22,1%) при сокращении убранных площадей (на 1,1%). Льноволокна получено больше, чем в предыдущем году на 4,8% за счет увеличения убранных площадей (на 5,6%). Валовой сбор картофеля снизился на 1,4% вследствие сокращения убранных площадей (на 5,6%) при более высокой урожайности по сравнению с предыдущим годом. Сбор овощей увеличился на 2,5% за счет роста урожайности (на 3,5%).

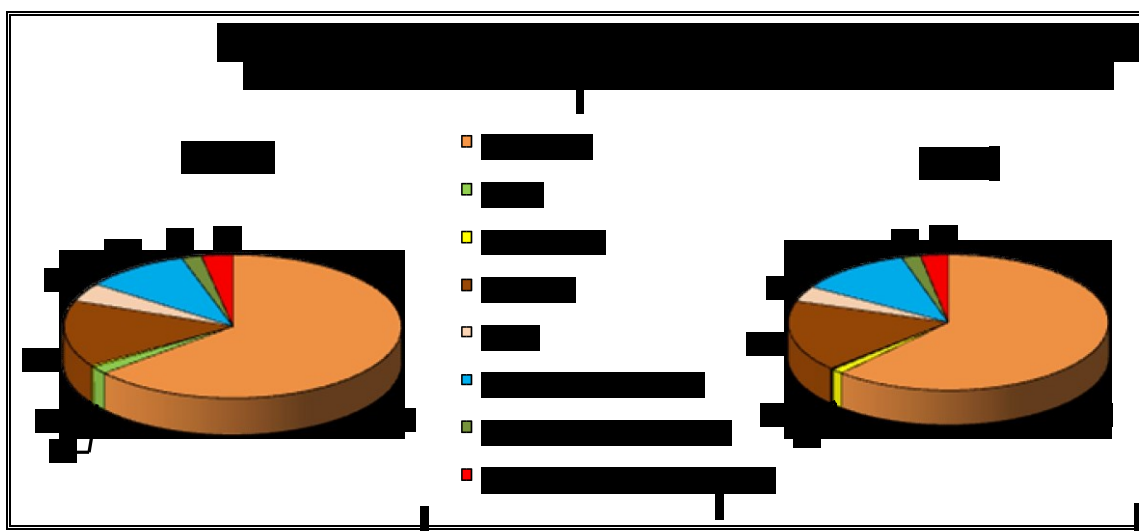


Рисунок 1

В животноводстве 2019 год принес успехи производителям молока. По данным аналитического центра Milknews и ассоциации «Союзмолоко», по итогам 2019 года производство товарного молока в России должно вырасти на 3%, до 22,1 млн литров. При этом на долю сельхозорганизаций и крестьянских (фермерских) хозяйств в этом объеме приходится уже более 80% производства. Надой на одну корову в сельхозорганизациях за десять месяцев 2019 года вырос на 6%, до 5780 кг молока.

На конец декабря 2019 года поголовье крупного рогатого скота в хозяйствах всех сельхозпроизводителей, по расчетам, составляло 18,1 млн голов (сохранилось на уровне 2018 года), из него коров – 8,0 млн (на 0,3% больше, чем в 2018 году на соответствующую дату), свиней – 25,2 млн (на 6,2% больше), овец и коз – 22,5 млн (на 2,6% меньше), птицы – 544,9 млн. голов (на 0,6% больше).

В структуре поголовья скота на хозяйства населения приходилось 40,3% поголовья крупного рогатого скота, 9,7% свиней, 46,6% овец и коз (на конец декабря 2018 года – соответственно 40,8%, 10,6%, 46,4%).



В 2019 году возросла продажа основных продуктов сельского хозяйства (кроме зерна) всеми сельхозпроизводителями. В хозяйствах всех категорий, по расчетам, реализовано по всем каналам 86,1 млн. тонн зерна (90,1% к уровню 2018 г.), 6,9 млн. тонн картофеля (102,1%), 6,7 млн. тонн овощей (105,4%), 13,6 млн. тонн скота и птицы (в живом весе) (101,8%), 22,3 млн. тонн молока (103,9%), 34,5 млрд. штук яиц (100,9%).

В сельскохозяйственных организациях в 2019 году отмечался рост реализации основных продуктов сельского хозяйства (кроме зерна и яиц).

Вполне результативным оказался год и для экспортеров продовольствия. В 2019 году экспорт российской продукции АПК составил порядка 25 млрд долларов – это несколько меньше, чем в 2018 году (25,8 млрд долларов), но выше плана, который был определен в 24 млрд долларов.

### **Строительство в Российской Федерации**

Объем работ, выполненных по виду деятельности "Строительство", в 2019 году составил 9132,1 млрд рублей, или 100,6% (в сопоставимых ценах) к уровню 2018 года, в декабре 2019 года – 1224,3 млрд рублей, или 100,4% к соответствующему периоду предыдущего года.

Из числа введенных в действие в 2019 году зданий 93,6% составляют здания жилого назначения.

В 2019 году возведено 9,1 тыс. многоквартирных домов. Населением построено 262,51 тыс. жилых домов, из них 8,7 тыс. – на земельных участках, предназначенных для ведения садоводства. Всего построено 1103,1 тыс. новых квартир (без учета квартир в жилых домах на участках для ведения садоводства – 1094,4 тыс.).

Общая площадь жилых помещений в построенных индивидуальными застройщиками жилых домах составила 36,81 млн кв. метров (из них 0,9 млн кв. метров – на земельных участках, предназначенных для ведения садоводства) или 45,9% от общего объема жилья, введенного в 2019 году.

В 2019 году введены следующие объекты туризма и спорта: туристские базы на 547 мест, мотели на 63 места, кемпинги на 426 мест, 33 плавательных бассейна с длиной дорожек 25 метров и 50 метров, 29 спортивных сооружений с искусственным льдом, 127 физкультурно-оздоровительных комплексов, спортивные залы площадью 107,2 тыс. кв. метров, стадионы на 11,0 тыс. мест.

### **Инвестиции в Российской Федерации**

Инвестиции в основной капитал в РФ в 2019 году выросли на 1,7%. Рост инвестиций в 2019 году ускорялся поступательно от квартала к кварталу, составив соответственно 0,9%, 1,2%, 1,7% и 2,3%.

В 2019 году использовано 19,32 трлн рублей инвестиций в основной капитал, или 101,7% к уровню предыдущего года.

Общий объем финансовых вложений организаций в прошлом году составил 247,2 трлн рублей, в том числе долгосрочные финансовые вложения – 22,6 трлн рублей (9,1% от общего объема), краткосрочные – 224,6 трлн рублей (90,9%), говорится в сообщении ведомства.

Инвестиции в нефинансовые активы составили 14,41 трлн рублей, из них 98,8% приходилось на инвестиции в основной капитал.

### **Розничная торговля и сфера услуг в Российской Федерации**

Оборот розничной торговли в 2019 году составил 33532,1 млрд. рублей, или 101,6% (в сопоставимых ценах) к 2018 году, в декабре 2019 года – 3474,4 млрд. рублей, или 101,9% к уровню соответствующего периода предыдущего года.



**График 2**

В 2019 году оборот розничной торговли на 94,6% формировался торгующими организациями и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими деятельность вне рынка, доля розничных рынков и ярмарок составила 5,4% (в 2018 году – 94,4% и 5,6% соответственно), в декабре 2019 года – 94,9% и 5,1% (в декабре 2018 года – 94,7% и 5,3% соответственно).

В 2019 году в структуре оборота розничной торговли удельный вес пищевых продуктов, включая напитки, и табачных изделий составил 47,9%, непродовольственных товаров – 52,1% (в 2018 г. – 47,7% и 52,3% соответственно), в декабре 2019 г. – 48,1% и 51,9% (в декабре 2018 года – 48,1% и 51,9% соответственно).

Индикатор делового климата в сфере услуг – индекс предпринимательской уверенности в IV квартале 2019 года составил (-6%).

Как и в предыдущие периоды, в IV квартале 2019 года основными факторами, ограничивающими деятельность организаций сферы услуг, является недостаточный спрос на услуги (отметило 48% опрошенных руководителей), недостаток финансовых средств – 44%, существующий уровень налогообложения – 38%, большая отчетная нагрузка – 30%.

Баланс оценок ожидаемого изменения экономической ситуации (разность долей респондентов, отметивших "улучшение" и "ухудшение" показателя) в I квартале 2020 года по сравнению с IV кварталом 2019 года в целом в сфере услуг составил (-2%), в то же время в организациях, деятельность которых подвержена влиянию сезонного и календарного факторов, например, в туристских и экскурсионных организациях, – (-7%), в санаторно-курортных организациях – (-24%).

### **Банковский сектор в Российской Федерации**

Основной итог 2019 года для банковского сектора – стагнация бизнеса стала хронической. Темпы роста номинальных активов (2,7%), кредитов нефинансовому сектору (1,2%) и вкладов (7,3%) – наименьшие за последние три года.

Количество действующих кредитных организаций, имеющих право на осуществление банковских операций, на 1 января 2020 г. составило 442 единицы и сократилось по сравнению с 1 января 2019 года – на 42 организации, по сравнению с 1 декабря 2019 года – на 2 организации.

Сумма средств организаций на счетах в кредитных организациях на 1 декабря 2019 года составила 10240,5 млрд рублей и по сравнению с 1 декабря 2018 года увеличилась на 7,0%, по сравнению с 1 ноября 2019 года – на 1,2%; сумма бюджетных средств и средств внебюджетных фондов на счетах составила 34,3 млрд рублей и сократилась по сравнению с 1 декабря 2018 года – на 6,0%, по сравнению с 1 ноября 2019 года – на 11,6%.

Объем кредитов, депозитов и прочих размещенных средств, предоставленных организациям, физическим лицам и кредитным организациям (в рублях и иностранной валюте), включая кредиты,

предоставленные иностранным государствам, на 1 декабря 2019 года составил 64912,4 млрд рублей.

Доля кредитов и прочих размещенных средств (в рублях и иностранной валюте), предоставленных организациям на срок свыше 1 года, в общем объеме выданных им кредитов и прочих размещенных средств, распределенных по срокам погашения, на 1 декабря 2019 г. составила 75,8% против 76,2% на 1 ноября 2019 года.

Объем просроченной задолженности по жилищным кредитам, предоставленным кредитными организациями физическим лицам, на 1 декабря 2019 года составил 76,4 млрд рублей (1,0% от общей задолженности по жилищным кредитам) и сократился по сравнению с 1 декабря 2018 года на 0,6%; из нее по ипотечным жилищным кредитам – 72,6 млрд рублей (1,0% от общей задолженности по ипотечным жилищным кредитам) и сократился соответственно на 0,1%.

С 28 октября 2019 года ключевая ставка, установленная Банком России, составляла 6,50% годовых. Объем депозитов, кредитов и прочих привлеченных кредитными организациями средств (в рублях и иностранной валюте) на 1 декабря 2019 года составил 60116,3 млрд рублей.

Рынок государственных ценных бумаг. По данным Банка России, объем государственных ценных бумаг на конец декабря 2019 года составил 8894,2 млрд рублей и увеличился по сравнению с соответствующей датой 2018 г. на 22,7%, по сравнению с концом ноября 2019 года снизился на 0,3%.



График 3

По данным Банка России, международные резервы Российской Федерации на 1 января 2020 года составили 554,4 млрд долларов США и по сравнению с 1 января 2019 года увеличились на 18,3%, по сравнению с 1 декабря 2019 года – на 2,3%.

### Уровень жизни населения в Российской Федерации

В 2019 году объем денежных доходов населения сложился в размере 61978,8 млрд рублей и увеличился на 6% по сравнению с 2018 годом. Денежные расходы населения в 2019 года составили 59844,5 млрд рублей и увеличились на 6,9% по сравнению с предыдущим годом. Население израсходовало средств на покупку товаров и оплату услуг 50351,2 млрд рублей, что на 6,7% больше, чем в 2018 году. За этот период сбережения населения составили 2134,3 млрд рублей и уменьшились на 13,7% по сравнению с 2018 годом.

Реальные денежные доходы, по оценке, в IV квартале 2019 года по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года увеличились на 1,7%, в 2019 году по сравнению с 2018 годом увеличились на 1,5%.

Реальные располагаемые денежные доходы (доходы за вычетом обязательных платежей, скорректированные на индекс потребительских цен), по оценке, в IV квартале 2019 года по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года увеличились на 1,1%, в 2019 году по сравнению с 2018 годом увеличились на 0,8%.

В структуре денежных доходов населения в IV квартале 2019 года по сравнению с соответствующим периодом 2018 года возросла доля оплаты труда и социальных выплат, при снижении доли доходов от собственности, доходы от предпринимательской деятельности остались без изменений.

Среднемесячная начисленная заработная плата работников организаций в ноябре 2019 года составила 46285 рублей и по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года выросла на 6,3%, в январе-ноябре 2019 года – на 7,2%.

В ноябре 2019 года в общей численности занятого населения 31,8 млн человек, или 43,7% составляли штатные (без учета совместителей) работники организаций, не относящихся к субъектам малого предпринимательства. На условиях совместительства и по договорам гражданско-правового характера для работы в этих организациях привлекалось еще 1,4 млн человек (в эквиваленте полной занятости). Число замещенных рабочих мест работниками списочного состава, совместителями и лицами, выполнявшими работы по договорам гражданско-правового характера, в организациях (без субъектов малого предпринимательства) в ноябре 2019 года составило 33,2 млн человек и было меньше, чем в ноябре 2018 года, на 17 тыс. человек, или на 0,1%.

В ноябре 2019 года в общем количестве замещенных рабочих мест в организациях удельный вес рабочих мест внешних совместителей составлял 1,6%, лиц, выполнявших работы по гражданско-правовым договорам, – 2,8%.

### Демография в Российской Федерации

По оценке Росстата, численность постоянного населения Российской Федерации на 1 декабря 2019 года составила 146,8 млн человек. С начала года численность населения сократилась на 26,3 тыс. человек, или на 0,02% (за аналогичный период предыдущего года – уменьшилась на 74,0 тыс. человек, или на 0,05%). Миграционный прирост на 90,8% компенсировал естественную убыль населения.

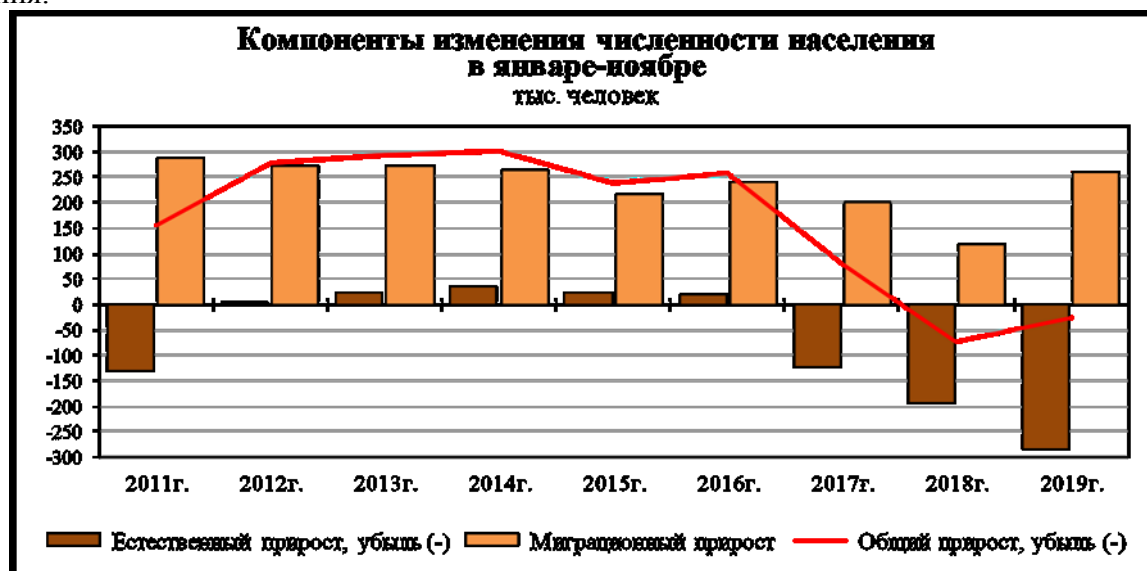


График 4

В январе-ноябре 2019 года по сравнению с аналогичным периодом 2018 года в России отмечалось снижение числа родившихся (в 82 субъектах Российской Федерации) и числа умерших (в 68 субъектах).

В целом по стране в январе-ноябре 2019 года, число умерших превысило число родившихся в 1,2 раза (в январе-ноябре 2018 г. – в 1,1 раза), в 32 субъектах Российской Федерации это превышение составило 1,5-2,1 раза.

Естественный прирост населения в январе-ноябре 2019 года зафиксирован в 17 субъектах Российской Федерации (в январе-ноябре 2018 года – в 22 субъектах).

### Внешнеторговая деятельность Российской Федерации

Внешнеторговый оборот России, по данным Банка России<sup>1</sup>) (по методологии платежного баланса), в ноябре 2019 года составил (в фактически действовавших ценах) 58,6 млрд долларов США (3742,9 млрд рублей), в том числе экспорт – 35,4 млрд долларов (2263,3 млрд рублей), импорт – 23,2 млрд долларов (1479,6 млрд рублей).

Сальдо торгового баланса в ноябре 2019 года сложилось положительное, 12,3 млрд долларов (в ноябре 2018 года – положительное, 19,0 млрд долларов).

В ноябре 2019 года внешнеторговый оборот России со странами дальнего зарубежья составил в текущих ценах 51,1 млрд долларов США (3261,6 млрд рублей) и по сравнению с соответствующим месяцем 2018 года снизился на 6,3%, с государствами-участниками СНГ – 7,5 млрд долларов США (481,3 млрд рублей) и вырос на 7,3%.

Товарооборот России по неэнергетическим товарам в ноябре 2019 года составил 36,6 млрд долларов США, или 103,8% к соответствующему периоду предыдущего года, в том числе экспорт – 14,7 млрд долларов, или 97,7%, импорт – 22,0 млрд долларов, или 108,3%.

### Инфляция в Российской Федерации

В декабре 2019 года по сравнению с предыдущим месяцем индекс потребительских цен составил 100,4%, в том числе на продовольственные товары – 100,7%, непродовольственные товары – 100,1%, услуги – 100,2%.

Базовый индекс потребительских цен (БИПЦ), исключая изменения цен, вызванные сезонными и административными факторами, в декабре 2019 г. составил 100,1%, с начала года – 103,1% (в декабре 2018 г. – 100,5%, с начала года – 103,7%).

В декабре 2019 года цены на продовольственные товары увеличились на 0,7% (в декабре 2018 г. – на 1,7%).

В декабре 2019 года по сравнению с предыдущим месяцем индекс потребительских цен составил 100,4%, изменение официального курса доллара США и евро к рублю – 96,6% и 98,3% соответственно.

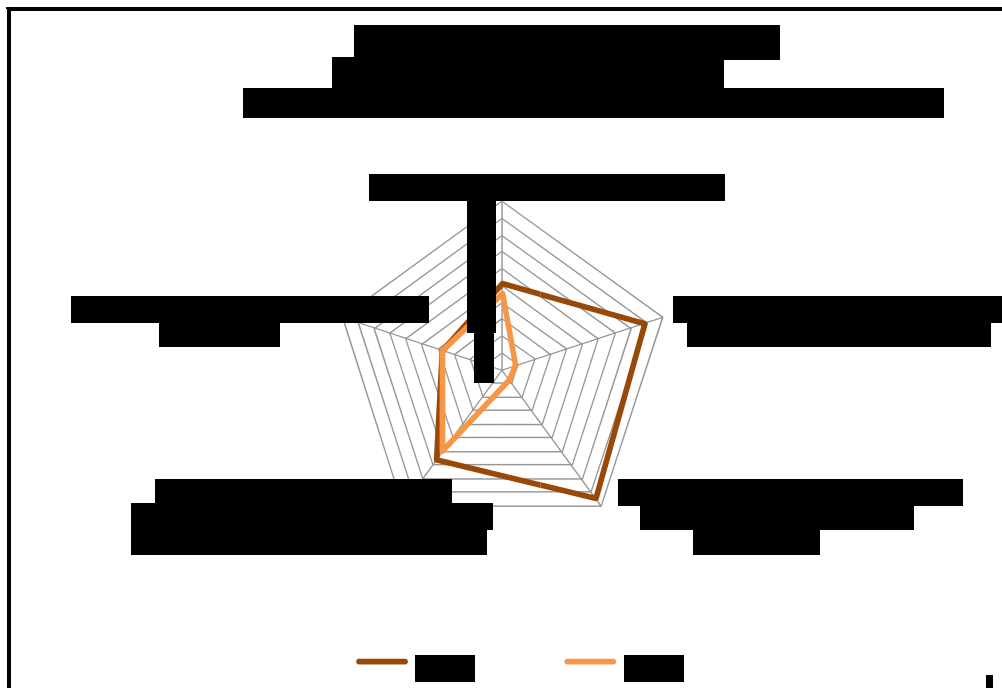


Рисунок 2

Инфляция за 2019 год составила 3%. Это один из наименьших показателей за всю современную историю России – лишь в 2017 году инфляция была ниже (2,5%). За 2018 год рост цен превысил 4,3%.

Данная динамика инфляции говорит о «фундаментальной слабости внутреннего спроса». Это подтверждает и динамика розничного товарооборота, продаж легковых автомобилей и потребительского импорта в 2019 году. Инфляцию поддержало повышение НДС в 1 января 2019 года, без него она бы составила бы 2,2%, по данным оценки Минэкономразвития.

По прогнозу Минэкономразвития, в январе 2020 года инфляция составит 2,5-2,6%, а в I квартале может опуститься до 2,2-2,3%. При этом по году инфляция составит 3%.

### **2.1.2. Основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации**

Тридцатого сентября 2019 года Минэкономразвития России опубликовало прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 года. Разработка прогноза осуществлялась на основе текущих внутренних и внешних тенденций, прогноза развития мировой экономики и внешнеэкономических условий, а также итогов социально-экономического развития Российской Федерации за январь-август 2019 года.

Настройка конкретных мер социально-экономической политики на период 2018–2024 годов происходила с учетом необходимости достижения национальных целей развития и выполнения других приоритетных задач, поставленных Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (далее – Указ № 204).

Приоритеты социально-экономического развития на период до 2024 года сосредоточены на развитии человеческого капитала и улучшении качества жизни. Достижение поставленных задач невозможно без выхода на высокие и устойчивые темпы экономического роста, что требует расширения потенциала экономики. Поставленные цели достижимы исключительно на базе инвестиционно-ориентированной модели экономического роста, сопровождающейся увеличением потребительских расходов на базе роста доходов.

Реализуемые меры государственной политики разделены по сферам воздействия на факторы экономического роста в соответствии с теорией производственной функции с расширением на внешнеэкономическую деятельность. Таким образом, выделяются следующие группы мер:

- меры, способствующие накоплению и модернизации основных фондов (тем или иным образом стимулирующие инвестиционный спрос);
- меры, улучшающие качество человеческого капитала (то есть в конечном счете приводящие к более глубокому и эффективному вовлечению населения в рынок труда);
- меры, способствующие росту общей факторной производительности (инструменты государственной политики, оказывающие влияние на экономический рост через более эффективное распределение ограниченных ресурсов и повышение доступности новых технологий);
- меры, оказывающие благоприятное влияние на трансляцию внешнеэкономических условий на внутренние экономические параметры.

После сравнительно слабых результатов 2019 года, начиная с 2020 года, ожидается существенное увеличение инвестиционной активности. Среднегодовой темп роста инвестиций в основной капитал в 2020–2024 годах составит 5,6 % и практически вдвое превысит средний темп роста ВВП за аналогичный период (2,9 процента).

Структура ВВП по источникам формирования доходов в прогнозном периоде будет относительно стабильной, учитывая решения, принимаемые в рамках налоговой политики и обеспечения устойчивого и эффективного функционирования рынка труда, а также комплекс мер, направленных на снижение уровня бедности. Доля оплаты труда и смешанных доходов будет находиться в диапазоне 46,4-47,6 % ВВП, доля валовой прибыли в ВВП будет составлять 41,8–42,2 %. В то же время по мере выхода экономики на более высокую траекторию экономического роста и адаптации к принятым налоговым решениям, доля налогов в ВВП будет постепенно снижаться – до 10,3 % ВВП в 2024 году с 11,8 % ВВП в 2018 году.

Одновременно начиная с 2020 года ожидается ускорение темпов роста инвестиций в основной капитал с учетом реализации структурных мер экономической политики. Среднегодовой темп роста инвестиций в основной капитал в 2020–2024 гг. составит 5,6 %, что позволит обеспечить увеличение доли инвестиций в основной капитал в ВВП до уровня 25 % к 2024 году.

Консервативный сценарий прогноза социально-экономического развития разработан Минэкономразвития России на основании предположения о реализации риска более существенного, чем ожидается в базовом сценарии, замедления мировой экономики в условиях дальнейшей эскалации торговых конфликтов между крупнейшими экономиками (до уровня около 2,5 % в 2020 году и до уровня чуть выше 2 % в 2021 году).

В консервативном сценарии влияние внешних факторов скажется на замедлении темпов роста ВВП до 1,1 % в 2020 году. В дальнейшем по мере реализации структурных мер ожидается ускорение роста, однако оно будет более умеренным, чем в базовом сценарии, – до 2,5 % к 2024 году. С учетом более существенного замедления мировой экономики прогнозируемая в рамках консервативного сценария динамика российского ВВП позволит обеспечить выход на темпы роста выше среднемировых к 2024 году.

**Таблица 8. Сценарии прогноза социально-экономического развития**

№ п/п	К соответствующему периоду предыдущего года	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	Цена на нефть марки «Юралс» (мировые), долларов США за баррель базовый						
1.1	Базовый	62,2	57,0	56,0	55,0	54,0	53,0
1.2	Целевой	62,2	57,0	56,0	55,0	54,0	53,0
1.3	Консервативный	62,2	42,5	43,3	44,2	45,0	45,9
2	Курс доллара среднегодовой, рублей за доллар США						
2.1	Базовый	65,4	65,7	66,1	66,5	66,9	67,4
2.2	Целевой	65,4	65,1	65,4	65,9	66,2	66,7
2.3	Консервативный	65,4	68,7	69,3	69,8	70,1	70,5
3	Индекс потребительских цен на конец года, в % к декабрю						
3.1	Базовый	3,8	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0
3.2	Целевой	3,8	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
3.3	Консервативный	3,8	3,2	4,0	4,0	4,0	4,0
4	Валовой внутренний продукт (ВВП), %						
4.1	Базовый	1,3	1,7	3,1	3,2	3,3	3,3
4.2	Целевой	1,3	2,0	3,1	3,2	3,3	3,3
4.3	Консервативный	1,3	1,1	1,9	2,3	2,5	2,5
5	Инвестиции в основной капитал, %						
5.1	Базовый	2,0	5,0	6,5	5,8	5,6	5,3
5.2	Целевой	2,0	5,8	6,5	5,8	5,6	5,3
5.3	Консервативный	2,0	3,6	3,4	3,1	3,4	3,8
6	Промышленность, %						
6.1	Базовый	2,3	2,4	2,6	2,9	3,0	3,1
6.2	Целевой	2,3	2,8	2,8	3,0	3,2	3,3
6.3	Консервативный	2,3	1,7	1,8	2,0	2,2	2,2
7	Реальные располагаемые доходы населения, %						
7.1	Базовый	0,1	1,5	2,2	2,3	2,3	2,4
7.2	Целевой	0,1	1,5	2,2	2,3	2,3	2,4
7.3	Консервативный	0,1	1,1	1,4	1,7	1,7	1,9
8	Реальная заработная плата, %						
8.1	Базовый	1,5	2,3	2,3	2,5	2,5	2,6
8.2	Целевой	1,5	2,5	2,4	2,5	2,5	2,6
8.3	Консервативный	1,5	1,8	1,4	1,9	2,0	2,1
9	Оборот розничной торговли, %						
9.1	Базовый	1,3	0,6	2,2	2,5	2,6	2,7
9.2	Целевой	1,3	1,1	2,2	2,5	2,6	2,7
9.3	Консервативный	1,3	0,5	1,4	1,9	2,1	2,3
10	Экспорт товаров, млрд долларов США						
10.1	Базовый	406,8	405,7	426,2	447,7	478,2	515,6
10.2	Целевой	406,8	424,7	441,2	458,9	484,5	515,6

№ п/п	К соответствующему периоду предыдущего года	2019	2020	2021	2022	2023	2024
10.3	Консервативный	406,8	337,7	354,8	374,9	396,6	424,2
11	Импорт товаров, млрд долл. США						
11.1	Базовый	247,7	259,2	276,0	296,0	318,1	343,9
11.2	Целевой	247,7	260,7	278,2	299,1	321,8	348,6
11.3	Консервативный	247,7	246,9	261,3	278,7	299,8	324,6

В условиях уверенных темпов роста и внутреннего спроса в целевом сценарии ожидается, что инфляция после замедления в первом полугодии следующего года восстановится до уровня 4 % (в базовом – сохранится на уровне 3 % до конца 2020 года).

Более высокие темпы реальной заработной платы в среднем по экономике в целевом сценарии по сравнению с базовым сценарием, а также успешная реализация адресных мер социальной поддержки обеспечат более быстрое, чем в базовом сценарии, снижение численности населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума – до 11,1 % от общей численности населения в 2020 году и 10,2 % в 2021 году.

Одним из основных рисков прогноза социально-экономического развития на период до 2024 года является рецессия в мировой экономике (снижение темпов роста мирового ВВП ниже уровня 2 процентов). Вместе с тем вероятность реализации такого риска существенно снижается в результате проводимой в настоящее время модернизации системы государственного управления, которая предполагает широкое распространение проектных принципов управления и цифровизацию процессов принятия и поддержки принятия решений.

Ключевой задачей в экономической сфере на ближайшие годы является ускорение роста российской экономики до уровня более 3 процентов. Решение этой задачи позволит обеспечить темпы роста на уровне не ниже среднемировых и вхождение России в пятерку крупнейших экономик мира. Устойчивое увеличение темпов экономического роста также создаст надежную основу для достижения сопряженных целей в области развития человеческого капитала, технологического обновления, повышения уровня и качества жизни российских граждан.

### **2.1.3. Выводы по анализу социально-экономической ситуации Российской Федерации в 2019 году**

Основной тенденцией 2019 года в финансовой сфере стала стабильность. Такая ситуация в целом говорит о зрелости российской финансовой системы, и в долгосрочной перспективе создает дополнительный потенциал развития.

Инфляция в 2019 году оказалась намного ниже прогнозируемой. Это снижение потребовало от Центробанка РФ решительного сокращения ключевой ставки, что было осуществлено в рамках пяти сокращений подряд, причем одно сразу на 0,5 процента пункта. Таким образом, за полгода ставка была снижена на 1,5 процентного пункта до 6,25%.

С 1 октября 2019 года были введены ограничения на кредитования населения с высокой долговой нагрузкой. Это стало реакцией на высокие темпы роста потребительского кредитования в 2018 году.

Макроэкономическая политика 2017-2019 годов, проводимая в рамках бюджетных правил и в соответствии с принципами обеспечения ценовой стабильности, обусловила существенное повышение устойчивости внутренних экономических и финансовых параметров к изменению внешне-экономической конъюнктуры. В частности, практически исчезла зависимость курса рубля от колебаний цен на нефть. Одновременно более чем в 2 раза сократилась цена нефти, балансирующая бюджет.

Слабая динамика экономического роста, отмечавшаяся в первом полугодии 2019 года, сменилась ускорением роста в III квартале года на уровне 1,7% год к году, что было обусловлено смягчением денежно-кредитной политики, ускорением расходования средств государственного бюджета и некоторыми конъюнктурными факторами.

В 2019 году отмечается существенное ослабление роста мировой экономики, обусловленное замедлением промышленной активности и мировой торговли. Замедление роста внешнего спроса



наряду с соглашением ОПЕК+ оказали негативное воздействие на динамику российского экспорта, а именно снижение цены на нефть.

Что касается внутренних факторов, то проведение относительно строгой денежно-кредитной политики в первом полугодии 2019 года наряду с низкой динамикой роста располагаемых доходов в условиях роста инфляции, вызванного повышением ставки НДС, а также медленного начала реализации национальных проектов оказали замедляющее воздействие на экономический рост в 2019 году. Снижение трудовых ресурсов и численности занятых в экономике в результате старения населения продолжает тормозить рост, а недавно принятые меры по повышению пенсионного возраста пока не смогли компенсировать такое снижение.

Санкции и связанная с ними возросшая экономическая неопределенность, а также инвестиционные риски выступают серьезным ограничительным фактором для восстановления инвестиционной активности.

Жилое строительство и инфраструктурные проекты рассматриваются как локомотивы роста экономики. Переход жилищного строительства на проектное финансирование станет стимулом для роста кредитования строительства в 2019-2020 годах.

Сжатие инвестиционного рынка в 2019 году будет стимулировать рост ставок капитализации.

На 2019 год прогнозируется увеличение объема инвестиций в коммерческую недвижимость РФ до 2,5 млрд. евро. Восстановление объемов сделок ожидается в 2019-2020 годах.

Какой будет ценовая ситуация с недвижимостью в 2019-2020 году, зависит от ряда факторов. Некоторые из них способствуют стагнации и снижению стоимости, другие приводят к росту. Какие станут ключевыми на рынке, зависит от социально-экономической ситуации в отдельных регионах и стране.

К основным моментам, которые, вероятно, будут регулировать цены в последующих в 2020 годах, относятся:

1. Ухудшение экономического положения населения России, реальное снижение заработных плат, закрытие предприятий. Характерен этот фактор для большинства небольших городов. А вот крупные мегаполисы, Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Новосибирск, курортные города Крыма, Краснодарского края, Калининградской области вряд ли в ближайшем будущем ощутят на себе воздействие этого явления. Постоянный приток населения с севера, небольших городков стабилизируют негативное воздействие спада экономики.

2. Повышение ставок ипотеки, перекредитованность населения вызовет снижение спроса.

3. Увеличение количества предложений, связанных с недвижимостью. В недавнем прошлом этот фактор имел важное значение. Принятие закона о долевом строительстве, однако, приведет к замедлению темпов строительства, сжатию рынка и повышению цен. Именно этот законодательный акт в конечном счете оставит на рынке только сильнейшие строительные компании, которые, вероятно, будут диктовать цены в 2020 году. Закон предполагает обеспечение застройщиком ряда гарантий, которые непросто выполнить.

4. Увеличение темпов инфляции, повышение себестоимости строительства. Можно предположить, что данный фактор будет значимым на протяжении всего рассматриваемого срока.

*Учитывая сложившуюся социально-экономическую ситуацию, можно ожидать стабилизации цен на недвижимость в крупных городах. Небольшие населенные пункты ожидает стагнация и падение. К изменению прогноза приведет резкое изменение политической и рыночной конъюнктуры.*

## **2.2. Социально-экономическое положение Смоленской области в 2019 году**

Смоленская область – одна из западных областей Российской Федерации, расположена в центральной части Восточно-Европейской (Русской) равнины. Площадь области составляет 49778 квадратных километров. С областью граничат Московская, Калужская, Брянская, Псковская и Тверская области Российской Федерации Витебская и Могилевская области Республики Беларусь.

Смоленская область занимает выгодное экономико-географическое и транспортное положение, пересекается железнодорожными и автомобильными магистралями, соединяющими западную

границу Российской Федерации с ее столицей – Москвой, имеет выход в страны ближнего и дальнего зарубежья. Смоленская область – форпост России на западном направлении. Областной центр – город Смоленск, находится на расстоянии 365 км от Москвы и 329 км от Минска. Через Смоленск проходит кратчайший путь из Центральной России в Западную Европу: расстояние от Смоленска до Берлина – 1470 км.

Климат Смоленской области характеризуется как континентальный климат умеренных широт. Среднемесячная температура воздуха изменяется от плюс 18 градусов по Цельсию в июле до минус 7 градусов в январе.

Воды представлены поверхностными и подземными источниками, к которым относятся реки и несколько сотен озер, искусственные водоемы. Главной рекой является река Днепр, протяженность которой по территории Смоленской области составляет 504 км.

Минерально-сырьевая база Смоленской области представлена 30 видами полезных ископаемых, имеющих осадочное происхождение. Наиболее распространены бурый уголь, различные глины и суглинки, торф, каменная соль, песчано-гравийные материалы и булыжный камень, стекольные, формовочные и строительные пески, известковые туфы, известняки, мел, фосфориты, гипс, лечебные грязи, минеральные воды, а также различные руды, охра, серый колчедан. Большинство месторождений разведано и эксплуатируется. В восточной и юго-восточной частях Смоленской области залегают бурые угли. Детально разведаны около 30 месторождений суммарным запасом 400 млн. т. Распространены поверхностные залежи торфа, насчитывается 1154 месторождения с общими запасами более 300 млн.т, особенно массивные находятся в Духовщинском и Руднянском районах. Насчитывается 233 месторождения сапропелей с общими запасами 170 млн.т. Разведаны месторождения каменной соли с прослойками калийных солей и фосфоритов (общие запасы до 10 млн.т). Повсеместно распространены известковые туфы, общий запас которых около 7 млн.т, известняки (общие запасы 2,4 млн.м<sup>3</sup>).

Общая площадь земель лесного фонда составляет 2121,6 тыс. га, общий запас древесины на корню – 308,6 млн. м<sup>3</sup>. По Смоленской области протекает 1149 рек, имеется 160 озер и 4 водохранилища, разведаны и широко используются 56 месторождений пресных подземных вод, открыты 12 месторождений сульфатно-кальциево-магниевых минеральных вод.

Смоленская область обладает значительным туристско-рекреационным потенциалом для развития как внутреннего, так и въездного туризма. На территории региона расположены уникальные природные комплексы: национальный парк «Смоленской Поозерье», природный парк «Гагаринский», 13 государственных биологических заказников, протекает от своего истока река Днепр, насчитывается больше сотни озер, в том числе ледниковых. Среди значительных объектов туризма – крепостная стена и древние церкви Смоленска, Вяземский кремль, археологический комплекс Гнездовские курганы, городище древнего Вержавска, историко-художественный заповедник «Талашкино», музей-заповедник семьи Грибоедовых «Хмелита», усадьба М. И. Глинки Новоспасское, мемориальный музей Ю. А. Гагарина, государственный мемориальный комплекс «Катынь», дворянские усадьбы, связанные с фамилиями великих полководцев, государственных деятелей, известных представителей русской культуры и науки. На территории Смоленской области расположено 4292 памятника истории и культуры, работает около 60 музеев.

В состав Смоленской области входят 27 муниципальных образований, в том числе 2 городских округа, 25 муниципальных районов.

В регионе по состоянию на начало 2020 года проживало 934,9 тыс. человек.

Область практически мононациональна: русские составляют более 94% населения.

Административно-территориальное устройство Смоленской области - это территориальная организация Смоленской области, представляющая собой систему административно-территориальных единиц Смоленской области и территориальных единиц Смоленской области и обеспечивающая упорядоченное осуществление на территории Смоленской области функций государственного управления и местного самоуправления с учетом исторических и культурных традиций, хозяйственных связей, сложившейся инфраструктуры.

Административно-территориальная единица Смоленской области (далее также - административно-территориальная единица) - муниципальное образование Смоленской области: муниципальный район, городской округ, городское поселение, сельское поселение.

Территориальная единица Смоленской области - часть территории Смоленской области, состоящая из одного населенного пункта, имеющая наименование, установленную границу, отнесенная к соответствующей категории территориальных единиц, не являющаяся в соответствии с настоящим законом административно-территориальной единицей.

Населенный пункт - часть территории Смоленской области, имеющая сосредоточенную застройку и служащая постоянным или временным местом проживания людей.

Городской населенный пункт - территориальная единица, которая исходя из численности населения, социально-экономического и исторического значения отнесена к категории город или поселок.

Город - территориальная единица, являющаяся промышленным и культурным центром, с численностью населения не менее 10 тысяч человек.

Поселок - территориальная единица, на территории которой находятся промышленные предприятия, железнодорожные узлы и другие объекты производственной инфраструктуры, или на территории которой осуществляется санаторно-курортное обслуживание, с численностью населения, как правило, не менее 5 тысяч человек.

Сельский населенный пункт - территориальная единица (село, деревня и иной сельский населенный пункт) с численностью населения, как правило, менее 5 тысяч человек.<sup>2</sup>

Смоленская область включает следующие административно-территориальные единицы:

Список административно-территориальных образований Смоленской области с указанием площади занимаемой территории и административного центра приведен в Таблице 9.

**Таблица 9. Городские округа и муниципальные районы**

№	Наименование	Административный центр	Численность населения в муниципальном районе
I	Город Смоленск	г. Смоленск	324 500
II	Город Десногорск	г. Десногорск	27 358
1	Велижский район	г. Велиж	10 351
2	Вяземский район	г. Вязьма	75 485
3	Гагаринский район	г. Гагарин	44 357
4	Глинковский район	с. Глинка	4 143
5	Демидовский район	г. Демидов	11 613
6	Дорогобужский район	г. Дорогобуж	25 979
7	Духовщинский район	г. Духовщина	15 399
8	Ельнинский район	г. Ельня	13 244
9	Ершичский район	с. Ершичи	5 810
10	Кардымовский район	п. Кардымово	12 260
11	Краснинский район	пгт Красный	11 779
12	Монастырщинский район	пгт Монастырщина	8 765
13	Новодугинский район	с. Новодугино	8 990
14	Починковский район	г. Починок	30 633
15	Рославльский район	г. Рославль	67 405
16	Руднянский район	г. Рудня	22 289
17	Сафоновский район	г. Сафоново	56 451
18	Смоленский район	г. Смоленск	60 340
19	Сычёвский район	г. Сычёвка	13 436
20	Тёмкинский район	с. Тёмкино	5 860
21	Угранский район	п. Угра	7 296
22	Хиславичский район	пгт Хиславичи	7 887
23	Холм-Жирковский район	пгт Холм-Жирковский	9 110
24	Шумячский район	пгт Шумячи	9 104
25	Ярцевский район	г. Ярцево	52 419

<sup>2</sup> Закон Смоленской области от 28.12.2004 № 120-з (ред. от 12.07.2007)

**Велижский район** — административно-территориальная единица на северо-западе Смоленской области. Территориально район граничит: на севере и северо-западе с Псковской и Тверской областью, на востоке и северо-востоке с Демидовским районом, на западе с Белоруссией, на юге с Руднянским районом.

**Вяземский район** — административно-территориальная единица на востоке Смоленской области. Территориально район граничит: на севере с Новодугинским, на северо-востоке с Гагаринским, на востоке с Тёмкинским, на юге с Угранским, на северо-западе с Дорогобужским, на западе с Сафоновским, на северо-западе с Холм-Жирковскими районами Смоленской области.

**Гагаринский район** — административно-территориальная единица на северо-востоке Смоленской области. Территориально район граничит: на севере с Тверской областью, на северо-западе с Сычевским районом, на западе с Новодугинским районом, на юго-западе с Вяземским районом, на юге с Тёмкинским районом, на востоке с Московской областью.

**Глинковский район** — административно-территориальная единица в центральной части Смоленской области. Территориально район граничит: на северо-востоке с Дорогобужским районом, на северо-западе с Кардымовским районом, на юго-западе с Починковским районом, на юго-востоке с Ельнинским районом.

**Демидовский район** — административно-территориальная единица на северо-западе Смоленской области Российской Федерации. Территориально район граничит: на севере с Тверской областью, на северо-западе с Велижским районом, на юго-западе и западе с Руднянским районом, на юге со Смоленским районом, на востоке с Духовщинскими районами Смоленской области.

**Дорогобужский район** — административно-территориальная единица в Смоленской области. Граничит с Вяземским, Глинковским, Ельнинским, Кардымовским, Сафоновским, Угранским и Ярцевскими районами.

**Духовщинский район** — административно-территориальная единица на севере Смоленской области. Территориально район граничит: на севере с Тверской областью, на западе с Демидовским районом, на юго-западе со Смоленским районом, на юге с Кардымовским районом, на юго-востоке с Ярцевским районом, на востоке с Холм-Жирковскими районами Смоленской области.

**Ельнинский район** — административно-территориальная единица на юго-востоке Смоленской области. Территориально район граничит: на севере с Дорогобужским районом, на северо-востоке с Угранским, на западе с Глинковским, на юго-западе с Починковским, на юге с Рославльским. На востоке район граничит с Калужской областью.

**Ерищский район** — административная единица в южной части Смоленской области России. Расположен район на крайнем юге Смоленской области. Площадь территории — 1039 км<sup>2</sup>. Граничит с Шумячским районом на северо-западе, Рославльским районом на северо-востоке, Брянской областью на юге и востоке и Республикой Беларусь на западе.

**Кардымовский район** — административная единица Смоленской области России. Граничит на юго-востоке с Глинковским, на востоке с Дорогобужским, на севере с Духовщинским, на юге с Починковским, на западе со Смоленским и на северо-востоке с Ярцевскими районами.

**Краснинский район** — административно-территориальная единица на западе Смоленской области. Территориально район граничит: на севере с Руднянским районом, на востоке со Смоленским районом, на юге с Монастырщинским районом, на западе с Белоруссией.

**Монастырщинский район** — административно-территориальная единица на западе Смоленской области. Территориально район граничит: на северо-западе с Краснинским, на северо-востоке с Смоленским, на востоке с Починковским, на юго-востоке с Хиславичскими районами Смоленской области. На юго-западе и западе район граничит с Белоруссией.

**Новодугинский район** — административная единица в северо-западной части Смоленской области России. Граничит с Холм-Жирковским, Вяземским, Гагаринским и Сычёвскими районами, а также Тверской областью.

**Починковский район** — административно-территориальная единица в центральной части Смоленской области. Территориально район граничит: на севере с Кардымовским, на северо-западе со Смоленским, на западе с Монастырщинским, на юго-западе с Хиславичским, на юге с Шумячским, на юго-востоке с Рославльским, на востоке с Ельнинским, на северо-востоке с Глинковскими

районами Смоленской области.

**Рославльский район** — административно-территориальная единица в южной части Смоленской области. Территориально район граничит: на севере с Ельнинским, на северо-западе со Починковским, на западе с Шумячским, на юго-западе и юге с Ершичским районами Смоленской области, на северо-востоке район граничит с Калужской, а на юго-востоке с Брянской областью.

**Руднянский район** — административная единица на западе Смоленской области России. Территориально район граничит: на севере с Велижским районом, на востоке с Демидовским и Смоленским районами, на юге с Краснинским районом, на западе с Белоруссией (Витебский, Лиозненский и Дубровенский районы).

**Сафоновский район** — административно-территориальная единица в центральной части Смоленской области России. Граничит на севере с Холм-Жирковским, на востоке с Вяземским, на юге с Дорогобужским и на западе с Ярцевским районами смоленской области.

**Смоленский район** — административно-территориальная единица в Смоленской области. Район расположен в западной части Смоленской области, на севере граничит с Демидовским, на востоке — с Духовщинским и Кардымовским, на юго-востоке — с Починковским, Монастырщинским, на юго-западе — с Краснинским и Руднянским районами области.

**Сычёвский район** — административно-территориальная единица на севере Смоленской области. Территориально район граничит: на севере и западе с Тверской областью, на юге с Новодугинским, на востоке с Гагаринским районами Смоленской области.

**Тёмкинский район** — административно-территориальная единица на востоке Смоленской области. Территориально район граничит: на севере с Гагаринским, на западе с Вяземским, на юго-западе с Угранским районами Смоленской области. На юге, юго-востоке и востоке граничит с Калужской областью, на северо-востоке с Московской областью.

**Угранский район** — административно-территориальная единица на востоке Смоленской области. Территориально район граничит: на северо-востоке с Тёмкинским, на севере с Вяземским, на западе с Дорогобужским, на юго-западе с Ельнинским районами Смоленской области. На юге, юго-востоке и востоке граничит с Калужской областью.

**Хиславичский район** — административно-территориальная единица на юго-западе Смоленской области. Территориально район граничит: на северо-востоке с Починковским, на севере-западе с Монастырщинским, на юге с Шумячским районами Смоленской области.

**Холм-Жирковский район** — административная единица в северной части Смоленской области России. Граничит с Духовщинским, Ярцевским, Сафоновским и Новодугинским районами и Тверской областью.

**Шумячский район** — административно-территориальная единица на юго-западе Смоленской области. Территориально район граничит: на северо-востоке с Починковским, на севере-западе с Хиславичским, на юге с Ершичским, на востоке с Рославльским районами Смоленской области. На западе район граничит с Белоруссией.

**Ярцевский район** — административная единица в центральной части Смоленской области России. Район расположен в центральной части Смоленской области. Граничит с Духовщинским, Кардымовским, Сафоновским, Дорогобужским и Холм-Жирковским районами.

Схематическое расположение описанных выше муниципальных районов представлено на Рисунке.

Регион обладает уникальным транспортно-логистическим потенциалом. Область напрямую связана с крупными агломерациями Евразийского экономического союза: Московской и Минской. На территории Смоленской области действуют восемь таможенных постов.

По территории Смоленской области проходит часть второго Панъевропейского транспортного коридора (РЕ2 «Восток – Запад»: Берлин – Познань – Варшава – Брест – Минск – Смоленск – Москва – Нижний Новгород), который обеспечивает значительную часть товарооборота России и государств Европейского союза.

Крупнейшими транспортными узлами области являются города Смоленск, Вязьма и Рославль, находящиеся на пересечении железнодорожных и автомобильных магистралей, располагающие мощными логистическими комплексами с подъездными путями и сортировочными узлами.

Эксплуатационная длина железнодорожных путей, проходящих по территории области, составляет 1156,4 км. По протяженности железнодорожных путей Смоленская область занимает третье место в ЦФО после Московской и Тверской областей. Основная железнодорожная двухпутная электрифицированная магистраль Москва – Минск – Брест проходит через города Гагарин, Вязьма, Сафонов, Ярцево и Смоленск.



**Рисунок 3. Административно-территориальное устройство Смоленской области**

Автомобильную сеть Смоленской области формируют федеральные и региональные автомобильные дороги общего пользования. По территории региона проходят следующие автомобильные дороги общего пользования федерального значения:

- М1 «Беларусь» – от Москвы до границы с Республикой Беларусь (на Минск, Брест) с подъездом к г. Смоленску;
- Р120 Брянск – Смоленск до границы с Республикой Беларусь (через Рудню, на Витебск) с подъездом к г. Смоленску;
- А130 Москва – Малоярославец – Рославль до границы с Республикой Беларусь (на Бобруйск, Слуцк).

Общая протяженность автомобильных дорог общего пользования федерального, регионального и межмуниципального значения на территории Смоленской области составляет 24 076 км. Плотность сети данных автомобильных дорог – 308 км на 1000 км<sup>2</sup>. По протяженности автомобильных дорог Смоленская область занимает четвертое место в ЦФО после Московской, Тверской и Воронежской областей.

По территории Смоленской области проходят высоковольтный энергомоет «Россия – Республика Беларусь – Западная Европа», мировая волоконно-оптическая телекоммуникационная магистраль, газопровод «Ямал - Европа» и 4 нитки транзитного газопровода «Сияние Севера», доставляющего природный газ из Сибири в Западную Европу и Республику Беларусь.



**Рисунок 4. Ключевые транспортные коридоры Смоленской области**

Смоленская энергосистема ежегодно производит свыше 200 млрд. кВт·ч электроэнергии и занимает по данному показателю четвертое место в ЦФО после города Москвы, Тверской и Тульской областей. На Смоленскую область приходится 1/10 объема производства электроэнергии ЦФО.

**Таблица 10. Состав энергетического комплекса Смоленской области**

№ п/п	Наименование	Установленная электрическая мощность, МВт
1	Филиал ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Смоленская атомная станция»	3 000
2	Филиал «Смоленская ГРЭС» ПАО «Юнипро»	630
3	Филиал ОАО «Квадра» – «Западная генерация», производственное подразделение «Смоленская ТЭЦ-2»	275
4	ООО «Дорогобужская ТЭЦ»	90
<b>Итого</b>		<b>3 995</b>

Установленная мощность электрических станций превышает максимальный уровень потребления мощности в 3-4 раза. Все электростанции Смоленской области поставляют электрическую энергию на оптовый рынок.

Газоснабжение Смоленской области осуществляется по газопроводам-отводам от магистральных газопроводов (МГВД) «Ямал - Европа» и «Торжок – Минск - Ивацевичи» общей протяженностью 1 060 км. Редуцирование и подача газа потребителям осуществляется на 28 газораспределительных станциях. Система газоснабжения региона обеспечивает почти 70% уровень газификации, что сопоставимо со среднероссийскими показателями.

Регион обладает развитой инфраструктурой связи, позволяющей удовлетворить информационные потребности бизнеса и населения. Осуществляют деятельность 4 федеральных оператора сотовой связи. Полный спектр услуг местной телефонной связи общего пользования и передачи данных оказывает Смоленский филиал ПАО «Ростелеком».

Социально-экономическое развитие региона в 2019 году характеризуется положительной динамикой индекса промышленного производства, строительства жилых домов, индекса потребительских цен.

Сложилась отрицательная динамика оборота розничной торговли, объема платных услуг населению.

В 2019 году увеличился размер среднемесячной заработной платы.

### Промышленное производство

В 2019 году индекс промышленного производства, сложившийся по видам экономической деятельности: «Добыча полезных ископаемых», «Обрабатывающие производства», «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» и «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» по сравнению с 2018 годом составил 101,8%.

Объем отгруженных товаров, выполненных работ и услуг собственными силами в фактически действовавших ценах в 2019 году по четырем видам экономической деятельности составил 268 911,7 млн. рублей.

Структура промышленности области представлена основными видами экономической деятельности в сфере промышленного производства:

**Таблица 11. Основные виды экономической деятельности**

Вид экономической деятельности	Доля в общем объеме отгруженной продукции промышленности области, %
Добыча полезных ископаемых	0,6
Обрабатывающие производства	76,2
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	19,7
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	3,5
<b>Всего</b>	<b>100</b>

**Таблица 12. Структура промышленного производства**

Вид экономической деятельности	Объем отгруженной продукции (работ, услуг) в 2019 году, в действующих ценах, млн.руб.	Доля в общем объеме отгруженной продукции промышленности области, %
<b>Добыча полезных ископаемых</b>	<b>1575,4</b>	<b>0,6</b>
<b>Обрабатывающие производства</b>	<b>204980,2</b>	<b>76,2</b>
производство пищевых продуктов	23948,6	8,9
производство напитков	1177,1	0,4
производство текстильных изделий	1259,7	0,5
производство одежды	7343,5	2,7
производство кожи и изделий из кожи	1015,3	0,4
обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	23468,5	8,7
производство бумаги и бумажных изделий	101,7	0,04
деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	2699,6	1,0
производство химических веществ и химических продуктов	30067,2	11,2
производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	106,7	0,04
производство резиновых и пластмассовых изделий	22798,9	8,5
производство прочей неметаллической минеральной продукции	10775,9	4,0
производство металлургическое	9321,5	3,5
производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	19048,7	7,1
производство компьютеров, электронных и оптических изделий	7351,6	2,7
производство электрического оборудования	10973,5	4,1
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	3980,4	1,5
производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	3762,3	1,4
производство прочих транспортных средств и оборудования	11974,1	4,5
производство мебели	2455,2	0,9
производство прочих готовых изделий	8356,7	3,1
ремонт и монтаж машин и оборудования	2606,5	1,0



Вид экономической деятельности	Объем отгруженной продукции (работ, услуг) в 2019 году, в действующих ценах, млн.руб.	Доля в общем объеме отгруженной продукции промышленности области, %
<b>Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха</b>	<b>53020,1</b>	19,7
производство, передача и распределение электроэнергии	43775,4	16,3
производство и распределение газообразного топлива	1005,8	0,4
производство, передача пара и горячей воды; кондиционирование воздуха	8238,8	3,1
<b>Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений</b>	<b>9336</b>	3,5

**Перечень ведущих и значимых предприятий, определяющих развитие соответствующих отраслей**

**Таблица 13**

<i>Производство пищевых продуктов</i>	
ООО «Промконсервы»	Производство молочных и овощных консервов
ООО «Гагарин-Останкино»	Производство продуктов из мяса, мяса птицы, мясных субпродуктов
ОАО «Хлебопек»	Производство хлеба и хлебобулочных изделий
ОАО «Сафоновохлеб»	Производство хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий
ООО «КРОЛЬ и К»	Производство и переработка мяса кролика
ОАО «Сафоновомясопродукт»	Производство и переработка мяса
<i>Производство напитков</i>	
ООО «Варница»	Производство пива и безалкогольных напитков
<i>Производство текстильных изделий</i>	
ООО «СТК ПК»	Ткани хлопчатобумажные
ООО «Гусинская крутильная фабрика»	Производство нетканых текстильных изделий
<i>Производство одежды</i>	
ООО «РозТех»	Производство женского нижнего белья, купальников, домашней и пляжной одежды
ООО «Фабрика «Шарм»	Производство верхней трикотажной одежды
АО «Смоленская чулочно-трикотажная фабрика «НАШЕ»	Производство чулочно-носочных изделий
ООО «Вяземская швейная фабрика»	Производство спецодежды
ООО «Починковская швейная фабрика»	Производство спецодежды
ООО Сафоновская швейная фабрика «Орел»	Производство спецодежды
<i>Производство кожи и изделий из кожи</i>	
ООО «ВКП ЛТ»	Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви
ООО «Роствест»	Производство обуви
<i>Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения</i>	
ООО «Игоревский завод древесностружечных плит»	Производство шлифованных и ламинированных древесно-стружечных плит
ООО «ЭГГЕР ДРЕВПРОДУКТ ГАГАРИН»	Производство древесно-стружечных и ламинированных древесно-стружечных плит
<i>Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации</i>	
Филиал «Смоленский полиграфический комбинат» ОАО «Издательство «Высшая школа»	Выпуск полиграфической продукции широкого ассортимента: книги, брошюры, газеты, журналы, плакаты
<i>Производство химических веществ и химических продуктов</i>	
ПАО «Дорогобуж»	Производство минеральных удобрений, аммиака технического, пищевой углекислоты, слабой азотной кислоты, пористой аммиачной селитры
ООО «КОЛТЕК-спецреагенты»	Производство спецреагентов, эпоксидных смол, эмульгаторов.
<i>Производство резиновых и пластмассовых изделий</i>	
АО «Авангард»	Производство крупногабаритных изделий из стеклопластика, а также продукции из пластмасс и резины
ООО «Лава»	Производство упаковочной пленки (стрейч-пленки)
ООО «Декопласт»	Производство подоконников, пластиковых панелей, плинтусов

ООО «Десногорский полимерный завод»	Производство высококачественных полимерных пленок
ООО «Полимер»	Производство полимерной пленки
ООО «Смит-Ярцево»	Производство труб, фасонных изделий и комплектующих для теплоизолированных трубопроводов
ООО «Пластик Репаблик»	Производство пластиковых изделий хозяйственнобытового назначения
<b><i>Производство прочей неметаллической минеральной продукции</i></b>	
Вяземский завод железобетонных шпал – филиал ОАО «БЭТ»	Производство железобетонных шпал различных видов
ООО «Вязьма-Брусит»	Производство агромага и экопирена
ООО «Гнездово»	Производство силикатного кирпича, санитарных керамических изделий, керамзитового гравия
ЗАО «Технографит»	Производство графитовых изделий и углеродных материалов
<b><i>Производство металлургическое</i></b>	
ООО «Парус» (выкупило Акционерное Общество «Ренессанс-Лекс»)	Электросталеплавильное производство; сортопрокатное производство; чугунолитейное производство
<b><i>Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования</i></b>	
АО «Дорогобужкотломаш»	Производство водогрейных котлов
ООО «Банкон»	Производство цилиндрических металлических банок с крышками и укупорочных металлических крышек для пищевой промышленности
АО «Смоленский авиационный завод»	Производство готовых металлических изделий
АО «Поликraft Энергомаш»	Производство котлов центрального отопления
<b><i>Производство компьютеров, электронных и оптических изделий</i></b>	
АО «Научно-производственное предприятие «Измеритель»	Производство приборов авиационного назначения, спецтехники, изделий гражданской продукции, товаров народного потребления
АО «Сафоновский завод «Гидрометприбор»	Производство гидрометеорологических приборов, приборов контроля, передвижных лабораторий по мониторингу окружающей среды
ФГУП СПО «Аналитприбор»	Производство газоаналитической техники: первичных измерительных преобразователей (датчиков) различного назначения; газоаналитических приборов различного назначения.
АО «Научно-исследовательский институт современных телекоммуникационных технологий»	Производство радио- и телевизионной передающей аппаратуры
<b><i>Производство электрического оборудования</i></b>	
ОАО «Смоленский завод радиодеталей»	Производство коммутационных и установочных изделий для военно-промышленного комплекса и предприятий народного хозяйства (тумблеры, выключатели, переключатели и прочие изделия)
АО «ЛЕДВАНС»	Производство люминесцентных, галогенных и светодиодных ламп; светильников
ООО «Русэлпром-СЭЗ»	Производство синхронных и асинхронных электродвигателей трехфазного переменного тока, синхронных генераторов переменного тока
<b><i>Производство машин и оборудования, не включенные в другие группировки</i></b>	
АО «Вяземский машиностроительный завод»	Производство прачечного оборудования для предприятий бытового обслуживания: машины стиральные, установки для обработки белья, центрифуги для отжима белья, машины сушильно-гладильные
ООО «БалтЭнергоМаш»	Производство прочих машин и оборудования общего назначения (комплектные трансформаторные подстанции GLAR, низковольтное комплектное устройство Prisma Plus, низковольтное комплектное устройство НКУ БЭМ)
<b><i>Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов</i></b>	
ООО «Завод КДМ»	Выпуск комбинированных дорожных машин для всесезонного содержания дорог
ООО «Рославльские тормозные системы»	Производство электрического и электронного оборудования для автотранспортных средств
<b><i>Производство прочих транспортных средств и оборудования</i></b>	
АО «Рославльский вагоноремонтный завод»	Производство полувагонов, платформ, вагонов-цистерн для перевозки нефтепродуктов

АО «Смоленский авиационный завод»	Производство самолетов малой авиации, комплектующих
<i>Производство прочих готовых изделий</i>	
АО «ПО «Кристалл»	Обработка алмазов
Группа компаний «СмолТойс»	Мягкие игрушки
АО «Алмазинструмент»	Алмазный инструмент, гальванический инструмент, прочий инструмент
<i>Ремонт и монтаж машин и оборудования</i>	
ОАО «720 Ремонтный завод средств обеспечения полетов»	Ремонт машин и оборудования
АО «79 Центральная инженерная база»	Ремонт машин и оборудования

### **Добыча полезных ископаемых**

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» в 2019 году составил 1575,4 млн. рублей. Индекс промышленного производства, сложившийся по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» составил 89,1%.

### **Обрабатывающие производства**

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства» в 2019 году составил 204 980,2 млн. рублей.

Индекс промышленного производства, сложившийся по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства» составил 103,5%.

В разделе «Обрабатывающие производства» положительная динамика отмечена: в производстве напитков; в производстве текстильных изделий; в производстве одежды; в производстве кожи и изделий из кожи; в обработке древесины и производстве изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производстве изделий из соломки и материалов для плетения; в деятельности полиграфической и копировании носителей информации; в производстве резиновых и пластмассовых изделий; в производстве прочей неметаллической минеральной продукции; в металлургическом производстве; в производстве готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования; в производстве компьютеров, электронных и оптических изделий; в производстве машин и оборудования, не включенных в другие группировки; в производстве автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; в производстве прочих транспортных средств и оборудования; в производстве мебели; в ремонте и монтаже машин и оборудования.

Отрицательная динамика отмечена: в производстве пищевых продуктов; в производстве бумаги и бумажных изделий; в производстве химических веществ и химических продуктов; в производстве лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях; в производстве электрического оборудования; в производстве прочих готовых изделий.

В производстве пищевых продуктов (доля в общем объеме обрабатывающих производств – 8,9%) индекс производства в 2019 году составил 117,3%.

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг в 2019 году сократился на 11% и составил 23948,6 млн. рублей.

### **Строительство**

Объем работ, выполненных по виду экономической деятельности "Строительство", в декабре 2019 года составил 1858,8 млн. рублей, или 87,6% (в сопоставимых ценах) к уровню декабря 2018 года, в 2019 году – 25642,8 млн. рублей, или 90,8%.

**Жилищное строительство.** В декабре 2019 года возведено 3 многоквартирных дома. Населением построено 172 жилых дома, в том числе 1 здание – на земельных участках, предназначенных для ведения садоводства. Всего построены 353 новые квартиры (без учета квартир в жилых домах на участках для ведения садоводства – 352 квартиры).

В 2019 году возведено 38 многоквартирных домов. Населением построено 1948 жилых домов, из них на участках для ведения садоводства – 5 зданий. Всего построено 4960 новых квартир (без учета квартир в жилых домах на участках для ведения садоводства – 4955 квартир).

Общая площадь жилых помещений в построенных индивидуальными застройщиками жилых домах составила 277,5 тыс. кв. метров, в том числе 0,5 тыс. кв. метров – на земельных участках,

предназначенных для ведения садоводства, или 61,9% от общего объема жилья, введенного в 2019 году.



**График 5**  
**Сельское хозяйство**

На конец декабря 2019 года поголовье крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий, по расчетам, составило 123,0 тыс. голов (на 9,4% больше по сравнению с аналогичной датой предыдущего года), из него коров – 60,0 тыс. голов (на 10,9% больше), поголовье свиней – 324,5 тыс. голов (на 3,2% больше), овец и коз – 24,9 тыс. голов (на 0,3% меньше).

В структуре поголовья скота на хозяйства населения приходилось 6,6% поголовья крупного рогатого скота, 2,8% – свиней, 66,5% – овец и коз (на конец декабря 2018 года, соответственно – 8,1%, 3,3% и 72,7%).

В сельскохозяйственных организациях на конец декабря 2019 года по сравнению с соответствующей датой 2018 года поголовье крупного рогатого скота увеличилось на 12,6%, в том числе коров – на 15,9%, свиней – на 3,8%, овец и коз – на 42,6%.

В 2019 году в хозяйствах всех категорий, по расчетам, произведено скота и птицы на убой (в живом весе) 89,1 тыс. тонн, молока – 162,8 тыс. тонн, яиц – 312,9 млн. штук.

В крупных, средних и малых сельскохозяйственных организациях в 2019 году производство скота и птицы на убой (в живом весе) уменьшилось по сравнению с 2018 годом на 9,5%, производство молока – на 2,8%, производство яиц увеличилось на 16,8%.

В 2019 году в крупных, средних и малых сельскохозяйственных организациях средний надой на корову составил 4749 килограммов молока, в 2018 году – 4655 килограммов.

В сельскохозяйственных организациях, не относящихся к субъектам малого предпринимательства, средняя яйценоскость одной курицы-несушки составила 286 яиц, в 2018 году – 300 яиц.

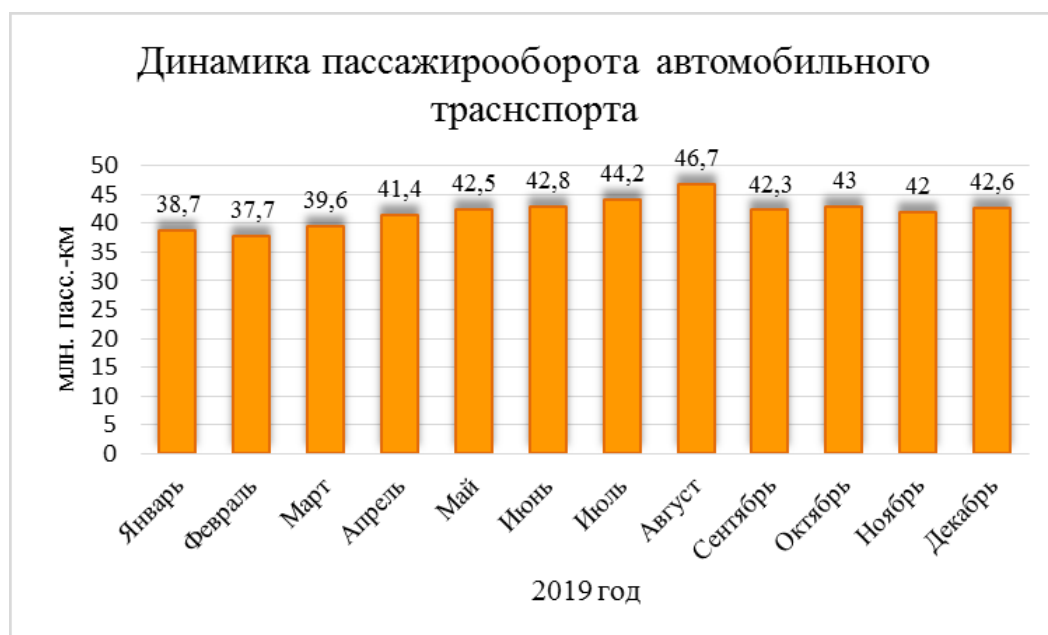
### Транспорт

В 2019 году грузооборот, выполненный автомобильным транспортом организаций всех видов экономической деятельности, не относящихся к субъектам малого предпринимательства, с численностью работающих более 15 человек (включая средние организации), составил 5858,5 млн. тонно-километров.



**График 6**

Пассажиروоборот, выполненный автобусным транспортом юридических и физических лиц, осуществляющих регулярные перевозки пассажиров на коммерческой основе по маршрутам общего пользования, составил 503,7 млн. пассажиро-километров.



**График 7**

### Розничная торговля

Оборот розничной торговли в 2019 году составил 175810,0 млн. рублей, что в сопоставимых ценах на 0,6% меньше, чем в 2018 году, в декабре 2019 года – 16802,4 млн. рублей, или 98,3% к соответствующему месяцу прошлого года, 114,2% – к уровню ноября 2019 года.

В 2019 году оборот розничной торговли на 95,7% формировался торгующими организациями и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими деятельность вне рынка, доля розничных рынков и ярмарок составила 4,3% (в 2018г. – соответственно, 95,3% и 4,7%).

В 2019 году в структуре оборота розничной торговли удельный вес пищевых продуктов, включая напитки, и табачных изделий составил 47,4%, непродовольственных товаров – 52,6% (в 2018г. – соответственно, 47,3% и 52,7%).

## Цены

Базовый индекс потребительских цен (БИПЦ), исключая краткосрочные неравномерные изменения цен под влиянием отдельных факторов, которые носят административный, событийный, а также сезонный характер, в декабре 2019 года составил 100,03% (в декабре 2018г. – 100,3%), за 2019 год – 102,1% (за 2018г. – 104,4%).

**Таблица 14. Изменение цен и тарифов в декабре 2019 года**

	В % к предыдущему месяцу		Декабрь 2019г. в % к декабрю 2018г.	на конец периода	
	ноябрь 2019г.	декабрь 2019г.		2019г. в % к 2018г.	Справочно декабрь 2018г. в % к декабрю 2017г.
Индекс потребительских цен	100,4	100,2	102,2	104,6	104,9
Индекс цен производителей промышленных товаров (услуг), включая экспорт	98,7	99,1	98,1	104,3	106,6
Сводный индекс цен на продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения	100,2	99,8	107,1	110,1	109,9
Индекс тарифов на грузовые перевозки автомобильным транспортом	101,9	99,0	94,0	97,6	95,4
Индекс цен производителей сельскохозяйственной продукции	97,9	91,4	83,7	106,0	123,5
Индекс тарифов на услуги связи для юридических лиц			103,4	102,2	100,3

Стоимость условного (минимального) набора продуктов питания, рассчитанного по среднероссийским нормам потребления, в декабре 2019 года составила 3995,6 рубля в расчете на месяц и по сравнению с декабрем 2018 года снизилась на 1,9%. Из 85 субъектов Российской Федерации по стоимости этого набора Смоленская область на 41 месте, в декабре 2018 года – на 48 месте, а из 18 регионов Центрального федерального округа – на 14 месте, в декабре 2018 года – на 15 месте. Выше стоимость набора в Тверской, Тульской, Московской областях и г. Москве.

Стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг для межрегиональных сопоставлений покупательной способности населения в среднем по России в конце декабря 2019 года составила 16067,4 рубля, по Центральному федеральному округу – 18537,9 рубля, по Смоленской области – 15173,3 рубля. Среди регионов Центрального федерального округа ниже стоимость набора в Липецкой (13821,2 рубля), Орловской (13873,1), Тамбовской (14025,6), Белгородской (14111,0), Костромской (14129,7), Курской (14199,7), Брянской (14915,0), Рязанской (15030,2), Воронежской (15046,6), Тверской (15143,2 рубля) областях.

Цены и тарифы на жилищно-коммунальные услуги в декабре 2019 года по г. Смоленску сложились следующим образом:

**Таблица 15**

	В рублях	В % к предыдущему месяцу	В % к соответствующему месяцу предыдущего года
Плата за жилье в домах государственного и муниципального жилищного фонда, 1 кв.м общей площади (по 4 группе классификации домов жилищного фонда)	21,67	100,0	
Проживание в студенческом общежитии, за 1 месяц с 1 человека	861,68	100,0	121,2
Взносы на капитальный ремонт, 1 кв.м общей площади	7,5	100,0	114,2
Водоснабжение холодное и водоотведение, м <sup>3</sup>	42,48	100,0	105,3
Отопление, Гкал	2410,28	100,0	103,7
Водоснабжение горячее, м <sup>3</sup>	151,83	100,0	104,0
Плата за электричество (основной тариф в квартирах без электроплит), 100 кВт.ч	387,00	100,0	102,4
Плата за газ сетевой, за месяц с 1 человека	63,60	100,0	102,9
Газ сетевой, м <sup>3</sup>	5,57	100,0	103,0
Обращение с твердыми коммунальными отходами, за месяц с 1 человека	92,26	100,0	

### Индексы цен производителей

Индекс цен производителей промышленных товаров (услуг), включая экспорт, в декабре 2019 года составил 99,1%, в том числе индекс цен по видам экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» составил 100,3%, «Обрабатывающие производства» – 100,1%, «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» – 95,5%.

В декабре 2019 года сводный индекс цен на продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения составил 99,8%, в том числе индекс цен производителей на строительную продукцию – 100,6%, индекс цен приобретения машин и оборудования инвестиционного назначения – 99,95%, индекс цен на прочую продукцию (затраты, услуги) инвестиционного назначения – 90,5%.

Индекс тарифов на грузовые автоперевозки в декабре 2019 года снизился по сравнению с предыдущим месяцем на 1,0%.

Таблица 16

	Декабрь 2019г. в % к		Справочно декабрь 2018г. в % к	
	декабрю 2018г.	ноябрю 2019г.	декабрю 2017г.	ноябрю 2018г.
Автомобильный транспорт (все виды сообщения)	94,0	99,0	95,4	97,9
<i>из него:</i>				
международный	93,0	98,8	93,9	97,4
междугородный	100,7	100,0	101,3	100,0
городской и пригородный	95,4	100,0	107,0	100,0

В декабре 2019 года индекс цен производителей сельскохозяйственной продукции составил 91,4%, в том числе в животноводстве – 90,2%, в растениеводстве – 108,1%.

### Цены на рынке жилья

В IV квартале 2019 года средняя цена 1 квадратного метра общей площади квартир на первичном рынке жилья составила 39 606 рублей, на вторичном рынке – 33 936 рублей.

### Финансы

Состояние платежей и расчетов в организациях, не относящихся к субъектам малого предпринимательства, с численностью работающих более 15 человек (без государственных и муниципальных учреждений, банков и небанковских кредитных организаций, имеющих лицензии на осуществление банковских операций, страховых организаций и негосударственных пенсионных фондов).

Кредиторская задолженность на 1 ноября 2019 года составила 79,7 млрд. рублей, из нее просроченная – 5,7 млрд. рублей, 7,1% от общего объема кредиторской задолженности (на 1 ноября 2017г. – 7,0%, на 1 ноября 2018г. – 6,2 %).

Дебиторская задолженность на 1 ноября 2019 года составила 66,5 млрд. рублей, из нее просроченная – 4,3 млрд. рублей, 6,4% от общего объема дебиторской задолженности (на 1 ноября 2017г. – 6,0%, на 1 ноября 2018г. – 7,5%).

### Занятость и безработица

В ноябре 2019 года численность штатных работников (без учета совместителей) организаций, не относящихся к субъектам малого предпринимательства, средняя численность работников которых превышает 15 человек, составила 204,6 тыс. человек. На условиях совместительства и по договорам гражданско-правового характера для работы в этих организациях привлекалось еще 7,5 тыс. человек (в эквиваленте полной занятости). Число замещенных рабочих мест работниками списочного состава, совместителями и лицами, выполнявшими работы по договорам гражданско-правового характера, в организациях в ноябре 2019 года составило 212,1 тыс. человек.

В государственных учреждениях службы занятости населения в качестве безработных на конец декабря 2019 года было зарегистрировано 5,0 тыс. человек, в том числе 4,2 тыс. человек получили пособие по безработице.

### Заработная плата

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата в ноябре 2019 года, по оценке, составила 31078 рублей и по сравнению с ноябрем 2018 года увеличилась на 5,2%.

### **Демография**

По предварительной оценке, численность постоянного населения Смоленской области на 1 декабря 2019 года составила 935,5 тыс. человек и с начала года сократилась на 6,8 тыс. человек, или на 0,7%.

Сокращение численности населения происходило за счет естественной убыли населения, которая в январе-ноябре 2019 года увеличилась по сравнению с соответствующим периодом 2018 года на 169 человек (на 2,7%). Доля миграционной убыли в общей убыли составила 5,2%.



**Таблица 17. Основные показатели социально-экономического развития районов и городов Смоленской области за январь-декабрь 2019 года**

Районы и города области	Отгружено крупн. и средн. организациями товаров собств. произва, выполнено работ и услуг собст. силами по видам эконом. деятельности, в действующих ценах *				Сельское хозяйство			Оборот розничной торговли (млн. руб) *	Среднемес. номинал. начисленная зар. плата работников крупных и средних организаций январь -ноябрь, (руб.)
	Добыча полезных ископаемых	Обрабатывающие производства	Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха - D	Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений - E	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий				
					Млн. рублей	млн. рублей	Млн. рублей		
Всего по области	876,0	169 736,3	51 854,9	6 829,4	89 061	162 822	312 858	87 090,1	33 372,3
в том числе:									
1.Велижский район		-			631	7 524	1 525	452,6	25 486,2
2.Вяземский район		21 788,5			13 532	6 598	3 056	3 780,1	31 667,4
3.Гагаринский район	-	25 590,7	7,5		4 098	14 146	2 927	4 776,0	37 793,5
4.Глинковский район	-		-		470	8 958	1 351	-	24 588,7
5.Демидовский район					652	4 789	1 626	453,8	22 814,2
6.Дорогобужский район		22 441,6		68,0	360	2 970	1 789	1 116,1	34 801,8
7.Духовщинский район	-	-		25,6	405	1 575	3 072	510,8	28 604,2
8.Ельнинский район	-	-			423	1 949	1 385	471,7	23 847,7

9.Ершицкий район	-	-			414	887	1 748	147,8	23 051,7
10.Кардымовский район	-				366	2 278	1 246	237,3	22 573,5
11.Краснинский район	-	-			467	4 084	2 342	3 331,8	26 959,8
12.Монастырщинский район	-	-	-		2 224	12 240	2 847	288,1	23 068,0
13.Новодугинский район	-	-			555	4 743	1 729	374,3	22 222,9
14.Починковский район	-	1 553,7	-	-	42 408	8 951	3 649	1 295,1	26 427,5
15.Рославльский район	-	13 303,8		1 612,5	12 941	8 225	5 995	3 036,3	27 935,3
16.Руднянский район	-	4 768,2	59,1	18,8	1 067	7 985	1 922	763,1	23 971,2
17.Сафоновский район	-	7 269,4	573,8	115,5	1 423	32 992	2 150	3 643,2	29 508,7
18.Смоленский район		658,1	24,9		1 789	13 506	257 044	1392,2	25 521,1
19.Сычёвский район	-	-	-	-	480	1 193	1 367	268,5	26 657,6
20.Тёмкинский район	-	-	-		164	493	4 279	-	23 553,2
21.Угранский район		-	-	-	308	1 315	1 191	237,1	27 799,6
22.Хиславичский район	-	-			2 441	4 513	2 405	201,4	24 991,8
23.Холм-Жирковский район	-		15,9		325	4 390	1 257	205,9	35 178,5
24.Шумяцкий район				11,6	497	2 923	1 771	398,6	22 684,2
25.Ярцевский район	-	7 195,1		13,7	521	3 748	2 632	2 065,3	28 909,9
26. г. Смоленск		53 194,0	14 269,0	4 517,7	85	210	478	55 617,0	36 213,5
27. г. Десногорск	-	6 938,3	30 866,5	169,9	14	-	76	1 877,7	50 012,0

Смоленская область разбита на подгруппы по уровню социально-экономического развития.  
**Таблица 18. Группировка Смоленской области с сопоставлением данных по классификации типовых территориальных зон из «Справочников оценщика недвижимости 2017» «Приволжского центра методического и информационного обеспечения оценки» под редакцией Лейфера Л.А.**

Подгруппа 1	Подгруппа 2	Подгруппа 3	Подгруппа 4	Подгруппа 5	Подгруппа 6
<i>Областной центр, (I класс)</i>	<i>Населенные пункты в ближайшей окрестности областного центра (II класс)</i>	<i>Райцентры и поселки городского типа с развитой промышленностью (III класс)</i>	<i>Райцентры и поселки городского типа сельскохозяйственных районов (IV класс)</i>		<i>Прочие населенные пункты до 20 чел. (поселки, сельские поселения, деревни, и т.п.) (V класс)</i>
г. Смоленск	Смоленский район	г. Гагарин	г. Велиж	с. Глинка	Остальные населенные пункты
		г. Вязьма	г. Демидов	с. Ершичи	
		г. Сафоново	г. Дорогобуж	п.г.т. Кардымово	
		г. Рославль	г. Духовщина	п.г.т. Красный	
		г. Ярцево	г. Починок	п.г.т. Монастырщина	
		г. Десногорск	г. Ельня	с. Новодурино	
			г. Рудня	с. Темкино	
			г. Сычевка	с. Угра	
			пос. Верхнедnepовский	п.г.т. Хиславичи	
				п.г.т. Холм-жирковский	
	п. Шумячи				

**Выводы по разделу «Социально-экономическое развитие Смоленской области в 2019 году»**

По итогам 2019 года Смоленская область достигла следующих результатов в социально-экономическом развитии региона:

Характеризуется положительной динамикой индекса промышленного производства, строительства жилых домов, индекса потребительских цен.

Сложилась отрицательная динамика оборота розничной торговли, объема платных услуг населению.

Индекс промышленного производства, сложившийся по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых», «Обрабатывающие производства», «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» и «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» по сравнению с 2018 годом составил 101,8%.

Индекс промышленного производства, сложившийся по виду экономической деятельности «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» составил 102,1%.

В натуральном выражении снизилось производство пара и горячей воды на 4,42%, производство электроэнергии на 3,94%.

Объем инвестиций в основной капитал (за исключением бюджетных средств) сложился в размере 70 000 млн. рублей, что составило 83% к уровню 2018 года.

Объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство», в 2019 году составил 25642,8 млн. рублей, или 90,8% к 2018 году.

По данным Смоленскстата, оборот розничной торговли в 2019 году составил 175810,0 млн. рублей, что в сопоставимых ценах на 0,6% меньше, чем в 2018 году, в декабре 2019 года – 16802,4 млн. рублей, или 98,3% к соответствующему месяцу прошлого года, 114,2% – к уровню ноября 2019 года.

Объем производства валовой продукции сельского хозяйства за 2019 год составил 27 700,0

млн. рублей, 104,0% к аналогичному периоду 2018 года. По сравнению с 2018 годом во всех категориях хозяйств увеличилось производство льноволокна – на 19%, овощей – на 5% и сохранился уровень производства семян рапса. Это стало возможным во многом благодаря укреплению технологической дисциплины при проведении сельскохозяйственных работ.

**Экономические преимущества и недостатки.** Из природных ресурсов область располагает лишь лесными ресурсами, запасами торфа и бурого угля. Из преимуществ можно отметить высокий сельскохозяйственный потенциал и относительно новые основные фонды промышленности.

**Основные отрасли промышленности:** машиностроение и металлообработка, химическая, пищевая промышленность.

**Сельское хозяйство.** В области разводят крупный рогатый скот молочно-мясного направления, развиты свиноводство, коневодство, птицеводство. Выращивают лен-долгунец, рапс, картофель, овощи и кормовые культуры.

**Рынок недвижимости Смоленска мало отличается от аналогичных рынков других городов Центрального Федерального Округа. Ценовая политика также не выходит за рамки общей динамики в Центральной России. Развитие рынка строительства и недвижимости в последние годы, как, собственно, и везде, зависело не столько от местных факторов, сколько от глобальных экономических процессов, которые довольно сильно затронули данную сферу.**

*Таким образом, учитывая сложившуюся социально-экономическую ситуацию, как в стране, так и в Смоленской области, можно ожидать, что рынок недвижимости ожидает стагнация и падение. К изменению прогноза приведет резкое изменение политической и рыночной конъюнктуры.*

Источник информации: <http://econ.admin-smolensk.ru/socialno-ekonomicheskoe-razvitie/monitoring-i-analiz-socialno-ekonomicheskogo-razvitiya/>, данные Смоленскстата, <https://smolinvest.com/>.

### **2.3. Состояние земельного фонда Смоленской области за 2019 год**

Земли, находящиеся в административных границах Смоленской области, составляют земельный фонд области.

Согласно действующему законодательству и сложившимся традициям, государственный учет наличия и использования земель в Российской Федерации осуществляется по категориям земель и угодьям.

Целью государственного учета земель является получение систематизированных сведений о количестве, качественном состоянии и правовом положении земель в границах территорий, необходимых для принятия управленческих решений, направленных на обеспечение рационального и эффективного использования земель.

В составе земельного фонда категория земель – это часть земельного фонда, выделяемая по основному целевому назначению, имеющая определенный правовой режим. Отнесение земель к категориям осуществляется согласно действующему законодательству в соответствии с их целевым назначением и правовым режимом.

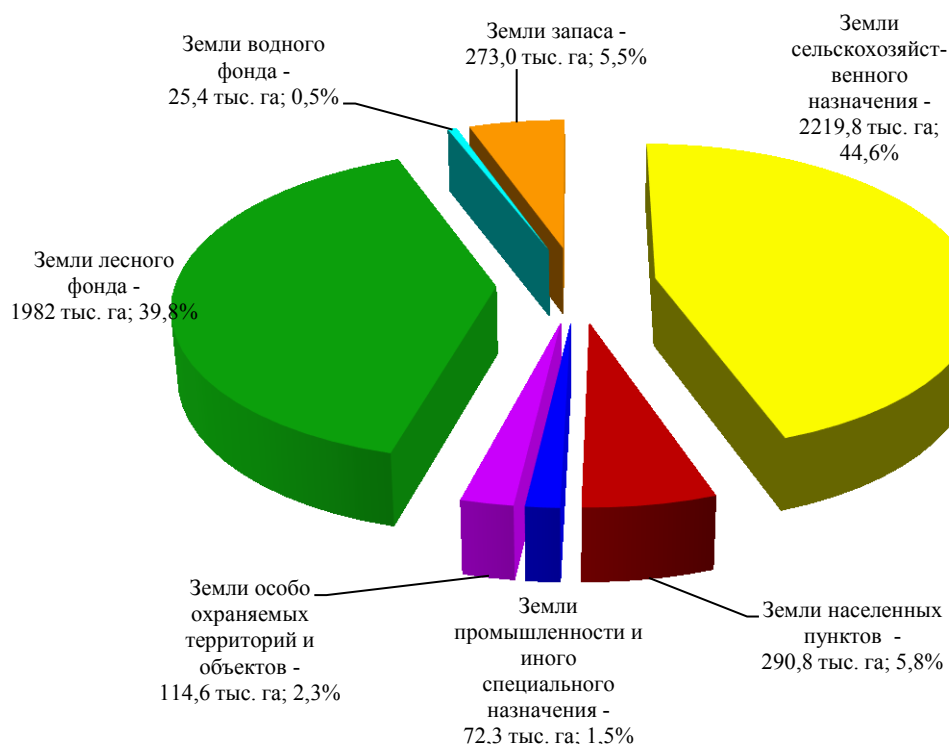
Земельным кодексом РФ установлено семь категорий земель:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- земли особо охраняемых территорий и объектов;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;
- земли запаса.

Кроме традиционного учета земель по категориям и угодьям в настоящее время, когда земля может находиться в различных формах собственности, учет осуществляется по категориям и формам собственности.

### 2.3.1. Распределение земельного фонда по категориям земель

По состоянию на 1 января 2020 года общая площадь земель Смоленской области составила 4977,9 тыс. га. Структура земель области по категориям земель представлена на рисунке 5.



**Рисунок 5. Структура земельного фонда Смоленской области**

Анализ сводных данных в целом по области свидетельствует о том, что по сравнению с предшествующим годом претерпели изменения площади категорий земель населенных пунктов, промышленности и иного специального назначения, лесного фонда и земель запаса (таблица 19).

**Таблица 19. Распределение земельного фонда Смоленской области по категориям тыс. га**

№ п/п	Наименование категорий земель	на 01.01.2019	на 01.01.2020	2019 год к 2020 году (+/-)
1	Земли сельскохозяйственного назначения	2219,4	2219,8	+0,4
2	Земли населенных пунктов, в том числе:	290,8	290,8	-
2.1	городских населенных пунктов	58,4	58,4	-
2.2	сельских населенных пунктов	232,4	232,4	-
3	Земли промышленности и иного специального назначения	72,2	72,3	+0,1
4	Земли особо охраняемых территорий и объектов	114,6	114,6	-
5	Земли лесного фонда	1982	1982	-
6	Земли водного фонда	25,4	25,4	-
7	Земли запаса	273,5	273,0	- 0,5
	<b>Итого земель в Смоленской области</b>	<b>4977,9</b>	<b>4977,9</b>	<b>4977,9</b>

Правовое регулирование земельных отношений, возникающих в связи с переводом земель или земельных участков в составе таких земель из одной категории в другую, осуществлялось в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации, Федеральным Законом от 21.12.2004 № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую», нормативными правовыми актами Смоленской области, а также сложившейся практикой.

Большая часть земель области отнесена к категории земель сельскохозяйственного назначения – 44,6%, на земли лесного фонда приходится – 39,8%, на земли населенных пунктов – 5,8%, на

земли особо охраняемых территорий и объектов – 2,3%, на земли промышленности, транспорта и иного назначения – 1,5%, на земли водного фонда – 0,5%, на земли запаса – 5,5%.

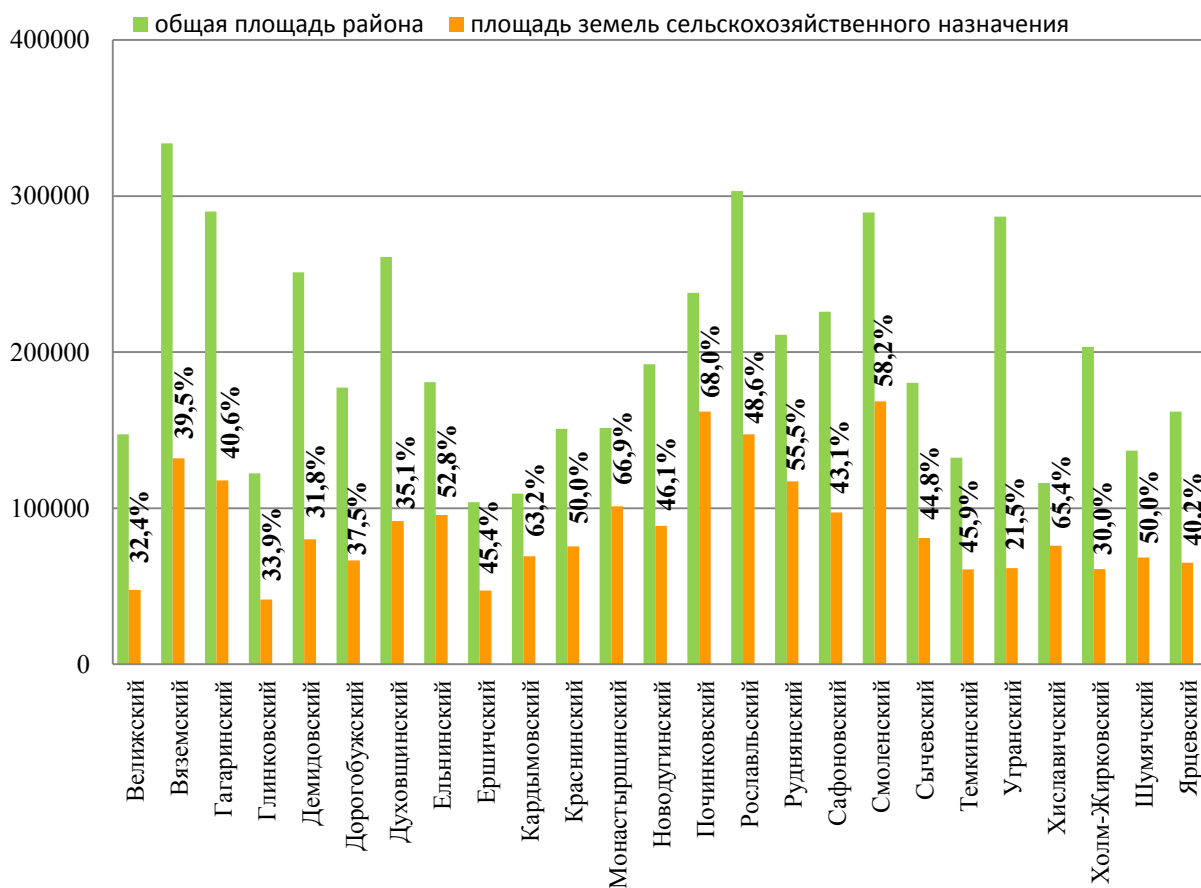
### Земли сельскохозяйственного назначения

На 1 января 2020 года площадь земель сельскохозяйственного назначения составила 2219,8 тыс. га. Из земель сельскохозяйственного назначения в категорию земель промышленности и иного специального назначения было переведено в общем 0,1 тыс. га, в то же время, в земли сельскохозяйственного назначения из земель запаса также переведено 0,5 тыс. га земли. Таким образом, общая площадь земель сельскохозяйственного назначения на территории области увеличилась на 0,4 тыс. га.

В структуре земель сельскохозяйственного назначения наибольшую долю составляют сельскохозяйственные угодья – 1729,9 тыс. га, в том числе пашня – 1263,2 тыс. га, под лесами и древесно-кустарниковой растительностью занято 354,7 тыс. га, заболочено 59,6 тыс. га.

Распределение категории земель сельскохозяйственного назначения по районам области представлено на графике.

Самый большой процент земель данной категории по отношению к общей площади районов имеется в Кардымовском (63,2%), Монастырщинском (66,9%), Починковском (68%), Хиславичском (65,4%) районах.

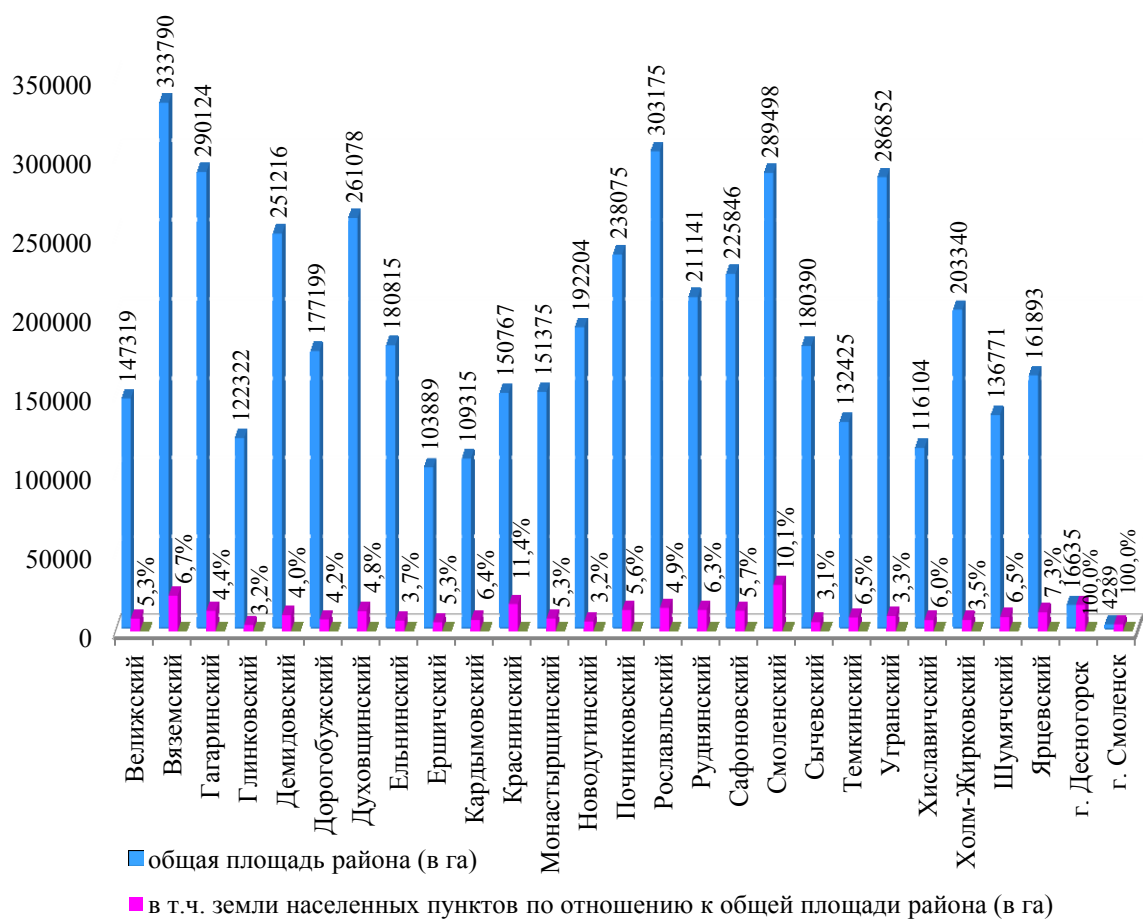


**График 8. Общая площадь и земли сельскохозяйственного назначения по районам области (отношение в %)**

### Земли населенных пунктов

На 1 января 2020 года территории городов, поселков городского типа и сельских населенных пунктов занимают площадь 290,8 тыс. га или 5,8% земельного фонда области. По сравнению с предыдущим годом площадь земель этой категории не менялась.

Распределение категории земель населённых пунктов по районам области представлено на графике.



**График 9. Общая площадь и земли населенных пунктов по районам области**

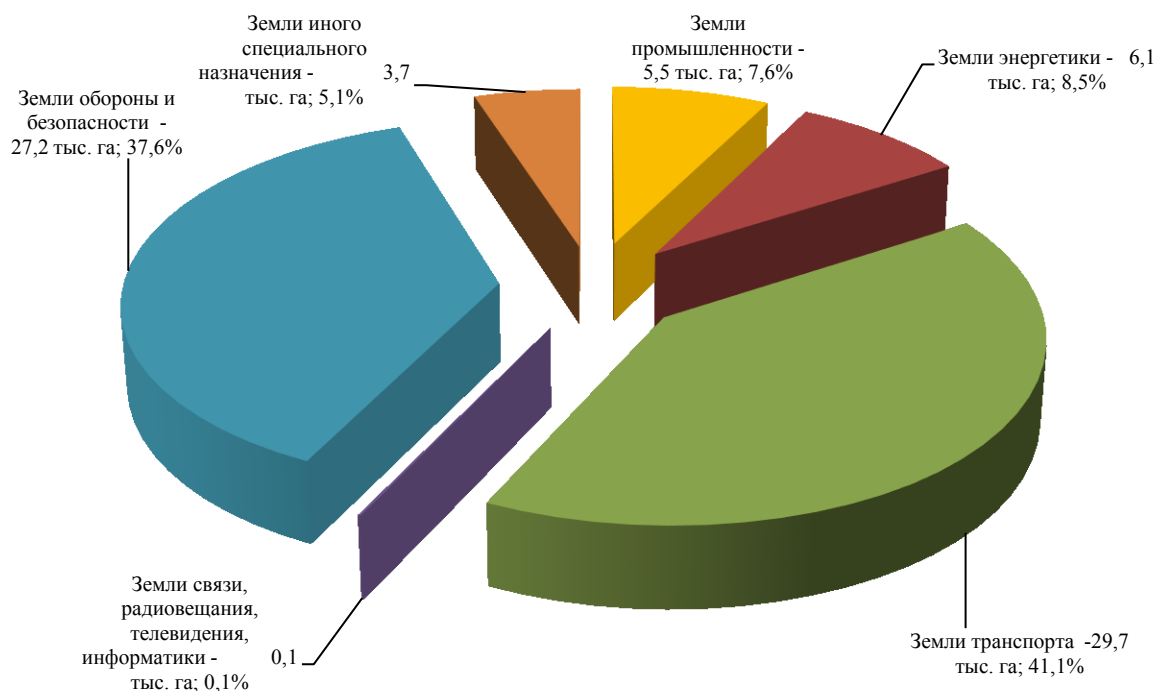
Самый большой процент земель населенных пунктов по отношению к площади района наблюдается в Краснинском районе (11,4%) и Смоленском районе (10,1%).

В структуре земель населенных пунктов на 1 января 2020 года наибольший удельный вес занимают сельскохозяйственные угодья – 186,4 тыс. га, или 64,1%, из них пашня – 84,4 тыс. га, под лесами и древесно-кустарниковой растительностью находится 34,8 тыс. га (12%), земли застройки составили 34,5 тыс. га (11,9%), дорогами занято 22,7 тыс. га (7,8%)

**Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения**

Землями промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землями для обеспечения космической деятельности, землями обороны, безопасности и землями иного специального назначения признаются земли, которые расположены за границами населенных пунктов и используются или предназначены для обеспечения деятельности организаций и (или) эксплуатации объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, объектов для обеспечения космической деятельности, объектов обороны и безопасности, осуществления иных специальных задач и права на которые возникли у участников земельных отношений по основаниям, предусмотренным Земельным кодексом РФ, федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации (ст. 87 Земельного кодекса Российской Федерации).

На 1 января 2020 года общая площадь земель данной категории составляет 72,3 тыс. га, что составляет 1,5% всего земельного фонда области. Площадь земель промышленности и иного специального назначения в 2019 году увеличилась на 0,1 тыс. га за счет перевода из категории земель сельскохозяйственного назначения.



**Рисунок 6. Структура земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного спецназначения**

В зависимости от характера специальных задач земли промышленности и иного специального назначения подразделяются на семь групп (рис. 6). Одна из групп – земли для обеспечения космической деятельности на территории Смоленской области отсутствует.

К землям промышленности отнесены земельные участки, предоставленные для размещения административных и производственных зданий, строений и сооружений и обслуживающих их объектов. Общая площадь земель промышленности на 01.01.2020 составила 5,5 тыс. га.

К землям энергетики отнесены земельные участки, предоставленные для размещения электростанций, воздушных линий электропередач, подстанций и других сооружений, и объектов энергетики. Площадь земель энергетики составила 6,1 тыс. га.

К землям транспорта относятся земельные участки, предоставленные предприятиям, учреждениям и организациям железнодорожного, автомобильного и трубопроводного транспорта для осуществления специальных задач по содержанию, реконструкции, ремонту и развитию объектов транспорта. В целом по области площадь земель транспорта составила 29,7 тыс. га.

Земли связи, радиовещания, телевидения, информатики занимают 0,1 тыс. га.

Земли обороны и безопасности занимают 27,2 тыс. га.

Площадь земель иного специального назначения, отнесенных к данной категории, составила 3,7 тыс. га. В эту группу отнесены земельные участки, предоставленные для различных целей и не учтенные в других категориях земель.

Распределение земель промышленности за 2019 год в разрезе районов представлено в таблице 20. Наибольшие площади данной категории имеются в Дорогобужском и Смоленском районах за счет земель обороны и безопасности.



**Таблица 20. Распределение категории земель промышленности по районам (в гектарах)**

Районы	Категория земель промышленности-всего	В том числе:					
		Земли промышленности	Земли энергетики	Земли транспорта	Земли связи, радиовещания, телевидения, информатики	Земли обороны и безопасности	Земли иного специального назначения
Велижский	503	7	7	480	2	2	5
Вяземский	5795	1271	10	2963	1	927	195
Гагаринский	2351	147	13	1588	12	269	322
Глинковский	843	134	4	704	1	-	0
Демидовский	1092	75	2	1003	-	-	12
Дорогобужский	18795	561	105	549	-	17400	180
Духовщинский	2374	106	855	1366	2		45
Ельнинский	1626	21	3	988	1	479	134
Ершичский	408	87	7	314	-	-	-
Кардымовский	1354	58	3	1252	16	25	-
Краснинский	1405	3	9	1070	-	182	141
Монастырщинский	570	3	6	522	-	-	39
Новодугинский	1525	114	8	812	1	395	195
Починковский	4621	730	296	1551	-	1761	283
Рославльский	7963	704	4679	2682	2	90	228
Руднянский	1426	106	4	1236	-	11	69
Сафоновский	2623	250	4	2195	3	-	181
Смоленский	10675	742	61	2837	21	5543	1453
Сычевский	803		-	768	1	-	34
Темкинский	863	34	4	746	-	-	79
Угранский	1218	241	11	957	-	-	9
Хиславичский	506	2	7	479	-	1	17
Холм-Жирковский	1000		4	984	-	-	12
Шумячский	939	76	17	809	3	2	32
Ярцевский	1026	23	3	823	-	125	52
<b>Итого</b>	<b>72304</b>	<b>5495</b>	<b>6122</b>	<b>29678</b>	<b>66</b>	<b>27212</b>	<b>3717</b>

В структуре земель категории промышленности высока доля лесов – 27,4 тыс. га или 38%, и застроенных территорий, включая дороги, - 25,2 тыс. га или 34,8%. Значительные площади занимают прочие земли, включая нарушенные – 6,6 тыс. га (9,1%). Под болотами и водными объектами находится 6,8 тыс. га (9,4%). Сельскохозяйственные угодья, в основном природные сенокосы и пастбища, занимают 6,3 тыс. га (8,7%)

#### **Земли особо охраняемых территорий и объектов**

В 2019 году площадь земель данной категории составила 114,6 тыс. га, из них 114,4 тыс. га – земли особо охраняемых природных территорий. Основные площади этих земель сосредоточены в Демидовском и Духовщинском районах за счет создания национального природного парка «Смоленское Поозерье» площадью более 114 тыс. га, переданной из земель лесного фонда и лесных земель совхозов. На территории парка расположено 35 озер и более десятка рек.

Площадь земель лечебно-оздоровительных местностей и курортов составила 0,1 тыс. га (Демидовский район).

Удельный вес земель историко-культурного назначения в общей площади земель, отнесенных к данной категории, невелик. Их общая площадь составляет всего 0,1 тыс. га (Вяземский, Рославльский, Смоленский, Темкинский районы).

Земли категории особо охраняемых территорий и объектов представлены в основном лесами, которые занимают 108,1 тыс. га (94,3%). Около 2,8% (3,2 тыс. га) приходится на болота; под водными объектами находится 1,8 тыс. га (1,6%), под землями застройки и дорогами – 1,1 тыс. га (1,0%). Сельскохозяйственные угодья занимают всего 0,2 тыс. га или около 0,2% от общей площади земель данной категории.

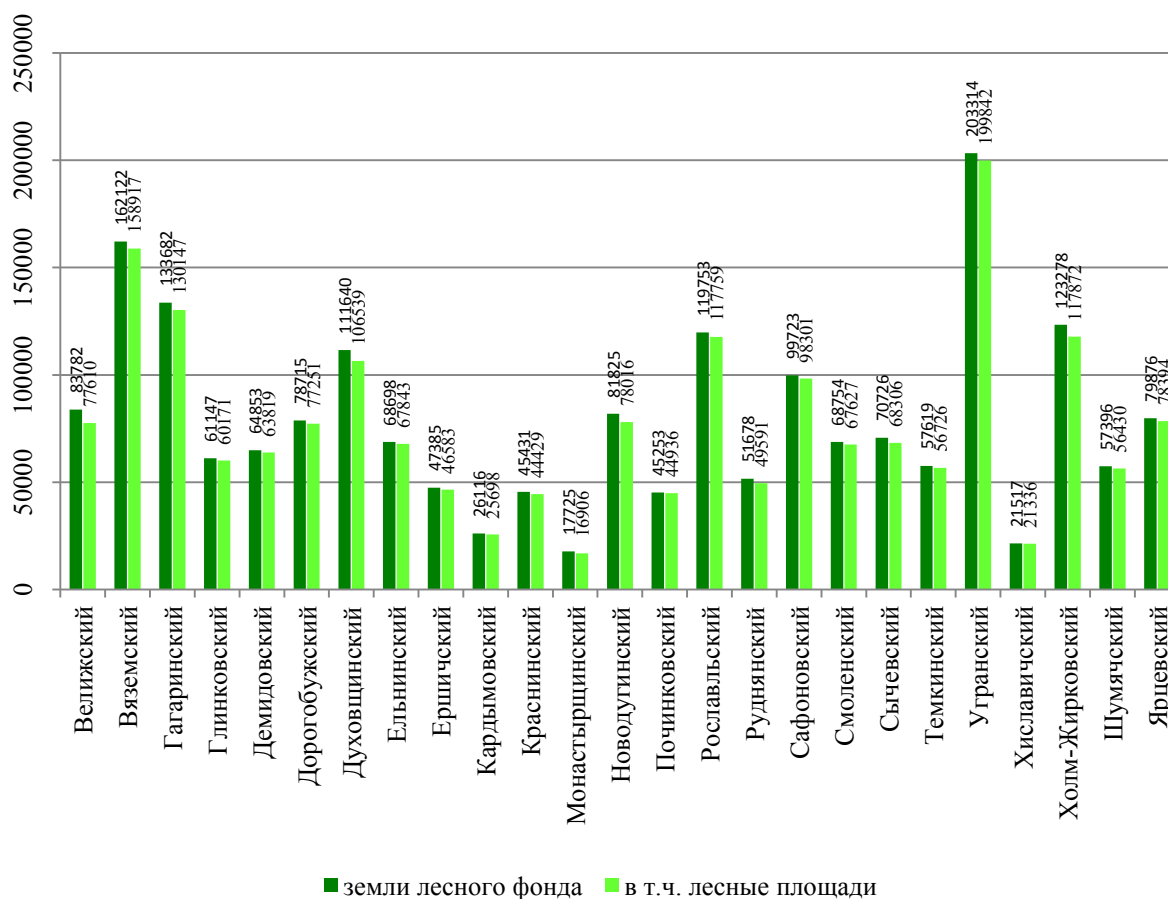
### Земли лесного фонда

На 1 января 2020 года площадь земель лесного фонда составила 982 тыс. га или 39,8% земельного фонда области.

Земли лесного фонда представлены, главным образом, лесными площадями – 1931,1 тыс. га (97,4% площади этой категории), из них покрыто лесом 1903,1 тыс. га. Сельскохозяйственные угодья занимают 3,4 тыс. га, в том числе 0,3 тыс. га пашни. Под водными объектами и болотами находится 24 тыс. га, под постройками и дорогами – 10,7 тыс. га. Площадь прочих земель составила 9,2 тыс. га, нарушенных – 3,6 тыс. га.

Распределение земель лесного фонда в разрезе районов представлено на графике.

Наибольшие площади земель лесного фонда имеются в Угранском районе – 203314 га, это составляет 70,9% территории района, Холм-Жирковском районе – 60,6% от площади района, и в Велижском районе – 56,9% территории района.



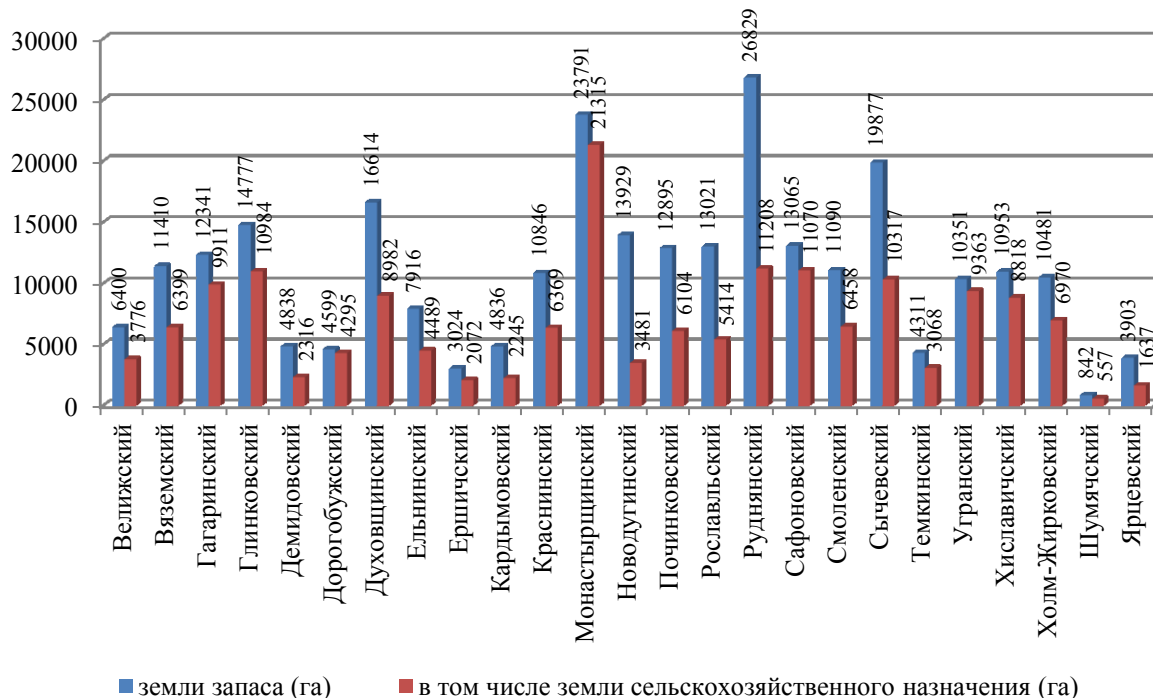
**График 10. Распределение земель лесного фонда и лесных площадей по районам**  
Земли водного фонда

По состоянию на 1 января 2020 года площадь земель водного фонда составила 25,4 тыс. га или 0,5% территории области. В эту категорию вошли земли, находящиеся под реками, водохранилищами, озерами, гидротехническими и другими водохозяйственными сооружениями. Основная площадь земель этой категории находится под водными объектами – 25,1 тыс. га (98,8%) и около 1,2% занимают болота (0,3 тыс. га).

## Земли запаса

На 1 января 2020 года земли запаса составили 273 тыс. га или 5,5% земельного фонда области. Уменьшение площадей этой категории произошло за счет включения 0,5 тыс. га в земли сельскохозяйственного назначения (0,1 тыс. га в Гагаринском районе и 0,4 тыс. га в Сафоновском районе).

Распределение категории земель запаса в разрезе районов представлено на графике 11.



**График 11. Распределение земель запаса, в т.ч. сельскохозяйственных угодий по районам**

В структуре земель запаса преобладают сельскохозяйственные угодья – 168,1 тыс. га (61,5%). Значительная площадь приходится на леса и кустарники – 69 тыс. га (25,2%). Болота занимают 24,3 тыс. га (8,9%), прочие земли, включая нарушенные – 8,2 тыс. га (3%).

### 2.3.2. Распределение земельного фонда по угодьям

#### Сельскохозяйственные угодья

Сельскохозяйственные угодья – это земельные угодья, систематически используемые для получения сельскохозяйственной продукции. Они подлежат особой охране, и перевод их в несельскохозяйственные угодья допускается в исключительных случаях.

По состоянию на 1 января 2020 года сельскохозяйственные угодья во всех категориях земель занимают 2093,8 тыс. га, а их доля в структуре земельного фонда области составила 42%.

Большая часть сельскохозяйственных угодий – 1729,9 тыс. га или 82,6% относится к категории земель сельскохозяйственного назначения, к категории земель населенных пунктов – 186,4 тыс. га (8,9%), земель запаса – 167,6 тыс. га (8%).

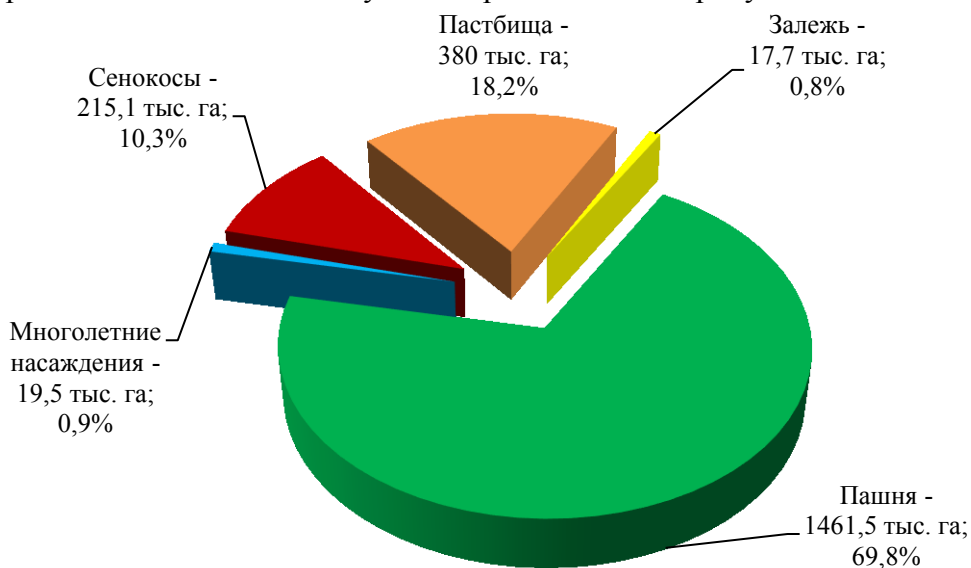
По своему составу сельскохозяйственные угодья представлены пашней, многолетними плодовыми насаждениями, залежными землями и кормовыми угодьями, состоящими из сенокосов и пастбищ.

Наиболее важным видом сельскохозяйственных угодий является пашня. К ней относятся земли, систематически обрабатываемые и используемые под посеvy сельскохозяйственных культур. По состоянию на 1 января 2020 года площадь пашни составила 1461,5 тыс. га (69,8% всех сельскохозяйственных угодий).

Площадь залежных земель, то есть земель, которые ранее использовались под пашню и более года не используются для посева сельскохозяйственных культур, составляет 17,7 тыс. га или 0,8% от площади, занимаемой сельскохозяйственными угодьями.

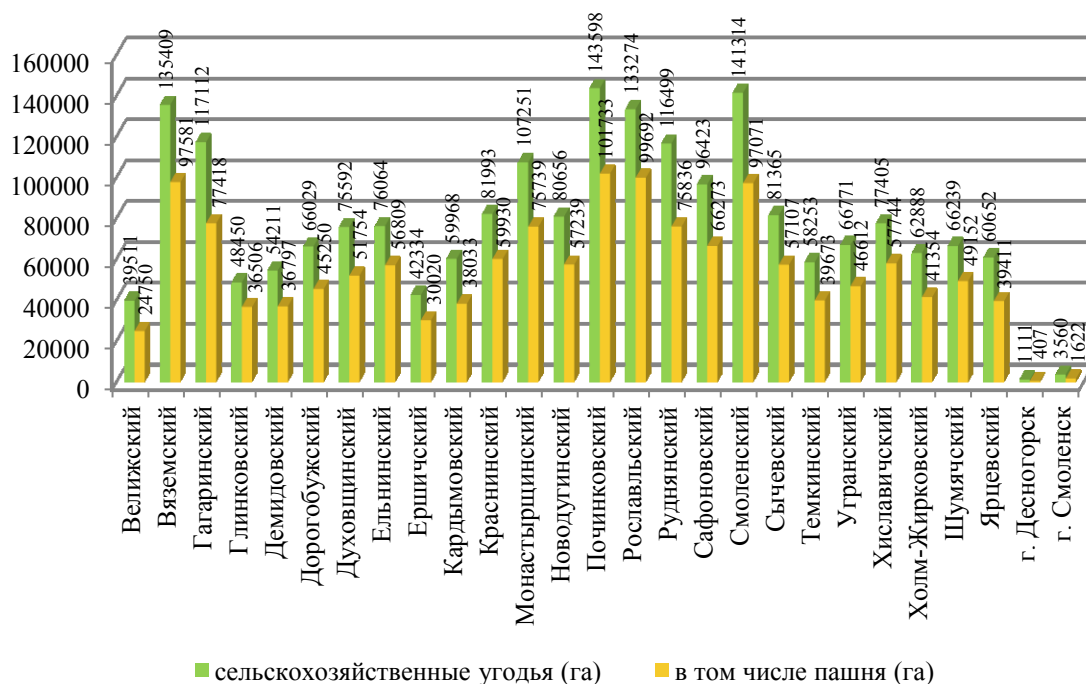
Кормовые угодья - это сельскохозяйственные угодья, используемые для сенокошения и выпаса скота, занимают 595,1 тыс. га (28,5%), из них сенокосы – 215,1 тыс. га, пастбища – 380 тыс. га. Многолетние плодовые насаждения (сады, ягодники, плодовые питомники) в структуре сельскохозяйственных угодий имеют наименьшую долю – 0,9% (19,5 тыс. га).

Структура сельскохозяйственных угодий представлена на рисунке 7.



**Рисунок 7. Структура сельскохозяйственных угодий Смоленской области**

Распределение сельскохозяйственных угодий, в том числе пашни по районам области представлено на графике 12.



**График 12. Распределение сельскохозяйственных угодий по районам области**

Самые большие площади сельскохозяйственных угодий наблюдаются в Вяземском (135409 га), Починковском (143598 га), Рославльском (133274 га) и Смоленском (141314 га) районах.

### Земли под водой, включая болота

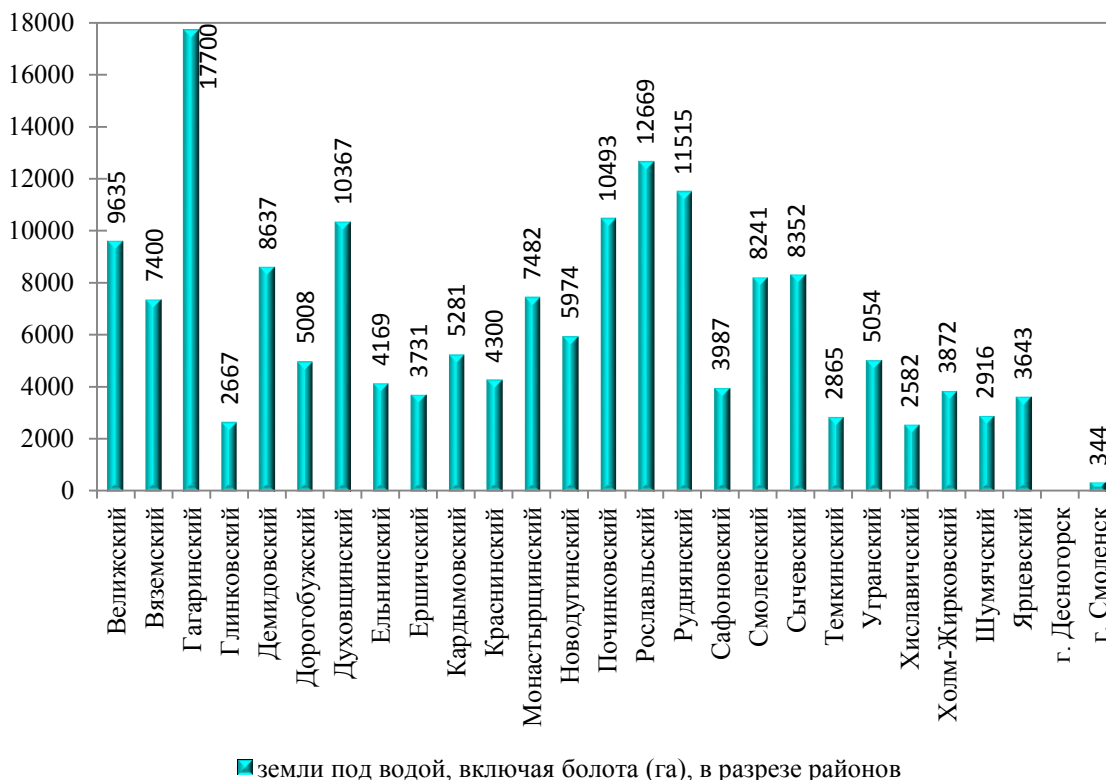
Площадь земель под поверхностными водными объектами, включая болота, на 1 января 2020

года составила 169 тыс. га или 3,4% земельного фонда области, из них под реками, ручьями, озерами, водохранилищами, прудами – 53,7 тыс. га, под болотами – 115,3 тыс. га.

Земли под водными объектами присутствуют во всех категориях земель. Наибольшие площади, занятые реками, озерами, водохранилищами, прудами, относятся к землям водного фонда – 25,1 тыс. га, в категории земель сельскохозяйственного назначения – 16,6 тыс. га, в землях промышленности – 5 тыс. га, в землях населенных пунктов – 2,5 тыс. га.

Больше всего болот на землях сельскохозяйственного назначения – 59,6 тыс. га, много в категории земель лесного фонда – 22,6 тыс. га, и запаса – 24,3 тыс.га.

Распределение земель под водой, включая болота, представлено на графике 13.



**График 13. Распределение земель под водой, включая болота (в гектарах) по районам области**

### **Земли застройки**

На 1 января 2020 года земли застройки занимают 55,9 тыс. га или 1,1% территории области.

Наибольшая доля застроенных площадей находится в категории земель населенных пунктов – 34,5 тыс. га (61,8%), на землях сельскохозяйственного назначения – 14,9 тыс. га (26,7%), на землях промышленности, транспорта и иного назначения – 4,9 тыс. га (8,8%). Незначительные площади застроенных территорий имеются и в других категориях земель.

### **Земли под дорогами**

Площадь земель под дорогами в 2019 году составила 86,5 тыс. га или 1,7% территории области. В эти угодья включены земли, расположенные в полосах отвода автомобильных и железных дорог, а также улицы, проезды, переулки, площади, скотопрогоны и иные пути сообщения.

Наибольшая доля земель под дорогами находится в категории земель сельскохозяйственного назначения – 30,7 тыс.га. В населенных пунктах этим видом угодий занято 22,7 тыс. га, в категории земель промышленности, транспорта и иного назначения – 20,3 тыс.га и в лесном фонде – 9,9 тыс.га.

### **Лесные площади и земли под лесными насаждениями**

Лесные площади и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд, по состоянию на 01.01.2020 занимают 2525,2 тыс. га, из них лесные площади составили 2167,6 тыс. га, что составляет 43,5% от общей площади земель Смоленской области.

Эти земли присутствуют во всех категориях земель. Наибольшая доля лесных площадей – 1931,1 тыс. га или 89,1% приходится на земли лесного фонда, в категории земель сельскохозяйственного назначения присутствует 57,9 тыс. га (2,7%) лесных площадей, в землях запаса – 30,7 тыс. га (1,4%).

Уточнение лесных площадей, в том числе покрытых и не покрытых лесами по категории земель лесного фонда осуществляется на основании Формы 1.1-ГЛР «Состав земель лесного фонда и земель иных категорий, на которых расположены леса».

Площадь земель под лесными насаждениями, не входящими в лесной фонд, в отчетном году составила 357,6 тыс. га (7,2% от площади Смоленской области в целом). Самое большое количество этих угодий имеется на землях сельскохозяйственного назначения – 296,8 тыс. га (83%) и запаса – 38,3 тыс. га (10,7%).

### **Нарушенные земли**

По состоянию на 1 января 2020 года нарушенные земли занимают территорию площадью 18 тыс. га занимают 0,3% территории области. К нарушенным относятся земли в границах предприятий и земельных участков граждан, нарушенные в результате сельскохозяйственного производства, мелиоративных работ, прокладки коммуникаций и иные.

Больше всего нарушенных земель находится в категории земель сельскохозяйственного назначения – 6,4 тыс. га и в землях запаса – 4,7 тыс. га.

### **Прочие земли**

По состоянию на 1 января 2020 года прочие земли занимают 29,5 тыс. га или 0,6% территории области. К прочим землям относятся полигоны отходов и свалки, пески, овраги и другие неиспользуемые земли.

Больше всего прочих земель находится в категории земель лесного фонда – 9,2 тыс. га и сельскохозяйственного назначения – 7 тыс. га. Значительные площади прочих земель расположены в землях запаса (3,5 тыс. га), населенных пунктов (5,6 тыс. га), промышленности, транспорта и иного назначения (4,1 тыс. га).

### **Земли под оленьими пастбищами**

На территории Смоленской области оленьи пастбища отсутствуют.

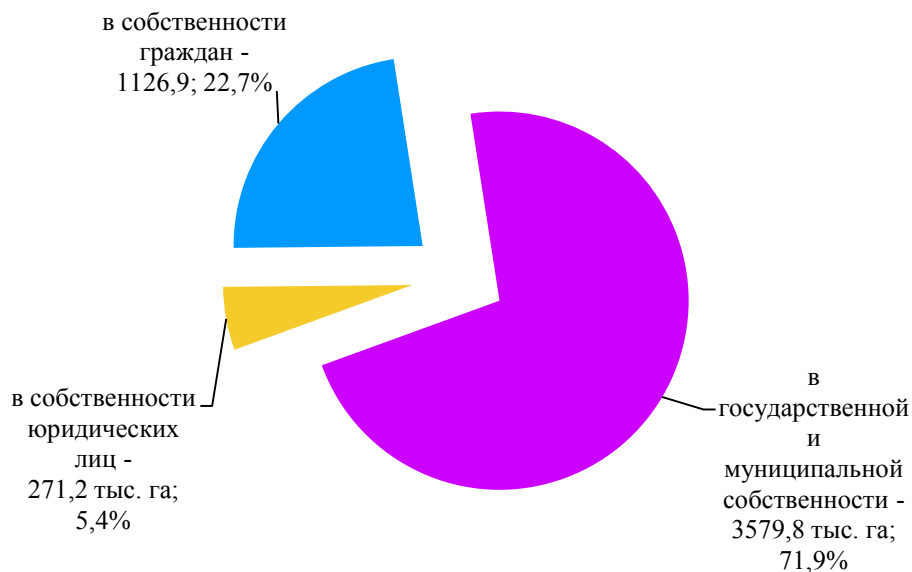
**Таблица 21. Распределение земельного фонда Смоленской области по категориям земель и угодьям на 1 января 2020 года, тыс. га**

Категории земель	Земельные угодья										
	Общая площадь	Сельхозугодья		Лесные земли	Под древесно-кустарниковой растительностью	Под водой	Земли застройки	Под дорогами	Болота	Нарушенные земли	Прочие земли
		всего	из них пашня								
Земли сельскохозяйственного назначения	2219,8	1729,9	1263,2	57,9	296,8	16,6	14,9	30,7	59,6	6,4	7
Земли населенных пунктов	290,8	186,4	84,4	15,2	19,6	2,5	34,5	22,7	3,5	0,8	5,6
Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	72,3	6,3	2,3	24,6	2,8	5,0	4,9	20,3	1,8	2,5	4,1
Земли особо охраняемых территорий и объектов	114,6	0,2	-	108,1	0,1	1,8	0,2	0,9	3,2	-	0,1
Земли лесного фонда	1982	3,4	0,3	1931,1	-	1,4	0,8	9,9	22,6	3,6	9,2
Земли водного фонда	25,4	-	-	-	-	25,1	-	-	0,3	-	-
Земли запаса	273,0	167,6	111,3	30,7	38,3	1,3	0,6	2,0	24,3	4,7	3,5
<b>Итого земель</b>	<b>4977,9</b>	<b>2093,8</b>	<b>1461,5</b>	<b>2167,6</b>	<b>357,6</b>	<b>53,7</b>	<b>55,9</b>	<b>86,5</b>	<b>115,3</b>	<b>18</b>	<b>29,5</b>

### 2.3.3. Распределение земельного фонда по формам собственности

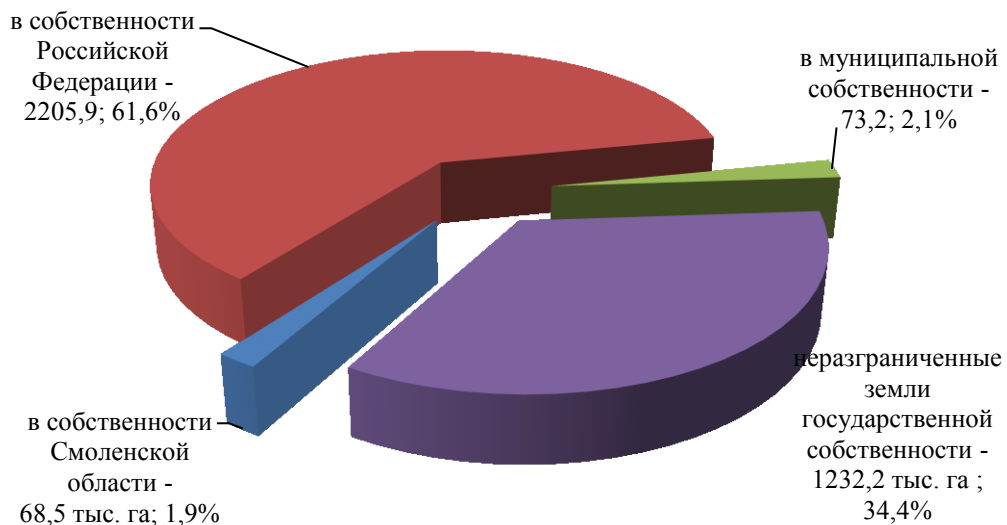
По данным государственного статистического наблюдения за земельными ресурсами на 1 января 2020 года в собственности граждан и юридических лиц находится 1398,1 тыс. га, что составило 28% земельного фонда области. Из них площадь земель, находящихся в собственности граждан и их объединений, составила 1126,9 тыс. га или 22,6%, в собственности юридических лиц находилось 271,2 тыс. га или 5,4%. Площадь земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности, составила 3579,8 тыс. га или 71,9% (рис. 13).

В структуре собственности на землю в Смоленской области в 2019 году наблюдалось уменьшение площадей земель, находящихся в собственности граждан на 11,7 тыс. га и увеличение в собственности юридических лиц на 4,3 тыс. га с одновременным уменьшением земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности, на 7,4 тыс. га.



**Рисунок 8. Структура земель Смоленской области по формам собственности**

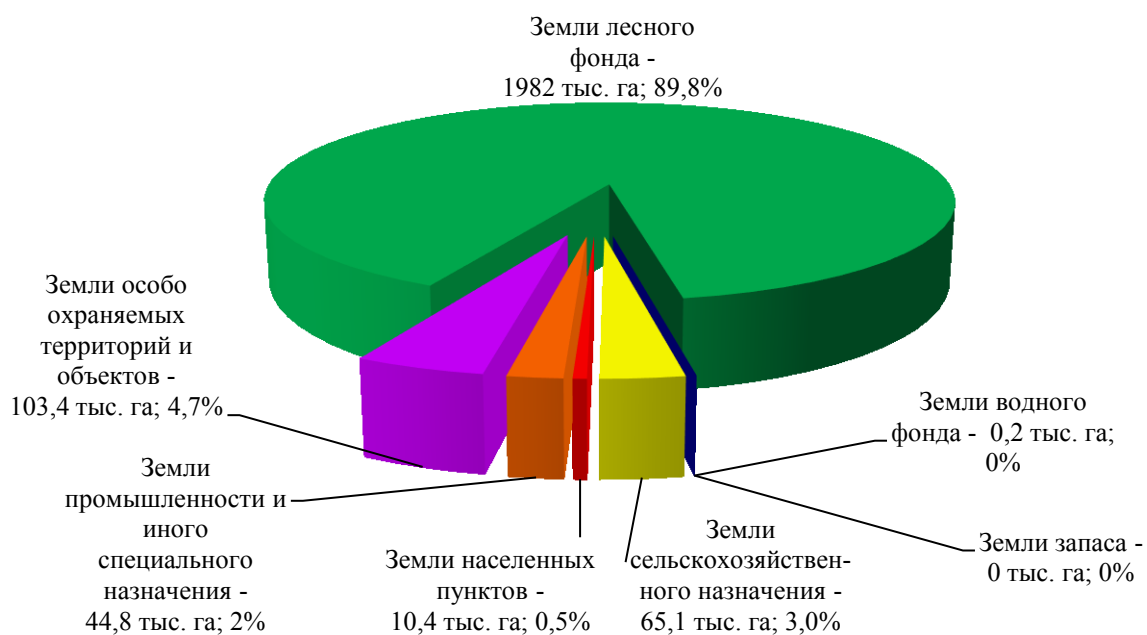
По данным государственного статистического наблюдения на 1 января 2020 года в установленном порядке право собственности на земельные участки у Российской Федерации возникло на площади 2205,9 тыс. га, что составило 61,6% от общей площади земель государственной и муниципальной собственности. В собственности Смоленской области зарегистрировано 68,5 тыс. га – 1,9%, в муниципальной собственности зарегистрировано 73,2 тыс. га – 2% (рис. 14).



**Рисунок 9. Разграничение государственной и муниципальной собственности**

Распределение земель, на которые право собственности зарегистрировано Российской Федерацией, по категориям представлено на рисунке 10.



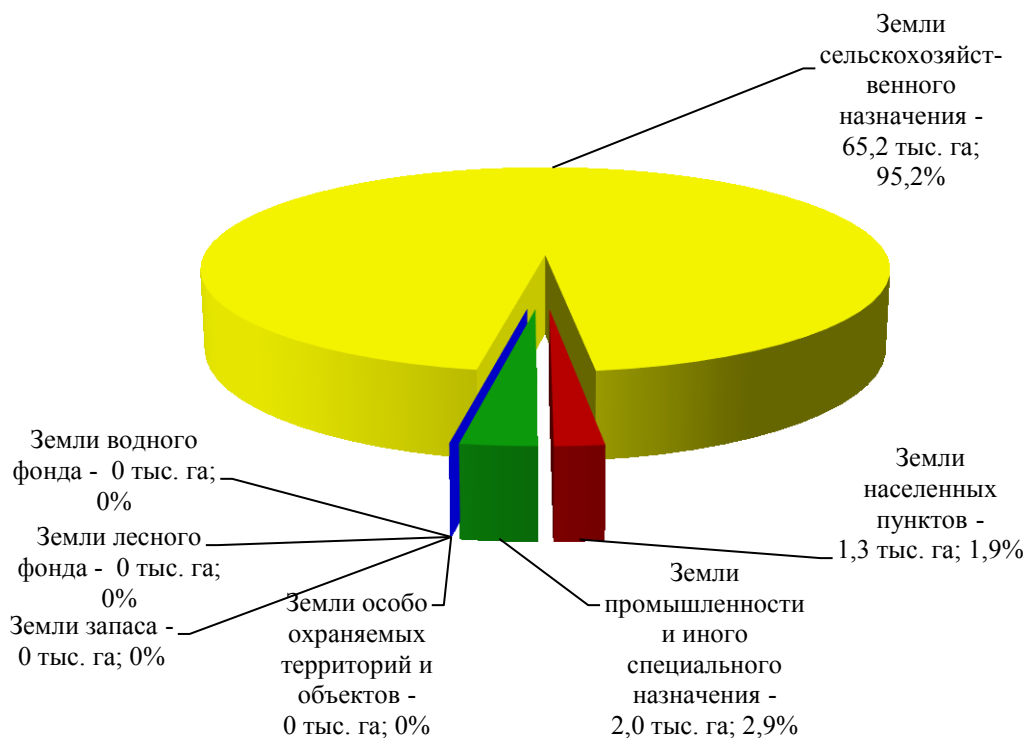


**Рисунок 10. Распределение земель федеральной собственности по категориям**

Наибольшие площади (90%), представляющие собой собственность Российской Федерации, составили земельные участки, относящиеся к категории земель лесного фонда.

Данные приведены на основании государственного статистического наблюдения, осуществляемого Управлением Росреестра по Смоленской области (форма 22-1).

Распределение площадей в разрезе категорий земель, на которые право собственности зарегистрировано Смоленской областью, представлено на рисунке 11.



**Рисунок 11. Распределение земель областной собственности по категориям**

## **Распределение земель сельскохозяйственного назначения**

Общая площадь земель сельскохозяйственного назначения на 1 января 2020 года составила 2219,8 тыс. га. Значительная их часть – 917,5 тыс. га или 41,3% находится в государственной и муниципальной собственности: из них 65,1 тыс. га – в собственности Российской Федерации; 65,2 тыс. га – в собственности Смоленской области; 69,2 тыс. га – в муниципальной собственности.

Площадь приватизированных земель составила 1302,3 тыс. га (58,6% площади земель категории), из них 1041,9 тыс. га находится в собственности граждан, 260,4 тыс. га – в собственности юридических лиц. Доля приватизированных земель сельскохозяйственного назначения в общей площади приватизированных земель области составляет 93%.

## **Распределение земель населенных пунктов**

По состоянию на 1 января 2020 года из всех земель населенных пунктов (290,8 тыс. га) в собственности граждан находилось 84,5 тыс. га, в собственности юридических лиц – 6,8 тыс. га. В государственной и муниципальной собственности находилось 199,5 тыс. га или 68,6% всех земель данной категории, из них в собственности Российской Федерации находится 10,4 тыс. га, в собственности Смоленской области – 1,3 тыс. га, в муниципальной собственности – 3,8 тыс. га.

Земли в частной собственности имеют тенденцию к увеличению.

Земли городов и поселков в области составили 58,4 тыс. га, из них 8 тыс. га (13,7%) находятся в собственности граждан и 2,5 тыс. га (4,2%) – в собственности юридических лиц, в государственной и муниципальной собственности – 47,9 тыс. га – это 82% городских и поселковых земель, из них в федеральной собственности – 4,5 тыс. га, в собственности Смоленской области – 0,8 тыс. га, в муниципальной собственности – 2,9 тыс. га.

Земли сельскохозяйственного использования в границах городов и поселков включают в себя, в основном, сельскохозяйственные угодья и земли, занятые зданиями и сооружениями, предназначенными для обслуживания сельскохозяйственного производства, а также земли, предоставленные для ведения личного подсобного хозяйства и использования садоводческими объединениями, индивидуальными садоводами и огородниками. На территории городов и поселков городского типа таких земель 9,6 тыс. га, из них 4,2 тыс. га находилось в собственности граждан, 0,1 тыс. га – в собственности юридических лиц и 5,3 тыс. га – в государственной и муниципальной собственности.

Основная часть земель площадью 13,6 тыс. га заняты жилой и общественно-деловой застройкой, при этом в государственной и муниципальной собственности находятся 9,8 тыс. га, в собственности граждан – 3,4 тыс. га, в собственности юридических лиц – 0,4 тыс. га.

Земли общего пользования, занятые особо охраняемыми территориями и объектами, занятые военными объектами и не вовлеченные в градостроительную и иную деятельность, находятся в государственной и муниципальной собственности.

На 1 января 2020 года сельские населенные пункты занимали площадь 232,4 тыс. га, из них в собственности граждан и юридических лиц находилось 80,8 тыс. га, в государственной и муниципальной собственности – 151,6 тыс. га, из которых в федеральной собственности 5,9 тыс. га, в собственности Смоленской области – 0,5 тыс. га, в муниципальной собственности – 0,9 тыс. га.

Земли сельскохозяйственного использования в границах сельских населенных пунктов составили 109,8 тыс. га. Из них в собственности граждан 71,8 тыс. га (65,3%), в собственности юридических лиц – 1,5 тыс. га, в государственной и муниципальной собственности – 36,5 тыс. га (33,2%).

Под жилой и общественно - деловой застройкой находится 17,8 тыс. га земель, 11,1 тыс. га из которых – в государственной и муниципальной собственности, из них в федеральной собственности – 5,3 тыс. га, в собственности Смоленской области – 0,2 тыс. га, в муниципальной собственности – 0,2 тыс. га.

Земли общего пользования, земли особо охраняемых территорий и объектов и земли, не вовлеченные в градостроительную и иную деятельность, на 1 января 2020 года находились в государственной и муниципальной собственности.

В федеральной собственности находилось 0,2 тыс. га земель промышленности, 0,2 тыс. га земель железнодорожного транспорта и 0,1 тыс. га земель, занятых особо охраняемыми территориями и объектами.

На землях сельских населенных пунктов, предоставленных для сельскохозяйственного использования (ведения личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества), площадь которых составила 109,8 тыс. га, процент приватизированных земель значительно выше, чем на городских землях, предоставленных для этих целей.

#### **Распределение земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного спецназначения**

Земли данной категории приватизированы в меньшей степени, хотя к настоящему моменту общая площадь земель этой категории, оформленная в собственность, потихоньку увеличивается.

По состоянию на 1 января 2020 года в частной собственности находится всего 3,9 тыс. га земель данной категории (5,3%), из них в собственности граждан только 0,5 тыс. га, а в собственности юридических лиц – 3,4 тыс. га. Земли в государственной и муниципальной собственности составили 68,4 тыс. га (94,6%), из них в федеральной собственности 44,8 тыс. га (62,1%) от общей площади земель промышленности.

Основную площадь данной категории занимают земли транспорта – 29,7 тыс. га, затем земли обороны и безопасности – 27,2 тыс. га.

#### **Распределение земель особо охраняемых территорий и объектов**

Характерной особенностью категорий земель особо охраняемых территорий и объектов, земель лесного и водного фонда, земель запаса является наличие больших по площади природных территорий и объектов.

По состоянию на 1 января 2020 года из общей площади земель особо охраняемых территорий и объектов – 114,6 тыс. га, земли в собственности Российской Федерации составили 103,4 тыс. га. Основная площадь земель, прошедшая государственную регистрацию как собственность Российской Федерации, расположена в Демидовском и Духовщинском районах – национальный парк «Смоленское Поозерье».

#### **Распределение земель лесного фонда**

В соответствии с действующим законодательством (в т. ч. со ст. 8 Лесного кодекса Российской Федерации) земли лесного фонда должны находиться в федеральной собственности. По состоянию на 1 января 2020 года все земли данной категории – 1982 тыс. га, прошли государственный кадастровый учет и зарегистрированы в собственности Российской Федерации.

#### **Распределение земель водного фонда**

По состоянию на 1 января 2019 года земли водного фонда составляют 25,4 тыс. га, из них 0,6 тыс. га земель на территории Гагаринского района зарегистрировано в собственности г. Москвы, на земельный участок для нужд энергетики площадью 0,2 тыс. га зарегистрировано право собственности Российской Федерацией в Ельнинском районе, как земли, занятые водохранилищем Смоленской АЭС. Изменений в данной категории земель в 2019 году не происходило.

#### **Распределение земель запаса**

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации земли запаса могут находиться в государственной или муниципальной собственности. По состоянию на 1 января 2020 года все земли запаса – 273 тыс. га находятся в государственной и муниципальной собственности.

Разграничение данных земель не проводилось.

**Таблица 22. Распределение земель Смоленской области по формам собственности на 1 января 2020 года, тыс. га**

№ п/п	Категория земель	Общая площадь	В собственности граждан	В собственности юридических лиц	В государственной и муниципальной собственности, всего	В том числе		
						в собственности Российской Федерации	в собственности Смоленской области	в муниципальной собственности
1	Земли сельскохозяйственного назначения	2219,8	1041,9	260,4	917,5	65,1	65,2	69,2
2	Земли населенных пунктов	290,8	84,5	6,8	199,5	10,4	1,3	3,8
3	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	72,3	0,5	3,4	68,4	44,8	2,0	0,2
4	Земли особо охраняемых территорий и объектов	114,6	-	-	114,6	103,4	-	-
5	Земли лесного фонда	1982	-	-	1982	1982	-	-
6	Земли водного фонда	25,4	-	0,6	24,8	0,2	-	-
7	Земли запаса	273,0	-	-	273,0	-	-	-
	<b>Итого земель</b>	<b>4977,9</b>	<b>1126,9</b>	<b>271,2</b>	<b>3579,8</b>	<b>2205,9</b>	<b>68,5</b>	<b>73,2</b>

**Таблица 23. Распределение земель населенных пунктов по формам собственности на 1 января 2020 года, тыс. га**

№ п/п	Состав земель	Общая площадь	В собственности граждан	В собственности юридических лиц	В государственной и муниципальной собственности, всего	В том числе		
						в собственности Российской Федерации	в собственности Смоленской области	в муниципальной собственности
<b>Земли городских населенных пунктов</b>								
1	Земли жилой и общественно-деловой застройки	13,6	3,4	0,4	9,8	0,6	0,3	0,4
2	Земли промышленной, коммерческой и коммунально-складской застройки	5,4	0,4	1,9	3,1	0,4	0,2	0,2
3	Земли общего пользования	5,2	-	-	5,2	-	-	0,1
4	Земли транспорта, связи, инженерных коммуникаций	2,5	-	0,1	2,4	1,8	-	-
5	Земли сельскохозяйственного использования	9,6	4,2	0,1	5,3	-	0,3	-
6	Земли особо охраняемых территорий	3,2	-	-	3,2	-	-	2,1

№ п/п	Состав земель	Общая площадь	В собственности граждан	В собственности юридических лиц	В государственной и муниципальной собственности, всего	В том числе		
						в собственности Российской Федерации	в собственности Смоленской области	в муниципальной собственности
7	Земли лесничеств и лесопарков	2,3	-	-	2,3	1,0	-	-
8	Земли под водными объектами	0,5	-	-	0,5	-	-	-
9	Земли под военными и иными режимными объектами, объектами иного специального значения	1,1	-	-	1,1	0,7	-	0,1
10	Земли, не вовлеченные в градостроительную или иную деятельность	15,0	-	-	15,0	-	-	-
	<b>Итого земель в границах городских населенных пунктов</b>	<b>58,4</b>	<b>8,0</b>	<b>2,5</b>	<b>47,9</b>	<b>4,5</b>	<b>0,8</b>	<b>2,9</b>
<b>Земли сельских населенных пунктов</b>								
1	Земли жилой и общественно-деловой застройки	17,8	4,4	2,3	11,1	5,3	0,2	0,2
2	Земли промышленной, коммерческой и коммунально-складской застройки	1,8	0,3	0,5	1,0	0,2	-	-
3	Земли общего пользования	14,2	-	-	14,2	-	0,1	0,2
4	Земли транспорта, связи, инженерных коммуникаций	1,5	-	-	1,5	0,3	-	-
5	Земли сельскохозяйственного использования	109,8	71,8	1,5	36,5	-	0,1	0,4
6	Земли особо охраняемых территорий	4,6	-	-	4,6	0,1	-	-
7	Земли лесничеств и лесопарков	1,3	-	-	1,3	-	-	-
8	Земли под водными объектами	1,4	-	-	1,4	-	-	-
9	Земли под военными и иными режимными объектами, объектами иного специального значения	0,2	-	-	0,2	-	-	-
10	Земли, не вовлеченные в градостроительную или иную деятельность	79,8	-	-	79,8	-	-	0,1
	<b>Итого земель в пределах черты сельских поселений</b>	<b>232,4</b>	<b>76,5</b>	<b>4,3</b>	<b>151,6</b>	<b>5,9</b>	<b>0,5</b>	<b>0,9</b>

#### **2.3.4. Использование земель производителями сельскохозяйственной продукции**

Для производства сельскохозяйственной продукции предприятиями, организациями и гражданами используются земли всех категорий. По состоянию на 1 января 2020 года общая площадь таких земель составила 2193,6 тыс. га или 44% земельного фонда области. Из них 119,4 тыс. га земель (5,4%) от общей площади земель, используемых производителями сельскохозяйственной продукции, приходится на земли населенных пунктов.

В площадь этих земель включены земли, занятые крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, предприятиями, которые занимаются сельскохозяйственным производством, садоводческими и огородническими объединениями, а также индивидуальными садоводами и огородниками, личными подсобными хозяйствами и земли, занятые под индивидуальное жилищное строительство.

#### **2.3.5. Использование земель организациями для производства сельскохозяйственной продукции (сведения о формах собственности на землю)**

Использование земель для сельскохозяйственного производства в 2019 году проводилось предприятиями и организациями различных организационно-правовых форм. Вне зависимости от форм хозяйствования функционировали сельскохозяйственные предприятия и организации, которые осуществляли свою деятельность на землях различных форм собственности.

Предприятиями и организациями для производства сельскохозяйственной продукции в области используется 1494,7 тыс. га земель, или 30% от общей площади области. При этом используются земли, находящиеся в собственности юридических лиц – 248,7 тыс. га, в общей собственности – 654,6 тыс. га, в государственной и муниципальной собственности – 581 тыс. га, в собственности иных физических и юридических лиц и органов власти, оформленные в срочное пользование предприятиям – 10,4 тыс. га.

В составе общей собственности на землю долевая собственность составила 653,1 тыс. га, совместная – 1,5 тыс. га. Земли общей долевой собственности почти на 92,7% состоят из земельных долей граждан, и только на площади 2,3 тыс. га (0,3%) юридические лица зарегистрировали долю в праве общей собственности, и на 45,2 тыс. га зарегистрированы доли в праве (после отказа граждан от собственности долей) муниципальных образований.

Наибольшие площади земель для сельскохозяйственного производства используются хозяйственными товариществами и обществами. На 1 января 2020 года они занимали 1050,9 тыс. га (70,3%), из них 676,8 тыс. га составляют сельскохозяйственные угодья, в составе которых пашня занимает 497 тыс. га.

Сельскохозяйственные производственные кооперативы используют 156,2 тыс. га (10,5%) земель, из них сельскохозяйственных угодий 121,3 тыс. га, в том числе 84,7 тыс. га пашни.

На долю государственных и муниципальных унитарных сельскохозяйственных предприятий приходилось 93,4 тыс. га (6,2%), в том числе на сельскохозяйственные угодья – 57,7 тыс. га, из них на пашню – 43,7 тыс. га. Основная часть этих земель находилась в государственной и муниципальной собственности – 84,3 тыс. га, и лишь 9,1 тыс. га – в собственности граждан.

Подсобные сельскохозяйственные предприятия, имеющие статус юридического лица, занимали 31,5 тыс. га или 2,1% от земель, используемых организациями для сельскохозяйственного производства, из них сельскохозяйственные угодья составляли 19,3 тыс. га, пашня – 14,4 тыс. га. В государственной собственности данного вида предприятий находилось 24,6 тыс. га и 6,9 тыс. га – в собственности юридического лица.

Земли научно-исследовательских и учебных учреждений и заведений, а также прочих некоммерческих предприятий, организаций и учреждений, и казачьих обществ занимали в 2019 году 5,9 тыс. га, находящихся в государственной и муниципальной собственности.

Земли прочих предприятий, площадью 156,7 тыс. га, составляют 10,5% от общей площади земель, используемых организациями. Большая половина данных земель находится в собственности юридического лица – 119,5 тыс. га, в государственной и муниципальной собственности – 36,8 тыс. га.

### **2.3.6. Использование земельных участков гражданами для производства сельскохозяйственной продукции (сведения о правах на земельные участки)**

В целом по области гражданами для производства сельскохозяйственной продукции по состоянию на 1 января 2020 года использовалось 698,9 тыс. га или 14% от общей площади земель области. Из общей площади земель, используемых гражданами, 661,2 тыс. га (94,6%) составляли сельскохозяйственные угодья, из них 471,5 тыс. га пашня.

К землям граждан отнесены участки, предоставленные для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, сенокосения и выпаса скота, участки, предоставленные для индивидуального жилищного строительства, служебные наделы, земли собственников земельных участков и собственников земельных долей, не вошедшие в состав земель, используемых предприятиями и организациями.

Значительный удельный вес составили земли крестьянских (фермерских) хозяйств. По состоянию на 1 января 2020 года они занимали 87,4 тыс. га (12,5%), из них 76,3 тыс. га сельскохозяйственных угодий, в том числе 59,5 тыс. га пашни. Почти половина данных земель (36,8 тыс. га) находилась в государственной и муниципальной собственности (42,1%), из них предоставлено на праве аренды 21,8 тыс. га, пользования – 4,7 тыс. га, пожизненного наследуемого владения – 10,3 тыс. га.

В собственности граждан и юридических лиц находилось 46,7 тыс. га, и 3,9 тыс. га были арендованы у собственников земельных долей.

Большие площади занимают земли личных подсобных хозяйств. На 1 января 2020 года общая площадь данных земель составила 128,4 тыс. га, в том числе 116,7 тыс. га сельскохозяйственных угодий, из них 80,9 тыс. га пашни. В собственности граждан и юридических лиц находилось 103,3 тыс. га (80,5%), в государственной и муниципальной собственности – 25,1 тыс. га (19,5%), из них предоставлено гражданам в пожизненное наследуемое владение и постоянное пользование 18,8 тыс. га, в аренду – 6,3 тыс. га.

Гражданами и их коллективами по садоводству и огородничеству использовалось 16,7 тыс. га земель, из них сельскохозяйственные угодья занимали 15,8 тыс. га. В частной собственности граждан и юридических лиц находилось 12,8 тыс. га (76,6%), в государственной и муниципальной собственности – 3,9 тыс. га (23,4%).

Гражданами, имеющими земельные участки, предоставленные для индивидуального жилищного строительства, в 2019 году использовалось 12,2 тыс. га земель, в том числе 9,7 тыс. га сельскохозяйственных угодий, из них 7,4 тыс. га пашни. В собственности граждан и юридических лиц находилось 9,1 тыс. га земель, в государственной и муниципальной собственности – 3,1 тыс. га, из которых 1,5 тыс. га предоставлены гражданам в пожизненно наследуемое владение и пользование и 0,8 тыс. га – в аренду.

Гражданами, занимающимися сенокосением и выпасом скота, на 1 января 2020 года использовалось 86,2 тыс. га земель, из них сельскохозяйственные угодья составляли 85,9 тыс. га, в том числе пашня – 31,3 тыс. га. Все эти земли находятся преимущественно в государственной и муниципальной собственности и предоставлены на праве пользования и аренды, в собственности граждан находится 0,2 тыс. га (Глинковский и Холм-Жирковский районы).

Земли, занимаемые индивидуальными предпринимателями, не образовавшими крестьянское (фермерское) хозяйство, составили 8,9 тыс. га, из которых 2,8 тыс. га находятся в частной собственности и 6,1 тыс. га – в государственной и муниципальной собственности, предоставленной им в аренду.

Земли, предоставленные для дачников и дачных объединений, занимали 0,8 тыс. га, из которых 0,7 тыс. га находились в собственности граждан, а 0,1 тыс. га – в государственной и муниципальной

### **2.3.7. Сведения о наличии земельных участков, находящихся у граждан, для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, индивидуального жилищного и дачного строительства**

*Крестьянские (фермерские) хозяйства.* Такие хозяйства ведут товарное производство и выращивают продукцию с целью продажи и получения прибыли. Первоначально крестьянские

(фермерские) хозяйства создавались с правами (в некоторых случаях с образованием) юридического лица. В настоящее время процесс регистрации крестьянских (фермерских) хозяйств в соответствии с действующим законодательством не завершен и поэтому хозяйства существуют в двух организационно-правовых формах.

По данным на 1 января 2020 года в Смоленской области крестьянские (фермерские) хозяйства осуществляют свою деятельность на площади 87,4 тыс. га.

**Таблица 24. Динамика земель крестьянских (фермерских) хозяйств**

Годы	Общая площадь, тыс. га	Сельхозугодья, тыс.га	
		всего	из них пашни
2014	84,3	73,2	56,5
2015	84,7	73,6	56,8
2016	84,4	73,3	56,5
2017	84,2	73,1	56,3
2018	86,3	75,2	58,4
2019	87,4	76,3	59,5

Крестьянские (фермерские) хозяйства в области начали формироваться в 1990 году. Период с 1990 по 1994 год (период реорганизации сельскохозяйственных предприятий) характеризовался бурным ростом количества хозяйств, но, начиная с 1994 года, начался процесс их ликвидации и только последние пять лет наблюдается незначительное увеличение количества крестьянских (фермерских) хозяйств.

Личные подсобные хозяйства. Для ведения личных подсобных хозяйств, гражданам предоставляются земельные участки в границах населенных пунктов (приусадебные земельные участки), а также за пределами границ населенных пунктов (полевые земельные участки).

Приусадебные земельные участки используются для производства сельскохозяйственной продукции, а также для возведения жилых домов, производственных и иных зданий, строений и сооружений. Полевые земельные участки используются для производства сельскохозяйственной продукции без права возведения на них зданий и строений. Личные подсобные хозяйства населения превратились в основной сектор сельского хозяйства.

По состоянию на 1 января 2020 года в области насчитывалось 182966 личных подсобных хозяйств, площадью 128,4 тыс. га.

**Таблица 25. Динамика земель граждан, имеющих личные подсобные хозяйства**

Годы	Количество	Общая площадь, тыс. га	Сельхозугодья, тыс. га	
			всего	из них пашни
2014	179359	126,0	119,1	83,3
2015	181440	126,5	119,5	83,7
2016	182207	126,9	119,8	84
2017	182665	127,1	120	84,2
2018	182966	128,4	116,7	80,9
2019	183170	128,4	116,7	80,9

По сравнению с предшествующим годом изменений в этой форме собственности не наблюдается.

Садовые участки. Садовые земельные участки предоставляются гражданам для выращивания плодовых, ягодных, овощных и иных сельскохозяйственных культур, а также для отдыха.

Граждане могут заниматься садоводством индивидуально или же создавать некоммерческие объединения. На 1 января 2020 года в Смоленской области насчитывалось 112190 садоводов и садоводческих объединений. Общая площадь садовых участков составила 16,7 тыс. га.

Наибольшее количество граждан, занимающихся как индивидуальным, так и коллективным садоводством, имеется в крупных муниципальных районах, таких, например, как Смоленский, Сафоновский, Вяземский, Гагаринский, Ярцевский районы, в городах Смоленск и Десногорск.

Огородничество. Огородные участки предоставляются гражданам для выращивания плодовых, ягодных, овощных и иных сельскохозяйственных культур. По данным на 1 января 2020 года коллективным и индивидуальным огородничеством в области занималось 15549 семей на площади 1,2 тыс. га. Наибольшее число граждан, занимающихся огородничеством, имелось в Смоленском, Сафоновском, Гагаринском, Дорогобужском районах.



Индивидуальное жилищное и дачное строительство. В период земельной реформы наиболее быстрыми темпами развивался процесс предоставления земельных участков для индивидуального жилищного строительства. На 1 января 2020 года земельные участки этого целевого назначения имелись у 69802 граждан, занимая 12,4 тыс. га, в том числе 9,7 тыс. га сельскохозяйственных угодий, из них 7,4 тыс. га – пашни.

Возможность иметь на одном участке жилой дом, сад и огород объясняет все возрастающую потребность населения в таких участках. Наибольшее количество граждан, владеющих земельными участками, предназначенными для строительства жилья, приходится на Вяземский район, Гагаринский район, Рославльский район, Смоленский район, Ярцевский район и г. Смоленск.

По сравнению с предыдущим годом значительно увеличилось количество граждан, имеющих земельные участки для индивидуального жилищного строительства, что связано с новым предоставлением земельных участков для данного вида пользования в большинстве районов области.

**Таблица 26. Динамика земель граждан, имеющих участки, предоставленные для индивидуального жилищного строительства**

Годы	Количество	Общая площадь, тыс. га	Сельхозугодья, тыс. га	
			всего	из них: пашни
2014	66009	11,6	9,5	7,2
2015	68355	11,9	9,7	7,4
2016	68713	12	9,7	7,4
2017	68918	12,1	9,7	7,4
2018	69433	12,2	9,7	7,4
2019	70860	12,4	9,7	7,4

## 2.4. Анализ информации о рынке объектов недвижимости

### 2.4.1. Определение сегментов рынка, к которым относятся Объекты, подлежащие ГКО

В настоящее время при проведении анализа рынка земельных участков традиционно используется множественная сегментация, т.е. сегментирование по нескольким признакам одновременно (многофакторная модель сегментирования). Признаками сегментов могут выступать как категории земель и виды разрешенного использования, так и местоположение земельных участков, транспортная доступность, количественные и качественные параметры земельных участков.

Согласно ст. 7 «Состав земель в Российской Федерации» Земельного кодекса Российской Федерации, утвержденного Федеральным Законом от 25.10.2001 № 136-ФЗ, земли в Российской Федерации по целевому назначению подразделяются на следующие 7 категорий:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- земли особо охраняемых территорий и объектов;
- земли лесного фонда;
- земли водного фонда;
- земли запаса.

Существующая классификация земельных участков по виду использования в соответствии с Приказом Минэкономразвития России от 01.09.2014 № 540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков» подразумевает разделение земельных участков на участки, предназначенные для:

- сельскохозяйственного использования;
- жилой застройки (среднеэтажной и многоэтажной);
- общественного использования объектов капитального строительства;
- предпринимательства;
- отдыха (рекреации);
- производственной деятельности;

- транспорта;
- обеспечения обороны и безопасности;
- деятельности по особой охране и изучению природы;
- использования лесов;
- водных объектов;
- общего пользования территории;
- общего назначения.

Приведенная классификация в целом соответствует используемой при проведении государственной кадастровой оценки сегментации земельных участков в соответствии с Методическими указаниями. Приведенная в Приложении 1 Методических указаний сегментация включает следующие виды использования земельных участков:

- сельскохозяйственное использование;
- жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная);
- общественное использование;
- предпринимательство;
- отдых (рекреация);
- производственная деятельность;
- транспорт;
- обеспечение обороны и безопасности;
- охраняемые природные территории и благоустройство;
- использование лесов;
- водные объекты;
- специальное, ритуальное использование, запас;
- садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка;
- иное использование.

Сегментирование земельных участков исходя из целевого назначения обусловлено инвестиционной привлекательностью земли и возможностью дальнейшего развития территорий потенциальными инвесторами и девелоперами.

Земельный Кодекс Российской Федерации предусматривает следующие виды прав на земельный участок:

- собственность;
- аренда;
- право постоянного бессрочного пользования;
- право пожизненного наследуемого владения;
- право ограниченного пользования чужим земельным участком (сервитут).

По формам собственности земельные участки могут относиться к следующим сегментам:

- земли, находящиеся в федеральной собственности (в собственности Российской Федерации);
- земли, находящиеся в собственности субъектов Российской Федерации;
- земли, находящиеся в муниципальной собственности;
- земли, находящиеся в частной собственности.
- Право пользования землей определяет операции на рынке недвижимости.

В случае аренды определяющим являются все оговоренные условия договорных арендных отношений.

### **Общая характеристика первичного рынка земельных участков в Смоленской области**

Продажа и аренда государственных и муниципальных земель.

Продажа земельных участков на территории Смоленской области осуществляется в соответствии с Постановлением Администрации Смоленской области от 28.02.2013 года № 24-з «О порядке определения цены земельных участков, находящихся в государственной собственности смоленской области, и земельных участков, государственная собственность на которые не разграничена, при заключении договоров купли-продажи таких земельных участков без проведения торгов, а также об установлении цены земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности (с изменениями на: 24.02.2015)».

По данным официального сайта Российской Федерации для размещения информации о проведении торгов (<https://torgi.gov.ru>) за 2019 год на первичном рынке земельных участков были отмечены разнонаправленные тенденции. Так количество выставяемых на торги земельных участков с правом собственности неуклонно сокращается, а количество земельных участков с правом заключения договора аренды, наоборот, растет<sup>3</sup>.

За 2019 год наметилась тенденция по увеличению доли состоявшихся торгов (в том числе с единственным участником) в общем объеме земельных участков, выставленных на торги, как с правом собственности, так и с правом заключения договора аренды.

Также необходимо отметить, что основная доля в общем объеме состоявшихся торгов приходится на земельные участки, по которым заключены договоры купли-продажи по начальной цене или договоры аренды по начальной величине годовой арендной платы.

За 2019 год количество участков, выставявшихся на торги по продаже права собственности, составило 112. Максимальное количество приходится на Сафоновский (21 участок, 19% от общего количества выставявшихся участков) и Смоленский (23 участка, 20,5%) районы, минимальное – на Велижский, Ершичский, Руднянский и Темкинский районы (1 участок, 0,9%).



**График 14. Распределение количества земельных участков (право собственности), выставявшихся на торги в 2019 году по муниципальным образованиям**

Далее, в соответствии с Методическими указаниями, был проведен анализ данных торгов (право собственности) по земельным участкам, расположенным в Смоленской области, за 2019 год по сегментам.

Суммарно за год на торгах (право собственности) было реализовано 112 участков. На торги не выставялись участки в сегментах «Обеспечение обороны и безопасности», «Использование лесов», «Водные объекты» и «Специальное, ритуальное использование, запас» и «Иное использование».

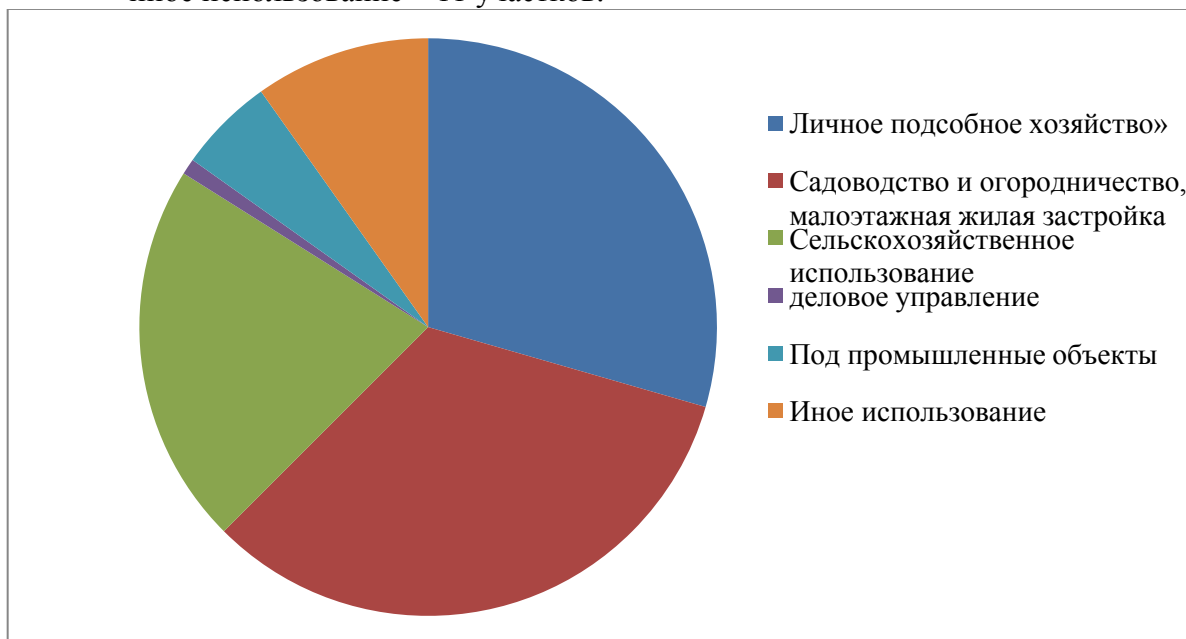
Основная доля в общем объеме выставявшихся на торги (право собственности) земельных участков приходится на земельные участки, отнесенные к сегменту «Личное подсобное хозяйство» - 33 участка, 29,5%, «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка» – 32 участка, 29%). К сегменту «Сельскохозяйственное использование» отнесено 13 участков, 11,6%.

Количество земельных участков, отнесенных к другим сегментам, минимально:

- деловое управление – 1 участок;

<sup>3</sup> Не учитывались данные по торгам, которые были отменены или аннулированы, а также отсутствует информация по итогам торгов.

- под промышленные объекты – 2 участка;
- под стоянку – 1 участок;
- иное использование – 11 участков.

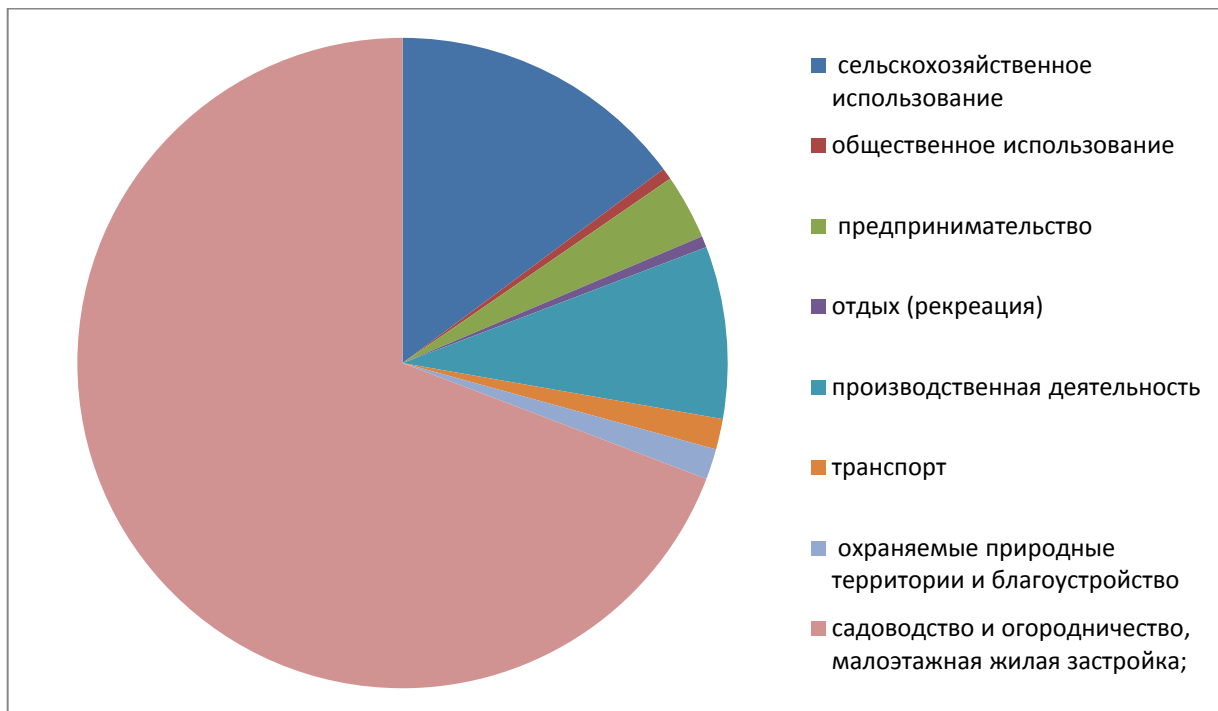


**Рисунок 12. Распределение земельных участков по сегментам (право собственности), выставившихся на торги в 2019 году по данным сайта [torgi@gov.ru](mailto:torgi@gov.ru)**

Далее, в соответствии с Методическими указаниями, был проведен анализ данных торгов (право собственности и право заключения договора аренды) по земельным участкам, расположенным в Смоленской области, за период с 2018 по 2019 год, которые были предоставлены муниципальными образованияами по запросам учреждения, по следующим сегментам:

- сельскохозяйственное использование;
- жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная);
- общественное использование;
- предпринимательство;
- отдых (рекреация);
- производственная деятельность;
- транспорт;
- обеспечение обороны и безопасности;
- охраняемые природные территории и благоустройство;
- использование лесов;
- водные объекты;
- специальное, ритуальное использование, запас;
- садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка;
- иное использование.

Суммарно за два года на торгах было реализовано 526 земельных участков. На торги не выставлялись участки в сегментах: «жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)», «Обеспечение обороны и безопасности», «Использование лесов», «Водные объекты» и «Специальное, ритуальное использование, запас» и «Иное использование».

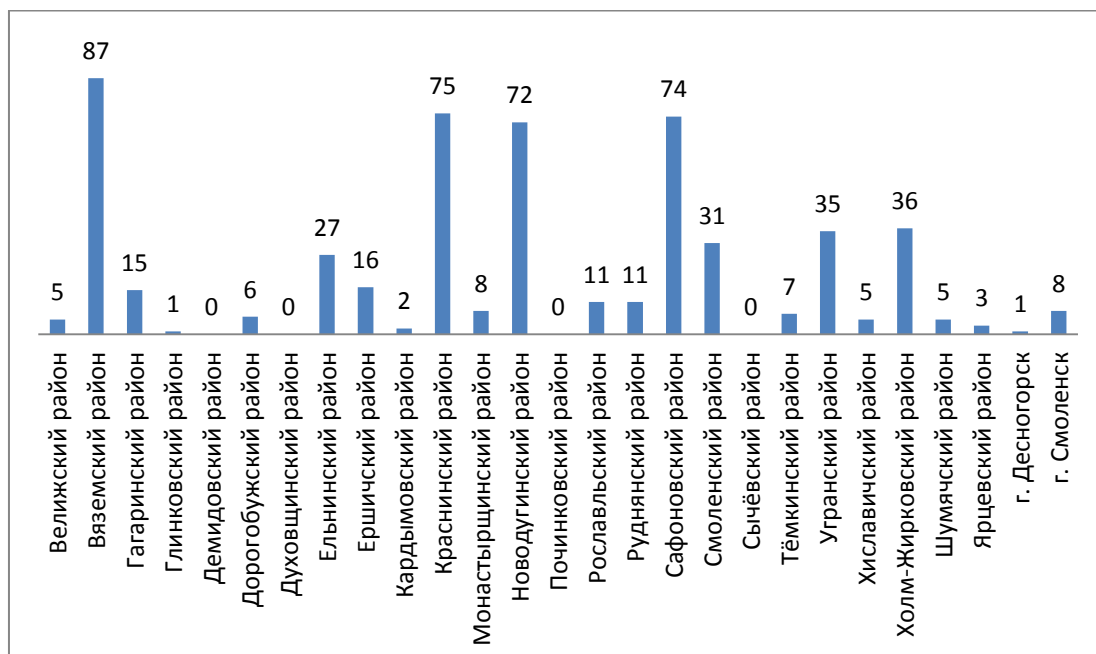


**Рисунок 13. Распределение земельных участков по сегментам (право собственности), выставившихся на торги в 2018 - 2019 годах**

Основная доля в общем объеме выставившихся на торги (право собственности) земельных участков приходится на земельные участки, отнесенные к сегменту «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка» – 364 участка (69,2%). К сегменту «Сельскохозяйственное использование» отнесено 78 участков (14,8%), к сегменту «Производственная деятельность» – 45 участков (8,6%). Количество земельных участков, отнесенных к другим сегментам, минимально:

- общественное использование – 3 участка;
- предпринимательство – 17 участков;
- отдых (рекреация) – 3 участка;
- транспорт – 8 участков;
- охраняемые природные территории и благоустройство – 8 участков.

По итогам 2018 – 2019 годов максимальное количество участков, выставившихся на торги по продаже права собственности, приходится на Вяземский район (87 участков, 16,0% от общего количества выставившихся участков), Краснинский район (75 участков, 13,9%), Сафоновский район (74 участка, 13,7%), Новодугинский район (72 участка, 13,3%), минимальное – на Глинковский район, г. Десногорск (по 1 участку, 0,18%).

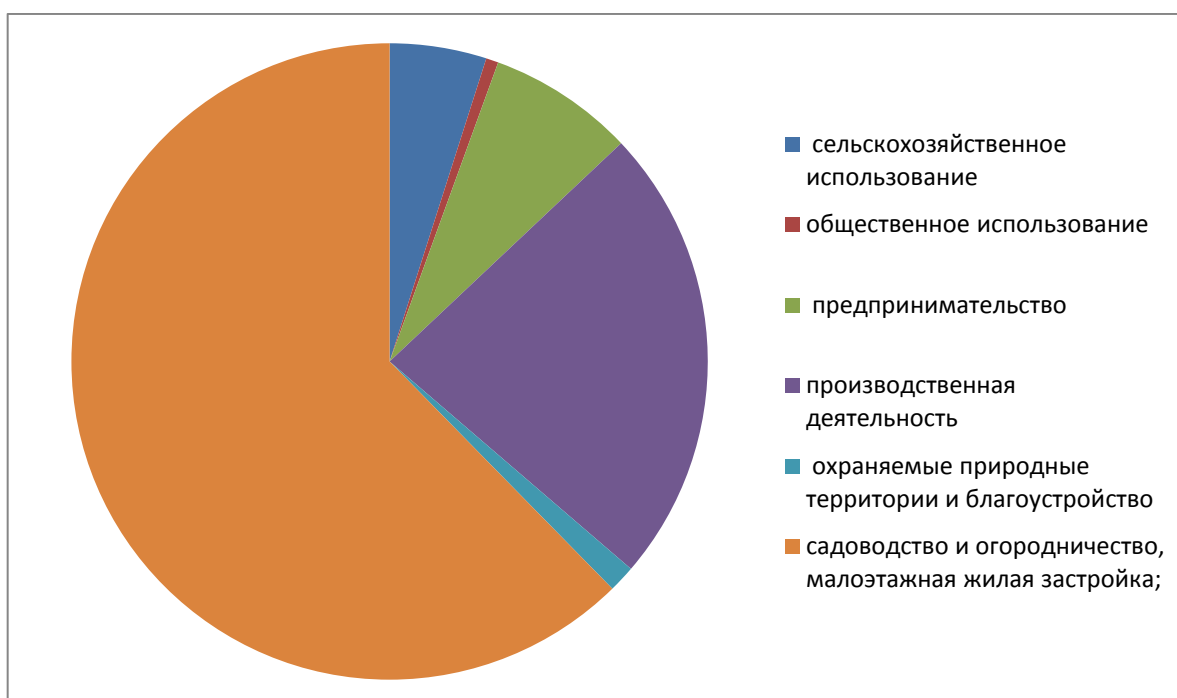


**График 15. Распределение количества земельных участков (право собственности), выставившихся на торги в 2018 -2019 годах по муниципальным образованиям**

Суммарно с 2018 по 2019 год на торгах (право заключения договора аренды) было реализовано 956 участков. На торги не выставались участки в сегментах: «жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)», «Обеспечение обороны и безопасности», «Использование лесов», «Водные объекты» и «Специальное, ритуальное использование, запас» и «Иное использование».

Основная доля в общем объеме выставившихся на торги (право заключения договора аренды) земельных участков приходится на земельные участки, отнесенные к сегменту «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка» – 596 участков (62,3%). К сегменту «Производственная деятельность» – 223 участка (23,3%).

Количество земельных участков, отнесенных к другим сегментам: сельскохозяйственное использование – 47 участков (4,9%); общественное использование – 6 участков (0,6%); отдых (рекреация) – 20 участков (0,9%); охраняемые природные территории и благоустройство – 13 участков (1,4%).



**Рисунок 14. Распределение земельных участков по сегментам (право аренды), выставившихся на торги в 2018 – 2019 годах**

По итогам 2018 – 2019 годов максимальное количество участков, выставившихся на торги с правом заключения договора аренды, приходится на участки, расположенные в Дорогобужском районе (131 участок, 13,8% от общего количества участков, выставившихся на торги), Угранском районе (115 участков, 12,1%), минимальное – на участки, расположенные в Холм-Жирковском районе (1 участок, 0,1%).

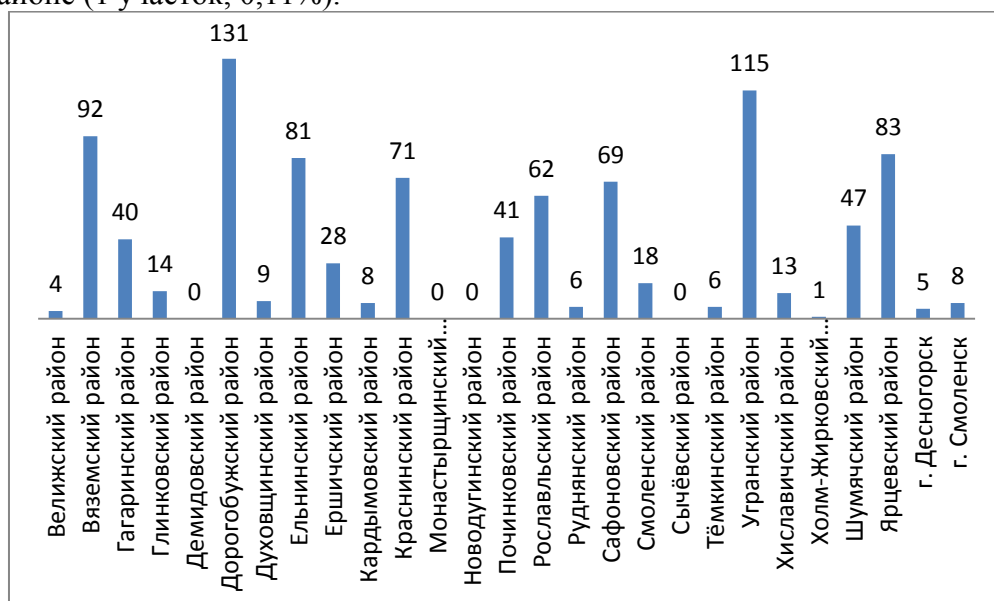


График 16. Распределение количества земельных участков (право заключения договора аренды), выставившихся на торги в 2018-2019 годах

Таблица 27. Удельные показатели права заключения договора аренды в целом по области

Объекты	Количество сделок, шт.	Площадь, кв. м	Стоимость, руб.	УПРС, руб./кв.м
<i>Сельхозземли</i>	47	12 037 335	1 651 443	<b>0,14</b>
<i>ИЖС</i>	596	2 350 082	5 116 218	<b>2,18</b>
<i>Магазины</i>	77	126 505	13 429 583	<b>106,16</b>
<i>Производственные, склады, транспорт</i>	223	1 363 553	18 253 127	<b>13,39</b>

Далее, в соответствии с Методическими указаниями, был проведен анализ данных по земельным участкам, расположенных в Смоленской области за 2018 год, которые были предоставлены Управлением Росреестра по Смоленской области (право собственности) по запросу учреждения.

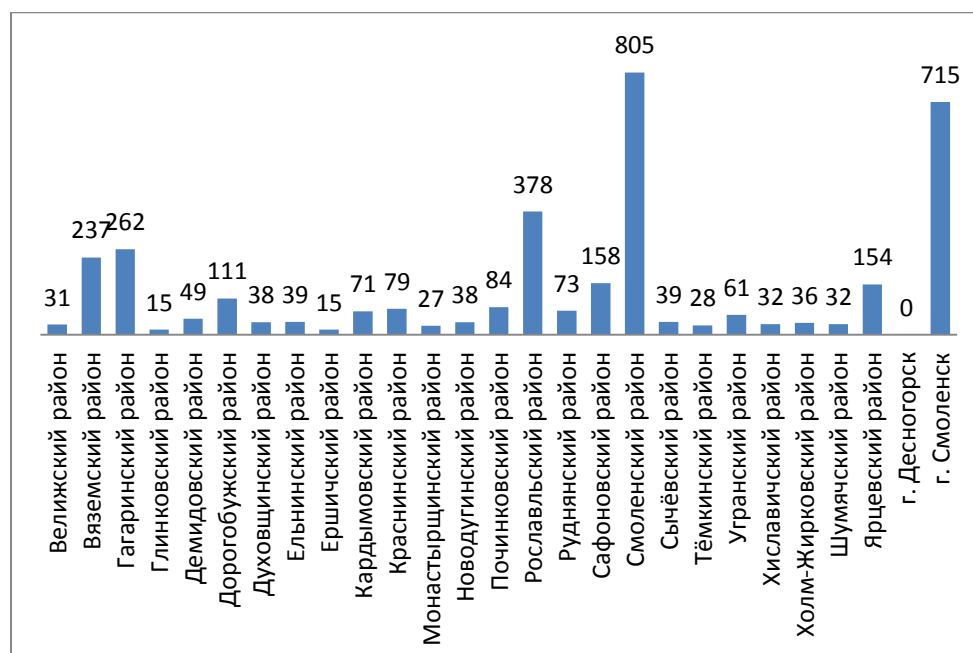
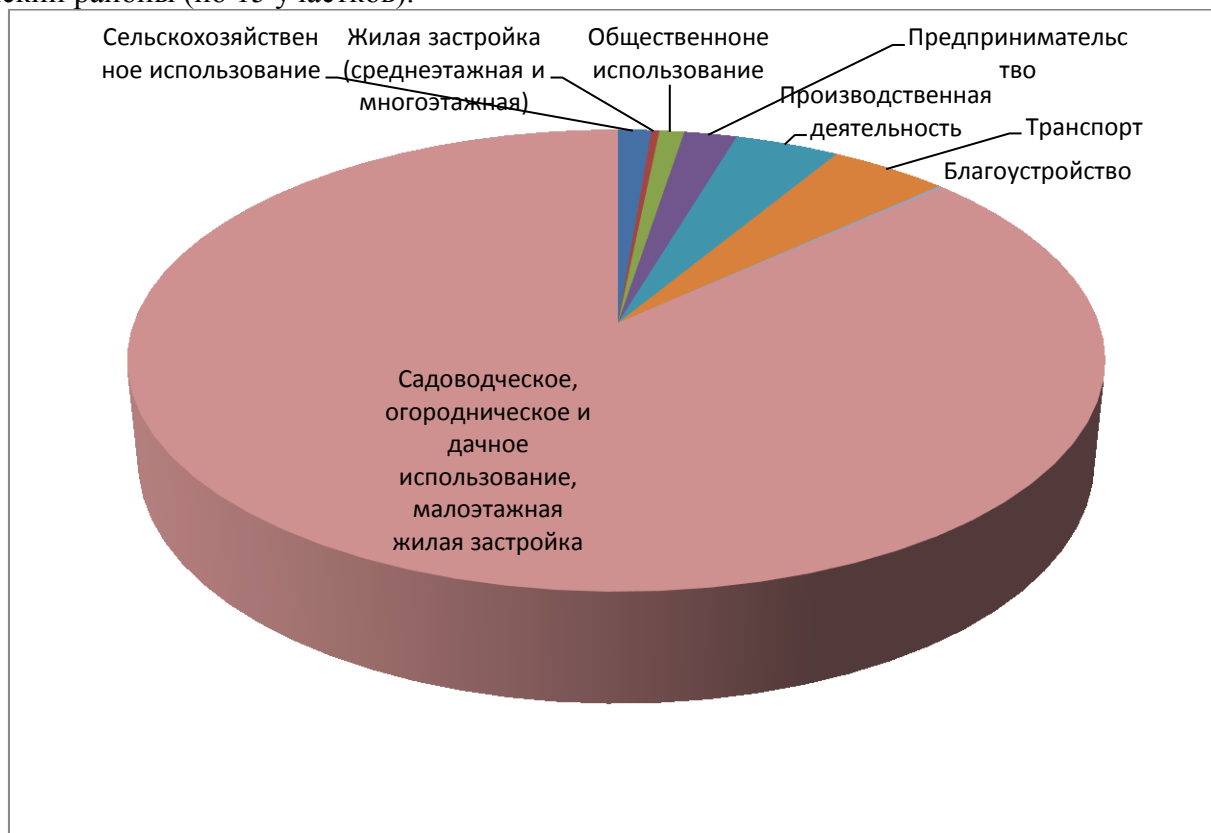


График 17. Распределение земельных участков по муниципальным образованиям

## (право собственности), по данным Росреестра в 2018 году

По итогам 2018 года максимальное количество участков по продаже права собственности, приходится на Смоленский район (805 участков, 22,3% от общего количества участков) и г. Смоленск (715 участков, 19,8% от общего количества участков), минимальное – на Глинковский и Ершицкий районы (по 15 участков).



**Рисунок 15. Распределение земельных участков по сегментам (право собственности) в 2018 году**

Основная доля продаж земельных участков приходится на земельные участки, отнесенные к сегменту «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка» – 3157 участка (86,7%). К сегменту «Транспорт» - 167 участков - 4,6%, к сегменту «Производственная деятельность» – 147 участков – 4,0%.

Количество земельных участков, отнесенных к другим сегментам, минимально:

- предпринимательство – 74 участка
- сельскохозяйственное использование – 47 участков
- общественное использование – 35 участков
- жилая застройка (среднеэтажная и малоэтажная) – 11 участков
- отдых (рекреация) – 5 участков

### **Общая характеристика вторичного рынка земельных участков в Смоленской области**

Вторичный рынок – это земельные участки, находящиеся в частной собственности.

Основными участниками вторичного рынка земельных участков являются:

- крупные собственники земли (латифундисты)
- девелоперы, инвесторы-застройщики, операторы
- риелторы
- частные лица

Основные источники поступления объектов на рынок:

- рынок перепродажи вакантных участков земли (бывшие сельскохозяйственные угодья и не подготовленные для строительства участки), находящихся в частной собственности;
- рынок купли-продажи участков, подготовленных под застройку (ранее выведенные из категории сельскохозяйственных земель в иную категорию под ИЖС, строительство промышленных и коммерческих объектов, с проложенными внутриплощадочными коммуникациями) и



находящихся в частной собственности.

В период с января по декабрь 2019 года в базе рыночных данных было учтено 7 584 земельных участков, выставленных на продажу на вторичном рынке недвижимости Смоленской области.

В итоговую выборку для анализа рынка было включено 4 041 уникальных объектов, свободных от застройки, по которым удалось сформировать достаточный для идентификации и анализа перечень характеристик.

Для анализа рынка объектов недвижимости, а также для построения модели оценки кадастровой стоимости бюджетным учреждением осуществляется сбор достаточной и достоверной рыночной информации об объектах недвижимости.

При формировании итоговой выборки для анализа вторичного рынка земельных участков были исключены объекты с иными, кроме права собственности, имущественными правами, а также предложения по продаже земельных участков с заявленным фактическим использованием, противоречащим установленным требованиям к использованию данного объекта недвижимости.

При установлении фактического разрешенного использования объекта учитывались:

- вид разрешенного использования, заявленный продавцом;
- разрешенное использование в соответствии со сведениями, содержащимися в Едином государственном реестре недвижимости;
- разрешенное использование по документу в соответствии со сведениями, содержащимися в Едином государственном реестре недвижимости;
- сведения о функциональных зонах и параметрах их планируемого развития, определенных генеральным планом соответствующего муниципального образования;
- сведения о сложившейся планировке территории, градостроительном зонировании, а также существующих правилах землепользования и застройки;
- сведения о границах земель различных категорий;
- сведения, представленные органами местного самоуправления и иными уполномоченными органами;
- геоинформационные данные, а также иные сведения, собранные в рамках подготовки к проведению государственной кадастровой оценки.

Максимальное количество предложений в целом за 2019 год было зафиксировано по г. Смоленску, в Смоленском, Рославльском, Гагаринском и Вяземском районах, минимальное – в Глинковском, Хиславичском, Ершичском, Шумячском районах. В целом по Смоленской области наблюдается снижение числа предложений по продаже по мере удаления от г. Смоленска.

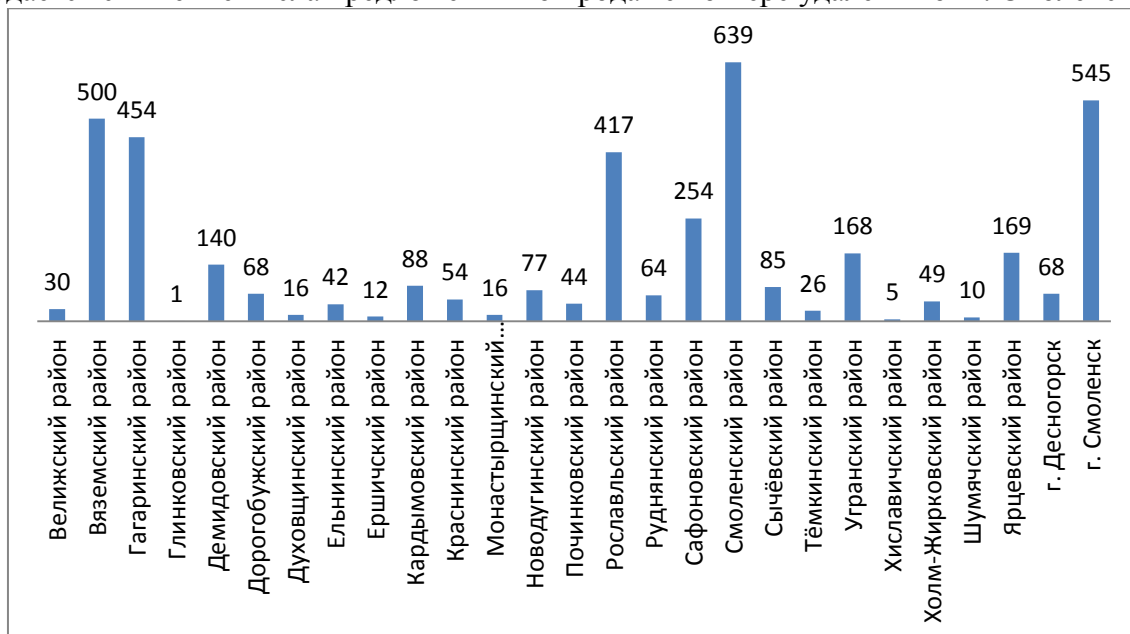


График 18. Структура объема предложения на вторичном рынке земельных участков в Смоленской области по местоположению (в целом за 2019 год)

Основная доля предложений купли-продажи земельных участков на вторичном рынке Смоленской области (по итогам года) приходится на земельные участки категории земель отнесенных к сегменту «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка» – 3 674 участка или 90,92% от общего количества.

Далее в соответствии с Методическими указаниями был проведен анализ структуры предложения земельных участков на вторичном рынке за 2019 год (без учета местоположения) по всем сегментам.

Необходимо отметить, что часть участков по своим характеристикам, а также с учетом видов разрешенного использования, может быть отнесена к нескольким сегментам.



**Рисунок 16. Структура объема предложения на вторичном рынке земельных участков в Смоленской области по сегментам (в целом за 2019 год), % от количества предложений**

Основная доля в общем объеме предложения земельных участков в 2019 году по сегментам приходится на земельные участки, отнесенные к сегменту «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка» (91%). Минимальное количество предложений по продаже приходится на земельные участки, отнесенные к сегменту «жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)» (0,22%).

Более подробный анализ данных по предложениям купли-продажи земельных участков на вторичном рынке Смоленской области будет приведен в обзоре рынка соответствующих сегментов земельных участков.

### **Объем рынка, спрос на земельные участки в Смоленской области**

Рынок земельных участков не отличается прозрачностью, поскольку сделки в этом сегменте закрыты, информация, как правило, не становится публичной. Стоимость земли в каждом конкретном случае определяется путем переговоров между продавцом и покупателем.

Наиболее открытые данные – по проведенным торгам, при этом большая часть сделок с земельными участками проходит на вторичном рынке.

Рынок земельных участков Смоленской области неоднороден. Выделяются как депрессивные районы, где практически не ведется инвестиционно-строительная деятельность, так и районы с высоким потенциалом, что определяет относительный уровень цен земельных участков данных территорий.

Основной спрос приходится на земельные участки, отнесенные к сегменту «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка», а именно участки с разрешенным использованием: «ИЖС», «Дачное строительство», «Садоводство».

В большей степени покупатели выбирают земельные участки, расположенные в организованных коттеджных поселках.

По мнению участников рынка, в основном спросом пользуются участки без подряда на строительство, но уже с подведенными коммуникациями, такими как дороги, инженерными сетями в виде водопровода, газопровода и электросетей. За последние несколько лет увеличился спрос на участки, которые располагаются в локациях для постоянного проживания.

В Смоленской области продолжают реализовываться проекты загородной недвижимости группы компаний «Содружество», в Смоленском районе ЗАО «Смоленскгазификация» ведет строительство поселка «ЕвроДеревня» с нетиповыми проектами коттеджей в стилях - «классический», «русская усадьба», «прибалтийский», «альпийский коттедж», «современный дом», - общей площадью от 170 квадратных метров, в стоимость которых по данным ЗАО «Смоленскгазификация» включено: 14 соток земли, подъездные пути, коммуникации, ограждения и подготовка дома к чистовой отделке.

По расположению, индивидуальные жилые дома можно разделить на две группы. Одни тяготеют к живописным местам, водоемам и лесным массивам. Именно в близости к природе заключаются основные преимущества загородного жилья. Однако часто в таких поселках нет центральных городских коммуникаций, что требует от жильцов дополнительных усилий для обслуживания автономных систем. Другой проблемой таких поселков является низкая транспортная доступность, особенно в зимнее время года. Другая группа, напротив, тяготеет к городской инфраструктуре. Такие дома, как правило, имеют "полный набор" коммуникаций, включая центральное водоснабжение и канализацию. Минусом, в свою очередь, является меньшая экологичность и живописность места их расположения. В последнее время все большее количество людей используют индивидуальные жилые дома для постоянного проживания. Если раньше многие владельцы индивидуальных жилых домов имели квартиру в городе и проживали в основном в ней, а индивидуальный жилой дом использовался как загородный дом для отдыха, то сейчас все большее количество домов заселены постоянно. Многие поселки и деревни, расположенные в пригороде "оживают": застраиваются брошенные "коробки", являющиеся до недавнего времени характерной чертой большинства поселков, днем на улице всегда можно встретить людей.

В связи с интенсивным освоением земель в городе Смоленске свободных участков под ИЖС практически не осталось. Все большее распространение получает практика сноса частного сектора (ветхое жилье) и строительства на его месте многоквартирных домов и целых жилых комплексов.

На выбор покупателей влияет локация участка (поселка), транспортная доступность (время в пути от города, наличие маршрутных автобусов, ж/д станций рядом), коммуникации, концепция поселка, степень завершенности проекта, а также известность девелопера и застройщика с учетом общего негативного фона в отношении роста числа замороженных проектов коттеджных поселков.

В сегменте купли-продажи земельных участков сельскохозяйственного назначения, сложилась такая закономерность: чем меньше по площади земельный надел, тем выше стоимость одного гектара земли. Обусловлено это тем, что при высокой цене земли, обширные участки имеют и огромную общую стоимость, а небольшие земельные наделы быстрее и проще продаются<sup>4</sup>.

Рынок земельных участков под средне-и многоэтажное строительство является закрытым. Большая часть лотов на вторичном рынке выставляется на продажу на условиях строгой конфиденциальности, а информация по сделкам вообще не появляется в открытых источниках.

Сделки на рынке купли-продажи земельных участков под объекты производственно-складского назначения зачастую носят закрытый характер, и данные не размещаются в открытом доступе.

В целом, эксперты констатируют оживление на рынке складской и промышленной недвижимости Смоленской области: возобновилось строительство крупных спекулятивных объектов, идет активное развитие индустриальных парков и промышленных площадок, осуществляется ввод в эксплуатацию новых промышленных и складских комплексов.

---

<sup>4</sup> <http://ground-best.ru/specifika>

Размещение предприятия, особенно производственного, зачастую требует специальных условий, поэтому спросом пользуются земельные участки промышленного назначения в индустриальных парках. Помимо расположения участков покупателей также интересует текущая ситуация с подключением участка к сетям и энергоресурсам и возможные перспективы увеличения мощностей при развитии производства.

Наиболее востребованными являются участки, расположенные на прилегающих к городской черте территориях Смоленской области

Одним из немаловажных факторов роста спроса на участки промышленного назначения может служить действующее ограничение на перевод земельных участков сельскохозяйственного назначения, в виду которого участки, не включенные в состав промышленных территорий действующими правилами землепользования и застройки, а также генеральными планами муниципальных образований, фактически выводятся из рассмотрения.

### **Статистика по сделкам с земельными участками в Смоленской области**

#### **Сделки продажи земельных участков органами государственной власти и местного самоуправления.**

По данным Управления Росреестра по Смоленской области, в 2018 году было зарегистрировано 1 911 сделок продажи земельных участков органами государственной власти и местного самоуправления (первичный рынок) и 4 064 сделок продажи земельных участков гражданами и юридическими лицами (вторичный рынок).

Необходимо отметить, что показатели определены с учетом сделок продажи как незастроенных (свободных), так и застроенных земельных участков.

Была проанализирована форма федерального статистического наблюдения № 3-ЗЕМ «Сведения о земельных участках» за 2018 год, утвержденная Постановлением Росстата от 28.06.2005 № 37.

Всего в 2018 году было зарегистрировано 1 911 сделок продажи земельных участков<sup>5</sup> суммарной площадью 95 678,528 га (без учета категорий земель) органами государственной власти и местного самоуправления (ОГИВ и ОМСУ).

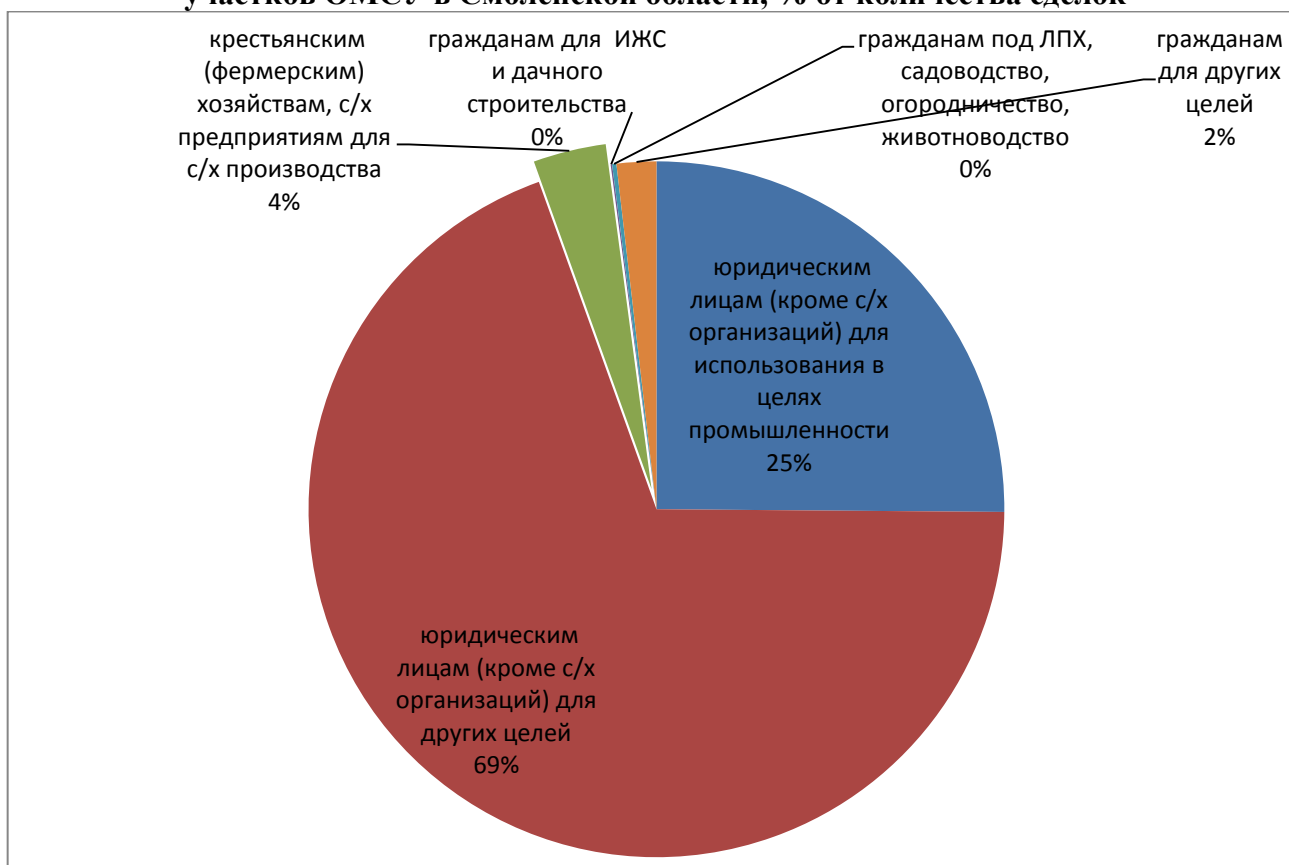
По количеству зарегистрированных сделок максимальная доля приходится на сделки с земельными участками, предназначенными для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) и дачного строительства (ДС) – 73% от общего количества зарегистрированных сделок, при этом суммарная площадь данных участков составляет 255,52 га (0,27% от суммарной площади всех проданных участков).

---

<sup>5</sup> По всем участкам (как незастроенным (свободным) так и застроенным)



**Рисунок 17. Структура объема зарегистрированных сделок продажи земельных участков ОМСУ в Смоленской области, % от количества сделок**



**Рисунок 18. Структура объема зарегистрированных сделок продажи земельных участков ОМСУ в Смоленской области, % от суммарной площади участков**

По зарегистрированным сделкам продажи земельных участков, предназначенных для сельскохозяйственного производства, равнозначная ситуация. По количеству зарегистрированных сделок их доля составляет 2,9%, а по суммарной площади – 3,4%.

По зарегистрированным сделкам продажи земельных участков, предназначенных юридическим лицам для использования в целях промышленности и иного специального назначения, а

также других целей наблюдается обратная ситуация. По количеству зарегистрированных сделок их доля составляет 1,5%, а по суммарной площади –94,5%.

В таблице ниже приведены количественные показатели по зарегистрированным сделкам продажи земельных участков органами государственной власти и местного самоуправления в 2018 году.

**Таблица 28. Количественные показатели по сделкам продажи земельных участков органами государственной власти и местного самоуправления в 2018 году**

№ п/п	Вид разрешенного использования	Количество участков, шт.	Общая площадь, га	Средняя площадь участка, сот.
1	Продажа гражданам:			
1.1	ИЖС и дачное строительство	626	64,78	10,35
1.2	ЛПХ, садоводство, огородничество, животноводство	772	190,74	24,7
1.3	Другие цели	429	1759,408	410,12
2	Продажа юридическим лицам (кроме сельскохозяйственных организаций):			
2.1	Промышленность и иное специальное назначение	9	24 038,38	267 093,1
2.2	Другие цели	20	66385,88	331 929,4
3	Продажа крестьянским (фермерским) хозяйствам, сельхозпредприятиям и другим организациям:			
3.1	Сельскохозяйственное производство	55	3239,34	5889,8
	Итого	1911	95678,53	

#### Сделки продажи земельных участков гражданами и юридическими лицами<sup>6</sup>

Всего в 2018 году было зарегистрировано 4 064 сделок продажи земельных участков<sup>7</sup> суммарной площадью 47 571,224 га (без учета категорий земель) гражданами и юридическими лицами.

По количеству зарегистрированных сделок максимальная доля приходится на сделки с земельными участками, предназначенными под личное подсобное хозяйство (ЛПХ), садоводство, огородничество и животноводство – 44,7% от общего количества зарегистрированных сделок, при этом суммарная площадь данных участков составляет 680,2 га (1,43% от суммарной площади всех проданных участков).



**Рисунок 19. Структура объема зарегистрированных сделок продажи земельных участков гражданами и юридическим лицами в Смоленской области, % от количества сделок**

<sup>6</sup> Данные Управления Росреестра по Смоленской области

<sup>7</sup> По всем участкам (как незастроенным (свободным) так и застроенным)



**Рисунок 20. Структура объема зарегистрированных сделок продажи земельных участков гражданами и юридическими лицами в Смоленской области, % от суммарной площади участков**

По суммарной площади земельных участков максимальная доля приходится на участки для других целей – 91,3% или 43 431,91 га, по количеству сделок доля земельных участков для других целей составляет 17,8%. На втором месте - для сельскохозяйственного производства соответственно 6,8% по площади и 2,2% по сделкам.

Максимальная доля по количеству зарегистрированных сделок приходится на земельные участки под ИЖС и дачное строительство, ЛПХ (проданные гражданами и юридическими лицами) – 79,5%, по суммарной площади – 1,88%.

В таблице ниже приведены количественные показатели по зарегистрированным сделкам продажи земельных участков гражданами и юридическими лицами в 2018 году.

**Таблица 29. Количественные показатели по сделкам продажи земельных участков гражданами и юридическими лицами в 2018 году**

№ п/п	Вид разрешенного использования	Количество участков, шт.	Общая площадь, га	Средняя площадь участка, сот.
1	<i>Продажа гражданами:</i>			
1.1	ИЖС и дачное строительство	1413	216,15	15,3
1.2	ЛПХ, садоводство, огородничество, животноводство	1815	680,2	37,5
1.3	Другие цели	526	40 043,7	7612,9
2	<i>Продажа юридическими лицами:</i>			
2.1	Промышленность и иное специальное назначение	21	9,76	46,5
2.2	Сельскохозяйственное производство	91	3233,2	3553,0
2.3	Другие цели	198	3 388,214	1711,2
	Итого	4 064	47 571,22	

Далее представлены результаты анализа информации, полученной из Управления Росреестра по Смоленской области, по зарегистрированным сделкам продажи гражданами и юридическими лицами незастроенных (свободных) земельных участков.

Необходимо отметить, что в общем объеме зарегистрированных сделок продажи земельных участков гражданами и юридическими лицами доля незастроенных земельных участков составляет: по количеству сделок – 63,0%, по суммарной площади земельных участков – 63,8%.

В 2018 году было зарегистрировано 2 561 сделка продажи незастроенных земельных участков суммарной площадью 41 216,334га (без учета категорий земель).

По количеству зарегистрированных сделок максимальная доля приходится на сделки с земельными участками, предназначенными под ИЖС и дачное строительство, – 77,7% от общего количества зарегистрированных сделок, при этом суммарная площадь данных участков составляет 345,78 га (0,84% от суммарной площади всех проданных участков).

Максимальная доля суммарной площади данных участков от общего количества зарегистрированных сделок приходится на другие цели, что составляет 39 805 га (96,58% от суммарной площади всех проданных участков).



**Рисунок 21. Структура объема зарегистрированных сделок продажи незастроенных земельных участков гражданами и юридическими лицами в Смоленской области, % от количества сделок**

По суммарной площади земельных участков максимальная доля приходится на участки для других целей – 96,58% или 39 805,294 га, по количеству сделок – 19%.

Минимальная доля как по количеству зарегистрированных сделок (0,39%), так и по суммарной площади (0,01%) приходится на земельные участки под другие цели (проданные гражданами и юридическими лицами).

В таблице ниже приведены количественные показатели по зарегистрированным сделкам продажи незастроенных земельных участков гражданами и юридическими лицами в 2018 году.

**Таблица 30. Количественные показатели по сделкам продажи незастроенных земельных участков гражданами и юридическим лицами в 2018 году**

№ п/п	Вид разрешенного использования	Количество участков, шт.	Общая площадь, га	Средняя площадь участка, сот.
1	<i>Продажа гражданами:</i>			
1.1	ИЖС и дачное строительство	782	97,68	12,5
1.2	ЛПХ, садоводство, огородничество, животноводство	1208	248,1	20,5
1.3	Другие цели	409	37643,67	9203,8
2	<i>Продажа юридическими лицами:</i>			
2.1	Промышленность и иное специальное назначение	10	6,16	61,6
2.2	Сельскохозяйственное производство	66	1059,1	1 604,7
2.3	Другие цели	86	2 161,624	2 513,5
	<b>Итого</b>	<b>2 561</b>	<b>41 216,334</b>	



**Ценовые показатели<sup>8</sup>**

**Таблица 31. Продажа земельных участков органами государственной власти и местного самоуправления в 2018 году**

№ п/п	Сделки	Всего в населенных пунктах			Стоимость, руб.	Вне населенных пунктов			Стоимость, руб.	Суммарная стоимость, руб.
		Кол-во сделок, ед.	Площадь, га	Цена 1 кв. м, руб.		Кол-во сделок, ед.	Площадь, га	Цена 1 кв. м, руб.		
	Продажа земельных участков: гражданам для:									
1	- индивидуального жилищного и дачного строительства	626	64,78	35,553	23 031 233				0	23 031 233
2	- личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства	761	143,13	22,56	32 290 128	11	47,61	0,551	262 331	32 552 459
3	- других целей	412	84,968	42,648	36 237 153	17	1674,44	0,635	10 632 694	46 869 847
	юридическим лицам (кроме сельскохозяйственных организаций) для:								-	-
4	- использования в целях промышленности и иного специального назначения	7	7,94	88,788	7 049 767	2	24030,44	20,5	4 926 240 200	4 933 289 967
5	- других целей	20	66385,88	31,607	20 982 585 092				-	20 982 585 092
6	крестьянским (фермерским) хозяйствам, с/х предприятиям, другим организациям для с/х производства	18	1835,08	1,681	30 847 695	37	1404,26	0,888	12 469 829	43 317 524
	Итого:				21 112 041 068				4 949 605 054	26 061 646 122

<sup>8</sup> Данные Управления Росреестра по Смоленской области

### ***Выводы по разделу: «Сделки с земельными участками в Смоленской области»***

По данным Управления Росреестра по Смоленской области, в 2018 году было зарегистрировано 1 911 сделок продажи земельных участков органами государственной власти и местного самоуправления (первичный рынок) и 4 064 сделок продажи земельных участков гражданами и юридическими лицами (вторичный рынок) суммарной площадью 95 678,528 га.

По количеству зарегистрированных сделок максимальная доля приходится на сделки с земельными участками, отнесенных к сегменту «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка» – 73% от общего количества зарегистрированных сделок, при этом суммарная площадь данных участков составляет 255,52 га (0,27% от суммарной площади всех проданных участков).

По количеству зарегистрированных сделок гражданами и юридическими лицами максимальная доля приходится на сделки с земельными участками, предназначенными под личное подсобное хозяйство (ЛПХ), садоводство, огородничество и животноводство – 44,7% от общего количества зарегистрированных сделок, при этом суммарная площадь данных участков составляет 680,2 га (1,43% от суммарной площади всех проданных участков).

Таким образом, в 2018 году в населенных пунктах Смоленской области стоимость земельных участков, проданных органами государственной власти и местного самоуправления, составила:

Для граждан:

- для индивидуального жилищного и дачного строительства - 35,55 руб./кв. м;
- личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства - 22,56 руб./кв. м;
- для других целей – 42,65 руб./ кв. м.

Для юридических лиц:

- для целей промышленности и иного специального назначения – 88,79 руб./кв. м;
- для других целей – 31,61 руб./ кв. м;
- для сельскохозяйственного производства -1,68 руб./кв. м.

В 2018 - 2019 годах муниципальными образованиями суммарно за два года на торгах было реализовано 526 земельных участков. Основная доля в общем объеме выставившихся на торги земельных участков приходится на земельные участки, отнесенные к сегменту «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка» – 354 участка (69,2%).

На торгах было продано 78 земельных участков для сельскохозяйственного использования на землях сельскохозяйственного назначения.

Стоимость 1 кв. м находится в диапазоне от 0,27 руб. до 4,12 руб. В целом по области удельный показатель составил 0,5 руб./ кв. м. Было продано 3 592 га, общей стоимостью 17 888 374,0 рублей. Средняя величина участка по области составила 46 га, стоимость 1 га – 5 000 рублей.

На торгах было продано 10 земельных участков под среднеэтажную многоквартирную застройку. Удельные цены продажи находятся в достаточно широком интервале от 39,21 руб. / кв. м до 166,47 руб. / кв. м. В целом по области удельный показатель составил 107,95 руб./ кв. м

По данным муниципальных образований в 2019 году на торги по продаже в собственность земельные участки под многоэтажное жилищное строительство не выставались.

В 2019 году, по данным муниципальных образований, на торгах было продано 20 земельных участков, предназначенных для размещения объектов коммерческого назначения (общественное использование и предпринимательство). В целом по области удельный показатель составил 678,5 руб./кв. м.

В 2019 году на торгах было продано 5 земельных участков, предназначенных для размещения объектов придорожного сервиса. В целом по области удельный показатель составил 349,2 руб./ кв. м.

На торгах было продано 14 земельных участков, предназначенных для размещения производственно-складского назначения в 9 районах. В целом по области удельный показатель составил 32,9 руб./ кв. м.

В 2019 году было продано 14 земельных участков под размещение объектов транспорта. В целом по области удельный показатель составил 136,7 руб./ кв. м.

По данным муниципальных образований в сегменте «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка» было продано 354 земельных участка. Из них:

- 19 участков для ведения садоводства;
- 91 участок под индивидуальное жилищное строительство;
- 244 участка для ведения личного подсобного хозяйства.

Как по количеству предложений, так и по суммарной площади, максимальная доля в общем объеме выставившихся на торги земельных участков приходится на участки с видом разрешенного использования «Ведение личного подсобного хозяйства».

В целом по области удельный показатель составил под:

- - ИЖС - 115,4 руб./кв. м;
- - садоводство и огородничество - 91,5 руб./кв. м;
- - ЛПХ - 42,67 руб./кв. м.

На первичном рынке земельных участков максимальная доля (по количеству) приходится на сделки продажи земельных участков под личное подсобное хозяйство, садоводство, огородничество и животноводство (43,4%), на вторичном – также под личное подсобное хозяйство, садоводство, огородничество и животноводство (44,7%).

Как на первичном, так и на вторичном рынке по суммарной площади участков максимальная доля приходится на сделки с земельными участками под сельскохозяйственное производство (51,0% и 91,7% соответственно).

В структуре объема зарегистрированных сделок продажи незастроенных земельных участков по количеству сделок максимальная доля приходится на сделки с земельными участками, предназначенными под ИЖС и дачное строительство, – 77,7% от общего количества зарегистрированных сделок, при этом суммарная площадь данных участков составляет 345,78 га (0,84% от суммарной площади всех проданных участков).

Сделки продажи земельных участков гражданами и юридическими лицами выглядят следующим образом.

Максимальная доля суммарной площади данных участков от общего количества зарегистрированных сделок приходится на другие цели, что составляет 39 805 га (96,58% от суммарной площади всех проданных участков).

По количеству зарегистрированных сделок максимальная доля приходится на сделки с земельными участками, предназначенными под личное подсобное хозяйство (ЛПХ), садоводство, огородничество и животноводство – 44,7% от общего количества зарегистрированных сделок, при этом суммарная площадь данных участков составляет 680,2 га (1,43% от суммарной площади всех проданных участков).

По суммарной площади земельных участков максимальная доля приходится на участки для других целей – 91,3% или 43 431,91 га, по количеству сделок доля земельных участков для других целей составляет 17,8%. На втором месте - для сельскохозяйственного производства соответственно 6,8% по площади и 2,2% по сделкам.

Таким образом, с учетом вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что в 2018-2019 годах сделки купли-продажи земельных участков (как застроенных, так и незастроенных) совершались в основном на вторичном рынке.

#### **2.4.2. Сбор информации, подготовка рыночных данных**

##### **Рынок земельных участков Сегмента 1 «Сельскохозяйственное использование»**

В соответствии с Методическими указаниями для целей государственной кадастровой оценки земельные участки, предназначенные для садоводства, дачного строительства, а также для ведения личного подсобного хозяйства с правом застройки, отнесены в отдельный сегмент.

Областными законами Смоленской области от 02.08.2002 № 58-з и от 10.07.2006 № 100-з определены предельные размеры земельных участков, находящихся в государственной или

муниципальной собственности и предоставляемых гражданам под садоводство, огородничество, дачное строительство, личное подсобное хозяйство и крестьянское (фермерское) хозяйство.

**Таблица 32. Предельные размеры земельных участков**

№ п/п	Вид использования земельного участка	Минимальный размер, га	Максимальный размер, га
1	Огородничество	0,02	0,15
2	Садоводство	0,04	0,15
3	Дачное строительство	0,04	0,15
4	Личное подсобное хозяйство	-	2,5
5	Животноводство	0,06	0,15
6	Фермерское хозяйство	-	100,00

Далее будет проведен анализ предложений по продаже земельных участков, отнесенных к сегменту «Сельскохозяйственное использование» в соответствии с Методическими указаниями.

### **Первичный рынок земельных участков сельскохозяйственного назначения**

В 2019 году, по данным муниципальных образований, на торгах было продано 78 земельных участков для сельскохозяйственного использования на землях сельскохозяйственного назначения.

Максимальное количество участков расположены в Сафоновском районе – 23 участка, 20 участков – в Вяземском районе, минимальное - 1 участок Ельнинском районе.

Средняя площадь участка составила 46,05 га. Стоимость 1 кв. м находится в диапазоне от 0,27 руб. до 4,12 руб.

Уровень итоговых цен (с учетом площади участков) позволяет предположить, что реализованные на торгах участки можно использовать для сельскохозяйственного производства.

Информация по торгам представлена в Таблице 33.

**Таблица 33. Результаты торгов по продаже земельных участков для сельскохозяйственного использования по МО Смоленской области**

Наименование	Количество сделок, шт.	Площадь, кв. м	Стоимость, руб.	Удельный показатель, руб./1 кв. м
Велижский район	3	128 000	57 600	0,45
Вяземский район	20	804 370	308 266	0,38
Гагаринский район	6	426 565	1 756 500	4,12
Ельнинский район	1	461 200	137 140	0,30
Ершичский район	4	668 697	180 548	0,27
Кардымовский район	2	1 424 780	975 796	0,68
Монастырщинский район	6	17 624 500	3 211 600	0,18
Сафоновский район	23	3 948 790	1 122 391	0,28
Темкинский район	6	6 451 414	5 468 600	0,85
Угранский район	2	48 123	53 100	1,10
Хиславичский район	5	3 933 042	4 616 833	1,17
<b>В целом по области:</b>	<b>78</b>	<b>35 919 481</b>	<b>17 888 374</b>	<b>0,50</b>

В целом было продано 3 592 га, общей стоимостью 17 888 374 ,0 рублей. Средняя величина участка в целом по области составила 46 га, стоимость 1 га – 5 000 рублей.

В 2018 году, по данным Росреестра по Смоленской области, на торгах было продано 36 земельных участков для сельскохозяйственного использования на землях населенных пунктов.

Максимальное количество участков расположены в Смоленском районе – 9 участков, 8 участков – в Кардымовском районе.

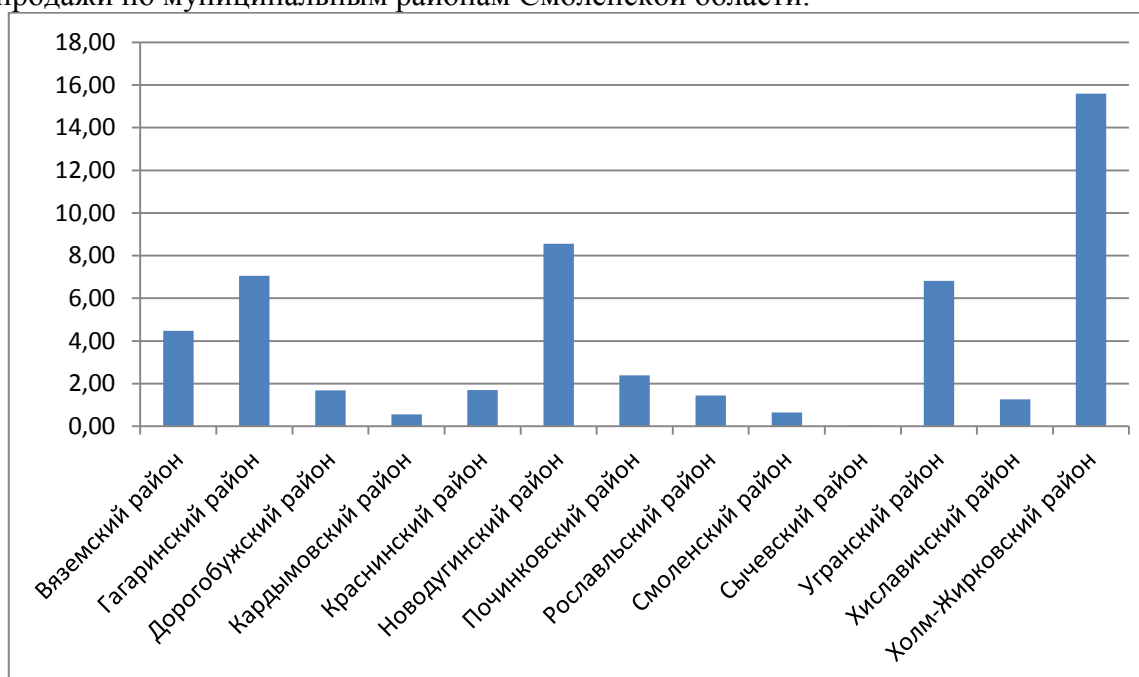
Средняя площадь участка составила 116,0 га. Средневзвешенная стоимость 1 кв. м находится в диапазоне от 0,024 руб. до 15,59 руб.

Информация по торгам представлена в Таблице 34.

**Таблица 34. Показатели средневзвешенных удельных цен продажи земельных участков по данным Росреестра по Смоленской области**

№ п/п	Муниципальное образование	Минимальная удельная цена, руб. / кв. м	Средневзвешенная (по площади) удельная цена, руб./кв. м	Максимальная удельная цена, руб. / кв. м	Количество объектов
1	Вяземский район	4,47	4,47	4,47	1
2	Гагаринский район	7,06	7,06	7,06	1
3	Дорогобужский район	1,68	1,68	1,68	1
4	Кардымовский район	0,36	0,55	14,84	8
5	Краснинский район	1,70	1,70	1,70	4
6	Новодугинский район	8,56	8,56	8,56	1
7	Починковский район	2,38	2,38	2,38	1
8	Рославльский район	0,46	1,44	2,16	2
9	Смоленский район	0,002	0,64	33,78	9
10	Сычевский район	0,002	0,024	112,85	2
11	Угранский район	0,93	6,81	25,49	3
12	Хиславичский район	1,26	1,26	1,26	1
13	Холм-Жирковский район	8,67	15,59	19,85	2
	<b>В целом по области</b>	<b>2,89</b>	<b>1,069</b>	<b>18,16</b>	<b>36</b>

На следующем рисунке приведен график распределения средневзвешенных удельных цен продажи по муниципальным районам Смоленской области.



**График 19. Средневзвешенная удельная цена продаж земельных участков для с/х использования на землях населенных пунктов по районам Смоленской области**

### **Вторичный рынок земельных участков сельскохозяйственного назначения**

В основной части предложений по продаже земельных участков сельскохозяйственного назначения на вторичном рынке отсутствует определенное указание на возможное использование участка, например, только под сельскохозяйственное использование (Сегмент 1 «Сельскохозяйственное использование») или только под сельскохозяйственное производство (Сегмент 6 «Производственная деятельность»). Зачастую в предложении указывается сразу

несколько видов разрешенного использования. С учетом выше сказанного, в данном разделе будут проанализированы предложения по продаже участков с видами использования «сельскохозяйственное использование» и «сельскохозяйственное производство».

В период с января по декабрь 2019 года в базе рыночных данных было учтено 358 предложений по продаже земельных участков сельскохозяйственного назначения площадью от 1 га на вторичном рынке земельных участков Смоленской области. В итоговую выборку для анализа рынка были включены 132 объекта, свободных от застройки, по которым удалось сформировать достаточный для идентификации и анализа перечень характеристик.

При формировании итоговой выборки были исключены предложения по продаже земельных участков, где продавцы прямо указывали на возможность использования данных участков под садоводческие и дачные объединения, личное подсобное хозяйство (с возможностью строительства), предложения по продаже участков с возможностью перевода в другую категорию земель и/или изменения вида разрешенного использования (инвестиционная составляющая в цене).

### Ценовые показатели земельных участков под сельскохозяйственное использование

Стоимость земельных участков под сельскохозяйственное использование зависит от целого ряда факторов, основными из которых являются:

- местоположение участка;
- агрономические факторы (технологические свойства земли, плодородие почвы, структура угодий: пашня, сенокосы, пастбища);
- площадь участка;
- форма и рельеф участка;
- качество подъездных путей;
- наличие или отсутствие коммуникаций.

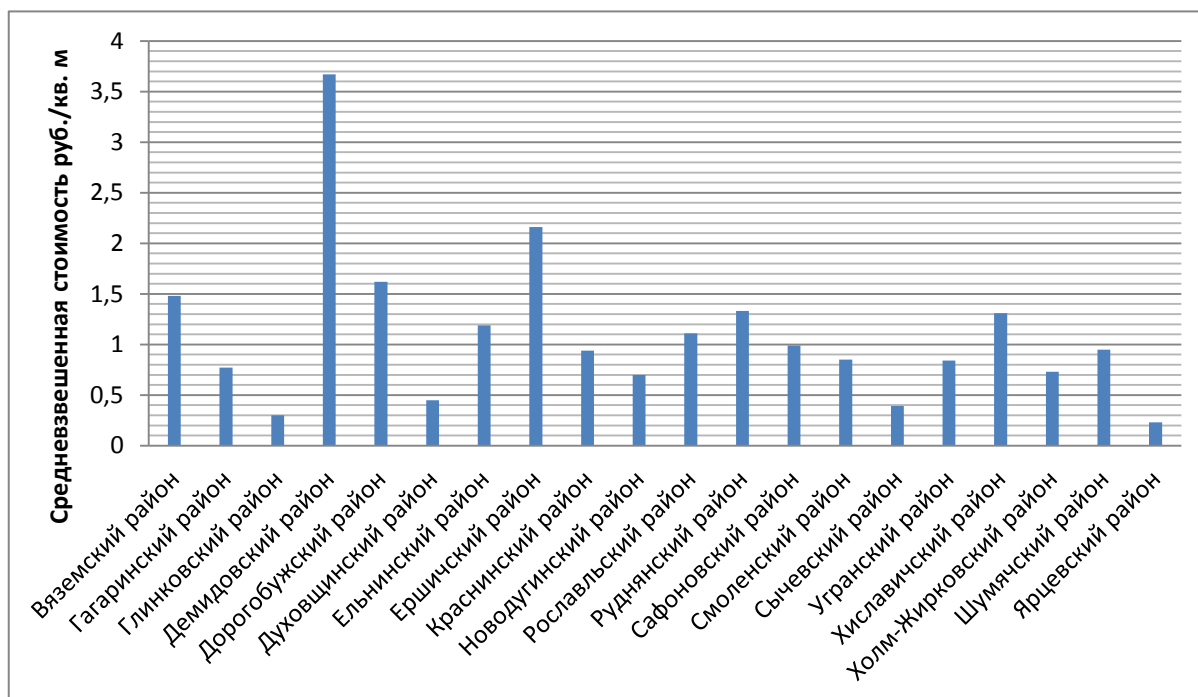
Удельные цены предложений находятся в достаточно широком интервале от 0,23 руб./кв. м до 3,67 руб./кв. м с учетом скидки на торг.

**Таблица 35. Цены предложения по продаже земельных участков сельскохозяйственного использования по МО Смоленской области с учетом скидки на торг (21,9%)**

№ п/п	Муниципальное образование	Минимальная удельная цена, руб. / кв. м	Средневзвешенная (по площади) удельная цена, руб. / кв. м	Максимальная удельная цена, руб. / кв. м	Количество объектов
1	Вяземский район	0,31	1,48	2,97	25
2	Гагаринский район	0,47	0,77	3,28	20
3	Глинковский район	0,30	0,30	0,30	1
4	Демидовский район	1,80	3,67	4,76	3
5	Дорогобужский район	0,47	1,62	2,97	5
6	Духовщинский район	0,31	0,45	3,59	3
7	Ельнинский район	0,70	1,19	1,72	5
8	Ершичский район	1,41	2,16	2,97	3
9	Краснинский район	0,62	0,94	2,58	15
10	Новодугинский район	0,62	0,70	0,77	2
11	Рославльский район	1,09	1,11	2,01	2
12	Руднянский район	0,05	1,33	1,64	2
13	Сафоновский район	0,78	0,99	3,35	5
14	Смоленский район	0,37	0,85	3,91	4
15	Сычевский район	0,07	0,39	1,09	5
16	Угранский район	0,47	0,84	2,13	22
17	Хиславичский район	1,00	1,31	1,32	2
18	Холм-Жирковский район	0,59	0,73	1,26	5
19	Шумячский район	0,95	0,95	0,95	1

20	Ярцевский район	0,12	0,23	3,01	2
	В целом по области	0,62	0,94	2,31	132

На следующем рисунке приведен график распределения средневзвешенных удельных цен предложения по муниципальным районам Смоленской области.



**График 20. Средневзвешенная удельная цена предложений по продаже земельных участков для сельскохозяйственного использования по районам Смоленской области**

Из приведенного выше рисунка, видно, что по максимальной средневзвешенной цене предлагались земельные участки в Демидовском и Ершичском районах – 3,67 руб. / кв. м и 2,16 руб. / кв. м соответственно, а по минимальной средневзвешенной цене – в Ярцевском и Глинковском районах – 0,23 руб. / кв. м и 0,30 руб. / кв. м соответственно.

К продаже предлагалось 25 413,77 га, общей стоимостью 305 959 998,0 рублей. Средняя величина участка составила 192,5 га.

Фактически на рынке сложилась ситуация, когда на продажу выставляются участки с видом разрешенного использования «под сельскохозяйственное использование», но при этом продавцы скрывают, что пытаются продать участки под другой вид использования, чаще всего – под дачные участки. Например, в объявлении указывается, что участок расположен (граничит) рядом с населенным пунктом или садоводством/коттеджным поселком, рядом находятся озера, лес, объекты социальной инфраструктуры и т.п. Также иногда в объявлении указываются такие виды возможного использования, как база отдыха (рыбака, охотника), сельскохозяйственное производство, личное подсобное хозяйство. Основное количество объявлений содержит минимум информации, не позволяющий однозначно отнести земельный участок к сегменту «Сельскохозяйственное использование». Предложения подобного типа были исключены из дальнейшего анализа ценовых показателей для участков, отнесенных к сегменту «Сельскохозяйственное использование».

В составе информации, публикуемой в открытых источниках, не отражаются качественные характеристики земельных участков, в том числе определяющие стоимость земельных участков рассматриваемого назначения агрономические показатели.

## Рынок земельных участков Сегмента 2 «Жилая застройка (средне - и многоэтажная)»

### Первичный рынок земельных участков под средне - и многоэтажную многоквартирную застройку

По данным официального сайта Российской Федерации для размещения информации о проведении торгов (<https://torgi.gov.ru>), в 2019 году на торги по продаже в собственность земельные участки под средне- и многоэтажное жилищное строительство не выставлялись. В 2019 году на торги по продаже права аренды (ежегодная арендная плата) земельные участки также не выставлялись.

В 2019 году, по данным муниципальных образований, на торгах было продано 7 земельных участков под среднеэтажную многоквартирную застройку.

Максимальное количество участков расположены в Вяземском районе - 6 участков, 1 участок в Гагаринском районе.

Информация по торгам приведена в таблице.

**Таблица 36. Итоги торгов по продаже земельных участков под среднеэтажное жилищное строительство**

п/п	Адрес	Вид разрешенного использования	Площадь, кв. м	Цена продажи, руб.	Удельная цена, руб./кв. м	Дата сделки
1	г. Вязьма, ул. Московская	Средне этажная жилая застройка	40 065	1 571 085	39,21	26.08.2019
2	г. Вязьма, ул. Матросова, д. 6	Средне этажная жилая застройка	1 177	134755	114,49	25.09.2019
3	г. Вязьма, ул. Кашена, д. 10	Малоэтажная многоквартирная жилая застройка	1 160	130950	112,89	26.09.2019
4	г. Вязьма ул. Заслонова	Средне этажная жилая застройка (размещение подземных этажей и автостоянок)	690	61 531	89,18	01.02.2019
5	г. Гагарин, ул. Комсомольская, д. 6	под жилую застройку	1327	210994,46	159,00	29.12.2018
6	г. Вязьма, ул. Мира	Средне этажная жилая застройка	550	91559	166,47	17.09.2019
7	г. Вязьма ул. Заслонова	Средне этажная жилая застройка	690	61 531	89,18	01.02.2019
	По области				49,55	

Удельные цены продажи находятся в достаточно широком интервале от 39,21 руб. / кв. м до 166,47 руб. / кв. м.

По данным муниципальных образований в 2019 году на торги по продаже в собственность земельные участки под многоэтажное жилищное строительство не выставлялись.

По данным Росрестра по Смоленской области в 2018 году были проданы земельные участки под многоэтажное жилищное строительство.

**Таблица 37. Итоги по продаже земельных участков под многоэтажное жилищное строительство по данным Росрестра по Смоленской области**

Адрес	Вид разрешенного использования	Площадь, кв. м.	Цена продажи, руб.	Удельный показатель, руб./кв. м.	Дата регистрации
Смоленская область, Смоленский район, с.п. Козинское, д. Киселевка	для многоквартирных жилых домов (до 5-ти этажей включительно)	21050	126 000 000	5 985,75	20.06.2018
г. Смоленск, в районе п. Одинцово	многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)	23838	10 930 000	458,51	24.04.2018
г. Смоленск, в районе п. Одинцово	многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)	23838	10 830 000	454,32	16.04.2018



Адрес	Вид разрешенного использования	Площадь, кв. м.	Цена продажи, руб.	Удельный показатель, руб./ кв. м.	Дата регистрации
г. Смоленск, пос.Тихвинка	многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)	1500	1 575 700	1 050,47	02.04.2018
г. Смоленск, пос. Тихвинка, рядом с домом №14	строительство многоквартирного жилого дома	1418	2 810 000	1 981,66	30.03.2018
Смоленская область, г. Рославль, 15 мкр, д.27-а	строительство многоквартирного жилого дома	853	1 124 000	1 317,70	08.02.2018
<b>Итого:</b>		<b>72 497,0</b>	<b>153 269 700,0</b>	<b>2 114,2</b>	

Удельные цены продажи находятся в достаточно широком интервале от 454,32 руб. / кв. м до 5 985,75 руб. / кв. м.

### **Вторичный рынок земельных участков под средне- и многоэтажную многоквартирную застройку.**

В период с января по декабрь 2019 года в базе рыночных данных было учтено 12 предложений по продаже земельных участков под многоэтажную жилую застройку на вторичном рынке недвижимости Смоленской области. В итоговую выборку было включено 9 уникальных объектов, свободных от застройки, по которым удалось сформировать достаточный для идентификации и анализа перечень характеристик.

Как видно из представленной ниже таблицы, основное количество предлагаемых на продажу участков под многоэтажную жилую застройку расположено в г. Смоленске и 1 участок в Смоленском районе.

**Таблица 38. Структура объема предложения по продаже земельных участков в Смоленской области под многоэтажную жилую застройку**

№ п/п)	Площадь участка, кв. м	Цена предложения, руб.	Удельный показатель цены, руб./кв. м (скидка на торг 16,4%)	Адрес	Вид разрешенного использования
1	1395	7 000 000	4 194,98	Смоленск	для многоквартирной застройки
2	800	5 500 000	5 747,50	Смоленск	для застройки: многоэтажными жилыми домами от 5 этажей и выше
3	3500	15 500 000	3 702,29	Смоленск	для объектов жилой застройки
4	4300	12 000 000	2 333,02	Смоленск	для многоэтажной застройки
5	11247	180 000 000	13 379,57	Смоленск	для размещения объектов, характерных для населенных пунктов
6	2039	35 000 000	14 350,17	Смоленск	многоквартирный жилой дом до 5 этажей включительно
7	2526	12 000 000	3 971,50	Смоленск	для многоэтажной застройки
8	724	10 500 000	12 124,31	Смоленск	для застройки: многоэтажными жилыми домами от 5 этажей и выше
9	2762	3 600 000	1 089,65	Смоленск, с. Галашкино	для многоквартирной застройки
<b>Итого:</b>	<b>29 293</b>	<b>281 100 000</b>	<b>9 596,15</b>		

Цены предложения земельных участков находятся в диапазоне от 2 333,02 руб. / кв. м до 14 350,17 руб. / кв. м.

Такого количества аналогов очевидно недостаточно для дальнейшего анализа рассматриваемого сегмента рынка и для определения кадастровой стоимости земельных участков,

предназначенных для многоэтажного жилищного строительства, в рамках статистического (регрессионного) моделирования.

Ценообразующие факторы земельных участков под средне- и многоэтажную многоквартирную застройку

В соответствии с Приложением 3 к Методическим указаниям к общим для земельных участков ценообразующим факторам относятся:

Категория земель (при наличии ее влияния), вид разрешенного использования;

Площадь земельного участка;

Фактическое использование;

Коэффициент протяженности земельного участка по данным геоинформационных систем (ГИС);

Наличие обременений (ограничений) земельного участка;

Характеристики застройки земельного участка.

В данном случае рассматриваются подлежащие оценке земельные участки для средне- и многоэтажного строительства. Таким образом, факторы «Категория земель (при наличии ее влияния), вид разрешенного использования» и «Фактическое использование» являются общими для всех объектов оценки и объектов-аналогов внутри рассматриваемой совокупности объектов недвижимости и, таким образом, не оказывают влияние на их стоимость. По этой причине указанные факторы не включаются в дальнейшем в состав ценообразующих факторов при оценке кадастровой стоимости земельных участков, предназначенных для средне- и многоэтажной жилой застройки.

В соответствии с п. 1.11 Методических указаний определение кадастровой стоимости осуществляется без учета обременения (ограничений) объекта недвижимости, за исключением публично-правовых ограничений прав на недвижимость, связанных с регулированием использования (в том числе зонированием) территории, охраной объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, охраной окружающей среды, безопасностью населения и государства. Следует отметить, что указание на перечисленные ограничения в объявлениях о продаже объектов недвижимости носит исключительно редкий и несистематический характер. Данное обстоятельство затрудняет определение достоверной значимости влияния этих факторов на стоимость объекта недвижимости, что ограничивает возможность их учета, в том числе при использовании метода статистического (регрессионного) моделирования, применяемого при оценке земельных участков для жилой застройки, а также для земельных участков, отнесенных к другим сегментам.

С учетом того, что строительство жилых домов осуществляется в соответствии с градостроительным регламентом с учетом правил, применяемых при разработке градостроительной и проектной документации, предполагается, что характеристики застроенности земельных участков являются единообразными (типичными) и соответствуют установленным градостроительным нормам. То же самое касается Объектов оценки, являющихся застроенными земельными участками. В свою очередь предполагается, что свободные (незастроенные) земельные участки, относящиеся к объектам оценки, будут в дальнейшем застраиваться также с учетом принятых градостроительных норм. Таким образом, характеристики застроенности земельных участков являются типичными, определяются внешними условиями и не оказывают влияния на стоимость оцениваемых объектов в рамках рассматриваемой группы. Поэтому данный фактор не включается в состав ценообразующих факторов при оценке кадастровой стоимости земельных участков, предназначенных для жилой застройки.

Как правило, удельная стоимость земельных участков уменьшается с ростом площади, поэтому фактор площади рассматривается в качестве ценообразующего фактора для земельных участков, предназначенных для жилой застройки.

Также к ценообразующим факторам для земельных участков под размещение средне- и многоэтажных многоквартирных жилых домов относится обеспеченность (наличие либо отсутствие) инженерной и транспортной инфраструктурой (до границ земельного участка).

## Рынок земельных участков коммерческого назначения

В данном разделе рассматривался рынок земельных участков, отнесенных к Сегменту 3 (Общественное использование), Сегменту 4 (Предпринимательство) и земельных участков под объекты придорожного сервиса, отнесенных к Сегменту 6 (Производственная деятельность).

Необходимо отметить, что рынок продажи земельных участков под строительство объектов коммерческого назначения в Смоленской области практически не развит, что подтверждается ограниченным количеством предложений по продаже таких участков в целом по области. Предложения по продаже земельных участков под объекты социальной инфраструктуры единичны.

Первичный рынок земельных участков, отнесенных к Сегментам 3 и 4.

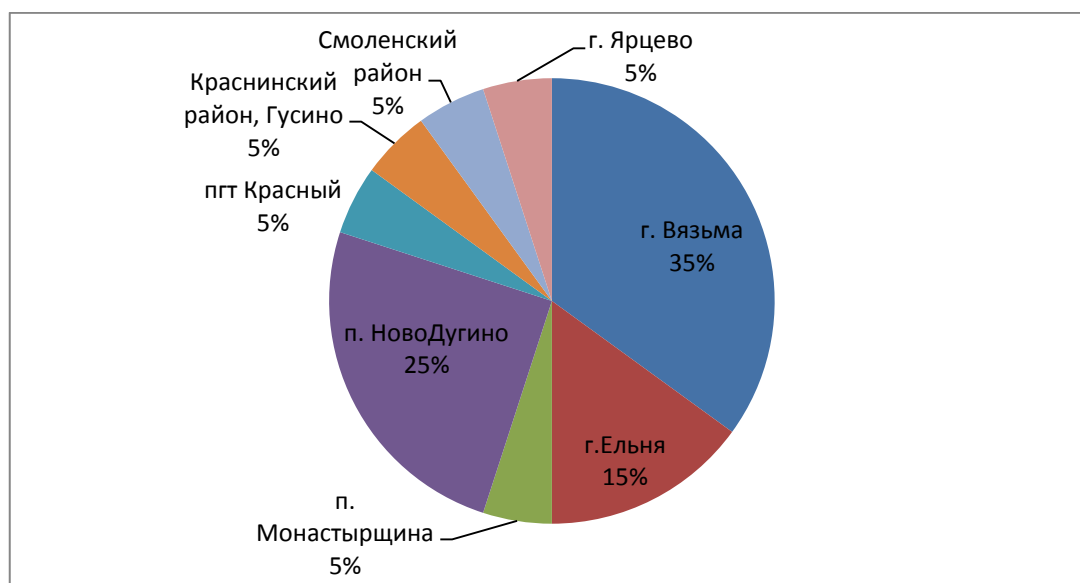
В 2019 году, по данным муниципальных образований, на торгах было продано 20 земельных участков, предназначенных для размещения объектов коммерческого назначения (общественное использование и предпринимательство).

Информация по торгам приведена в таблице.

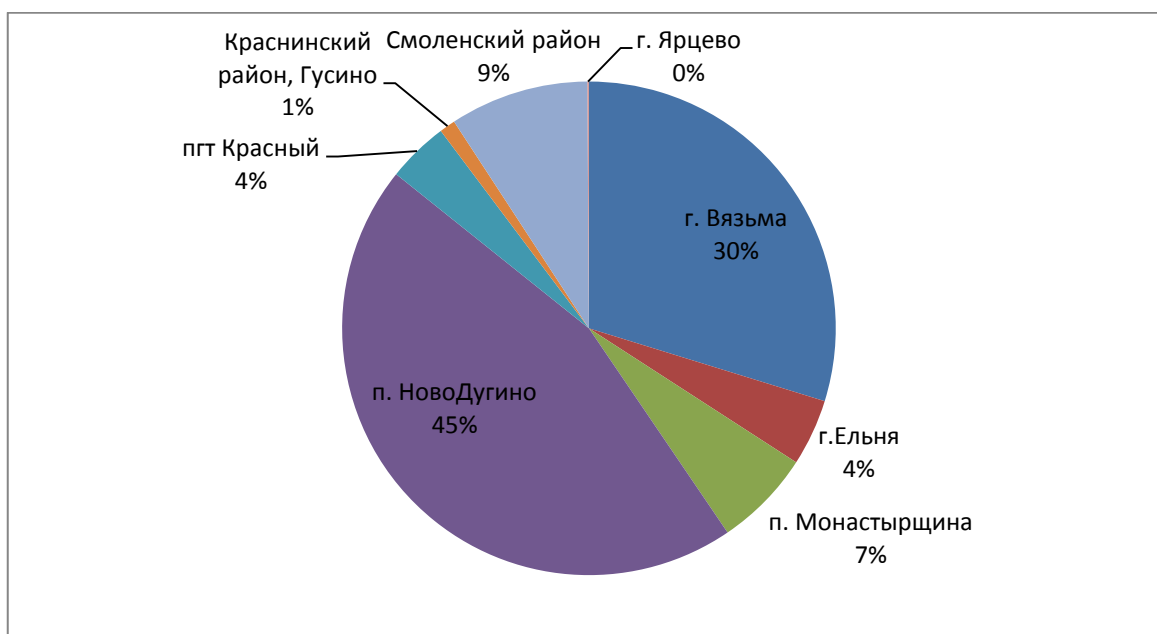
**Таблица 39. Данные по продажам земельных участков, предназначенных для размещения объектов коммерческого назначения (общественное использование и предпринимательство)**

Наименование	Количество сделок, шт.	Площадь, кв. м	% от количества сделок	% от площади
г. Вязьма	7	8 178	35,0	29,8
г. Ельня	3	1 199	15,0	4,4
п. Монастырщина	1	1750	5,0	6,4
п. Новодугино	5	12425	25,0	45,2
пгт Красный	1	1104	5,0	4,0
Краснинский район, п. Гусино	1	287	5,0	1,0
Смоленский район	1	2500	5,0	9,1
г. Ярцево	1	28	5,0	0,1
<b>По области:</b>	<b>20</b>	<b>27 471</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>По городам</b>	<b>11</b>	<b>9 405</b>	<b>55,0</b>	<b>34,2</b>
<b>По районам</b>	<b>9</b>	<b>18 066,0</b>	<b>45,0</b>	<b>65,8</b>

Максимальное количество участков расположено в г. Вязьме - 7 участков, 5 участков в п. Новодугино, 3 участка в г. Ельня.



**Рисунок 22. Структура объема зарегистрированных сделок продажи земельных участков ОМСУ в Смоленской области, % от количества сделок**



**Рисунок 23. Структура объема зарегистрированных сделок продажи земельных участков ОМСУ в Смоленской области, % от суммарной площади участков**

В таблице ниже приведены средневзвешенные, минимальные и максимальные значения удельных цен продаж земельных участков, предназначенных для размещения объектов коммерческого назначения, сгруппированные по муниципальным районам Смоленской области.

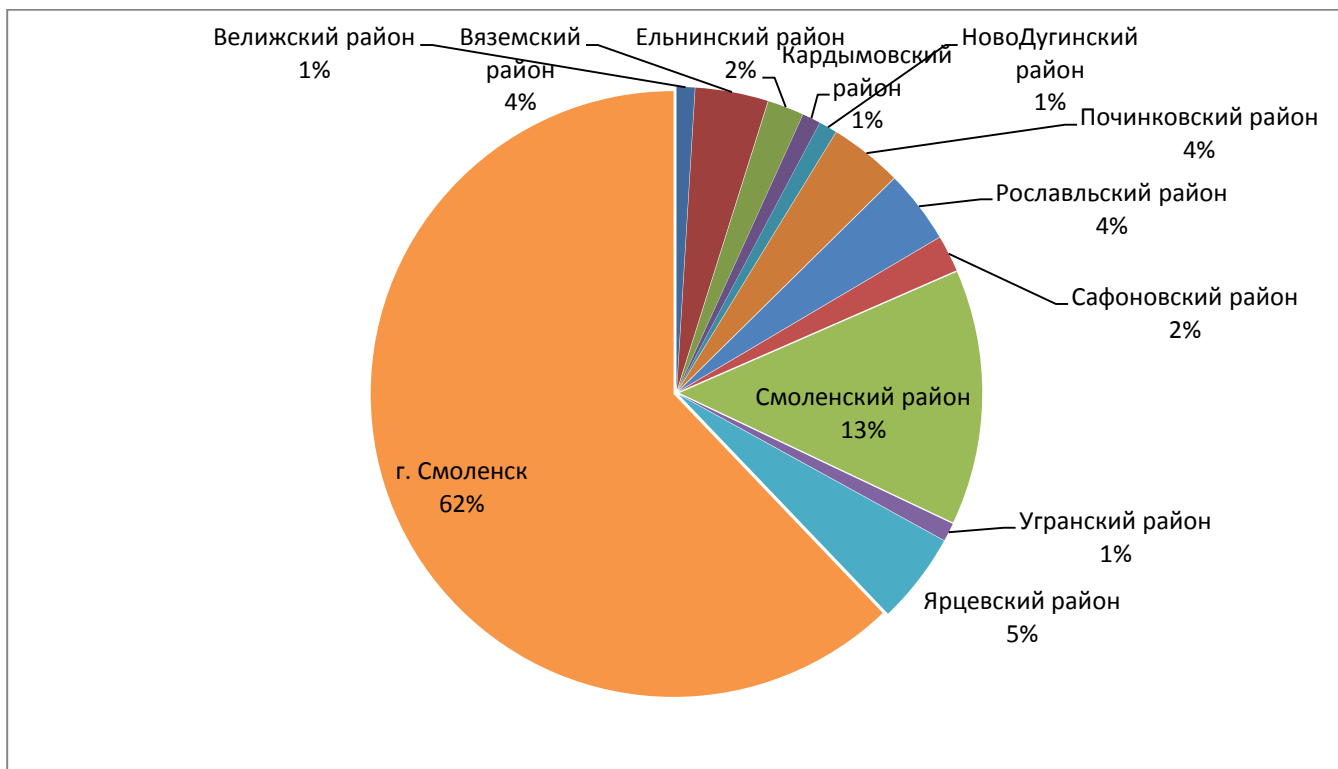
**Таблица 40. Значения удельных цен продаж земельных участков**

№ п/п	Муниципальное образование	Минимальная удельная цена, руб. / кв. м	Средневзвешенная (по площади) удельная цена, руб./кв. м	Максимальная удельная цена, руб. / кв. м	Количество объектов
1	г. Вязьма	320,16	755,91	1311,23	7
2	г. Ельня	241,00	492,4	872,94	3
3	п. Монастырщина	1402,4	1402,4	1402,4	1
4	п. Новодугино	529,0	912,88	1411,94	5
5	пгт Красный	49,1	49,1	49,1	1
6	Краснинский район, Гусино	369,4	369,4	369,4	1
7	Смоленский район	1015,2	1015,2	1015,2	1
8	г. Ярцево	3682,3	3682,3	3682,3	1
	<b>По области:</b>	<b>951,07</b>	<b>678,5</b>	<b>1264,31</b>	<b>20</b>

Максимальное значение удельной цены в г. Ярцево (3 682 руб. / кв. м) отмечено для земельного участка площадью 28 кв. м, предлагающегося для расширения территории торгового павильона. Без учета данного участка, максимальная удельная цена для земельных участков под объекты торгового назначения, расположенных во Новодугинском районе, зафиксирована на уровне 1 412 руб./кв. м.

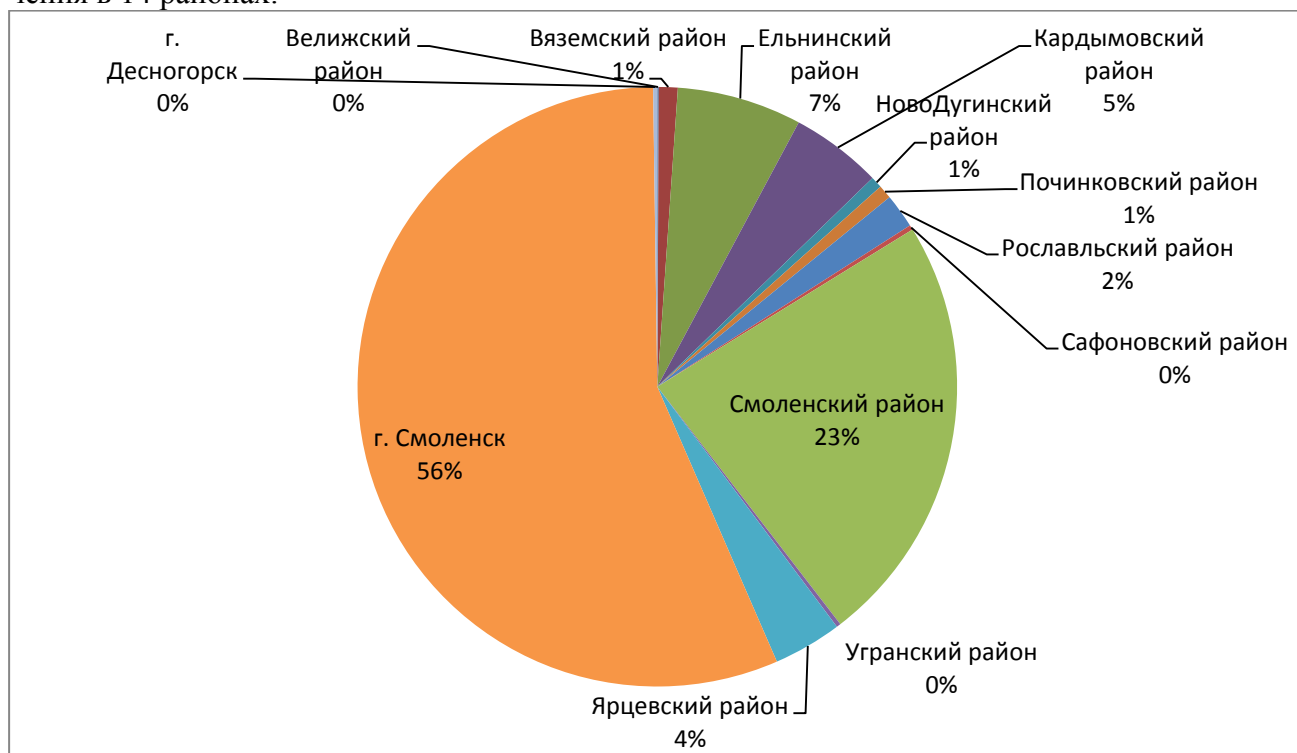
#### **Вторичный рынок земельных участков, отнесенных к Сегментам 3 и 4**

В период с января по декабрь 2019 года в базе рыночных данных было учтено 114 земельных участков, выставленных на продажу в Смоленской области, предназначенных для размещения объектов коммерческого назначения (общественное использование и предпринимательство). В итоговую выборку для анализа рынка было включено 104 уникальных объекта, свободных от застройки, по которым удалось сформировать достаточный для идентификации и анализа перечень характеристик.



**Рисунок 24. Структура предложения по продаже земельных участков под объекты коммерческого назначения, по районам без учета категории земли и ВРИ (% от общего количества земельных участков)**

Максимальное количество предложений земельных участков коммерческого назначения в Смоленской области зафиксировано в г. Смоленске и Смоленском районе, минимальное – в Велижском, Кардымовском, Починковском, и Угранском муниципальных районах. В базе рыночных данных отсутствуют данные по продаже земельных участков коммерческого назначения в 14 районах.



**Рисунок 25. Структура предложения по продаже земельных участков под объекты коммерческого назначения, по районам без учета категории земли и ВРИ (% от общей площади земельных участков)**

В структуре объема предложения земельных участков коммерческого назначения в зависимости от площади наибольшая доля приходится на земельные участки, расположенные в г. Смоленске и Смоленском районе, минимальная доля – на участки в г. Десногорск, в Сафоновском и Угранском муниципальных районах.

Исследование предложений по продаже земельных участков для размещения объектов коммерческого назначения показало, что большая часть предложений в качестве заявленного возможного вида использования содержит перечень нескольких видов (под объекты торговли, объекты делового назначения, автосервисы и т. п). Для удобства восприятия информации данный сегмент рынка был поделен, в зависимости от качественных характеристик предлагаемых объектов, на следующие подсегменты:

- Земельные участки под объекты торгового назначения (включая земельные участки, предназначенные для размещения объектов общественного питания и объектов торгово-развлекательного назначения);
- Земельные участки под объекты общественно-делового назначения.



**Рисунок 26. Структура предложения по продаже земельных участков под объекты коммерческого назначения, по ВРИ (% от общего количества земельных участков)**

В структуре рынка купли-продажи земельных участков коммерческого назначения с указанным возможным видом разрешенного использования и без учета категории земель максимальная доля приходится на предложения по продаже участков под общественно-деловое назначение (65%).

#### **Ценовые показатели вторичного рынка продажи земельных участков под объекты торгового и общественно-делового назначения**

Для расчета стоимости земельных участков был проведен анализ рынка свободных (незастроенных) участков, предназначенных для размещения объектов коммерческого назначения. В качестве исходных данных использовались рыночные цены (цены предложений) 1 кв. м площади земельных участков. В рамках ценового анализа не учитывались земельные участки с указанием на договорной характер цены, участки, выставленные на продажу в рамках конкурсного производства, реализации залогового имущества, а также предложения, не позволяющие однозначно определить цену (например, когда указанная в предложении цена за сотку не соответствует значению, полученному при делении указанной в этой же оферте стоимости всего земельного участка, на его площадь).

В таблицах ниже приведены средневзвешенные, минимальные и максимальные значения удельных цен предложений земельных участков, предназначенных для размещения объектов коммерческого назначения, сгруппированные по муниципальным районам Смоленской области.

**Таблица 41. Цены предложения по продаже земельных участков под объекты торгового и общественно-делового назначения с учетом скидки на торг (17,3%)**

№ п/п	Муниципальное образование	Минимальная удельная цена, руб. / кв. м	Средневзвешенная (по площади) удельная цена, руб./кв. м	Максимальная удельная цена, руб. / кв. м	Количество объектов
1	Велижский район	1954,1	1954,1	1954,1	1
2	Вяземский район	249,9	675,8	3052,6	4
3	Ельнинский район	284,7	288,8	402,7	2
4	Кардымовский район	82,7	82,7	82,7	1
5	Ново Дугинский район	356,4	356,3	356,3	1
6	Починковский район	827,0	849,6	858,4	4
7	Рославльский район	226,6	274,9	1656,5	4
8	Сафоновский район	841,1	1587,3	2260,2	2
9	Смоленский район	100,1	439,3	1240,5	14
10	Угранский район	204,3	204,1	204,1	1
11	Ярцевский район	729,4	1252,0	1354,6	5
12	г. Смоленск	1162,8	2280,5	14 986,9	64
13	г. Десногорск	1240,5	1240,5	1240,5	1
	<b>По области:</b>	<b>635,4</b>	<b>1485,9</b>	<b>2280,8</b>	<b>104</b>

Максимальное значение удельной цены в г. Смоленске в Промышленном районе (14 987 руб. / кв. м) отмечено для земельного участка площадью 607 кв.м, расположенного на первой линии улицы и предлагающегося для объектов общественно-делового значения.

Средневзвешенная цена предложения на земельные участки под объекты торгового и общественно-делового назначения в Ярцевском районе составила 1 252,0 руб. кв.м, в Починковском районе – 849,6 руб./кв. м.

По многим районам предложения по продаже участков единичны и не позволяют сформировать ценовые диапазоны в целом по району.

#### **Земельные участки, предназначенные для размещения объектов придорожного сервиса (Сегмент 6).**

В данном подразделе рассматривается рынок земельных участков, предназначенных для размещения объектов придорожного сервиса, а именно: автозаправочных станций (бензиновых и газовых), мастерских для ремонта и обслуживания автомобилей, автомобильных моек. В данном разделе не рассматривались земельные участки для размещения магазинов, зданий для организации объектов общественного питания в качестве объектов придорожного сервиса (были рассмотрены выше, см. раздел «Вторичный рынок земельных участков, отнесенных к Сегментам 3 и 4») и объектов, предоставляющих гостиничные услуги.

В 2019 году, по данным муниципальных образований, на торгах было продано 5 земельных участков, предназначенных для размещения объектов придорожного сервиса.

**Таблица 42. Цены продаж земельных участков, предназначенных для размещения объектов придорожного сервиса**

Муниципальное образование	Разрешенное использование	Площадь, кв. м	Стоимость, руб.	Удельная цена, руб. / кв. м
г. Вязьма, ул. Воинов-интернационалистов	Объекты придорожного сервиса	1 809	188 317	104,10
г. Вязьма, ул. Полины Осипенко	Объекты придорожного сервиса	506	109 269	215,95
г. Вязьма, ул. 25 Октября, в районе АЗС	Объекты придорожного сервиса	1 068	433 263	405,68
г. Вязьма, ул. Панино, в районе АЗС	Объекты придорожного сервиса (автомойка)	1 532	752 882	491,44
Новодугинское с/п, д. Копариха	Объекты придорожного сервиса	500	264500	529,0
<b>По области</b>				<b>349,23</b>

В период с января по декабрь 2019 года в базе рыночных данных было учтено 2 земельных участков, выставленных на продажу в Смоленской области, предназначенных для размещения объектов придорожного сервиса.

В таблице ниже приведены средневзвешенные, минимальные и максимальные значения удельных цен предложений по продаже земельных участков, предназначенных для размещения объектов придорожного сервиса, сгруппированные по муниципальным районам Смоленской области.

**Таблица 43. Цены предложения по продаже земельных участков, предназначенных для размещения объектов придорожного сервиса**

п/п	Муниципальное образование	Площадь, кв. м	Цена, руб.	Удельная цена, руб./кв. м (скидка на торг 16,4%)	Количество объектов
	Велижский район	5100	1 450 000	284,3	1
	Смоленский район	1000	800 000	800,0	1

Максимальная удельная цена предложения по продаже земельных участков под объекты придорожного сервиса по муниципальным районам зафиксирована во Смоленском муниципальном районе, минимальная – в г. Вязьма.

Поскольку, как уже упоминалось ранее, значительная часть предложений в качестве заявленного возможного вида использования содержит перечень нескольких видов использования, а предложения, где указан только один вид использования, единичны, расчет средневзвешенных, минимальных и максимальных значений удельных цен по отдельным видам использования в рамках анализируемой выборки не представляется возможным.

Ценообразующие факторы вторичного рынка продажи земельных участков под объекты коммерческого назначения.

В ходе исследования влияния ценообразующего фактора «категория земли» на стоимость земельных участков, предназначенных для размещения объектов коммерческого назначения, по Смоленской области в целом было установлено, что данный фактор является несущественным. Объекты коммерческого назначения расположены, как правило, в населенных пунктах или вблизи населенных пунктов, либо вдоль автодорог с трафиком, позволяющим поддерживать рентабельность деятельности на нормальном уровне (объекты придорожного сервиса). На стоимости сказывается, в первую очередь, количество пользователей услуг объектов коммерческого назначения, размещенных или планируемых к размещению на этих земельных участках.

Провести качественный анализ влияния ценообразующего фактора «вид разрешенного использования» на стоимость земельного участка не представляется возможным поскольку, как уже упоминалось ранее, значительная часть предложений в качестве заявленного возможного вида использования содержит перечень нескольких видов использования.

Анализ влияния наличия обременений (ограничений) земельного участка на его стоимость также не представляется возможным, поскольку данные по наличию обременений (ограничений) земельного участка в предложениях по продаже земельных участков носят исключительно редкий и несистематический характер и в большинстве случаев отсутствуют.

Поскольку строительство объектов коммерческой недвижимости осуществляется в соответствии с градостроительным регламентом с учетом правил, применяемых при разработке градостроительной и проектной документации, приведенные характеристики застроенности земельных участков являются типичными, определяются внешними условиями и в рамках рассматриваемой группы не оказывают существенного влияния на стоимость оцениваемых объектов.

В первую очередь на стоимость земельного участка коммерческого назначения оказывает влияние его местоположение. Также влияют такие факторы, как транспортная доступность (в том числе удаление от основных транспортных магистралей), численность населения, а также иные факторы.

Как правило, в городских населенных пунктах численность и плотность населения значительно выше, чем в сельских. Также в городских населенных пунктах лучше развита инженерная, социальная и транспортная инфраструктура.



Территории с высокой численностью населения более привлекательны для организации различных видов бизнеса (торговля, производство, услуги и т.д.) и для проживания (наличие возможности занятости, зависит от численности населения). По мере возрастания численности населения увеличивается социальная и инженерная инфраструктура, возрастают проходимость точки и оборот продаж, спрос, а также спектр предоставляемых услуг.

Также, в качестве ценообразующего фактора можно рассматривать среднемесячную заработную плату. Чем более развит район или округ, тем выше уровень жизни и заработной платы, а также платежеспособный спрос.

### **Рынок земельных участков Сегмента 5 «Отдых (рекреация)»**

Постановлением Администрации Смоленской области от 29 ноября 2013 г. N 988 «Об утверждении областной государственной программы «Развитие культуры и туризма в Смоленской области на 2014-2020 годы» на развитие культуры и туризма в Смоленской области планировалось выделить 6 587 945,0 тыс. рублей.

Целями Государственной программы являются: реализация роли культуры как духовно-нравственного основания развития личности; повышение конкурентоспособности и доступности туристского продукта Смоленской области, удовлетворяющего потребности российских и иностранных граждан в качественных туристских услугах. Объем ассигнований Государственной программы составляет 6 587 945,0 тыс. рублей.

Администратором программы утвержден Департамент Смоленской области по культуре и туризму. В результате реализации Государственной программы ожидается:

- развитие культуры как важного ресурса социально-экономического развития области;
- сохранение кадрового потенциала сферы культуры; улучшение обеспечения сохранности Архивного фонда РФ;
- рост налоговых поступлений в бюджеты всех уровней от туристской деятельности.

Смоленская область благодаря своему культурному, историческому наследию и географическому положению обладает значительным туристским потенциалом для развития внутреннего и въездного туризма. Кроме того, в ходе реализации целевых программ развития туризма в данной отрасли наметилась положительная динамика: в 2010 году регион посетили 203,6 тысяч человек, в 2011 году – 221 тысяч, в 2012 году плановый показатель составляет 225 тысяч человек. В то же время туристская деятельность в регионе развита недостаточно, что вызвано слабыми маркетинговыми мероприятиями по продвижению продукта отрасли на российский и международный рынки, а также его низкой конкурентоспособностью по цене и качеству, незначительным количеством рекламно-информационных материалов о туристском потенциале Смоленской области, низким уровнем соответствующей инфраструктуры и другими причинами.

Долгосрочная областная целевая программа «Развитие внутреннего и въездного туризма в Смоленской области», целью которой является повышение конкурентоспособности экскурсионного и рекреационного продукта региона, удовлетворяющего потребности российских и иностранных граждан в качественных услугах сферы туризма, призвана преодолеть указанные проблемы в развитии отрасли. При этом значительная роль в реализации цели Программы отдана кластерному подходу в сочетании с проектами, направленными на эффективное использование межрегиональных туристских возможностей (маршрутов) и повышение качества услуг. Также планируется создание и развитие инфраструктуры туристско-рекреационных и автотуристского кластеров.

Одним из важных направлений развития туризма в Программе является создание цивилизованных условий для путешественников на автомобилях. Из-за постоянно увеличивающегося автопарка России развитие придорожной инфраструктуры туристской направленности в Смоленской области (гостиницы, кемпинги, стоянки) позволит дополнительно привлечь туристов, в том числе из-за рубежа.

В соответствии с Программой, развитие внутреннего и въездного туризма в регионе на 2013-2015 годы предполагает в том числе проведение таких мероприятий, как:

- создание инфраструктуры туристского кластера Vazuza & Yauza Parkна территории муниципального образования «Гагаринский район» Смоленской области;

- разработка проекта и создание на территории Смоленской области автотуристского кластера «Смоленский» вдоль федеральной автомобильной дороги М-1 «Беларусь»;
- разработка и создание туристского маршрута «Старая Смоленская дорога»;
- организация и проведение конкурса «Лучшие в туристской индустрии Смоленщины»;
- разработка и создание электронного экскурсионного маршрута «Старая Смоленская дорога» на основе 3Dмодели с элементами исторической реконструкции;
- проведение туристских международных и межрегиональных, областных фестивалей, слетов, конкурсов на территории Смоленской области.

Вместе с тем рынок вакантных земельных участков под объекты рекреации и отдыха развит весьма слабо.

### **Первичный рынок земельных участков Сегмента 5**

По данным официального сайта Российской Федерации для размещения информации о проведении торгов (<https://torgi.gov.ru>) последние торги/аукционы по продаже земельных участков под размещение объектов отдыха (рекреации) и туризма не проводились.

В 2018 - 2019 годах, по данным Росреестра по Смоленской области и муниципальных образований, было продано 4 участка для размещения объектов отдыха (рекреации) и туризма.

**Таблица 44. Данные по продажам земельных участков под размещение объектов отдыха (рекреации) и туризма**

Муниципальный район	Вид разрешенного использования	Площадь, кв. м	Цена продажи, руб.	Удельная цена, руб./кв. м
Демидовский район	для оздоровительных целей	18 272	114 000	6,24
Сафоновский район	отдых (рекреация)	1 650	44 550	27,00
Смоленский район	Природно-познавательный туризм	2 500	2 537 900	1 015,16
Новодугинский район	Отдых (рекреация)	10 763	249 000	23,13

### **Вторичный рынок земельных участков Сегмента 5**

В период с января по декабрь 2019 года в базе рыночных данных не было учтено ни одного земельного участка, выставленных на продажу в Смоленской области, с заявленным видом использования – для размещения объектов отдыха (рекреации) и туризма.

#### **Ценообразующие факторы вторичного рынка продажи земельных участков под объекты отдыха (рекреации)**

В условиях ограниченности и неоднородности выборки сделать однозначный вывод о том, что категория земли оказывает существенное влияние на удельную стоимость не представляется возможным ввиду значительного влияния иных ценообразующих факторов.

Общий анализ рынка продажи земельных участков под объекты отдыха (рекреации) в Смоленской области показывает, что стоимость земельного участка зависит от целого ряда факторов, основными из которых являются:

- Местоположение участка;
- Площадь участка;
- Транспортная доступность;
- Наличие или отсутствие коммуникаций;
- Наличие водоема, лесного массива поблизости.

## Рынок земельных участков Сегмента 6 «Производственная деятельность» под размещение объектов производственно-складского назначения

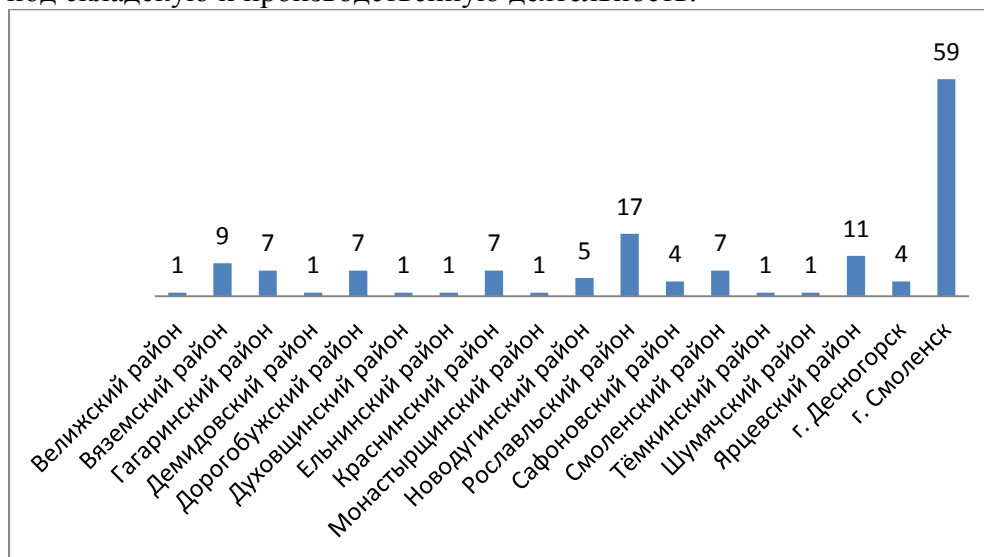
### Первичный рынок участков под размещение объектов производственно-складского назначения

В 2019 году, по данным муниципальных образований, было продано 14 земельных участков, предназначенных для размещения производственно-складского назначения в 9 районах.

Максимальное количество предложений по продаже земельных участков под производственную и складскую деятельность зафиксировано в Сафоновском районе (3 участка).

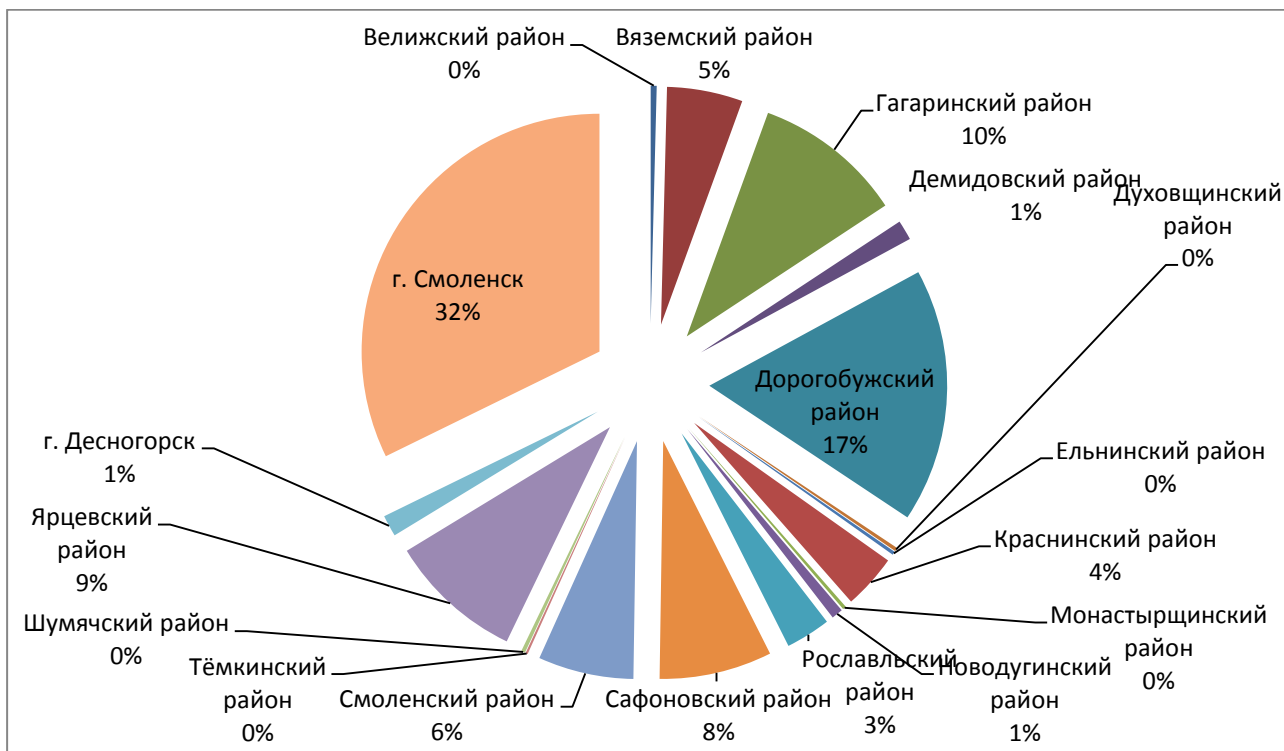
Количество предложений по продаже земельных массивов под производственно-складскую деятельность на первичном рынке ограничено.

В 2018 году, по данным Росреестра по Смоленской области, было продано 144 земельных участков под складскую и производственную деятельность.



**График 21. Структура объема предложения по продаже земельных участков под производственно-складскую деятельность по категориям земель (% от общего количества земельных участков)**

Максимальное количество предложений по продаже земельных участков под производственную и складскую деятельность зафиксировано в г. Смоленске (41,0%) и Рославльском (12,0%) муниципальных районах. Предложение в других районах незначительно.



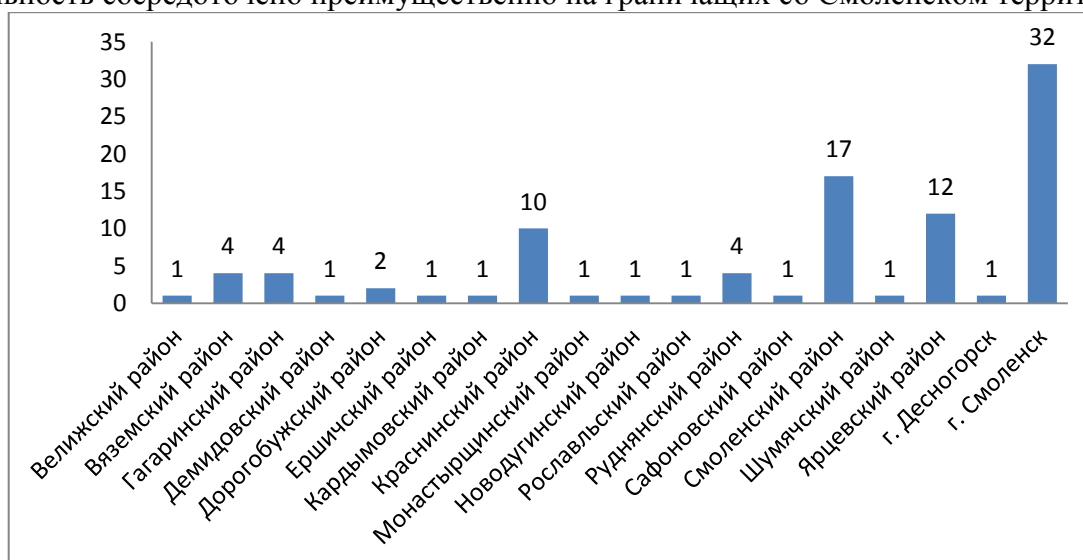
**График 22. Структура объема предложения по продаже земельных участков под производственно-складскую деятельность по районам без учета категории земли и ВРИ (% от общей площади земельных участков)**

Максимальное количество по продаже земельных участков под производственную и складскую деятельность по площади зафиксировано в г. Смоленске (32,0%), Дорогобужском (17,3%) Гагаринском (10,2%) муниципальных районах.

Вторичный рынок участков под размещение объектов производственно-складского назначения

В период с января по декабрь 2019 года в базе рыночных данных было учтено 95 земельных участков под складскую и производственную деятельность, выставленных на продажу в Смоленской области. В итоговую выборку был включен 95 объект – участки, свободные от застройки, по которым удалось сформировать достаточный для идентификации и анализа перечень характеристик.

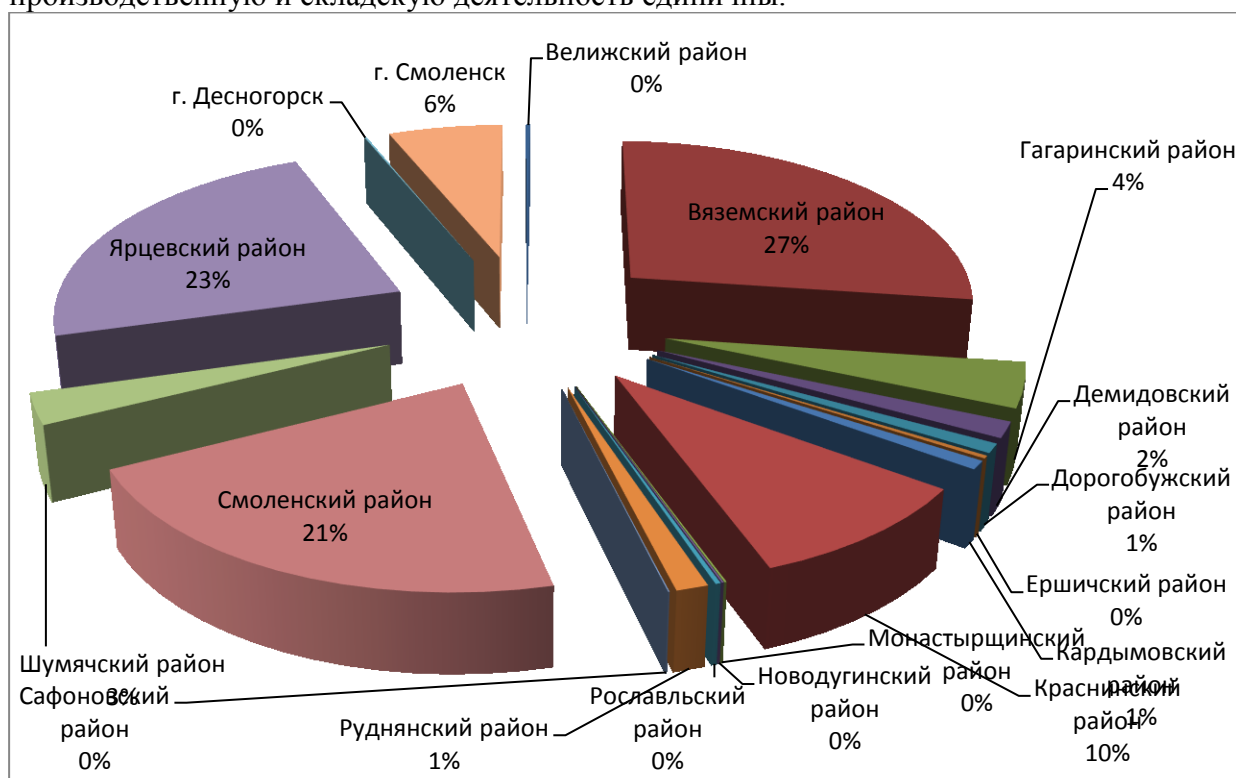
В целом предложение по продаже земельных участков под производственно-складскую деятельность сосредоточено преимущественно на граничащих со Смоленском территориях.



**Рисунок 27. Структура объема предложения по продаже земельных участков под производственно-складскую деятельность по районам**

Максимальное количество предложений по продаже земельных участков под производственную и складскую деятельность зафиксировано в г. Смоленске (33,7%), в Смоленском (17,9%), Ярцевском (12,6%) и Краснинском (10,5 %) муниципальных районах.

В рыночной базе данных отсутствуют данные по продаже земельных участков под производственно-складскую деятельность, расположенных в 9 муниципальных районах. В остальных районах Смоленской области предложения по продаже земельных участков под производственную и складскую деятельность единичны.



**Рисунок 28. Структура объема предложения по продаже земельных участков под производственно-складскую деятельность по районам (% от общей площади земельных участков)**

Средняя площадь земельных участков под производственно-складскую деятельность в целом по области составляет 2,85 га. При этом земельные участки площадью более 2 га, составляют 86,5% от всего количества суммарной площади всех земельных участков в выборке.

Необходимо отметить, что в последнее время многие собственники идут на разделение своих крупных участков с целью повышения их ликвидности, значительное число предложений содержит указание на возможность деления участков и продажи их по частям с указанием минимального размера площади к реализации.

Ценовые показатели участков под размещение объектов производственно-складского назначения

Для расчета стоимости земельных участков был проведен анализ рынка свободных (незастроенных) участков, предназначенных для размещения объектов производственно-складского назначения. В качестве исходных данных использовались рыночные цены (цены предложений) 1 кв. м площади земельных участков. В рамках ценового анализа не учитывались земельные участки с указанием на договорной характер цены, а также предложения, не позволяющие однозначно определить цену.

В таблице ниже приведены средневзвешенные по площади, минимальные и максимальные значения удельных цен по продаже земельных участков под производственно-складскую деятельность, сгруппированные по муниципальным районам Смоленской области.

**Таблица 45. Цены по продаже земельных участков под производственно-складскую деятельность по данным Росреестра по Смоленской области (2018г.)**

№ п/п	Муниципальное образование	Минимальная удельная цена, руб. / кв. м	Средневзвешенная (по площади) удельная цена, руб./кв. м	Максимальная удельная цена, руб. / кв. м	Количество объектов
1	Велижский район	20,99	20,99	20,99	1
2	Вяземский район	13,84	366,3	715,8	9
3	Гагаринский район	14,66	201,7	713,98	7
4	Демидовский район	34,48	34,48	34,48	1
5	Дорогобужский район	4,16	121,54	426,78	7
6	Духовщинский район	35,03	35,03	35,03	1
7	Ельнинский район	80,32	80,32	80,32	1
8	Краснинский район	3,37	24,7	250	7
9	Монастырщинский район	193,73	193,73	193,73	1
10	Новодугинский район	10,0	51,28	232,57	5
11	Рославльский район	19,59	93,82	914,87	17
12	Сафоновский район	22	172,65	429,63	4
13	Смоленский район	7,93	114,07	642,48	7
14	Тёмкинский район	240,6	240,6	240,6	1
15	Шумячский район	23,32	23,32	23,32	1
16	Ярцевский район	79,97	140,57	416,11	11
17	г. Десногорск	45,39	65,34	1851,85	4
18	г. Смоленск	10,94	680,14	2939,45	59
	<b>В целом по области</b>	<b>47,80</b>	<b>310,65</b>	<b>564,56</b>	<b>144</b>

**Таблица 46. Цены предложения по продаже земельных участков под производственно-складскую деятельность на вторичном рынке с учетом скидки на торг 17,3% (2019г.)**

№ п/п	Муниципальное образование	Минимальная удельная цена, руб. / кв. м	Средневзвешенная (по площади) удельная цена, руб./кв. м	Максимальная удельная цена, руб. / кв. м	Количество объектов
1	Велижский район	194,4	194,4	194,4	1
2	Вяземский район	33,08	70,54	1417,48	4
3	Гагаринский район	76,084	114,59	305,99	4
4	Демидовский район	90,53	90,53	90,53	1
5	Дорогобужский район	93,45	99,65	165,40	2
6	Ершичский район	408,60	408,60	408,60	1
7	Кардымовский район	82,70	82,70	82,70	1
8	Краснинский район	23,16	167,22	261,33	10
9	Монастырщинский район	206,75	206,75	206,75	1
10	Новодугинский район	66,16	66,16	66,16	1
11	Рославльский район	147,70	147,70	147,70	1
12	Руднянский район	72,78	115,12	252,24	4
13	Сафоновский район	121,24	121,24	121,24	1
14	Смоленский район	65,33	288,33	1414,17	17
15	Шумячский район	62,44	62,44	62,44	1
16	Ярцевский район	86,84	156,39	829,48	12
17	г. Десногорск	1157,80	1157,80	1157,80	1
18	г. Смоленск	413,50	1282,14	3409,72	32
	По области	172,16	226,68	588,56	95

Из приведенных выше данных следует, максимальные средневзвешенные удельные цены предложений по продаже земельных участков под производственно-складскую деятельность характерны для участков, расположенных в г. Смоленске, Смоленском районе, минимальные – для участков в Шумячском, Новодугинском районах.

В ходе анализа цен предложений земельных участков под производственно-складскую деятельность было выявлено, что средневзвешенные по площади цены предложений земель-

ных участков, расположенных в развитых промышленных зонах и действующих индустриальных парках, существенно выше цен предложений участков в свободных локациях, что согласуется с результатами факторного ценового анализа.

### **Ценообразующие факторы участков под размещение объектов производственно-складского назначения**

Общий анализ рынка земель под производственно-складскую деятельность в Смоленской области показывает, что стоимость земельного участка зависит от целого ряда факторов, основными из которых являются:

- местоположение участка;
- площадь участка;
- инженерная подготовка, наличие достаточных мощностей;
- транспортная доступность.

Одним из наиболее значимых факторов ценообразования для участков под производственно-складскую деятельность является инженерная подготовка участков, наличие достаточных для производственных целей мощностей и развитой инфраструктуры.

В целом по Смоленской области существует прямая зависимость между уровнем инженерной подготовки земельного участка и удельной ценой предложения. При этом в целом по области определяющим показателем является наличие электроснабжения земельного участка.

Диапазоны удельных цен предложения пропорционально возрастают по мере наращивания объема предлагаемой инфраструктуры.

### **Рынок земельных участков Сегмента 7 «Транспорт»**

Рынок земельных участков под размещение объектов транспорта в Смоленской области не развит. Самостоятельно такие участки практически не предлагаются к продаже, либо предлагаются в составе земельных участков иных видов использования.

В 2019 году, по данным муниципальных образований, было продано 14 земельных участков под размещение объектов транспорта.

**Таблица 47. Цены по продаже земельных участков под объекты транспорта**

№ п/п	Муниципальное образование	Минимальная удельная цена, руб. / кв. м	Средневзвешенная (по площади) удельная цена, руб./кв. м	Максимальная удельная цена, руб. / кв. м	Количество объектов
1	Ельнинский район	51,0	64,3	84,0	2
2	Краснинский район	134,8	146,3	269,0	4
3	Рославльский район	69,4	96,1	239	3
4	Руднянский район	48,9	83,4	976	3
5	Смоленский район	293	293	293	1
6	Угранский район	137,3	137,3	137,3	1
	<b>По области:</b>	<b>122,4</b>	<b>136,7</b>	<b>333,05</b>	<b>14</b>

На вторичном рынке предложения по продаже земельных участков под размещение объектов транспорта по районам единичны (всего 27 предложений). В процессе верификации выяснилось, что на двух участках находятся объекты капитального строительства, один участок продается с нарушением ВРИ, в стоимость еще одного участка включена стоимость долговых обязательств.

**Таблица 48. Цены предложения по продаже земельных участков под объекты транспорта на вторичном рынке с учетом скидки на торг 17,3% (2019г.)**

№ п/п	Муниципальное образование	Минимальная удельная цена, руб./кв. м	Средневзвешенная (по площади) удельная цена, руб./кв. м	Максимальная удельная цена, руб./кв. м	Количество объектов
1	Вяземский район	41,4	53,0	891,5	2
2	Сафоновский район	1148,7	1398,4	1625,1	4
3	Смоленский район	177,0	495,6	1986,5	6
4	Ярцевский район	472,5	472,5	472,5	1

№ п/п	Муниципальное образование	Минимальная удельная цена, руб./кв. м	Средневзвешенная (по площади) удельная цена, руб./кв. м	Максимальная удельная цена, руб./кв. м	Количество объектов
5	г. Десногорск	4716,7	4716,7	4716,7	1
6	г. Смоленск	174,5	2000,8	3278,2	13
	<b>По области:</b>	<b>1121,8</b>	<b>641,0</b>	<b>2161,8</b>	<b>27</b>

Из приведенных выше данных следует, максимальные средневзвешенные удельные цены предложений по продаже земельных участков под объекты транспорта характерны для участков, расположенных в г. Смоленске, Сафоновском и Смоленском районах.

### **Рынок земельных участков Сегмента 13 «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка»**

В соответствии с Методическими указаниями к сегменту «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка»<sup>9</sup> были отнесены земельные участки с видами разрешенного использования (ВРИ):

- Индивидуальное жилищное строительство;
- Малоэтажная многоквартирная застройка;
- Ведение личного подсобного хозяйства с правом застройки;
- Блокированная жилая застройка;
- Ведение садоводства;
- Ведение дачного хозяйства;<sup>10</sup>
- Ведение огородничества.

Рынок земельных участков Смоленской области, предназначенных для садоводческого, огороднического и дачного использования, а также для размещения малоэтажной жилой застройки, достаточно разнообразен. При этом основной объем предложения приходится на земельные участки под индивидуальное жилищное строительство. К продаже предлагаются, как отдельные участки, так и целые массивы, предназначенные для реализации инвестиционных проектов.

Как уже отмечалось ранее, первичный рынок – это рынок земельных участков, находящихся в федеральной и муниципальной собственности. Такие участки, как правило, продаются (переходят в частную собственность) посредством проведения торгов и/или аукционов.

Профессиональные участники рынка загородной недвижимости к первичному рынку относят объекты (земельные участки с подрядом и без подряда, домовладения), которые выставлены на продажу в организованных коттеджных поселках непосредственно девелопером проекта и/или посредниками (агентствами недвижимости, управляющими проектом компаниями, подрядными компаниями и т.п.), по аналогии с рынком квартир (первичный рынок – квартиры от застройщика).

Далее, в ходе исследования рынка земельных участков, отнесенных к сегменту «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка», земельные участки, которые выставлены на продажу в организованных коттеджных поселках непосредственно девелопером проекта и/или посредниками (агентствами недвижимости, управляющими проектом компаниями, подрядными компаниями и т.п.) будут рассматриваться в рамках вторичного рынка с выделением их в группу «первичных продаж земельных участков, расположенных в коттеджных поселках» при анализе ценовых показателей.

### **Первичный рынок участков Сегмента 13 «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка»**

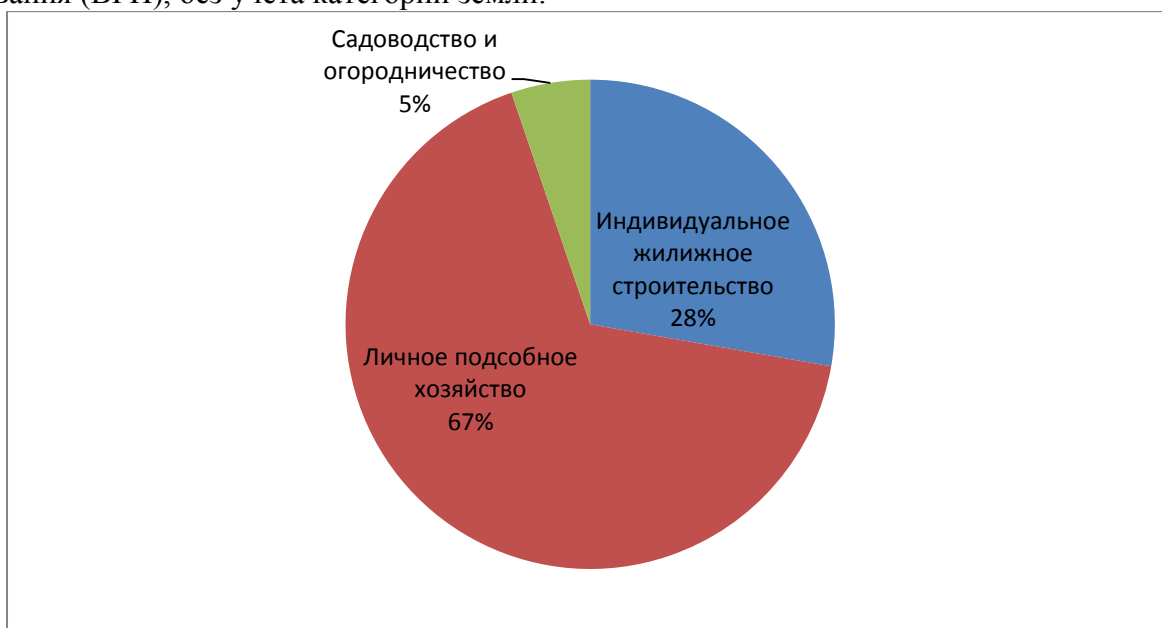
В 2018 - 2019 годах по данным муниципальных образований было продано 364 земельных участка, отнесенных к сегменту «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка».

<sup>9</sup> В соответствии с Методическими указаниями (в ред. от 09.08.2018 г.)

<sup>10</sup> С 1 января 2019 года утратило силу



На рисунке ниже представлена структура объема проданных на торгах земельных участков, расположенных на землях населенных пунктов, в зависимости от вида разрешенного использования (ВРИ), без учета категории земли.



**Рисунок 29. Структура объема продаж земельных участков по ВРИ, % от количества предложений**

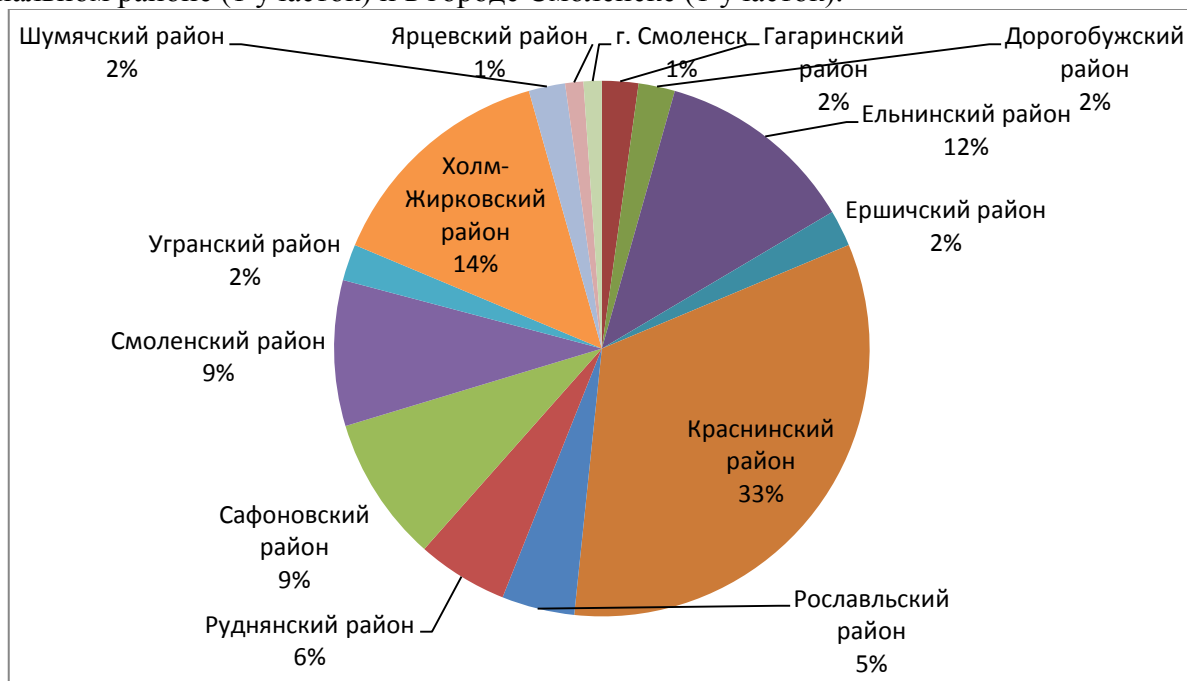


**Рисунок 30. Структура объема продаж земельных участков по ВРИ, % от суммарной площади участков**

Все участки, выставившиеся на торги под личное подсобное хозяйство (ЛПХ), расположены на землях населенных пунктов (с правом застройки).

Как по количеству предложений, так и по суммарной площади, максимальная доля в общем объеме выставившихся на торги земельных участков приходится на участки с видом разрешенного использования «Ведение личного подсобного хозяйства». Участки с ВРИ «Ведение садоводства» и «Ведение огородничества» представлены в ограниченном количестве (19 участков суммарной площадью 26,75 га).

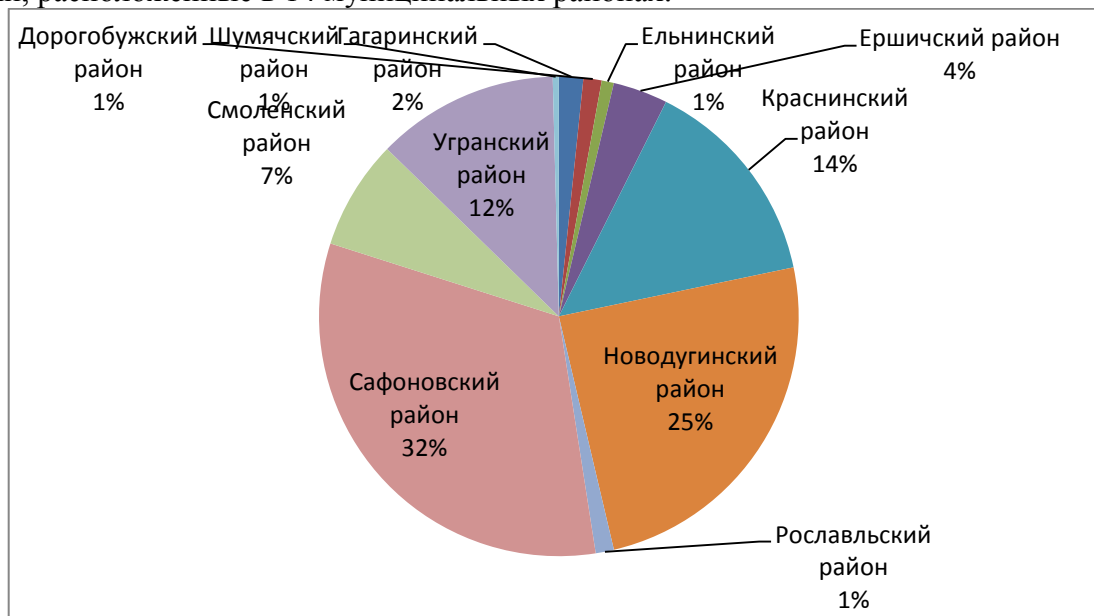
Наибольшее количество выставленных на торги земельных участков под индивидуальное жилищное строительство (всего 91 участок) приходится на участки, расположенные в Краснинском муниципальном районе (30 участков), минимальное количество – в Ярцевском муниципальном районе (1 участок) и в городе Смоленске (1 участок).



**Рисунок 31. Структура объема продаж земельных участков для индивидуального жилищного строительства, % от количества предложений**

В 2018-19 годах на торги по продаже земельных участков под индивидуальное жилищное строительство не выставлялись участки, расположенные 14 муниципальных районах.

Наибольшее количество выставленных на торги земельных участков под личное подсобное хозяйство (всего 244 участка) приходится на участки, расположенные в Сафоновском районе (79 участков) и Новодугинском районе (60 участков). На торги не выставлялись участки, расположенные в 14 муниципальных районах.



**Рисунок 32. Структура объема предложения земельных участков для личного подсобного хозяйства, % от количества предложений**

Результаты продаж в сегменте «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка»

По данным муниципальных образований в сегменте «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка» было продано 354 земельных участка. Из них:

19 участков для ведения садоводства;

91 участок под индивидуальное жилищное строительство;

244 участка для ведения личного подсобного хозяйства.

Сводные данные по результатам торгов по продаже земельных участков под ИЖС, садоводство и личное подсобное хозяйство представлены в таблицах ниже.

**Таблица 49. Сводные данные по результатам состоявшихся торгов по продаже земельных участков под ИЖС, 2018 - 2019 года**

№ п/п	МО	Минимальная удельная цена, руб./кв. м	Средневзвешенная удельная цена, руб./кв. м	Максимальная удельная цена, руб./кв. м	Количество объектов
1	Гагаринский район	54,09	111,75	154,37	2
2	Дорогобужский район	135,45	135,45	135,45	2
3	Ельнинский район	29,00	45,91	220,00	11
4	Ершичский район	4,90	4,90	4,90	2
5	Краснинский район	1,54	11,36	44,44	30
6	Рославльский район	47,75	47,75	47,75	4
7	Руднянский район	33,33	113,33	49,33	5
8	Сафоновский район	26,0	55,8	131,0	8
9	Смоленский район	65,0	161,10	326,39	8
10	Угранский район	78,80	78,80	78,80	2
11	Холм-Жирковский район	16,67	18,38	27,85	13
12	Шумячский район	95,60	95,60	95,60	2
13	Ярцевский район	283,3	283,3	283,3	1
14	г. Смоленск	452,0	452,0	452,0	1
	<b>По области</b>	<b>94,53</b>	<b>115,38</b>	<b>146,51</b>	<b>91</b>

**Таблица 50. Сводные данные по результатам состоявшихся торгов по продаже земельных участков под ЛПХ, 2018 - 2019 года**

№ п/п	МО	Минимальная удельная цена, руб. / кв. м	Средневзвешенная удельная цена, руб. / кв. м	Максимальная удельная цена, руб./кв. м	Количество объектов
1	Гагаринский район	56,97	77,14	117,38	4
2	Дорогобужский район	5,55	23,12	36,0	3
3	Ельнинский район	3,58	11,75	22,04	2
4	Ершичский район	1,90	3,63	98,00	9
5	Краснинский район	1,74	20,03	37,80	35
6	Новодугинский район	22,22	22,77	47,87	60
7	Рославльский район	46,8	46,8	46,8	3
8	Сафоновский район	6,00	11,61	30,00	79
9	Смоленский район	74,0	123,3	359,13	18
10	Угранский район	40,00	54,20	137,03	30
11	Шумячский район	75,0	75,0	75,0	1
	<b>По области</b>	<b>30,34</b>	<b>42,67</b>	<b>86,86</b>	<b>244</b>

**Таблица 51. Сводные данные по результатам состоявшихся торгов по продаже земельных участков под садоводство и огородничество, 2018 - 2019 года**

№ п/п	МО	Минимальная удельная цена, руб./кв.м	Средневзвешенная удельная цена, руб./кв.м	Максимальная удельная цена, руб./кв.м	Количество объектов
1	Велижский район	3,0	3,02	3,05	2
2	Гагаринский район	117,38	117,38	117,38	1
3	Ельнинский район	2,62	12,64	46,6	3
4	Сафоновский район	16,2	40,7	65,0	2
5	Смоленский район	100	128,33	152,43	2
6	Холм-Жирковский район	8,67	15,77	24,35	7
7	г. Смоленск	249,6	269,73	321,0	2
	<b>По области</b>	<b>75,5</b>	<b>91,5</b>	<b>113,2</b>	<b>19</b>

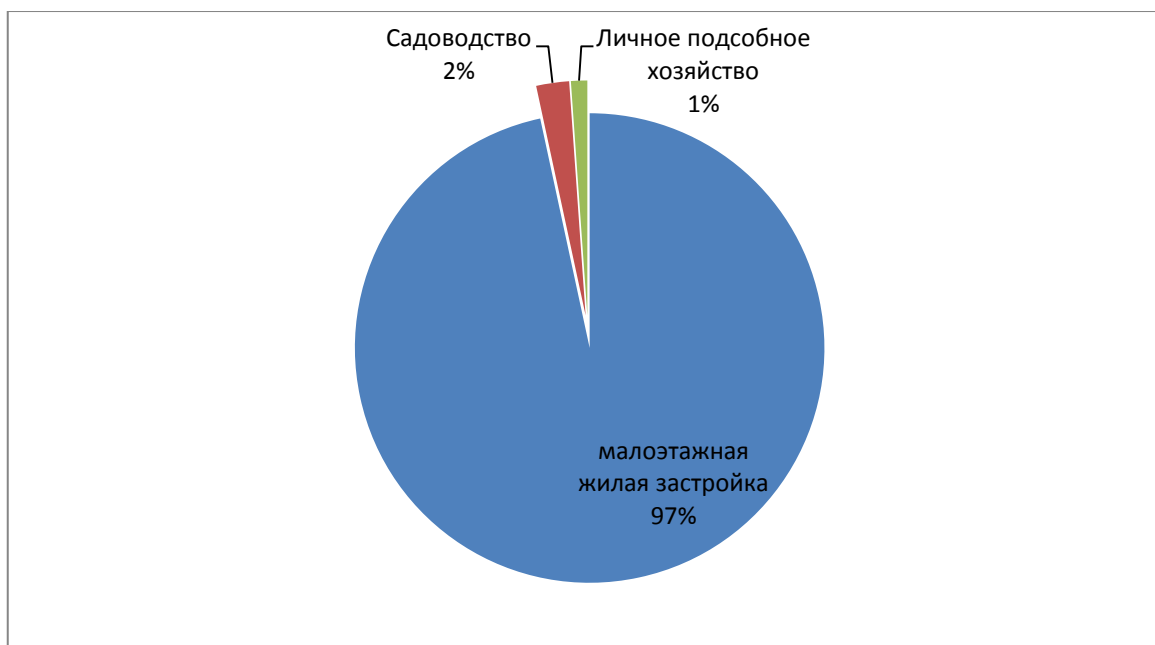
**Таблица 52. Сводные данные по сегменту «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка» по Смоленской области по данным МО**

Наименование	Количество сделок, шт.	Площадь, кв. м	Стоимость, руб.	Удельный показатель, руб./кв.м	% от количества сделок	% от площади
По области:	354	1 063 142	23 569 170	22,17	100,0	100,0
По городам	15	14 136	1 966 431	139,11	6,87	1,33
По районам	339	1 049 006	21 602 740	20,59	93,13	98,67

**Вторичный рынок участков Сегмента 13 «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка»**

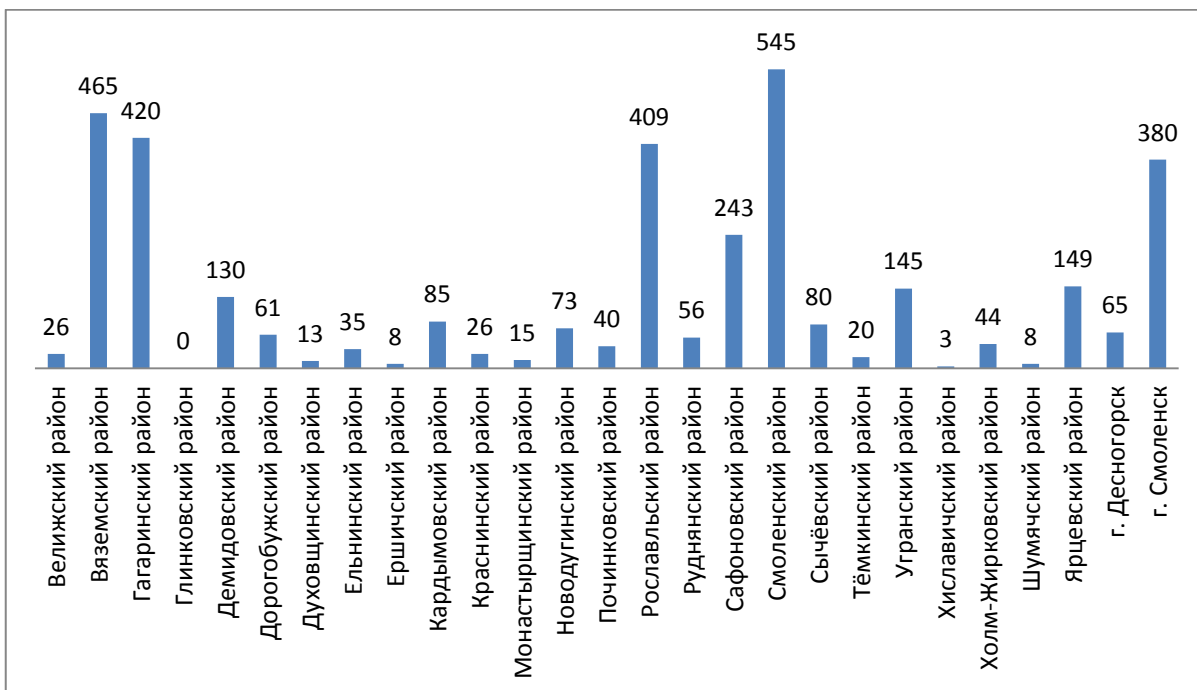
В период с января по декабрь 2019 года в базе рыночных данных была собрана информация по земельным участкам, выставленным на продажу в Смоленской области, отнесенным к сегменту «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка». В итоговую выборку было включено 3 668 уникальных объектов, свободных от застройки, по которым удалось сформировать достаточный для идентификации и анализа перечень характеристик.

При формировании итоговой выборки были исключены объекты с иными, кроме права собственности, имущественными правами, а также предложения по продаже земельных участков с заявленным фактическим использованием, противоречащим установленным требованиям к использованию данного объекта недвижимости.



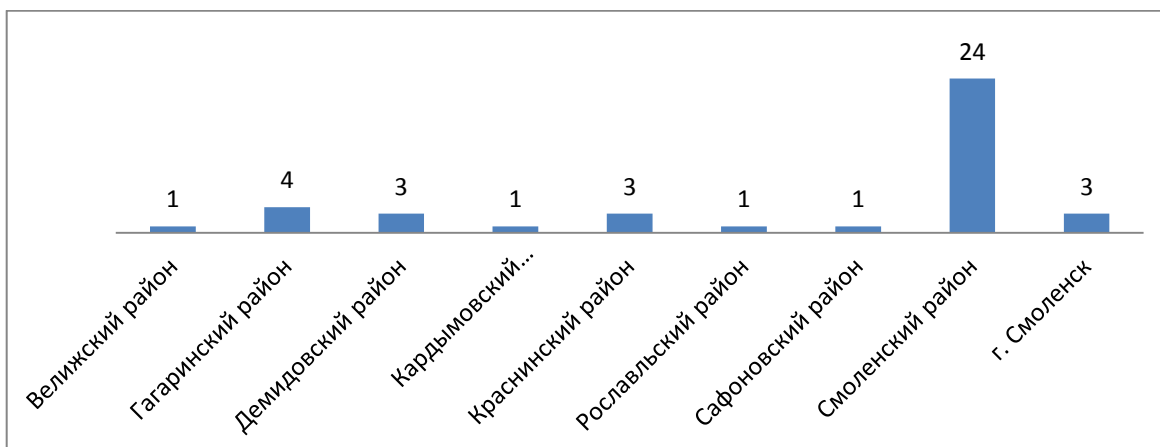
**Рисунок 33. Структура предложения земельных участков под садоводство и огородничество, малоэтажную жилую застройку (% от общего количества земельных участков)**

Максимальная доля предложений по продаже земельных участков под садоводческое, огородническое и дачное использование, малоэтажную жилую застройку в Смоленской области приходится на малоэтажную жилую застройку (97%).



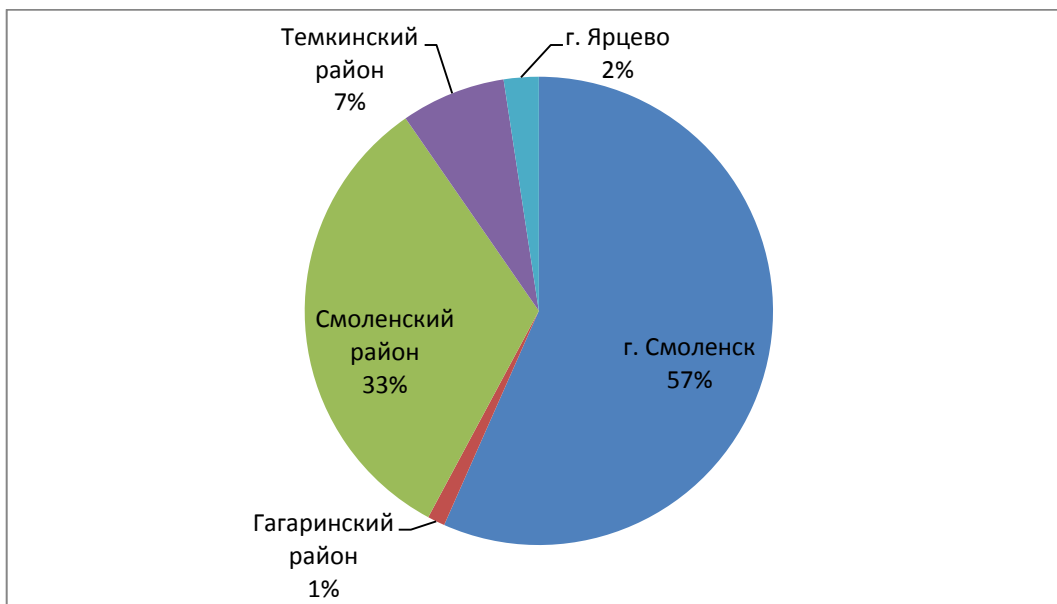
**График 23. Структура объема предложения земельных участков под малоэтажную жилую застройку по районам (% от общего количества земельных участков)**

Максимальное число предложений земельных участков под малоэтажную жилую застройку зафиксировано в Смоленском, Вяземском, Гагаринском и Рославльском муниципальных районах, минимальное – в Хиславичском, Шумячском, Ершичском и муниципальных районах.



**График 24. Структура объема предложения земельных участков под ЛПХ по районам (% от общего количества земельных участков)**

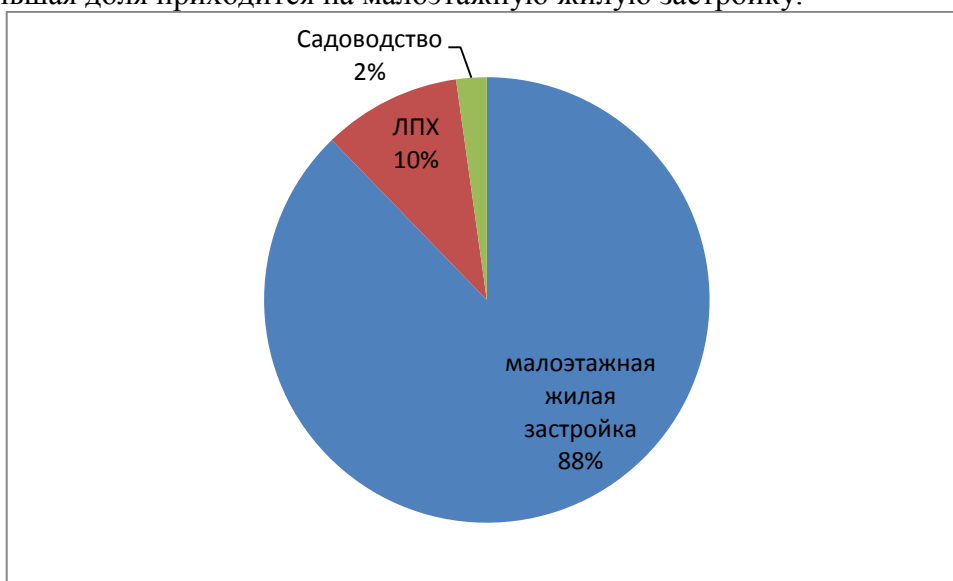
Максимальное число предложений земельных участков под ЛПХ зафиксировано в Смоленском муниципальном районе.



**Рисунок 34. Структура объема предложения земельных участков под садоводство по районам (% от общего количества земельных участков)**

Максимальное число предложений земельных участков под садоводство зафиксировано в г. Смоленске и Смоленском муниципальном районе.

В структуре объема предложения земельных участков в зависимости от площади наибольшая доля приходится на малоэтажную жилую застройку.



**Рисунок 35. Структура объема предложения земельных участков под садоводство и огородничество, малоэтажную жилую застройку по площади (% от общей площади земельных участков)**

В частности, к продаже на вторичном рынке предлагаются как отдельные участки, так и целые массивы, предназначенные для реализации инвестиционных проектов, для ведения личного подсобного хозяйства.

#### **Спрос на земельные участки Сегмента 13 «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка»**

Спрос на земельные участки аккумулируется в обжитых, привычных покупателям районах, при этом на рынке формируется новый уровень требований к характеристикам объекта. Предложения в старых садоводствах и удаленных населенных пунктах потребителя устраивают все реже, а спрос постепенно смещается в сторону объектов, обеспечивающих городской

уровень комфорта в отношении как инженерного обеспечения, так и наличия социальных объектов.

Покупателей вторичного рынка обычно интересуют места не далее 30 км от Смоленска. Традиционно популярными остаются северные направления, обладающие уникальными ландшафтными характеристиками и высокими показателями развитости инфраструктуры. Однако потенциал привлекательности объектов сильно зависит не только от расстояния, но и от транспортной доступности: реконструкции и увеличения пропускной способности загородных трасс, развития сети общественного транспорта и железнодорожного сообщения.

Как уже отмечалось, предложения на вторичном рынке очень разнообразны. Таким образом, ценообразование далеко не регулируемо и каждый собственник оценивает предлагаемый объект, исходя из собственных представлений о ценообразовании.

Наибольшее количество предложений земельных участков на продажу представлено в Промышленном и Заднепровском районах г. Смоленска. Такая тенденция объясняется тем, что в данных районах на окраине города имеются территории, позволяющие вести жилищное строительство.

На сегодняшний день спрос на земельные участки в Смоленской области все больше ориентируется на инвестиционную привлекательность. Так, большим спросом пользуются земельные участки на севере и востоке области.

Север области, а именно «Смоленское Поозерье» по-прежнему интересен инвесторам как санаторно-курортная зона.

В юго-восточных районах Смоленской области ситуация противоположная, помимо того, что предложений по продаже не много, там и небольшой уровень цен.

Также популярными с точки зрения локации остаются объекты у воды, лесопарковых зон или вблизи развитой спортивно-развлекательной инфраструктуры.

Эксперты отмечают утрату инвестиционной составляющей покупки земельных участков под жилую застройку. Цены на земельные участки практически не росли, начиная с 2014 года, как следствие, инвесторы, приобретавшие земельные участки с целью их дальнейшей перепродажи постепенно ушли с рынка загородной жилой недвижимости. В настоящее время земельные участки под садоводческое, огородническое и дачное использование, малоэтажную жилую застройку чаще всего покупают частные лица, зачастую госслужащие, со стабильной заработной платой и возможностью привлечения заемных средств.

На фоне макроэкономической ситуации в Российской Федерации на рынке загородной недвижимости наблюдается уменьшение ценового «порога доступности». Таким образом, одним из важных факторов увеличения спроса на земельные участки на фоне стагнации роста реальных доходов граждан становится возможность привлечения ипотечного кредитования для приобретения земельного участка, а также предоставления рассрочки платежа.

В то же время дешевые участки с минимумом коммуникаций становятся непопулярными. Спрос на землю «в чистом поле» упал до минимума, по мнению участников рынка.

Девелоперы уже сейчас работают над проектами создания автономных комплексов, не зависящих от наличия необходимой инфраструктуры в конкретной локации, способных стать альтернативой городской квартире.

В целом, эксперты прогнозируют дальнейший рост спроса на земельные участки под загородное строительство. Учитывая ретроспективную динамику первичного загородного рынка, можно отметить, что количество предложений, пополнивших рынок в 2019 году, обеспечит спрос в ближайшие два-три года. При этом наиболее благоприятная ситуация будет складываться для небольших по размеру и количеству лотов поселков.

### **Ценовые показатели Сегмента 13**

Для расчета стоимости земельных участков был проведен анализ рынка свободных (незастроенных) участков, предназначенных для ЛПХ, садоводческого использования, а также для размещения малоэтажной застройки. В качестве исходных данных использовались рыночные цены (цены предложений) 1 кв. м площади земельных участков. В рамках ценового анализа не учитывались земельные участки с указанием на договорной характер цены, участки,

выставленные на продажу в рамках конкурсного производства, реализации залогового имущества, а также предложения, не позволяющие однозначно определить цену.

В таблицах и на рисунках ниже приведены средневзвешенные по площади, минимальные и максимальные значения удельных цен предложений земельных участков под ЛПХ, садоводство, малоэтажную жилую застройку, сгруппированные по муниципальным районам Смоленской области.

**Таблица 53. Цены предложения по продаже земельных участков под ИЖС на вторичном рынке**

Муниципальное образование	Минимальная удельная цена, руб. / кв. м	Средневзвешенная (по площади) удельная цена, руб./кв. м	Максимальная удельная цена, руб. / кв. м	Количество объектов
г. Велиж	41	149,1	2600	21
Велижский район	4,6	19,1	88,1	5
г. Вязьма	81	140,5	1213	176
Вяземский район	27,3	92,8	530	289
г. Гагарин	106	243,9	4095	125
Гагаринский район	48,5	135,4	606	295
Глинковский район	0	0,0	0	0
г. Демидов	60,7	278,8	1083	19
Демидовский район	30,9	160,7	621,8	111
г. Дорогобуж	39,4	171,8	758,3	23
Дорогобужский район	13,7	65,8	179	38
г. Духовщина	136,5	273,7	1092	10
Духовщинский район	127	132,1	145	3
г. Ельня	22	51,0	485	14
Ельнинский район	3,2	11,9	60,6	21
п. Ершичи	62,7	95,9	121,3	4
Ершичский район	11,3	66,2	88,4	4
п. Кардымово	45,5	121,9	362,3	41
Кардымовский район	13,4	91,0	593,5	44
пгт Красный	77,8	128,2	318	13
Краснинский район	24,3	80,4	242,6	13
п. Монастырщина	60,6	163,6	650	7
Монастырщинский район	45,5	52,5	220,6	8
п. Новодугино	36,4	111,4	505,6	34
Новодугинский район	36,4	48,1	303	39
г. Починок	168	256,2	534	16
Починковский район	13	92,9	236	24
г. Рославль	45,5	238,3	606,7	113
Рославльский район	26,5	81,9	294	296
г. Рудня	65	225,0	374	11
Руднянский район	48	101,4	303	45
г. Сафоново	91	275,4	728	51
Сафоновский район	36	107,1	417	192
Смоленский район	45	209,5	849	545
г. Сычевка	52	109,0	756	18
Сычёвский район	36	111,2	786	62



Муниципальное образование	Минимальная удельная цена, руб. / кв. м	Средневзвешенная (по площади) удельная цена, руб./кв. м	Максимальная удельная цена, руб. / кв. м	Количество объектов
п. Темкино	97	129,1	199	3
Тёмкинский район	38	93,8	177	17
п. Угра	27	95,9	265	20
Угранский район	24	27,2	351	125
п. Хиславичи	0	0,0	0	0
Хиславичский район	9	36,7	101	3
п. Холм-Жирковский	30	94,5	170	10
Холм-Жирковский район	27	79,2	121	34
п. Шумячи	91	117,1	164	8
Шумячский район	0	0,0	0	0
г. Ярцево	75	157,6	1138	74
Ярцевский район	28	92,7	368	75
г. Десногорск	108	194,4	809	65
г. Смоленск	171	561,3	5536	380
<b>По области</b>	<b>53,3</b>	<b>134,0</b>	<b>686,1</b>	<b>3544</b>
<b>По городам</b>		<b>259,6</b>		
<b>По поселкам</b>		<b>108,6</b>		
<b>По районам</b>		<b>82,8</b>		

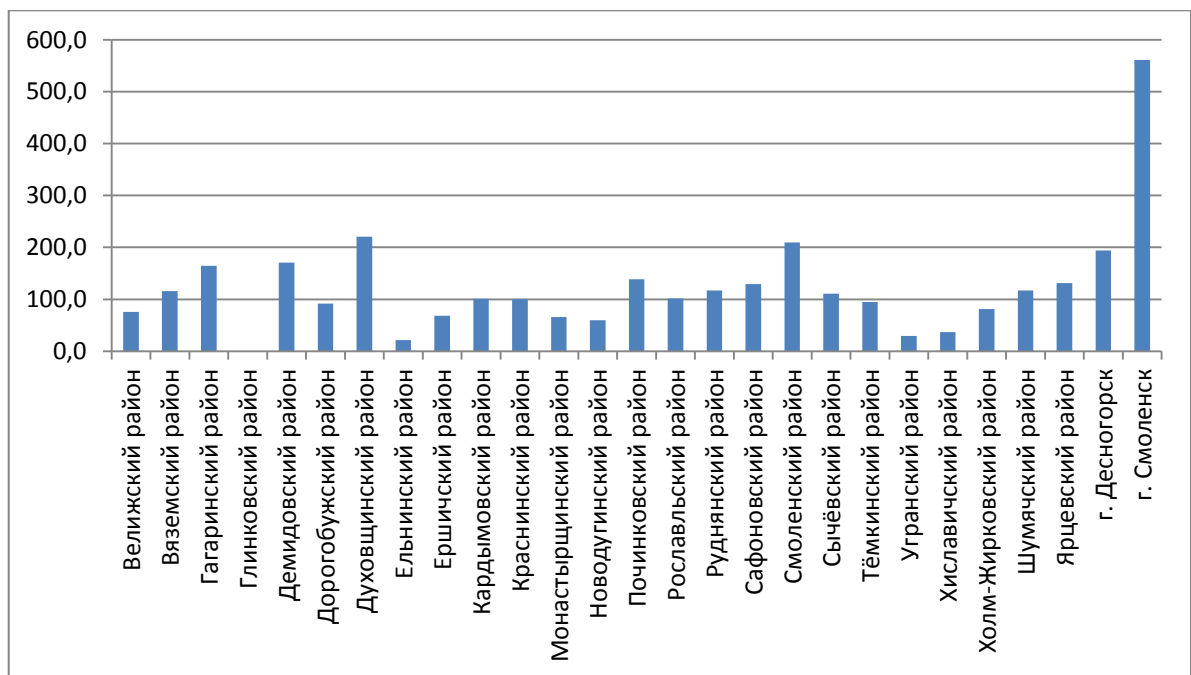
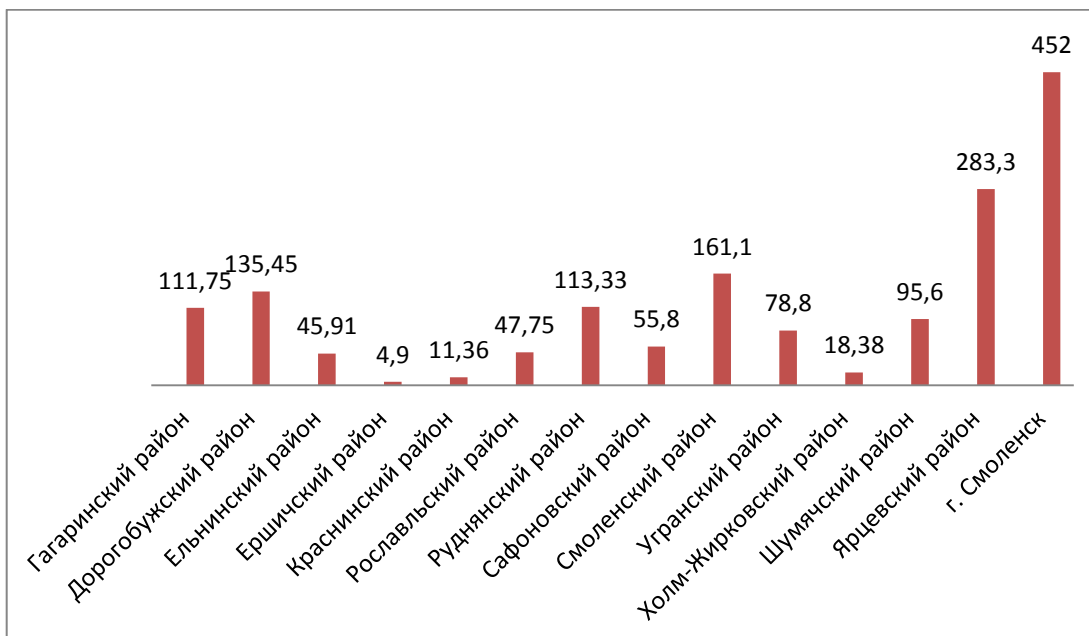


График 25. Средневзвешенные цены предложений по продаже земельных участков под ИЖС на вторичном рынке по районам, руб./кв. м



**График 26. Средневзвешенные цены предложений по продаже земельных участков под ИЖС на рынке первичных продаж по районам, руб./кв. м**

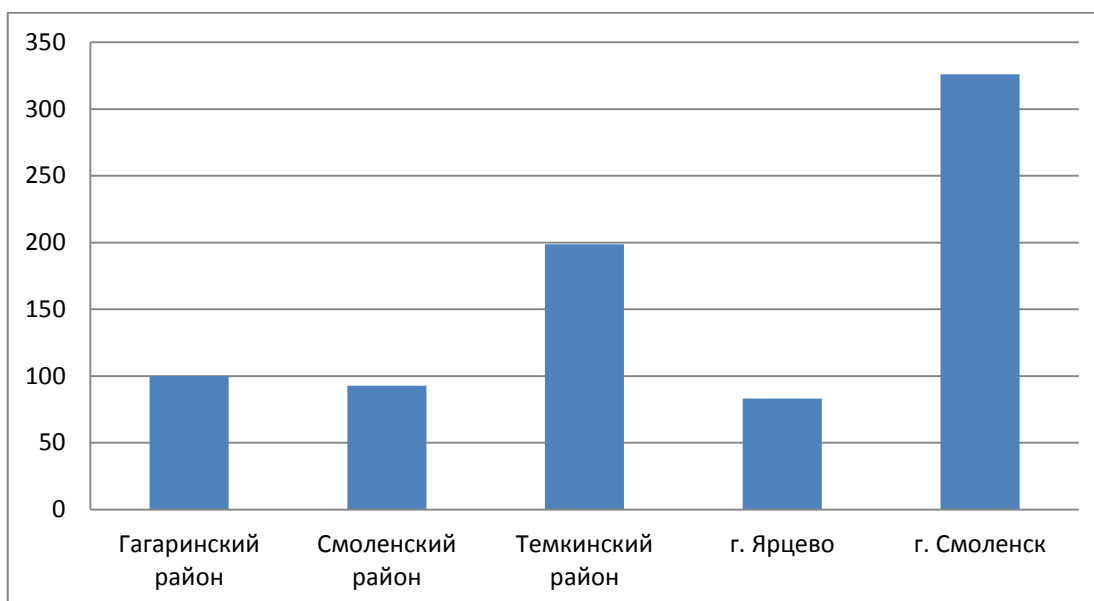
Из приведенных данных следует, что максимальная удельная средневзвешенная по площади цена предложения на земельные участки под индивидуальное жилищное строительство на вторичном рынке установлена в г. Смоленске и Смоленском муниципальном районе, на рынке первичных продаж – также в г. Смоленске и Смоленском муниципальном районе. Минимальная удельная средневзвешенная по площади цена предложения на вторичном рынке установлена в Ельнинском муниципальном районе, на рынке первичных продаж – в Ершичском муниципальном районе.

В ходе анализа было также выявлено, что средневзвешенные по площади цены предложения земельных участков под индивидуальное жилищное строительство на вторичном рынке превышают цены на рынке первичных продаж по всем муниципальным районам, имеющим соответствующее предложение.

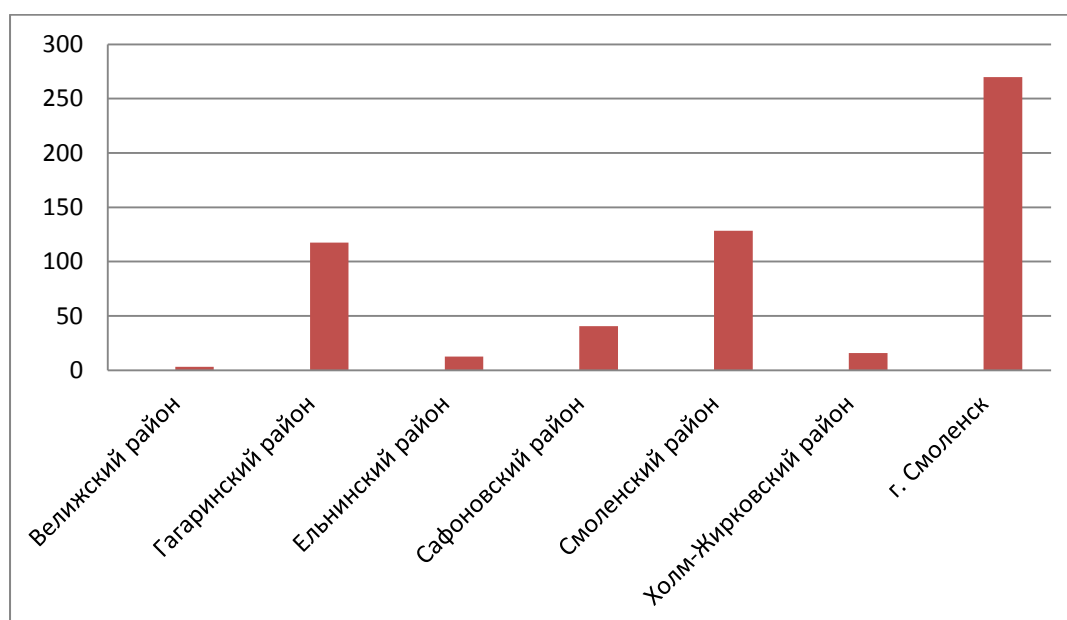
**Таблица 54. Цены предложения по продаже земельных участков на вторичном рынке под садоводство <sup>11</sup>**

№ п/п	Муниципальное образование	Минимальная удельная цена, руб. / кв. м	Средневзвешенная (по площади) удельная цена, руб. / кв. м	Максимальная удельная цена, руб. / кв. м	Количество объектов
1	Гагаринский район	100	100,0	100	1
2	Смоленский район	60	92,7	433	27
3	Темкинский район	166,6	198,7	235	6
4	г. Ярцево	62,9	83,2	107	2
5	г. Смоленск	61,0	326,2	916,6	47
	<b>По области</b>	<b>90,1</b>	<b>104,2</b>	<b>358,32</b>	<b>83</b>

<sup>11</sup> В данный сегмент включены предложения по продаже земельных участков с заявленным и/или разрешенным видом использования «под садоводство»



**График 27. Средневзвешенные цены предложений по продаже земельных участков под садоводство и огородничество на вторичном рынке по районам, руб./кв. м**



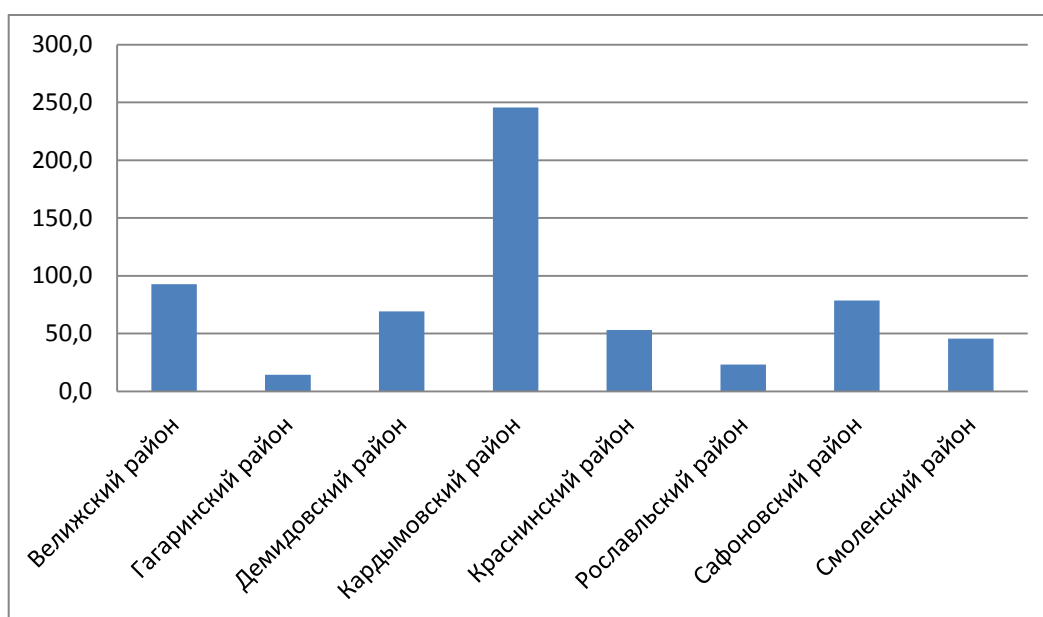
**График 28. Средневзвешенные цены предложений по продаже земельных участков под садоводство и огородничество на рынке первичных продаж по районам, руб./кв. м**

Из приведенных данных следует, что максимальная удельная средневзвешенная по площади цена предложения на земельные участки под садоводческое, огородническое на вторичном рынке установлена в г. Смоленске и в Темкинском муниципальном районе, на рынке первичных продаж – в г. Смоленске и Смоленском муниципальном районе. Минимальная удельная средневзвешенная по площади цена предложения на вторичном рынке установлена в г. Ярцево, на рынке первичных продаж – в Велижском, Ельнинском и Холм-Жирковском муниципальных районах.

Однако предложения по продаже участков под садоводческое, огородническое использование во многих районах единичны, что не позволяет сделать выводы об общих тенденциях ценообразования по районам.

**Таблица 55. Цены предложения по продаже земельных участков под ЛПХ**

№ п/п	Муниципальное образование	Минимальная удельная цена, руб. / кв. м	Средневзвешенная (по площади) удельная цена, руб. / кв. м	Максимальная удельная цена, руб. / кв. м	Количество объектов
1	Велижский район	92,6	92,6	92,6	1
2	Гагаринский район	47,7	14,3	341,9	4
3	Демидовский район	42,3	69,1	112,4	3
4	Кардымовский район	245,6	245,6	245,6	1
5	Краснинский район	36,1	53,2	231,3	3
6	Рославльский район	23,1	23,1	23,1	1
7	Сафоновский район	78,6	78,5	78,6	1
8	Смоленский район	43,5	45,5	289,5	24
	<b>Итого</b>	<b>23</b>	<b>26,5</b>	<b>342</b>	<b>38</b>



**График 29. Средневзвешенные цены предложений по продаже земельных участков под ЛПХ на вторичном рынке по районам, руб./кв. м**

Максимальная удельная средневзвешенная по площади цена предложения на земельные участки под личное подсобное хозяйство установлена в Краснинском районе, минимальная – в Гагаринском районе. В многих районах предложения по продаже участков под личное подсобное хозяйство единичны, что не позволяет сформировать ценовые диапазоны в целом по округу.

**Таблица 56. Сводные данные по сегменту «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка» по Смоленской области за 2018-2019г.г.**

Год	Количество объектов	Стоимость, руб.	Площадь, кв. м	Средневзвешенная (по площади) удельная цена, руб./кв. м
2019	3 544	1 515 389 784	11 307 842	134,0
2018	4 239	1 953 067 740	16 889 771	105,2

**Ценообразующие факторы земельных участков Сегмента 13 «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка»**

Общий анализ рынка земель под садоводческое, огородническое и дачное использование, малоэтажную жилую застройку в Смоленской области показывает, что стоимость земельного участка зависит от целого ряда факторов, основными из которых являются:

- Вид разрешенного использования;
- Местоположение участка;

Площадь участка;  
Транспортная доступность;  
Наличие или отсутствие коммуникаций;  
Наличие или отсутствие объектов социальной инфраструктуры;  
Наличие водоема, лесного массива поблизости.

Анализ влияния ценообразующего фактора «категория земли» на стоимость земельного участка по объектам под индивидуальное жилищное строительство и личное подсобное хозяйство не производился, поскольку 100% выборки с данными видами разрешенного использования расположены на землях населенных пунктов.

Анализ влияния ценообразующего фактора «вид разрешенного использования» на стоимость земельных участков в целом по Смоленской области, не выявил прямой зависимости удельной цены от вышеупомянутого фактора в силу значительного влияния других ценообразующих факторов.

Удельные цены предложения земельных участков под индивидуальное жилищное строительство, личное подсобное хозяйство, садоводство, огородничество, малоэтажную жилую застройку находятся в обратной зависимости от площади участка: чем больше площадь участка, тем ниже удельная цена. Для участков площадью от 10 га влияние данного фактора незначительно.

При анализе степени влияния фактора транспортной доступности было выявлено, что в районах, расположенных на границе с Беларусью существенное влияние на стоимость земельного участка оказывает расстояние до границы, по мере отдаления от границы влияние данного фактора снижается.

На удельные цены предложения также оказывает влияние такой фактор, как удаленность от автомобильных дорог федерального или регионального значения.

Также существенное влияние на стоимость земельных участков оказывает наличие или отсутствие коммуникаций.

В ходе исследования была выявлена прямая зависимость удельных цен предложения по продаже земельных участков под индивидуальное жилищное строительство, личное подсобное хозяйство, огородническое и садоводческое использование, а также под малоэтажную жилую застройку от уровня обеспеченности инженерными коммуникациями: чем выше обеспеченность, тем выше удельная цена предложения.

При анализе предложений по продаже земельных участков под индивидуальное жилищное строительство, личное подсобное хозяйство, огородническое и садоводческое использование, а также под малоэтажную жилую застройку было выявлено, что в большей части предложений продавцы заявляют о наличии поблизости объектов социальной инфраструктуры (магазины, объекты бытового обслуживания, объекты здравоохранения и образования и т.п.) либо информация о наличии таких объектов отсутствует. Для земельных участков, расположенных в населенных пунктах или в непосредственной близости от населенных пунктов доступность объектов социальной инфраструктуры обуславливается наличием таких объектов в этих населенных пунктах.

Анализ ценовых показателей вторичного рынка земельных участков под индивидуальное жилищное строительство, личное подсобное хозяйство, огородническое и садоводческое использование, а также под малоэтажную жилую застройку (вне организованных коттеджных поселков) показал, что на стоимость земельных участков оказывает существенное влияние наличие водных объектов и рекреационных зон. Значительная часть земельных участков высокими удельными ценами предложения расположена на первой линии крупных водных объектов (и т.д.), а также лесопарковых зон и зон рекреации с уникальными видовыми характеристиками.

Для земельных участков, расположенных в коттеджных поселках, реализуемых на вторичном рынке и рынке первичных продаж, дополнительным ценообразующим фактором является класс поселка, который объединяет в себе целый ряд характеристик.

В настоящее время не существует единой общепринятой классификации коттеджных и малоэтажных поселков. Коттеджные поселки классифицируются по размеру инвестируемых

средств, по районам, по удаленности, по материалам строительства, по социальной однородности проживающих (статусу), по количеству домов и др.

Необходимо отметить, что на рынке присутствуют предложения по продаже участков в псевдопоселках – нарезках. Такие нарезки не являются организованными коттеджными поселками. В этих случаях отсутствует утвержденный проект застройки, нет единого застройщика, управляющей компании, охраны. Нарезки в большинстве случаев располагаются на бывших сельскохозяйственных полях. Также отсутствует достоверная информация о наличии или возможности подключения к инженерным коммуникациям, а также о стоимости подключения. Такие объекты нельзя отнести к какому-либо классу даже условно.

### **Выводы по разделу: «Вторичный рынок земельных участков в Смоленской области»**

В настоящее время преимущественной формой права на земельные участки в Смоленской области являются участки с правом собственности. Наибольшим спросом пользуются небольшие по площади земельные участки, расположенные в черте крупных административных центров области, с категорией земли: земли населённых пунктов, с видом разрешенного использования: под индивидуальное жилищное строительство. Самым востребованным районом в Смоленской области является Смоленский район.

Предложения на вторичном рынке очень разнообразны. Таким образом, ценообразование далеко не регулируемо и каждый собственник оценивает предлагаемый объект, исходя из собственных представлений о ценообразовании. Так, на 1 января 2019 г. в Смоленске диапазон цен на земельные участки для индивидуальной жилой застройки колеблется в среднем от 171 руб. за 1 кв. м на участки, расположенные на окраинах г. Смоленска, до 5 536 руб. на участки, расположенные в центральной части города. Средневзвешенный удельный показатель цены предложений по продаже земельных участков под ИЖС в городе Смоленске составил 561 руб./кв. м (самый высокий по области). Наибольшее количество предложений земельных участков на продажу представлено в Промышленном и Заднепровском районах г. Смоленска. Такая тенденция объясняется тем, что в данных районах на окраине города имеются территории, позволяющие вести жилищное строительство.

На сегодняшний день спрос на земельные участки в Смоленской области все больше ориентируется на инвестиционную привлекательность. Так, большим спросом пользуются земельные участки на севере и востоке области. Север области, а именно «Смоленское Поозерье» по-прежнему интересен инвесторам как санаторно-курортная зона, поэтому на сегодняшний день стоимости 1 кв. м земельного участка сохраняется на уровне 31 -622 руб. за 1 кв. м в Демидовском районе. В юго-восточных районах Смоленской области ситуация противоположная, помимо того, что предложений по продаже не много, так и небольшой уровень цен, которые колеблются от 11 руб. до 88 руб. за 1 кв. м.

Минимальные и максимальные значения удельных цен предложений по области составляют 53-686 руб. кв. м. В целом по области средневзвешенный удельный показатель по продаже земельных участков под ИЖС на вторичном рынке составляет 134 руб./кв. м.

Средневзвешенный удельный показатель цены предложений по продаже земельных участков под садоводство в городе Смоленске составил 326 руб./ кв. м (диапазон 61-916 руб./кв.м).

Минимальные и максимальные значения удельных цен предложений по области под садоводство составляют 90-358 руб. кв. м. В целом по области средневзвешенный удельный показатель по продаже земельных участков под садоводство рынке составляет 104 руб./кв. м.

Однако предложения по продаже участков под садоводческое, огородническое использование во многих районах единичны, что не позволяет сделать выводы об общих тенденциях ценообразования по районам.

Цены предложения по продаже земельных участков под ЛПХ также во многих районах единичны, что не позволяет сделать выводы об общих тенденциях ценообразования по районам, за исключением Смоленского района, где диапазон составляет 43,5-289 руб./кв. м, средневзвешенный удельный показатель – 45,5 руб./кв. м.

Минимальные и максимальные значения удельных цен предложений по области под ЛПХ составляют 83-236 руб. кв. м. В целом по области средневзвешенный удельный показатель по продаже земельных участков под ЛПХ составляет 38 руб./кв. м.

Основное количество предлагаемых на продажу участков под многоэтажную жилую застройку расположено в г. Смоленске и 1 участок в Смоленском районе.

Цены предложения земельных участков в г. Смоленске находятся в диапазоне от 2 333 руб./кв. м до 14 350 руб./кв. м. Средневзвешенный удельный показатель составляет 9 596 руб./кв. м.

В период с января по декабрь 2019 года в базе рыночных данных было учтено 95 земельных участков под складскую и производственную деятельность, выставленных на продажу в Смоленской области. Средневзвешенный удельный показатель по области составляет 227 руб./кв. м, минимальный - 172 руб./кв.м, максимальный – 589 руб./кв. м.

Максимальные средневзвешенные удельные цены предложений по продаже земельных участков под производственно-складскую деятельность характерны для участков, расположенных в г. Смоленске, Смоленском районе, минимальные – для участков в Шумячском, Новодугинском районах.

Цены предложения земельных участков в г. Смоленске находятся в диапазоне от 413 руб./кв. м до 3410 руб./кв. м. Средневзвешенный удельный показатель составляет 1 282 руб./кв. м.

На вторичном рынке предложения по продаже земельных участков под размещение объектов транспорта по районам единичны (всего 27 предложений).

Средневзвешенный удельный показатель по области составляет 647 руб./кв. м, минимальный -1 122 руб./кв. м, максимальный – 2 162 руб./кв. м.

Максимальные средневзвешенные удельные цены предложений по продаже земельных участков под объекты транспорта характерны для участков, расположенных в г. Смоленске, Сафоновском и Смоленском районах.

Рынок Смоленской области также представлен земельными участками под торгово-офисную застройку, основная масса которых расположена в г. Смоленске и Смоленском районе (72%).

Ценовой диапазон данных земельных участков колеблется от 100 руб. за 1 кв. м до 1240 руб. за 1 кв. м в Смоленском районе. В г. Смоленске - от 1163 руб. за 1 кв. м до 14 987 руб. за 1 кв. м. Максимальное значение удельной цены в г. Смоленске в Промышленном районе (14 987 руб. / кв. м) отмечено для земельного участка площадью 607 кв. м, расположенного на первой линии улицы и предлагающегося для объектов общественно-делового значения.

Рынок земельных участков под торгово-офисное назначения в большинстве районов области находится в начальной стадии развития, ценовой диапазон которых колеблется от 83 до 3 052 руб. за 1 кв. м. Такой разброс цен объясняется местоположением и перспективами производственно - экономического развития района, разрешенным использованием. Средневзвешенная цена предложения на земельные участки под объекты торгового и общественно-делового назначения в Ярцевском районе составила 1 252,0 руб./кв. м, в Починковском районе – 849,6 руб./кв. м.

Минимальные и максимальные значения удельных цен предложений по области составляют 635 – 2 281 руб. кв. м. В целом по области средневзвешенный удельный показатель по продаже земельных участков составляет 1 486 руб./кв. м.

Таблица 57. Ценовой диапазон земельных участков

№ п/п	Сегмент	По данным муниципальных образований			Предложения на вторичном рынке			Средний диапазон, руб./кв. м
		Кол-во рыночных данных, ед.	Диапазон рыночных данных, руб./кв. м	УПС	Кол-во рыночных данных, ед.	Диапазон рыночных данных, руб./кв. м	УПС	
1	<i>Сегмент 1 «Сельскохозяйственное использование»</i>							
1.1.	ЗСХН. «Сельхозиспользование»	78	0,8-1,2	0,5	0	0	0	0,8-1,2
1.2.	ЗНП. «Сельхозиспользование»	36	2,89-18,2	1,07	132	0,62-2,3	0,94	1,75-10,3
2	<i>Сегмент 2 «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)»</i>							
2.1.	Жилая застройка (кроме ИЖС)	6	454-5 986	2 114	9	2333-14350	9596	1393-10168
3	<i>Сегмент 3 «Общественное использование», Сегмент 4 «Предпринимательство»</i>							
3.1.	«Общественное использование», «Предпринимательство»	20	951-1264	678	104	635-2281	1485	793-1772
4	<i>Сегмент 5 «Отдых и рекреация»</i>							
4.1.	Объекты рекреации	3	6-27	13	0	0	0	6-27
5	<i>Сегмент 6 «Производственная деятельность»</i>							
5.1.	Производственная деятельность	144	48-564	310	95	172-588	227	110-576
5.2.	Придорожный сервис	5	104-529	349	0	0	0	104-529
6	<i>Сегмент 7 «Транспорт»</i>							
6.1.	Транспорт	14	122-333	137	27	1122-2162	641	622-1247
7	<i>Сегмент 13 «Садоводческое, огородническое использование, малоэтажная жилая застройка»</i>							
7.1.	ИЖС	91	95-147	115	3544	53-686	134	
7.2.	ЛПХ	244	30-87	43	38	342	27	74-417
7.3.	Садоводческое, огородническое использование	19	76-113	92	83	90-358	104	22-215
	<b>Итого по сегменту</b>				<b>3674</b>	<b>50-645</b>	<b>131</b>	<b>50-645</b>



**Резюмируя все вышесказанное, можно сделать следующие выводы рынку земельных участков:**

1. Основные тенденции рынка земельных ресурсов – это стабильный спрос на земельные массивы пригодные как для сельскохозяйственного, так и для дачного строительства. В ближайшей перспективе основной рынок земли в Смоленской области – это рынок земли сельхозназначения.

2. Спрос на земельные участки в период кризиса снизился. В настоящий момент единственным живым сегментом является рынок ИЖС и, частично, рынок сельхозземель в удаленных районах, где есть возможность скупки земель по ценам на порядки ниже среднерыночных.

3. Следует отметить, что рынок земель под производственно-складскую застройку в Смоленской области развивается неравномерно. Несмотря на большой потенциал области, динамичное развитие рынка земельных участков под производственно-складскую застройку наблюдается только в г. Смоленске и Смоленской районе и нескольких городах Смоленской области (г. Сафоново, г. Вязьма, г. Ярцево), а также вдоль трассы М1.

**Таблица 58. Сводные данные по рынку земельных участков**

№ п/п	Сегмент	По данным муниципальных образований			Предложения на вторичном рынке			Средний диапазон, руб./кв. м
		Кол-во рыночных данных, ед.	Диапазон рыночных данных, руб./кв. м	УПРС	Кол-во рыночных данных, ед.	Диапазон рыночных данных, руб./кв. м	УПРС	
1	<b>Сегмент 1 «Сельскохозяйственное использование»</b>							
1.1.	ЗСХН. «Сельхозиспользование»	78	0,8-1,2	0,5	0	0	0	0,8-1,2
1.2.	ЗНП. «Сельхозиспользование»	36	2,89-18,2	1,07	132	0,62-2,3	0,94	1,75-10,3
2	<b>Сегмент 2 «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)»</b>							
2.1.	Жилая застройка (кроме ИЖС)	6	454-5 986	2 114	9	2333-14350	9596	1393-10168
3	<b>Сегмент 3 «Общественное использование», Сегмент 4 «Предпринимательство»</b>							
3.1.	«Общественное использование», «Предпринимательство»	20	951-1264	678	104	635-2281	1485	793-1772
4	<b>Сегмент 5 «Отдых и рекреация»</b>							
4.1.	Объекты рекреации	3	6-27	13	0	0	0	6-27
5	<b>Сегмент 6 «Производственная деятельность»</b>							
5.1.	Производственная деятельность	144	48-564	310	95	172-588	227	110-576
5.2.	Придорожный сервис	5	104-529	349	0	0	0	104-529
6	<b>Сегмент 7 «Транспорт»</b>							
6.1.	Транспорт	14	122-333	137	27	1122-2162	641	622-1247
7	<b>Сегмент 13 «Садоводческое, огородническое использование, малоэтажная жилая застройка»</b>							
7.1.	ИЖС	91	95-147	115	3544	53-686	134	
7.2.	ЛПХ	244	30-87	43	38	342	27	74-417
7.3.	Садоводческое, огородническое использование	19	76-113	92	83	90-358	104	22-215
	Итого по сегменту				3674	50-645	131	50-645

### Учет информации об объектах недвижимости, кадастровая стоимость которых была оспорена в установленном порядке

На основании ст. 24.18 Федерального закона от 29.07.1998 № 135-ФЗ, результаты определения кадастровой стоимости могут быть оспорены физическими лицами в случае, если результаты определения кадастровой стоимости затрагивают права и обязанности этих лиц, в суде или комиссии, при этом для оспаривания физическими лицами результатов определения кадастровой стоимости в суде предварительное обращение в комиссию не является обязательным.

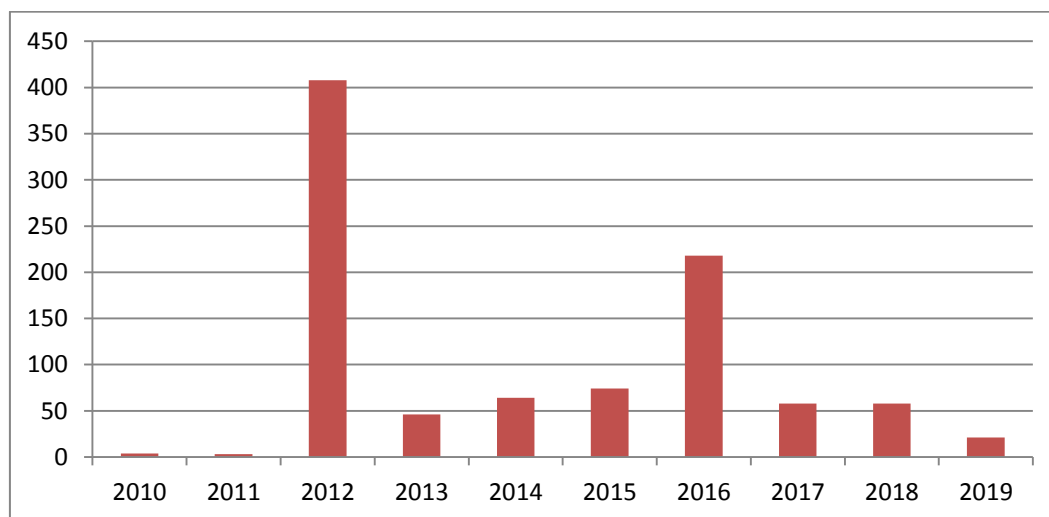
Учитывая тот факт, что кадастровая оценка земель населенных пунктов проводилась в 2012 году, комиссия по рассмотрению споров о результатах определения кадастровой стоимости, учитывая истечение срока применения кадастровой стоимости (5 лет), отказывала в рассмотрении заявлений об оспаривании. Все оспаривания результатов определения кадастровой стоимости после этого срока в отношении категорий происходили исключительно в суде.

По информации, полученной с сайта Росреестра по Смоленской области, с ноября 2016 года по декабрь 2019 год включительно была рассмотрена информация о рыночной стоимости 954 участков.

**Таблица 59. Количество оспоренных земельных участков**

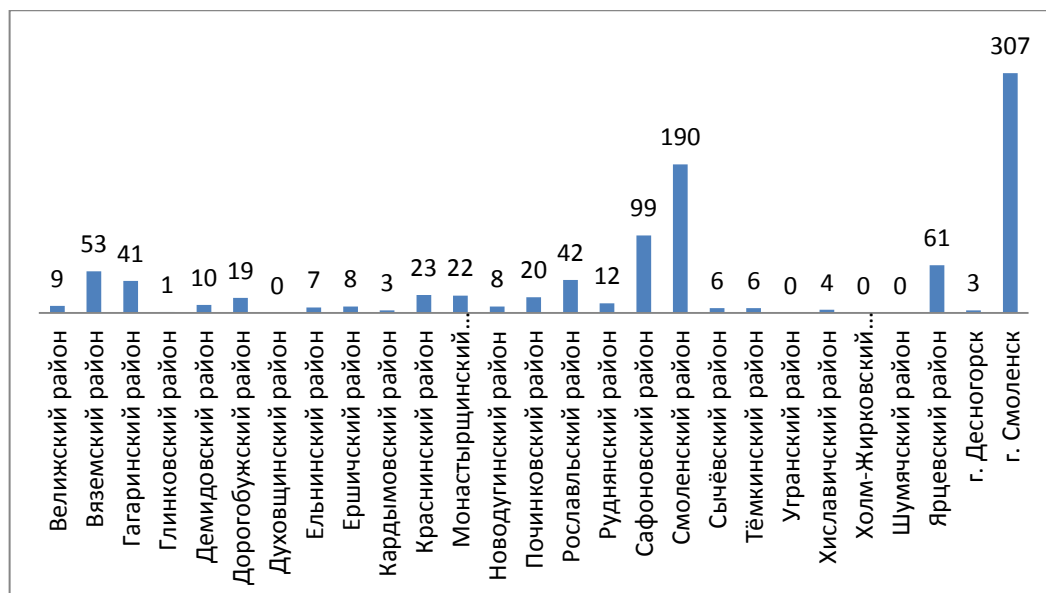
№ п/п	Категория земель	Количество оспоренных участков
1	ЗНП	910
2	ЗСХН	31
3	ЗП	13
	<b>Общий итог</b>	<b>954</b>

Особое внимание необходимо обратить и на дату, по состоянию на которую проводится оспаривание. Как видно из представленного ниже рисунка, на дату определения кадастровой стоимости в рамках проведения процедуры ГКО, оспорено 408 кадастровых стоимостей земельных участков (42,7%). Остальные 57,3% оспариваний приходятся на иные даты. Кадастровая стоимость может быть определена только в рамках проведения ГКО, либо ФКП, в случае возникновения, разделения или изменения иных характеристик объекта. Учитывая, что оспаривание проводилось на разные даты, следует вывод, что оспаривались результаты установления кадастровой стоимости ФКП по УПКС в соответствии с Приказами Минэкономразвития России.



**График 30. Сводные данные о дате определения кадастровой стоимости земельных участков**

В разрезе муниципальных районов статистика оспариваний выглядит следующим образом.



**График 31. Сводные данные об оспоренных земельных участках по итогам по районам**

По итогам оспаривания в комиссии 954 участков их суммарная стоимость была снижена в 2,81 раза.

В разрезе категорий земель существеннее кадастровая стоимость была снижена для категории земель населенных пунктов.

**Таблица 60. Сравнение изменения кадастровой стоимости по результатам оспариваний в разрезе категорий земель**

№ п/п	Названия строк	Суммарное значение КС до оспаривания результатов, руб.	Суммарное значение КС по результатам оспаривания, руб.	Изменение, раз
1	ЗНП	8 609 780 207	2 985 727 414	-2,88
2	ЗСХН	413 462 963	215 174 030	-1,95
3	ЗП	178 428 204	76 815 675	-2,32
	<i>Общий итог</i>	<i>9 201 671 374</i>	<i>3 277 717 119</i>	<i>-2,81</i>

## 2.5. Информация об определении ценообразующих факторов и источниках сведений о них, обоснование моделей оценки кадастровой стоимости

Информация об определении ценообразующих факторов и источниках сведений о них, приведены в главе 2 разделе 2.8. «Обоснование отказа от использования ценообразующих факторов, предусмотренных Методическими указаниями» и разделе 2.9. «Обоснование использования ценообразующих факторов, не предусмотренных Методическими указаниями» настоящего Отчета.

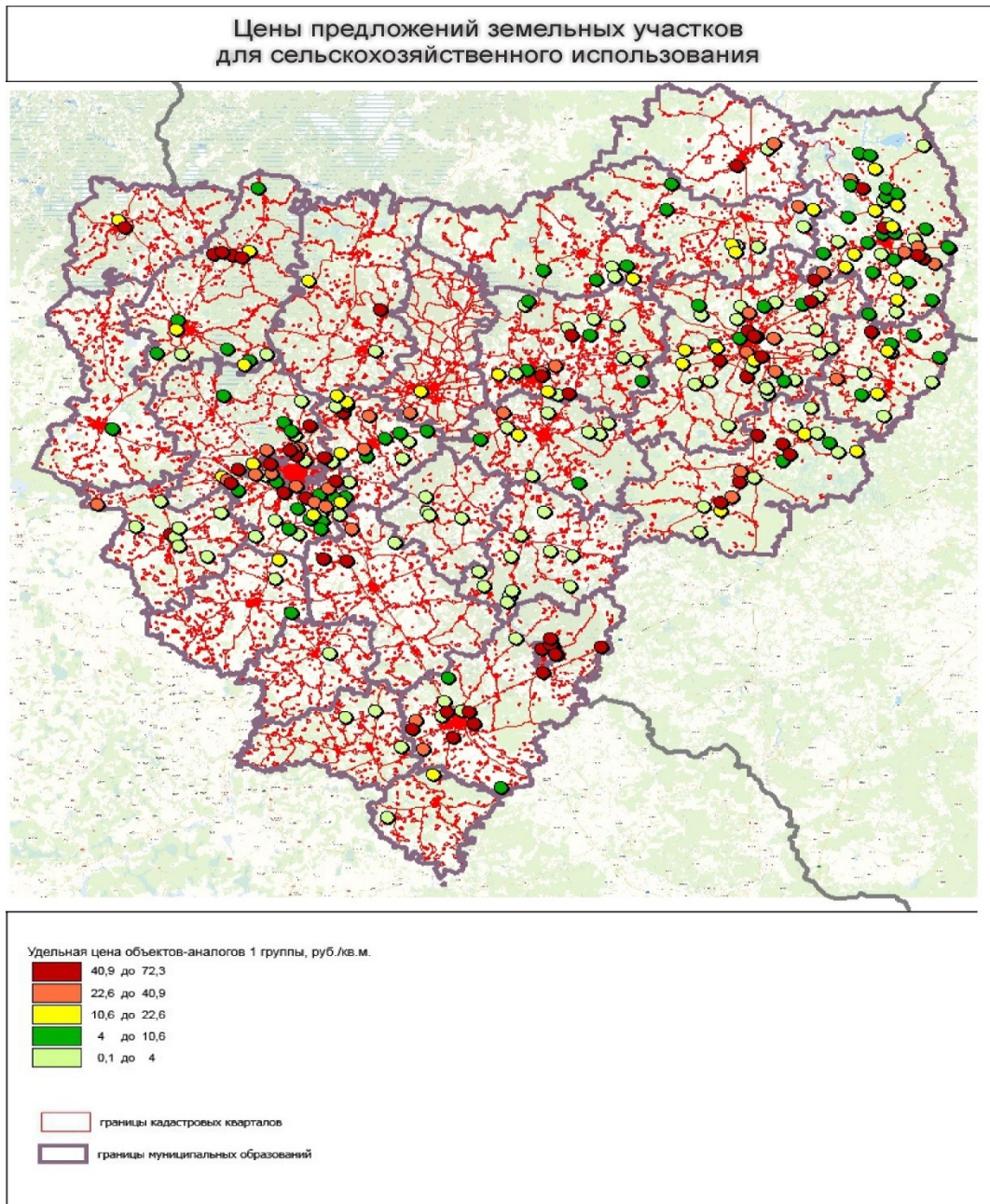
Обоснование моделей оценки кадастровой стоимости приведено в главе 2 разделе 2.10. «Обоснование выбора подходов и методов, использованных для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости» настоящего Отчета.

## 2.6. Описание и обоснование подходов к выбору типового объекта недвижимости в целях проведения оценочного зонирования

На основании собранной рыночной информации, в соответствии с главой VI Методических указаний должно проводиться оценочное зонирование, предусматривающее разделение территории, на которой проводится государственная кадастровая оценка, на ценовые зоны.

В процессе определения кадастровой стоимости проводится оценочное зонирование, предусматривающее разделение территории, на которой проводится государственная кадастровая оценка, на ценовые зоны. Оценочное зонирование проводится в отношении только тех сегментов рынка недвижимости, по которым существует достаточная рыночная информация.

Целью оценочного зонирования является представление в графическом и семантическом виде информации о сложившейся на дату оценки ситуации в различных сегментах рынка недвижимости, представленных в конкретных ценовых зонах. В рамках настоящей работы были проанализированы цены сделок и предложений по объектам недвижимости с учетом сегментации рынка, верификации собранных сведений. По результатам проведенного анализа рынка объектов недвижимости, в отношении которых проводится государственная кадастровая оценка, было установлено, что рынок земельных участков в разрезе сегментов нерепрезентативен (разное неравномерное количество предложений в сегментах, данные представлены на рисунках ниже).



**Рисунок 36**

Цены предложений земельных участков  
для производственной деятельности

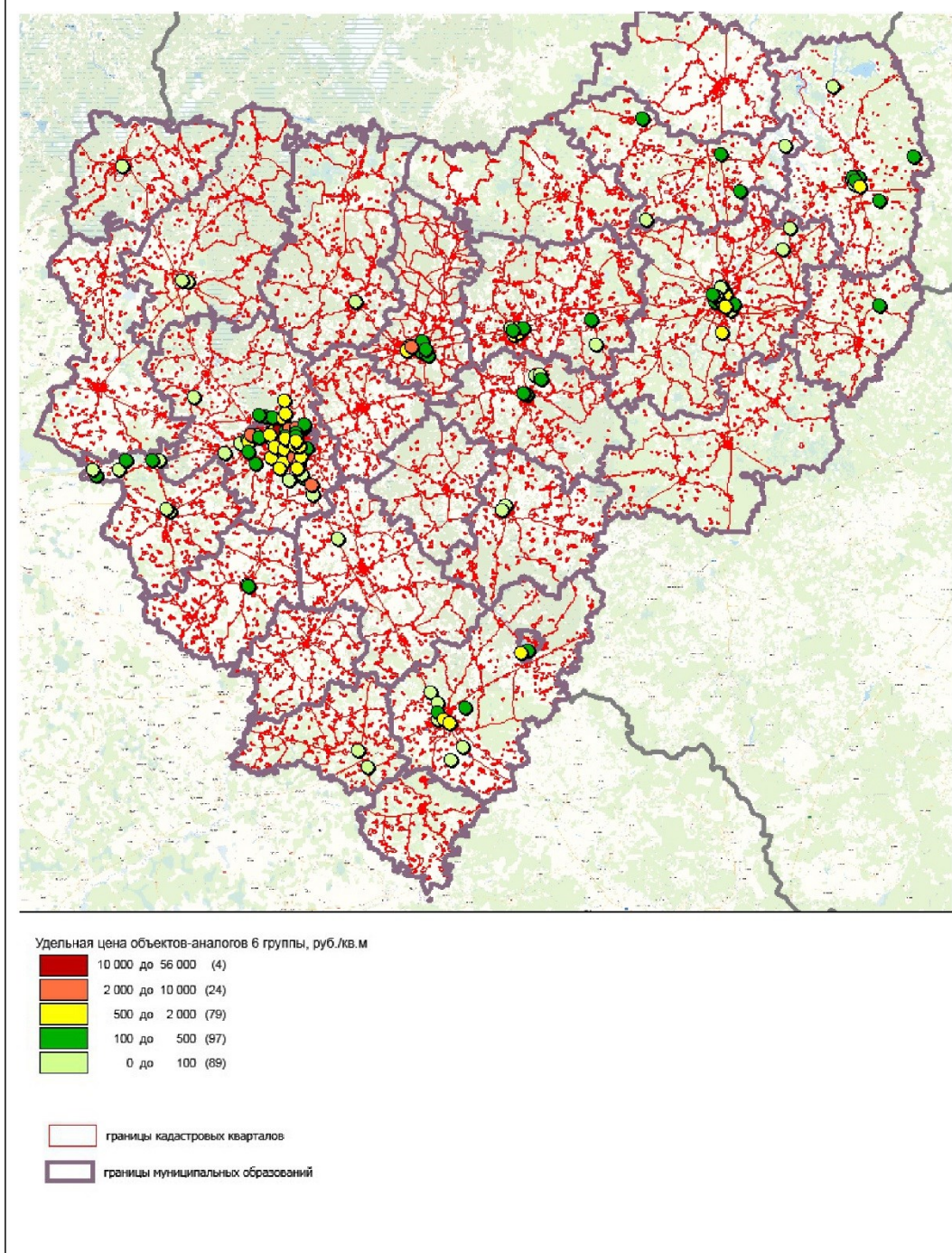
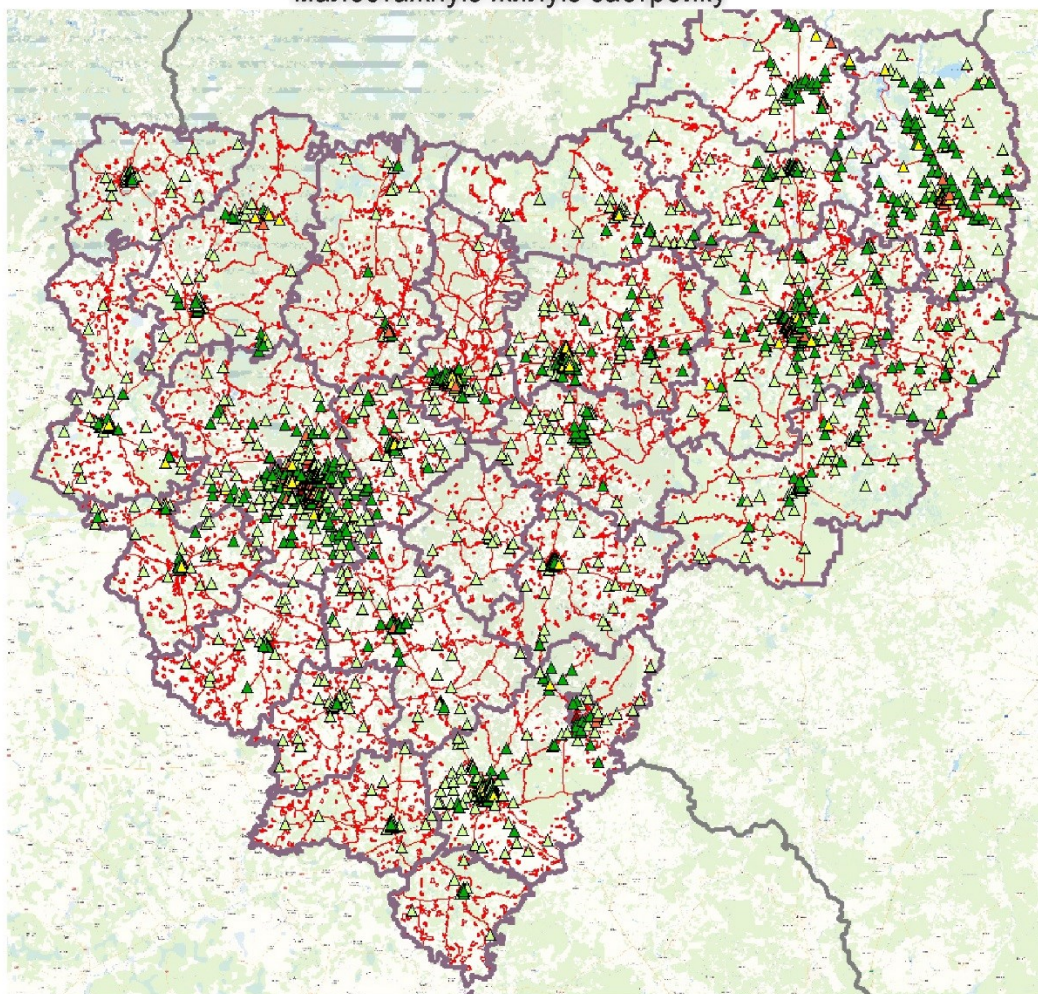


Рисунок 37

Цены предложений земельных участков  
под садоводческое, огородническое и дачное использование,  
малоэтажную жилую застройку



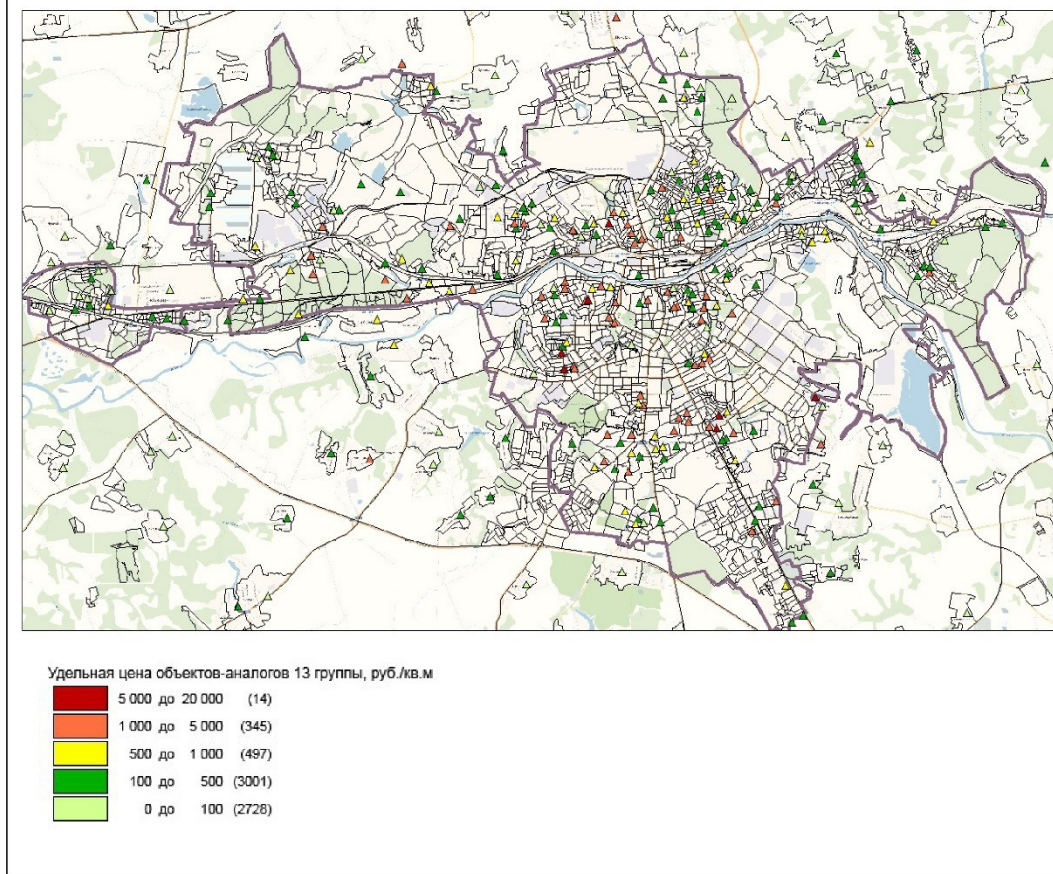
Удельная цена объектов-аналогов 13 группы, руб./кв.м

5 000 до 20 000	(14)
1 000 до 5 000	(345)
500 до 1 000	(497)
100 до 500	(3001)
0 до 100	(2728)

- Границы кадастровых кварталов
- границы муниципальных образований

Рисунок 38

**Цены предложений земельных участков  
под садоводческое, огородническое и дачное использование,  
малоэтажную жилую застройку в г. Смоленске**



**Рисунок 39**

Единственным сегментом, по которому существует достаточная рыночная информация является сегмент «Садоводческое, огородническое и дачное использование, малоэтажная жилая застройка». Была проведена работа по анализу предложений в данном сегменте: проведена верификация на предмет повторяющихся объектов-аналогов, соответствия заявленных в офертах характеристик информации, находящейся в распоряжении исполнителя, исключены объекты с «экстремальными» значениями цен и т.п. Объекты-аналоги были привязаны к картографическому материалу и выделены ценовые зоны.

Ценовая зона - часть территории, в границах которой определены близкие по значению удельные показатели средних рыночных цен типовых объектов недвижимости. Формирование ценовых зон – это результат взаимодействия группы факторов, которые имеют как количественные, так и качественные характеристики, что существенно осложняет разработку критериев оценки. В виде ограниченности в ресурсах, как временных, так и информационных, на первом этапе были применены только количественные характеристики.

При зонировании территорий использован принцип иерархической системы, т.е. переход от меньших территориальных единиц к более крупным путем обобщения имеющихся материалов.

Для проведения оценочного зонирования использовался кадастровый план Смоленской области. Который совмещался с региональными и (или) местными геоинформационными системами (ГИС), созданными на основе предоставленной информации органами местного самоуправления картами.

Основой для формирования цифровых тематических карт являются Дежурные кадастровые карты, предоставленные в виде графических данных Перечня.

На основании Дежурной кадастровой карты сформированы:

- слой кадастровых кварталов;
- слой земельных участков.

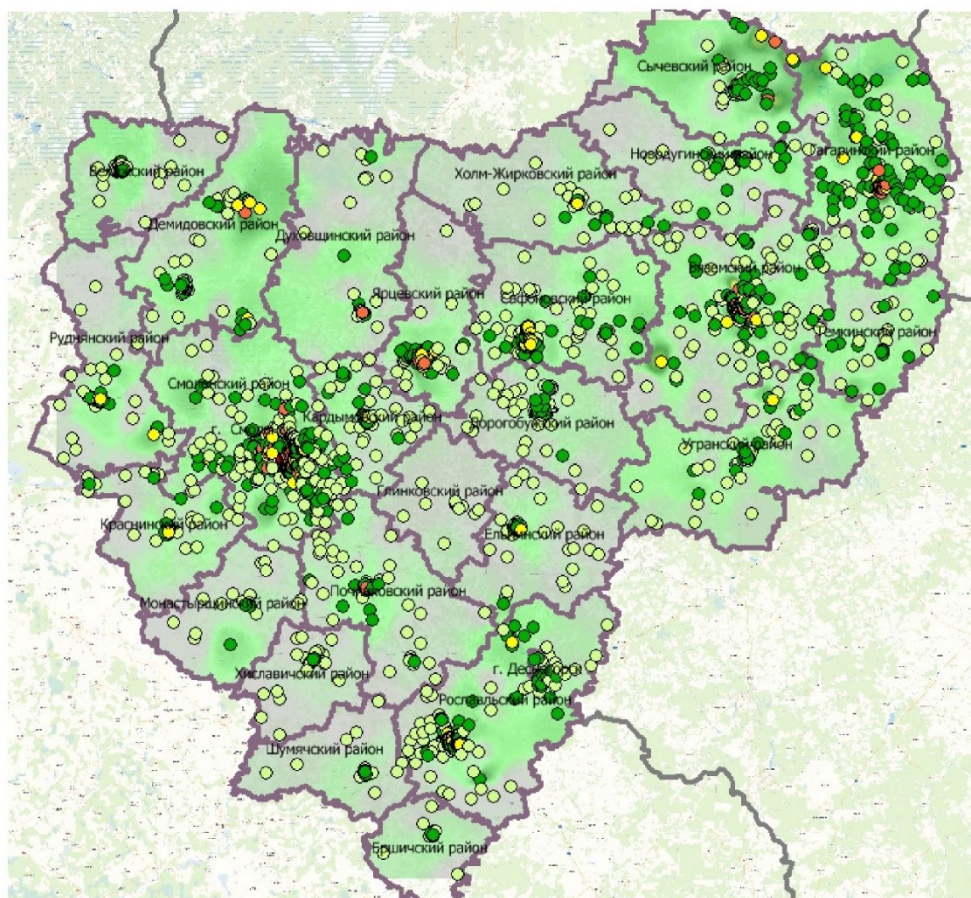
На основе, предоставленной информации от органов государственной власти и местного самоуправления, были сформированы:

- слой улиц городских поселений;
- слой границ МО,
- слои ценообразующих факторов:
  - Областной центр;
  - Административные центры;
  - Основные автомобильные дороги.

Для визуализации результатов оценочного зонирования были созданы регулярные тематические слои, для чего в программном обеспечении MapInfo Professional использовался интерполяционный метод взвешенных обратных расстояний (Inverse Distance Weighting - IDW).



**Ценовое зонирование земельных участков  
под садоводческое, огородническое и дачное использование,  
малоэтажное жилищное строительство**

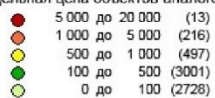


Ценовое зонирование, руб. кв./м  
селент «Садоводческое, огородническое и дачное использование, малоэтажная жилая застройка»



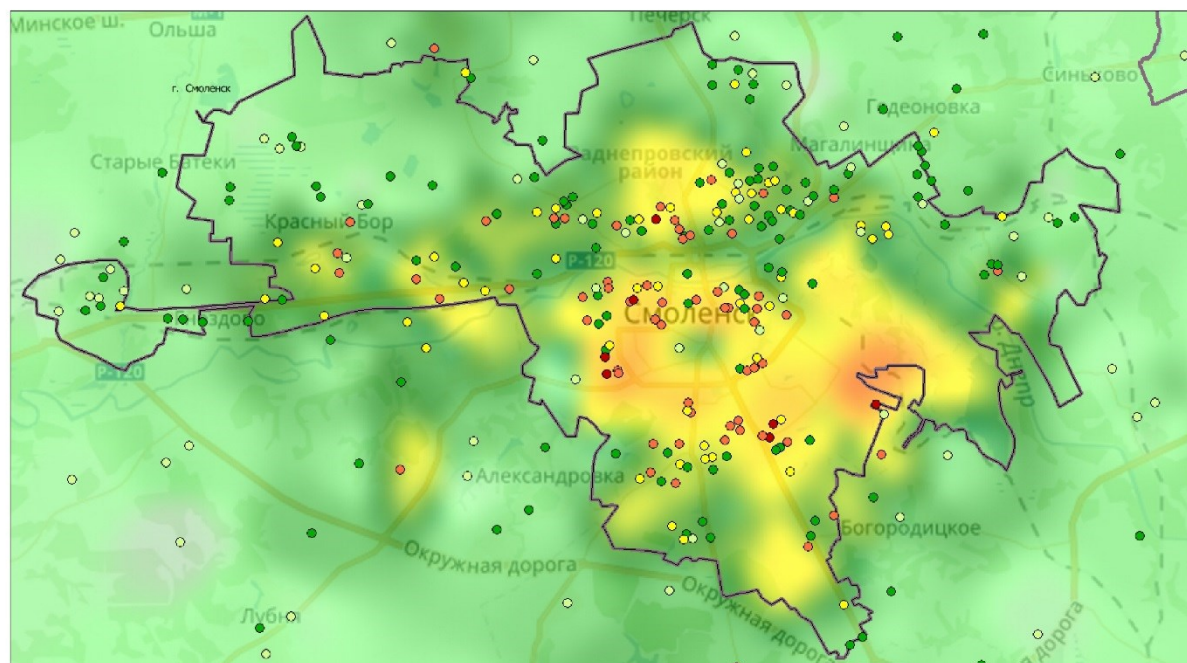
границы муниципальных образований

Удельная цена объектов-аналогов 13 группы, руб. кв./м



**Рисунок 40**

## Ценовое зонирование земельных участков под садоводческое, огородническое и дачное использование, малоэтажное жилищное строительство, г. Смоленск

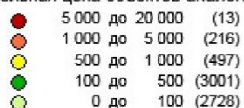


Ценовое зонирование, руб.кв./м  
сегмент «Садоводческое, огородническое и дачное использование, малоэтажная жилая застройка»



границы муниципальных образований

Удельная цена объектов-аналогов 13 группы, руб.кв./м



**Рисунок 41**

Исходя из представленных результатов в Смоленской области условно можно выделить 3 ценовые зоны. К первой зоне относятся территории административных центров наиболее развитых районов: г. Гагарин, г. Вязьма, г. Рославль, г. Сафоново, г. Ярцево, областной центр – Смоленск и г. Десногорск. В целом первая группа характеризуется близким расположением к трассе федерального значения М1 (Москва-Минск), а значит обладает хорошей транспортной развязкой, как внутри городов, так и за его пределами. Крупнейшие транспортные узлы - Смоленск, Вязьма, Рославль - расположены на пересечении дорог Федерального и регионального значения, в том числе железных дорог. Во-вторых, перечисленные районы обладают развитой промышленной зоной (около 90 % промышленного объема приходится на предприятия, расположенные в районах данной группы). В-третьих, наиболее крупные по численности населения и имеют наиболее высокие показатели доходов населения.

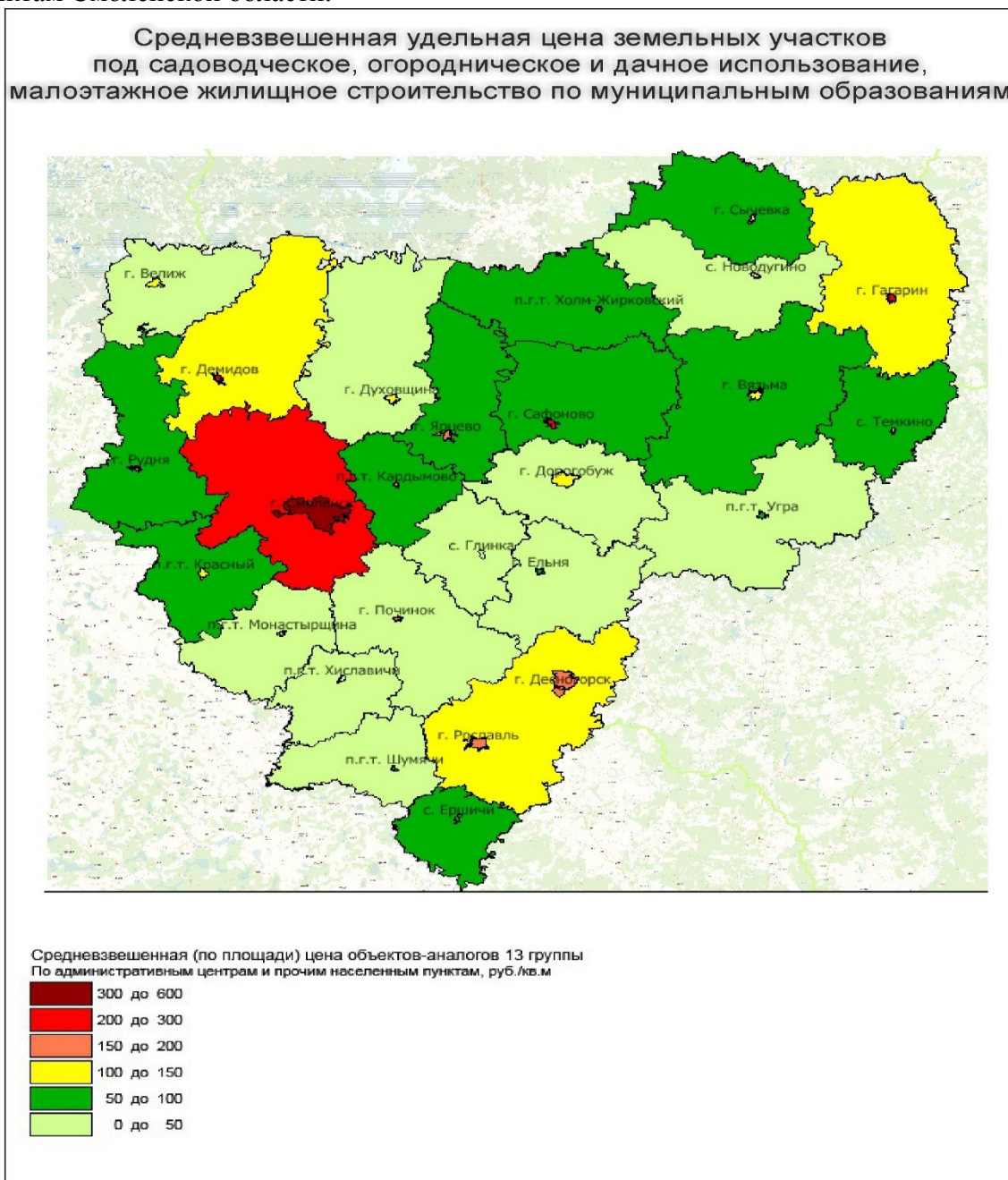
Ко второй группе относятся территории административных центров Велижского, Дорогобужского, Починковского, Духовщинского, Руднянского, Кардымовского, Краснинского районов,

г. Демидов и пгт Пржевальское, Смоленский, Сычевский и Темкинский р-ны и иные населенные пункты, расположенные в промышленно наиболее развитых районах Смоленской области.

Все остальные населенные пункты и районы области составляют третью группу.

Важно отметить, что метод интерполяции взвешенных обратных расстояний имеет некоторые недостатки. Качество результата снижается, т.к. представленные объекты-аналоги носят неравномерный характер, т.е. нет территориальной однородности предложений. Таким образом, ценовые зоны носят условный характер и построены, частично на допущении.

На основе анализа рынка для сегмента «Садоводческое, огородническое и дачное использование, малоэтажная жилая застройка» были также посчитаны средневзвешенные (по площади) цены 1 кв. м земельных участков по административным центрам, городским округам и прочим населенным пунктам Смоленской области.



**Рисунок 42**

Выбор типового объекта недвижимости и его характеристик в рамках настоящего Отчета об оценке проводился для целей определения кадастровой стоимости объектов методом типового (эталонного) объекта. Выбор типового объекта недвижимости и его характеристик для целей определения кадастровой стоимости основан на определении термина «типовой объект недвижимости» согласно пункту 6.4. Методических указаний:

*«Типовой объект недвижимости является объектом недвижимости, основные физические и иные характеристики вида использования, которого наиболее соответствуют спросу и предложению на соответствующем сегменте рынка.»*

*Основные физические и иные характеристики типового объекта недвижимости (в том числе местоположение, вид использования, площадь, расположение относительно транспортных коммуникаций, степень подключения к объектам инженерной инфраструктуры, а также другие его характеристики) должны быть описаны с учетом состояния соответствующего сегмента рынка на основе рыночной и иной информации по сделкам (предложениям) с аналогичными объектами недвижимости.»*

Таким образом, в рамках настоящего Отчета об оценке, характеристики типового (эталонного) объекта и значения его ценообразующих факторов определены - как среднее либо наиболее часто встречающиеся характеристики объектов аналогов соответствующего сегмента и объединённой группы.

Подробно описание расчетов типовых эталонных объектов рассмотрены ниже в таблице.

**Таблица 61. Описание типовых объектов по сегментам**

Название сегмента	Коды расчета вида использования	Описание типового объекта
1 СЕГМЕНТ «Сельскохозяйственное использование»	01:000; 01:030; 01:070; 02:022; 01:010; 01:081; 01:051; 01:120; 01:050; 01:160; 02:015; 01:032; 01:031; 01:020; 02:012; 01:130; 01:080; 01:142; 01:170; 01:171; 01:041; 01:042; 01:084; 01:086	Земельный участок площадью 100000 кв. м, разрешенное использование – для сельскохозяйственного использования.
2 СЕГМЕНТ «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)»	02:000; 02:050; 02:060	Земельный участок площадью более 10000 кв. м, разрешенное использование – под многоэтажную жилую застройку, наличие инженерных коммуникаций – есть возможность подключения.
3 СЕГМЕНТ «Общественное использование»	03:000; 03:010; 03:013; 03:020; 03:021; 03:022; 03:023; 03:030; 03:031; 03:032; 03:033; 03:034; 03:035; 03:040; 03:041; 03:042; 03:050; 03:051; 03:052; 03:060; 03:061; 03:062; 03:065; 03:070; 03:071; 03:080; 03:081; 03:082; 03:090; 03:091; 03:100; 03:101; 03:102; 03:103; 05:010; 05:011; 05:012; 05:020; 05:021; 05:051; 07:021; 07:022; 08:022; 08:030; 08:041; 09:030	Земельный участок площадью 1000 кв. м, разрешенное использование – для строительства объектов общественного назначения, наличие инженерных коммуникаций – электроснабжение, местоположение – г. Смоленск.
4 СЕГМЕНТ «Предпринимательство»	01:183; 02:053; 03:063; 04:000; 04:010; 04:020; 04:030; 04:040; 04:050; 04:060; 04:080; 04:081; 04:082; 04:096; 04:100; 05:013; 08:021	Земельный участок площадью 1000 кв. м, разрешенное использование – для строительства объектов торговли, наличие инженерных коммуникаций – электроснабжение, местоположение – г. Смоленск.

Название сегмента	Коды расчета вида использования	Описание типового объекта
5 СЕГМЕНТ «Отдых (рекреация)»	02:040; 04:070; 05:000; 05:022; 05:030; 08:040; 09:021; 09:023	Земельный участок площадью 1000 кв. м, разрешенное использование – для рекреационных целей, наличие инженерных коммуникаций – электроснабжение, местоположение – г. Смоленск.
6 СЕГМЕНТ «Производственная деятельность»	06:070; 06:071; 06:072; 07:011; 07:013; 07:040; 11:030	Земельный участок площадью 1000 кв. м, разрешенное использование – для производственных целей, наличие инженерных коммуникаций – электроснабжение, местоположение – г. Смоленск.
	06:000; 06:020; 06:021; 06:030; 06:031; 06:040; 06:050; 06:060; 06:090; 06:091; 06:092; 06:093; 06:110; 06:111; 07:012; 08:010; 08:012; 01:087; 01:088; 01:091; 01:100; 01:110; 01:111; 01:122; 01:132; 01:150; 01:172; 01:180; 01:181; 10:011	Земельный участок площадью 1000 кв. м, разрешенное использование – для производственных целей, наличие инженерных коммуникаций – электроснабжение, местоположение – г. Смоленск.
	03:011; 06:080; 07:010; 07:020; 07:030; 07:050; 12:001	Земельный участок площадью 1000 кв. м, разрешенное использование – для производственных целей, наличие инженерных коммуникаций – электроснабжение, местоположение – г. Смоленск.
	04:095; 04:098; 04:099	Земельный участок площадью 1000 кв. м, разрешенное использование – для производственных целей, наличие инженерных коммуникаций – электроснабжение, местоположение – г. Смоленск.
	01:182; 03:012; 03:093; 07:051	Земельный участок площадью 1000 кв. м, разрешенное использование – для производственных целей, наличие инженерных коммуникаций – электроснабжение, местоположение – г. Смоленск.
	06:010; 06:011; 06:012	Земельный участок площадью 1000 кв. м, разрешенное использование – для производственных целей, наличие инженерных коммуникаций – нет, местоположение – г. Смоленск.
7 СЕГМЕНТ «Транспорт»	07:000; 02:071; 04:021; 04:031; 04:090; 04:091; 04:092; 04:093; 04:094; 07:023; 07:024	Земельный участок площадью 1000 кв. м, разрешенное использование – для производственных целей, наличие инженерных коммуникаций – электроснабжение, местоположение – г. Смоленск.
8 СЕГМЕНТ «Обеспечение обороны и безопасность»	08:000; 08:020	Земельный участок площадью 1000 кв. м, разрешенное использование – для производственных целей, наличие инженерных коммуникаций – электроснабжение, местоположение – г. Смоленск.
9 СЕГМЕНТ «Охраняемые природные территории и благоустройство»	05:031; 09:000; 02:016; 02:052; 02:062; 09:010; 09:020; 09:022; 12:002; 12:003	Земельный участок площадью 1000 кв. м, разрешенное использование – для производственных целей, наличие инженерных коммуникаций – нет, местоположение – г. Смоленск.
10 СЕГМЕНТ «Использование лесов»	10:000; 10:010; 10:030; 10:040	Земельный участок площадью 1000 кв. м, разрешенное использование – для производственных целей, наличие инженерных коммуникаций – электроснабжение, местоположение – г. Смоленск.
11 СЕГМЕНТ «Водные объекты»	11:000; 11:010	Земельный участок площадью 1000 кв. м, разрешенное использование – для производственных

Название сегмента	Коды расчета вида использования	Описание типового объекта
		целей, наличие инженерных коммуникаций – нет, местоположение – г. Смоленск.
<i>12 СЕГМЕНТ «Специальное, ритуальное использование, запас»</i>	12:000; 08:011; 12:010; 12:020; 12:021; 12:030	Земельный участок площадью 1000 кв. м, разрешенное использование – для производственных целей, наличие инженерных коммуникаций – нет, местоположение – г. Смоленск.
<i>13 СЕГМЕНТ «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка»</i>	02:010; 02:011; 02:013; 02:020; 13:011; 13:021; 02:021; 02:030; 02:031	Земельный участок площадью 1000 кв. м, разрешенное использование – под индивидуальное жилищное строительство, наличие инженерных коммуникаций – есть возможность подключения.
<i>14 СЕГМЕНТ «Иное использование»</i>	Объектов оценки не выявлено в перечне, поэтому анализ не проводился.	

## 2.7. Обоснование подходов к сегментации объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке, в целях их группировки

В соответствии с Приказом заместителя Губернатора Смоленской области - начальника Департамента «О проведении государственной кадастровой оценки земельных участков, расположенных на территории Смоленской области» от 22.07.2019 № 746 государственная кадастровая оценка проводится в отношении земельных участков в составе земель населенных пунктов Смоленской области. Полученный перечень (в виде файлов XML) представлен в Приложении 1. Исходные данные / 1.3. Перечень объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке.

На основании статьи 130 Гражданского кодекса РФ (ГК РФ) от 30.11.1994 г. К недвижимым вещам (недвижимое имущество, недвижимость) относятся земельные участки, участки недр и все, что прочно связано с землей, то есть объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно, в том числе здания, сооружения, объекты незавершенного строительства. К недвижимым вещам относятся также подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания. Законом к недвижимым вещам может быть отнесено и иное имущество. К недвижимым вещам относятся жилые и нежилые помещения, а также предназначенные для размещения транспортных средств части зданий или сооружений (машино-места), если границы таких помещений, частей зданий или сооружений описаны в установленном законодательством о государственном кадастровом учете порядке.

Учреждению передан перечень объектов недвижимости. В перечне объектов недвижимости указываются количественные и качественные характеристики объектов недвижимости, необходимые для проведения государственной кадастровой оценки и содержащиеся в едином государственном реестре недвижимости, а также в иных фондах данных, базах данных и документах, имеющихся в распоряжении органа кадастрового учета.

Перечень объектов оценки включает 460 268 земельных участков. Распределение земельных участков по муниципальным образованиям представлено в таблице 1.

Для целей определения кадастровой стоимости объекты недвижимости, подлежащие оценке, были объединены в группы (подгруппы) на основе сегментации объектов недвижимости.

Объекты оценки представляют собой земельные участки в составе земель населенных пунктов Смоленской области.

Для целей определения кадастровой стоимости земельные участки были сгруппированы в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель на 14 основных сегментов в соответствии с приложением № 1 к Методическим указаниям.

Группировка объектов недвижимости была ориентирована на сложившиеся сегменты рынка недвижимости и основана на результатах анализа информации о рынке объектов недвижимости, на модели оценки кадастровой стоимости, на состав ценообразующих факторов и сведений о значении ценообразующих факторов объектов недвижимости для каждого исследуемого объекта недвижимости.

Сегментация объектов недвижимости была проведена по следующим этапам:

1. Первичная группировка объектов недвижимости на основе сегментации объектов недвижимости.
2. Группировка объектов недвижимости.

### **2.7.1. Первичная группировка объектов недвижимости на основе сегментации объектов недвижимости**

Перечень земельных участков, отнесенных к категории земель населенных пунктов Смоленской области (далее – земли населенных пунктов), подлежащих государственной кадастровой оценке, сформированный в соответствии с Приказом Минэкономразвития России № 74, по состоянию на 01.01.2020г., был направлен письмом от 03.03.2020 № 00460/10 и письмом от 15.04.2020 № исх. № 00981/10 Департамента имущественных и земельных отношений Смоленской области в соответствии с п.7 ст.13 Федерального закона от 22.06.2016г. №237 –ФЗ «О государственной оценке».

Перечень земельных участков, отнесенных к категории земель населенных пунктов, подлежащих государственной кадастровой оценке, содержит 460 268 единиц учета (земельных участков).

Вид использования земельных участков определен по согласованию с уполномоченным органом и органами местного самоуправления, на территории которых расположены объекты недвижимости, на основе письменного подтверждения указанных органов.

Вид использования объектов недвижимости определен с учетом:

1. вида разрешенного использования земельного участка (по сведениям ЕГРН, представленным в Перечне);
2. вида разрешенного использования ОКС, в том числе на основе технической документации на него (по сведениям ЕГРН, в том числе представленным в Перечне);
3. фактического использования земельного участка и расположенных на нем ОКС (Фактическое использование земельных участков и расположенных на них ОКС были запрошены в рамках подготовки к государственной кадастровой оценке у органов местного самоуправления, на территории которых расположены объекты недвижимости. Результаты сбора информации, полученной в ходе мероприятий по подготовке к проведению государственной кадастровой оценки, и уточненные сведения по данным органов местного самоуправления о фактическом использовании земельных участков и расположенных на них ОКС представлены в Приложении: П № 1 Исходные данные, в папках «1.4 Результаты обработки информации»).

После обработки и обобщения всей имеющейся, поступившей, доступной информации по видам разрешенного и фактического использования земельных участков и расположенных на них ОКС, сделан вывод о виде использования объектов недвижимости, в целях проведения первичной группировки объектов недвижимости на основе сегментации объектов недвижимости, предусмотренной Методическими указаниями.

При отсутствии документально подтвержденных сведений о фактическом использовании объектов недвижимости, или наличии информации, противоречащей сведениям ЕГРН, при определении вида использования за основу принимался вид разрешенного использования земельного участка, содержащийся в Перечне.

В соответствии с пунктом 9.2.2. Методических указаний для целей определения кадастровой стоимости земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель на 14 основных сегментов в соответствии с приложением № 1 к Методическим указаниям:

- 1) 1 сегмент «Сельскохозяйственное использование»;
- 2) 2 сегмент «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)»;
- 3) 3 сегмент «Общественное использование»;
- 4) 4 сегмент «Предпринимательство»;
- 5) 5 сегмент «Отдых (рекреация)»;
- 6) 6 сегмент «Производственная деятельность»;
- 7) 7 сегмент «Транспорт»;
- 8) 8 сегмент «Обеспечение обороны и безопасности»;
- 9) 9 сегмент «Охраняемые природные территории и благоустройство»;

- 10) 10 сегмент «Использование лесов»;
- 11) 11 сегмент «Водные объекты»;
- 12) 12 сегмент «Специальное, ритуальное использование, запас»;
- 13) 13 сегмент «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка»;
- 14) 14 сегмент «Иное использование» - вид использования земельных участков, не указанный в предыдущих 13 сегментах. При отнесении в эту группу обязательно проводится дополнительная группировка по одинаковым видам использования с указанием вида использования земельных участков.

Приложение № 1 к Методическим указаниям регламентирует сегментацию объектов недвижимости с указанием кодов расчета видов использования.

**Таблица 62. Структура земельных участков в составе земель населенных пунктов на территории Смоленской области по состоянию на 01.01.2020 г. в разрезе сегмента**

Наименование сегмента	Количество земельных участков, шт.	Площадь земельных участков, кв. м
1. СЕГМЕНТ "Сельскохозяйственное использование"»	2 173	152 413 868,28
2. СЕГМЕНТ "Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)"	4 387	16 361 007,46
3. СЕГМЕНТ "Общественное использование"	6 086	48 210 888,8
4. СЕГМЕНТ "Предпринимательство"	6 970	7 779 660,08
5. СЕГМЕНТ "Отдых (рекреация)"	475	9 833 639,43
6. СЕГМЕНТ "Производственная деятельность"	26 211	191 006 964,02
7. СЕГМЕНТ "Транспорт"	12 616	5 738 448,96
8. СЕГМЕНТ "Обеспечение обороны и безопасности"	71	2 898 843
9. СЕГМЕНТ "Охраняемые природные территории и благоустройство"	1 234	31 587 301,35
10. СЕГМЕНТ "Использование лесов"	69	2 791 500,22
11. СЕГМЕНТ "Водные объекты"	41	2 946 660
12. СЕГМЕНТ "Специальное, ритуальное использование, запас"	1 100	6 380 830,02
13. СЕГМЕНТ "Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка"	398 835	1 088 055 036
14. СЕГМЕНТ "Иное использование"	-	-
<b>Итого:</b>	460 268	1 566 004 647

При проведении первичной группировки земельных участков, содержащихся в Перечне, выявлено 13 сегментов. Анализ состава сегментов приведён ниже в табличной форме.

**Таблица 63. Состав сегментов, содержащихся в Перечне**

Наименование вида использования	Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешённого использования земельных участков)	Код расчёта вида использования
1. СЕГМЕНТ "Сельскохозяйственное использование"	1.0	01:000
2. СЕГМЕНТ " Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)"	2.0	02:000
3. СЕГМЕНТ "Общественное использование"	3.0	03:000
4. СЕГМЕНТ "Предпринимательство"	4.0	04:000
5. СЕГМЕНТ "Отдых (рекреация)"	5.0	05:000
6. СЕГМЕНТ "Производственная деятельность"	6.0	06:000
7. СЕГМЕНТ "Транспорт"	7.0	07:000
8. СЕГМЕНТ "Обеспечение обороны и безопасности"	8.0	08:000
9. СЕГМЕНТ "Охраняемые природные территории и благоустройство"	9.0	09:000
10. СЕГМЕНТ "Использование лесов"	10.0	10:000
11. СЕГМЕНТ "Водные объекты"	11.0	11:000



Наименование вида использования	Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешённого использования земельных участков)	Код расчёта вида использования
12. СЕГМЕНТ "Специальное, ритуальное использование, запас"	12.0	12:000
13. СЕГМЕНТ "Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка"	13.0	13:000

Результаты обработки информации, содержащейся в перечне, в том числе об определении вида использования объектов недвижимости по согласованию с уполномоченным в сфере проведения государственной кадастровой оценки органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации и органами местного самоуправления, на территории которых расположены объекты недвижимости, приведены в Приложении: № 1 Исходные данные\ 1.4 Результаты обработки информации.

**Таблица № 64. Распределение земельных участков согласно проведённой сегментации по муниципальным районам**

№ п/п	Кадастровый округ	Наименование муниципального района	1 Сегмент	2 Сегмент	3 Сегмент	4 Сегмент	5 Сегмент	6 Сегмент	7 Сегмент	8 Сегмент	9 Сегмент	10 Сегмент	11 Сегмент	12 Сегмент	13 Сегмент	14 Сегмент	Итого
1	67:01	Велижский район	22	4	132	157	-	498	37	4	1	3	-	25	7 497	-	<b>8 380</b>
2	67:02	Вяземский район	114	326	365	508	44	1 777	673	1	5	3	4	55	28 848	-	<b>32 723</b>
3	67:03	Гагаринский район	268	138	310	491	36	1 229	545	3	14	-	-	11	29 564	-	<b>32 609</b>
4	67:04	Глинковский район	3	9	97	35	4	397	5	-	13	5	2	22	5 546	-	<b>6 138</b>
5	67:05	Демидовский район	7	15	145	111	26	644	92	-	72	6	1	30	11 927	-	<b>13 076</b>
6	67:06	Дорогобужский район	41	133	170	292	19	757	400	-	12	1	1	34	8 741	-	<b>10 601</b>
7	67:07	Духовщинский район	252	38	117	165	6	755	1077	1	3	1	-	75	12 982	-	<b>15 472</b>
8	67:08	Ельнинский район	76	33	169	96	12	548	91	4	10	-	1	19	7 879	-	<b>8 938</b>
9	67:09	Ершичский район	37	7	148	47	1	359	15	-	1	-	1	9	4 532	-	<b>5 157</b>
10	67:10	Кардымовский район	107	38	123	108	3	740	218	1	1	-	-	4	8 783	-	<b>10 126</b>
11	67:11	Краснинский район	127	9	126	144	7	735	70	-	4	-	3	4	8 447	-	<b>9 676</b>
12	67:12	Монастырщинский район	16	16	101	102	8	489	42	3	-	-	-	-	8 409	-	<b>9 186</b>
13	67:13	Новодугинский район	16	-	124	98	15	342	10	-	4	13	2	5	8 366	-	<b>8 995</b>
14	67:14	Починковский район	36	80	249	250	9	1 069	401	-	3	-	-	151	17 142	-	<b>19 390</b>
15	67:15	Рославльский район	272	205	358	475	32	2 076	1886	1	565	5	2	63	31 173	-	<b>37 113</b>
16	67:16	Руднянский район	9	68	154	160	7	902	76	-	10	-	3	58	18 104	-	<b>19 551</b>
17	67:17	Сафоновский район	85	373	340	338	16	1 572	756	2	17	2	2	57	16 493	-	<b>20 053</b>
18	67:18	Смоленский район	330	216	487	304	57	2 699	137	-	62	1	6	60	57 504	-	<b>61 863</b>
19	67:19	Сычёвский район	48	72	153	122	14	539	45	-	8	1	-	33	6 715	-	<b>7 750</b>
20	67:20	Тёмкинский район	52	2	114	59	3	398	21	-	2	-	-	22	7 999	-	<b>8 672</b>
21	67:21	Угранский район	59	-	102	108	5	470	53	-	52	9	2	33	11 247	-	<b>12 140</b>
22	67:22	Хиславичский район	28	4	130	98	8	592	89	2	6	-	-	13	6 359	-	<b>7 329</b>
23	67:23	Холм-Жирковский район	13	20	94	123	2	765	57	-	3	5	4	6	7 294	-	<b>8 386</b>
24	67:24	Шумячский район	57	6	216	83	7	677	208	-	5	5	1	19	7 414	-	<b>8 698</b>
25	67:25	Ярцевский район	55	296	247	580	18	1 344	3029	1	46	4	3	95	13 888	-	<b>19 606</b>
26	67:26	г. Десногорск	3	128	147	281	5	245	181	-	31	-	-	5	4 799	-	<b>5 825</b>
27	67:27	г. Смоленск	40	2 151	1 168	1 635	111	3 593	2402	48	284	5	3	192	41 183	-	<b>52 815</b>
<b>Итого</b>			<b>2 173</b>	<b>4 387</b>	<b>6 086</b>	<b>6 970</b>	<b>475</b>	<b>26 211</b>	<b>12 616</b>	<b>71</b>	<b>1 234</b>	<b>69</b>	<b>41</b>	<b>1 100</b>	<b>398 835</b>	<b>-</b>	<b>460 268</b>

## 2.7.2. Группировка объектов недвижимости

Сегментации объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке, в целях их группировки, проведена в соответствии с пунктом 9.1 Методических указаний. Группировка объектов недвижимости сориентирована на сложившиеся сегменты рынка недвижимости и основана на результатах анализа информации о рынке объектов недвижимости, составе ценообразующих факторов и сведений о значениях ценообразующих факторов объектов недвижимости для каждого исследуемого объекта недвижимости.

Допущения, на которых основана сегментация:

1. Объекты недвижимости группируются исходя из допущения о продолжении их сложившегося фактического использования.

2. При отсутствии документально подтвержденных сведений о фактическом использовании объектов недвижимости, или наличии информации, противоречащей сведениям ЕГРН, при определении вида использования за основу принимался вид разрешенного использования земельного участка, содержащийся в Перечне.

Анализ видов использования объектов оценки позволил разделить все объекты на группы. Далее в табличной форме представлено описание сформированных на первом этапе групп:

**Таблица № 65. Описание сформированных на первом этапе групп**

Наименование вида использования	Код расчета вида использования	Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков)
<i>1. СЕГМЕНТ "Сельскохозяйственное использование"</i>	01:000	1.0
Овощеводство в целом, связанное с производством картофеля, листовых, плодовых, луковичных и бахчевых сельскохозяйственных культур, в том числе с использованием теплиц	01:030	1.3
Растениеводство в целом. Включает коды расчета вида использования 01.020 - 01.060	01:010	1.1
Выращивание зерновых, бобовых, кормовых, технических, масличных, эфиромасличных и иных сельскохозяйственных культур	01:020	1.2
Овощеводство в открытом грунте	01:031	1.3
Овощеводство тепличное	01:032	1.3
Выращивание тонирующих, лекарственных, цветочных культур. Травы	01:041	1.4
Выращивание тонирующих, лекарственных, цветочных культур. Кустарники	01:042	1.4
Садоводство в целом - выращивание многолетних плодовых и ягодных культур, винограда и иных многолетних культур	01:050	1.5
Садоводство плодое	01:051	1.5
Животноводство в целом. Связанно с производством продукции животноводства, в том числе сенокошение, выпас сельскохозяйственных животных, разведение племенных животных, производство и использование племенной продукции (материала), размещение зданий, сооружений, используемых для содержания и разведения сельскохозяйственных	01:070	1.7

<b>Наименование вида использования</b>	<b>Код расчета вида использования</b>	<b>Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков)</b>
животных, производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции. Включает коды расчета вида использования 01.080 - 01.086		
Скотоводство. Хозяйственная деятельность, связанная с разведением сельскохозяйственных животных (крупного рогатого скота, овец, коз, лошадей, верблюдов, оленей)	01:080	1.8
Скотоводство. Сенокошение, выпас, производство кормов, за исключением кодов расчета вида использования 01.082 - 01.084	01:081	1.8
Скотоводство. Коневодство	01:084	1.8
Скотоводство мясное, за исключением кодов расчета вида использования 01:082 - 01:084. Выращивание скота для получения мясной продукции	01:086	1.8
Ведение личного подсобного хозяйства. Производство (выращивание) сельскохозяйственной продукции, кормов, выпаса скота	02:022	2.2
Ведение личного подсобного хозяйства на полевых земельных участках. Производство сельскохозяйственной продукции без права возведения зданий, сооружений	01:160	1.16
Разведение декоративных и плодовых, ягодных, овощных культур	02:015	2.1.1
Пчеловодство в целом. Разведение, содержание и использование пчел и иных полезных насекомых	01:120	1.12
Выращивание плодовых, ягодных, овощных, бахчевых или иных декоративных или сельскохозяйственных культур	02:012	2.1
Рыбоводство в целом. Разведение и (или) содержание, выращивание объектов рыбоводства (аквакультуры), за исключением кода расчета вида использования 01:132	01:130	1.13
Научное обеспечение сельского хозяйства. Животноводство. Сенокошение, выпас, производство кормов	01:142	1.14
Питомники в целом	01:170	1.17
Питомники. Выращивание и реализация подростка деревьев и кустарников, используемых в сельском хозяйстве, а также иных сельскохозяйственных культур для получения рассады и семян	01:171	1.17
<i>2. СЕГМЕНТ "Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)"</i>	02:000	2.0
Среднеэтажная жилая застройка в целом	02:050	2.5
Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) в целом	02:060	2.6
<i>3. СЕГМЕНТ "Общественное использование"</i>	03:000	3.0
Коммунальное обслуживание в целом	03:010	3.1

<b>Наименование вида использования</b>	<b>Код расчета вида использования</b>	<b>Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков)</b>
Коммунальное обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами, в частности: зданий или помещений, предназначенных для приема физических и юридических лиц в связи с предоставлением им коммунальных услуг	03:013	3.1
Социальное обслуживание в целом	03:020	3.2
Социальное обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания гражданам социальной помощи (службы занятости населения, дома престарелых, дома ребенка, детские дома, пункты питания малоимущих граждан, пункты ночлега для бездомных граждан, службы психологической и бесплатной юридической помощи, социальные, пенсионные и иные службы, в которых осуществляется прием граждан по вопросам оказания социальной помощи и назначения социальных или пенсионных выплат)	03:021	3.2
Социальное обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения отделений почты и телеграфа	03:022	3.2
Социальное обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения общественных некоммерческих организаций: благотворительных организаций, клубов по интересам	03:023	3.2
Бытовое обслуживание в целом	03:030	3.3
Бытовое обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания населению или организациям бытовых услуг. Мастерские мелкого ремонта, ателье	03:031	3.3
Бытовое обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания населению или организациям бытовых услуг. Бани	03:032	3.3
Бытовое обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания населению или организациям бытовых услуг. Прачечные, химчистки	03:033	3.3
Бытовое обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания населению или организациям бытовых услуг. Парикмахерские	03:034	3.3
Бытовое обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания населению или организациям бытовых услуг. Похоронные бюро	03:035	3.3
Здравоохранение в целом. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания гражданам медицинской помощи. Включает коды расчета вида использования 03:041 - 03:042	03:040	3.4
Амбулаторно-поликлиническое обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания гражданам амбулаторно-поликлинической медицинской помощи (поликлиники, фельдшерские пункты, пункты здравоохранения, центры матери и ребенка, диагностические центры, молочные кухни, станции донорства крови, клинические лаборатории)	03:041	3.4.1

<b>Наименование вида использования</b>	<b>Код расчета вида использования</b>	<b>Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков)</b>
Стационарное медицинское обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания гражданам медицинской помощи в стационарах (больницы, родильные дома, научно-медицинские учреждения и прочие объекты, обеспечивающие оказание услуги по лечению в стационаре), размещение станций скорой помощи	03:042	3.4.2
Образование и просвещение в целом. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для воспитания, образования и просвещения (детские ясли, детские сады, школы, лицеи, гимназии, профессиональные технические училища, колледжи, художественные, музыкальные школы и училища, образовательные кружки, общества знаний, институты, университеты, организации по переподготовке и повышению квалификации специалистов и иные организации, осуществляющие деятельность по воспитанию, образованию и просвещению). Включает коды расчета вида использования 03.051 - 03.052	03:050	3.5
Дошкольное, начальное и среднее общее образование. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для просвещения, дошкольного, начального и среднего общего образования (детские ясли, детские сады, школы, лицеи, гимназии, художественные, музыкальные школы, образовательные кружки и иные организации, осуществляющие деятельность по воспитанию, образованию и просвещению)	03:051	3.5.1
Среднее и высшее профессиональное образование. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для профессионального образования и просвещения (профессиональные технические училища, колледжи, художественные, музыкальные училища, общества знаний, институты, университеты, организации по переподготовке и повышению квалификации специалистов и иные организации, осуществляющие деятельность по образованию и просвещению), размещение зданий военных училищ, военных институтов, военных университетов, военных академий	03:052	3.5.2
Культурное развитие в целом	03:060	3.6
Культурное развитие. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения в них музеев, выставочных залов, художественных галерей, библиотек, планетариев	03:061	3.6
Культурное развитие. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения в них домов культуры, театров, филармоний, цирков	03:062	3.6
Культурное развитие. Размещение зданий и сооружений для размещения зверинцев, зоопарков, океанариумов	03:065	3.6
Религиозное использование в целом	03:070	3.7
Религиозное использование. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для отправления религиозных обрядов (церкви, соборы, храмы, часовни, монастыри, скиты, мечети, синагоги, моленные дома)	03:071	3.7
Общественное управление в целом	03:080	3.8

<b>Наименование вида использования</b>	<b>Код расчета вида использования</b>	<b>Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков)</b>
Общественное управление. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения органов государственной власти, органов местного самоуправления, судов, а также организаций, непосредственно обеспечивающих их деятельность	03:081	3.8
Общественное управление. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения органов управления политических партий, профессиональных и отраслевых союзов, творческих союзов и иных общественных объединений граждан по отраслевому или политическому признаку	03:082	3.8
Обеспечение научной деятельности в целом	03:090	3.9
Обеспечение научной деятельности. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для проведения научных исследований и изысканий, испытаний опытных промышленных образцов, проведения научной и селекционной работы, ведения сельского и лесного хозяйства для получения ценных с научной точки зрения образцов растительного и животного мира - производственных, лабораторных и иных подобных зданий, необходимых для обеспечения научной деятельности	03:091	3.9
Ветеринарное обслуживание в целом. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания ветеринарных услуг, содержания или разведения животных, не являющихся сельскохозяйственными, под надзором человека. Включает коды расчет вида использования 03:101 - 03:104	03:100	3.10
Амбулаторное ветеринарное обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания ветеринарных услуг без содержания животных	03:101	3.10.1
Приюты для животных. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания ветеринарных услуг в стационаре	03:102	3.10.2
Приюты для животных. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для содержания, разведения животных, не являющихся сельскохозяйственными, под надзором человека, оказания услуг по содержанию и лечению бездомных животных	03:103	3.10.2
Спорт в целом. Здания, сооружения, помещения, используемые в качестве спортивных клубов, спортивных залов, бассейнов, устройство площадок для занятия спортом и физкультурой (беговые дорожки, спортивные сооружения, теннисные корты, поля для спортивной игры, автодромы, мотодромы, трамплины, трассы и спортивные стрельбища), в том числе водным спортом (причалы и сооружения, необходимые для водных видов спорта и хранения соответствующего инвентаря)	05:010	5.1
Спорт. Здания, сооружения, помещения, используемые в качестве спортивных клубов, спортивных залов, бассейнов	05:011	5.1
Спорт. Устройство площадок для занятия спортом и физкультурой (беговые дорожки, спортивные сооружения, теннисные корты, поля для спортивной игры, автодромы, мотодромы, трамплины, трассы и спортивные стрельбища), сооружения для хранения соответствующего инвентаря	05:012	5.1

<b>Наименование вида использования</b>	<b>Код расчета вида использования</b>	<b>Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков)</b>
Природно-познавательный туризм. Размещение баз и палаточных лагерей для проведения походов и экскурсий по ознакомлению с природой, пеших и конных прогулок	05:020	5.2
Природно-познавательный туризм. Устройство троп и дорожек, размещение щитов с познавательными сведениями об окружающей природной среде, осуществление необходимых природоохранных и природовосстановительных мероприятий	05:021	5.2
Поля для гольфа или конных прогулок. Размещение конноспортивных манежей, не предусматривающих устройство трибун	05:051	5.5
Автомобильный транспорт. Размещение зданий и сооружений, предназначенных для обслуживания пассажиров	07:021	7.2
Автомобильный транспорт. Размещение зданий и сооружений, обеспечивающих работу транспортных средств, размещение объектов, предназначенных для размещения постов органов внутренних дел, ответственных за безопасность дорожного движения	07:022	7.2
Обеспечение вооруженных сил, охрана Государственной границы Российской Федерации. Размещение зданий для размещения воинских, в том числе пограничных воинских, частей и органов управления ими	08:022	8.2
Обеспечение внутреннего правопорядка. Здания, сооружения, помещения, необходимые для подготовки и поддержания в готовности органов внутренних дел и спасательных служб, в которых существует военизированная служба	08:030	8.3
Обеспечение деятельности по исполнению наказаний. Здания, сооружения, помещения, используемые для создания мест лишения свободы (поселения)	08:041	8.4
Историко-культурная деятельность. Сохранение и изучение объектов культурного наследия народов Российской Федерации (памятников истории и культуры), в том числе: объектов археологического наследия, достопримечательных мест, мест бытования исторических промыслов, производств и ремесел, недействующих военных и гражданских захоронений, объектов культурного наследия, хозяйственная деятельность, являющаяся историческим промыслом или ремеслом	09:030	9.3
<b>4. СЕГМЕНТ "Предпринимательство"</b>	04:000	4.0
Обеспечение сельскохозяйственного производства. Размещение административных, бытовых и хозяйственно-бытовых зданий и сооружений, объектов общественного питания	01:183	1.18
Среднеэтажная жилая застройка. Размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома	02:053	2.5
Культурное развитие. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения в них кинотеатров и кинозалов	03:063	3.6



<b>Наименование вида использования</b>	<b>Код расчета вида использования</b>	<b>Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков)</b>
Деловое управление. Здания, сооружения, помещения, используемые с целью размещения объектов управленческой деятельности, не связанной с государственным или муниципальным управлением и оказанием услуг, а также с целью обеспечения совершения сделок, не требующих передачи товара в момент их совершения между организациями, в том числе биржевая деятельность (за исключением банковской и страховой деятельности)	04:010	4.1
Объекты торговли (торговые центры, торгово-развлекательные центры (комплексы). Здания, сооружения, помещения, общей площадью свыше 5 000 кв. м с целью размещения одной или нескольких организаций, осуществляющих продажу товаров и (или) оказание услуг. Включает коды расчета вида использования 04.050 - 04.096	04:020	4.2
Рынки. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для организации постоянной или временной торговли (ярмарка, рынок, базар), с учетом того, что каждое из торговых мест не располагает торговой площадью более 200 кв. м	04:030	4.3
Магазины. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для продажи товаров, торговая площадь которых составляет до 5 000 кв. м	04:040	4.4
Банковская и страховая деятельность. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения организаций, оказывающих банковские и страховые услуги	04:050	4.5
Общественное питание. Здания, сооружения, помещения, используемые в целях устройства мест общественного питания (рестораны, кафе, столовые, закусочные, бары)	04:060	4.6
Развлечения. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения дискотек и танцевальных площадок, ночных клубов	04:080	4.8
Развлечения. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения аквапарков	04:081	4.8
Развлечения. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения боулинга, аттракционов, игровых автоматов (кроме игрового оборудования, используемого для проведения азартных игр) и игровых площадок, за исключением площадок игорных зон	04:082	4.8
Объекты придорожного сервиса. Размещение магазинов сопутствующей торговли, зданий для организации общественного питания в качестве объектов придорожного сервиса	04:096	4.9.1
Выставочно-ярмарочная деятельность. Размещение ОКС, сооружений, предназначенных для осуществления выставочно-ярмарочной и конгрессной деятельности, включая деятельность, необходимую для обслуживания указанных мероприятий (застройка экспозиционной площади, организация питания участников мероприятий)	04:100	4.10
Спорт. Здания, сооружения, помещения, используемые водных видов спорта (причалы и сооружения, необходимые для водных видов спорта и хранения соответствующего инвентаря)	05:013	5.1

<b>Наименование вида использования</b>	<b>Код расчета вида использования</b>	<b>Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков)</b>
Охрана Государственной границы Российской Федерации. Размещение зданий для размещения пунктов пропуска через Государственную границу Российской Федерации, размещение объектов, обеспечивающих осуществление таможенной деятельности	08:021	8.2
<i>5 СЕГМЕНТ «Отдых (рекреация)»</i>	05:000	5.0
Передвижное жилье. Размещение сооружений, пригодных к использованию в качестве жилья (палаточные городки, кемпинги, жилые вагончики, жилые прицепы) с возможностью подключения названных сооружений к инженерным сетям, находящимся на земельном участке или на земельных участках, имеющих инженерные сооружения, предназначенные для общего пользования	02:040	2.4
Гостиничное обслуживание. Размещение гостиниц, а также иных зданий, используемых с целью извлечения предпринимательской выгоды из предоставления жилого помещения для временного проживания в них, за исключением кодов расчета видов использования 04:097, 05:020, 05:022, 05:030	04:070	4.7
Туристическое обслуживание. Размещение пансионатов, туристических гостиниц, кемпингов, домов отдыха, не оказывающих услуги по лечению, а также иных зданий, используемых с целью извлечения предпринимательской выгоды из предоставления жилого помещения для временного проживания в них, размещение детских лагерей	05:022	5.2.1
Охота и рыбалка. Размещение дома охотника или рыбака	05:030	5.3
Обеспечение деятельности по исполнению наказаний. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для создания мест лишения свободы (следственные изоляторы, тюрьмы)	08:040	8.4
Санаторная деятельность. Размещение санаториев и профилакториев, обеспечивающих оказание услуги по лечению и оздоровлению населения	09:021	9.2.1
Санаторная деятельность. Размещение лечебно-оздоровительных лагерей	09:023	9.2.1
<i>6. СЕГМЕНТ "Производственная деятельность"</i>	06:000	6.0
Скотоводство. Размещение зданий, сооружений, используемых для содержания и разведения скота, хранения кормов	01:087	1.8
Скотоводство. Размещение зданий, сооружений, используемых для переработки продукции	01:088	1.8
Звероводство в целом. Разведение в неволе ценных пушных зверей.	01:090	1.9
Звероводство. Размещение зданий, сооружений, используемых для содержания и разведения животных, хранения кормов	01:091	1.9
Звероводство. Размещение зданий, сооружений, используемых для производства, хранения и первичной переработки продукции	01:092	1.9
Птицеводство в целом. Разведение домашних пород птиц, в том числе водоплавающих	01:100	1.10

<b>Наименование вида использования</b>	<b>Код расчета вида использования</b>	<b>Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков)</b>
Птицеводство. Размещение зданий, сооружений, используемых для содержания и разведения животных, хранения кормов	01:101	1.10
Птицеводство. Размещение зданий, сооружений, используемых для производства, хранения и первичной переработки продукции	01:102	1.10
Свиноводство в целом	01:110	1.11
Свиноводство. Размещение зданий, сооружений, используемых для содержания и разведения животных, хранения кормов	01:111	1.11
Пчеловодство. Размещение сооружений, используемых для хранения и первичной переработки продукции пчеловодства	01:122	1.12
Рыбоводство. Размещение зданий, сооружений, оборудования, необходимых для осуществления рыбоводства (аквакультуры), зданий и сооружений, используемых для хранения и первичной переработки продукции рыбоводства	01:132	1.13
Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. Размещение зданий, сооружений, используемых для производства, хранения, первичной и глубокой переработки сельскохозяйственной продукции	01:150	1.15
Питомники. Размещение сооружений, необходимых для выращивания и реализации продукции, указанной в коде расчета вида использования 01:171	01:172	1.17
Обеспечение сельскохозяйственного производства в целом. Включает коды расчета вида использования 01:181, 01:182	01:180	1.18
Обеспечение сельскохозяйственного производства. Размещение машинно-транспортных и ремонтных станций, ангаров и гаражей для сельскохозяйственной техники	01:181	1.18
Обеспечение сельскохозяйственного производства. Размещение водонапорных башен, трансформаторных станций и иного технического оборудования, используемого для ведения сельского хозяйства	01:182	1.18
Коммунальное обслуживание. Здания, сооружения, помещения, используемые в целях обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами, в частности: поставка воды, тепла, электричества, газа, предоставление услуг связи (отвод канализационных стоков, водопроводы, линии электропередач, газопроводы, линии связи и прочие линейные объекты)	03:011	3.1
Коммунальное обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные в целях обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами, в частности: котельные, водозаборы, очистные сооружения, насосные станции, трансформаторные подстанции, телефонные станции, стоянки, гаражи и мастерские для обслуживания уборочной и аварийной техники	03:012	3.1
Обеспечение деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для	03:093	3.9.1

<b>Наименование вида использования</b>	<b>Код расчета вида использования</b>	<b>Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков)</b>
наблюдений за физическими и химическими процессами, происходящими в окружающей среде, определения ее гидрометеорологических, агрометеорологических и гелиогеофизических характеристик, уровня загрязнения атмосферного воздуха, почв, водных объектов, в том числе по гидробиологическим показателям, и околоземного - космического пространства, зданий и сооружений, используемых в области гидрометеорологии и смежных с ней областях (доплеровские метеорологические радиолокаторы, гидрологические посты и другие)		
Объекты придорожного сервиса. Размещение автозаправочных станций (бензиновых, газовых)	04:095	4.9.1
Объекты придорожного сервиса. Размещение автомобильных моек и прачечных для автомобильных принадлежностей	04:098	4.9.1
Объекты придорожного сервиса. Размещение мастерских, предназначенных для ремонта и обслуживания автомобилей и прочих объектов придорожного сервиса	04:099	4.9.1
Недропользование. Осуществление геологических изысканий, добыча недр открытым (карьеры, отвалы) способом	06:010	6.1
Недропользование. Осуществление геологических изысканий, добыча недр закрытым (шахты, скважины) способом	06:011	6.1
Недропользование. Размещение зданий, сооружений, в том числе подземных, в целях добычи недр	06:012	6.1
Тяжелая промышленность. Размещение зданий, сооружений горно-обогатительной и горно-перерабатывающей, металлургической, машиностроительной промышленности, а также изготовления и ремонта продукции судостроения, авиастроения, вагоностроения, машиностроения, станкостроения, а также других подобных промышленных предприятий, для эксплуатации которых предусматривается установление охранных или санитарно-защитных зон, за исключением случаев, когда объект промышленности отнесен к иному виду использования	06:020	6.2
Автомобилестроительная промышленность. Размещение зданий, сооружений, предназначенных для производства транспортных средств и оборудования, производства автомобилей, производства автомобильных кузовов, производства прицепов, полуприцепов и контейнеров, предназначенных для перевозки одним или несколькими видами транспорта, производства частей и принадлежностей автомобилей и их двигателей	06:021	6.2.1
Легкая промышленность. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для текстильной, фарфорово-фаянсовой, электронной промышленности	06:030	6.3
Фармацевтическая промышленность. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для фармацевтического производства, в том числе объектов, в отношении которых предусматривается установление охранных или санитарно-защитных зон	06:031	6.3.1

<b>Наименование вида использования</b>	<b>Код расчета вида использования</b>	<b>Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков)</b>
Пищевая промышленность. Размещение объектов пищевой промышленности, по переработке сельскохозяйственной продукции способом, приводящим к их переработке в иную продукцию (консервирование, копчение, хлебопечение), в том числе для производства напитков, алкогольных напитков и табачных изделий	06:040	6.4
Нефтехимическая промышленность. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для переработки углеводородного сырья, изготовления удобрений, полимеров, химической продукции бытового назначения и подобной продукции, а также другие подобные промышленные предприятия	06:050	6.5
Строительная промышленность. Размещение зданий, сооружений, предназначенных для производства: строительных материалов (кирпичей, пиломатериалов, цемента, крепежных материалов), бытового и строительного газового и сантехнического оборудования, лифтов и подъемников, столярной продукции, сборных домов или их частей и тому подобной продукции	06:060	6.6
Энергетика. Размещение объектов гидроэнергетики, размещение обслуживающих и вспомогательных для электростанций сооружений (гидротехнических сооружений)	06:070	6.7
Энергетика. Размещение объектов тепловых станций и других электростанций, за исключением кода расчета вида использования 06:073, размещение обслуживающих и вспомогательных для электростанций сооружений (золоотвалов)	06:071	6.7
Энергетика. Размещение объектов электросетевого хозяйства, за исключением объектов энергетики, размещение которых предусмотрено кодом расчета вида использования 03:012	06:072	6.7
Связь. Размещение объектов связи, радиовещания, телевидения, включая воздушные радиорелейные, надземные и подземные кабельные линии связи, линии радиофикации, антенные поля, усилительные пункты на кабельных линиях связи, инфраструктуры спутниковой связи и телерадиовещания, за исключением объектов связи, размещение которых предусмотрено кодом расчета вида использования 03:011	06:080	6.8
Склады. Размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), не являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: промышленные базы, склады, погрузочные терминалы и доки, за исключением железнодорожных перевалочных складов	06:090	6.9
Склады. Размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), не являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: нефтехранилища и нефтеналивные станции, газовые хранилища и обслуживающие их газоконденсатные и газоперекачивающие станции	06:091	6.9
Склады. Размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения	06:092	6.9

<b>Наименование вида использования</b>	<b>Код расчета вида использования</b>	<b>Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков)</b>
стратегических запасов), не являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: элеваторы и продовольственные склады, за исключением железнодорожных перевалочных складов		
Склады. Размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: промышленные базы, склады, погрузочные терминалы и доки, нефтехранилища и нефтеналивные станции, газовые хранилища и обслуживающие их газоконденсатные и газоперекачивающие станции, элеваторы и продовольственные склады, за исключением железнодорожных перевалочных складов	06:093	6.9
Целлюлозно-бумажная промышленность. Размещение зданий, сооружений, предназначенных для целлюлозно-бумажного производства, производства целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них	06:110	6.11
Целлюлозно-бумажная промышленность. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для издательской и полиграфической деятельности, тиражирования записанных носителей информации	06:111	6.11
Железнодорожный транспорт. Размещение железнодорожных путей	07:010	7.1
Железнодорожный транспорт. Размещение зданий и сооружений, в том числе железнодорожных вокзалов и станций	07:011	7.1
Железнодорожный транспорт. Размещение зданий и сооружений, в том числе устройств и объектов, необходимых для эксплуатации, содержания, строительства, реконструкции, ремонта наземных и подземных зданий, сооружений, устройств и других объектов железнодорожного транспорта	07:012	7.1
Железнодорожный транспорт. Размещение погрузочно-разгрузочных площадок, прирельсовых складов (за исключением складов горюче-смазочных материалов и автозаправочных станций любых типов, а также складов, предназначенных для хранения опасных веществ и материалов, не предназначенных непосредственно для обеспечения железнодорожных перевозок) и иных объектов при условии соблюдения требований безопасности движения, установленных федеральными законами	07:013	7.1
Автомобильный транспорт. Размещение автомобильных дорог и технически связанных с ними сооружений	07:020	7.2
Водный транспорт. Размещение искусственно созданных для судоходства внутренних водных путей, размещение зданий, сооружений внутренних водных путей, навигационного оборудования и других объектов, необходимых для обеспечения судоходства и водных перевозок	07:030	7.3
Воздушный транспорт. Размещение аэродромов, вертолетных площадок (вертодромов), обустройство мест для приводнения и причаливания гидросамолетов, размещение аэропортов (аэровокзалов) и иных объектов, необходимых для посадки и высадки пассажиров и их сопутствующего обслуживания и обеспечения их безопасности, а также размещение объектов, необходимых для погрузки, разгрузки и хранения грузов, перемещаемых воздушным путем	07:040	7.4

<b>Наименование вида использования</b>	<b>Код расчета вида использования</b>	<b>Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков)</b>
Трубопроводный транспорт. Размещение магистральных нефтепроводов, водопроводов, газопроводов и иных трубопроводов	07:050	7.5
Трубопроводный транспорт. Размещение зданий и сооружений, необходимых для эксплуатации трубопроводов, предусмотренных кодом расчета вида использования 07:050	07:051	7.5
Обеспечение вооруженных сил. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для разработки, испытания, производства ремонта или уничтожения вооружения, техники военного назначения и боеприпасов	08:010	8.1
Обеспечение вооруженных сил. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для создания и хранения запасов материальных ценностей в государственном и мобилизационном резервах (хранилища, склады и другие объекты)	08:012	8.1
Заготовка древесины. Частичная переработка и хранение древесины, размещение сооружений, необходимых для обработки и хранения древесины (лесных складов, лесопилен)	10:011	10.1
Гидротехнические сооружения. Размещение гидротехнических сооружений, необходимых для эксплуатации водохранилищ (плотин, водосборов, водозаборных, водовыпускных и других гидротехнических сооружений, судопропускных сооружений, рыбозащитных и рыбопропускных сооружений, берегозащитных сооружений), за исключением кодов расчета вида использования 06:070, 07:030 - 07:032	11:030	11.3
Размещение объектов улично-дорожной сети, автомобильных дорог и пешеходных тротуаров в границах населенных пунктов, пешеходных переходов, площадей, проездов	12:001	12.0
<i>7. СЕГМЕНТ "Транспорт"</i>	07:000	7.0
Объекты гаражного назначения. Размещение отдельно стоящих и пристроенных одноэтажных гаражей надземных, предназначенных для хранения личного автотранспорта граждан (в том числе в квартальной жилой застройке)	02:071	2.7.1
Объекты торговли (торговые центры, торгово-развлекательные центры (комплексы). Размещение гаражей и (или) стоянок для автомобилей сотрудников и посетителей торгового центра	04:021	4.2
Рынки. Размещение гаражей и (или) стоянок для автомобилей сотрудников и посетителей рынка	04:031	4.3
Обслуживание автотранспорта в целом. Размещение постоянных или временных гаражей с несколькими стояночными местами, стоянок (парков), гаражей, в том числе многоярусных, не указанных в кодах расчета вида использования 02:071, 03:012, 04:021, 04:031	04:090	4.9
Обслуживание автотранспорта. Размещение открытых площадок, предназначенных для хранения автотранспорта	04:091	4.9
Обслуживание автотранспорта. Размещение отдельно стоящих и сблокированных одноэтажных гаражей, предназначенных для хранения личного	04:092	4.9

<b>Наименование вида использования</b>	<b>Код расчета вида использования</b>	<b>Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков)</b>
автотранспорта граждан, имеющих общую внутриплощадочную транспортную и инженерную инфраструктуру (дороги, электрификацию и пр.), с возможностью размещения автомобильных моек		
Обслуживание автотранспорта. Размещение отдельно стоящих и пристроенных гаражей подземных, независимо от этажности и количества парковочных мест, в том числе не разделенных на гаражные боксы, предназначенных для хранения автотранспорта, с возможностью размещения автомобильных моек	04:093	4.9
Обслуживание автотранспорта. Размещение отдельно стоящих и пристроенных гаражей многоярусных, независимо от этажности и количества парковочных мест, в том числе не разделенных на гаражные боксы, предназначенных для хранения автотранспорта, с возможностью размещения автомобильных моек	04:094	4.9
Автомобильный транспорт. Под оборудование для открытых стоянок автомобильного транспорта	07:023	7.2
Автомобильный транспорт. Размещение депо (устройства мест стоянок) автомобильного транспорта, осуществляющего перевозки людей по установленному маршруту	07:024	7.2
<i>8. СЕГМЕНТ "Обеспечение обороны и безопасности"</i>	08:000	8.0
Охрана Государственной границы Российской Федерации. Размещение инженерных сооружений и заграждений, пограничных знаков, коммуникаций и других объектов, необходимых для обеспечения защиты и охраны Государственной границы Российской Федерации, устройство пограничных просек и контрольных полос	08:020	8.2
<i>9. СЕГМЕНТ "Охраняемые природные территории и благоустройство"</i>	09:000	9.0
Обустройство спортивных и детских площадок, площадок отдыха на территории малоэтажной многоквартирной жилой застройки	02:016	2.1.1
Среднеэтажная жилая застройка. Обустройство спортивных и детских площадок, площадок отдыха на территории квартальной застройки	02:052	2.5
Многоэтажная жилая застройка. Обустройство спортивных и детских площадок, площадок отдыха на территории квартальной застройки	02:062	2.6
Заготовка древесины. Частичная переработка и хранение древесины, размещение сооружений, необходимых для обработки и хранения древесины (лесных складов, лесопилен)	05:031	5.3
Охрана природных территорий. Сохранение и изучение растительного и животного мира путем создания особо охраняемых природных территорий, в границах которых хозяйственная деятельность, кроме деятельности, связанной с охраной и изучением природы, не допускается (государственные природные заповедники, национальные и природные парки, памятники природы, дендрологические парки, ботанические сады), сохранение отдельных естественных качеств окружающей природной среды путем ограничения хозяйственной деятельности, в частности: создание и уход за запретными полосами, создание и уход за защитными лесами, в	09:010	9.1



<b>Наименование вида использования</b>	<b>Код расчета вида использования</b>	<b>Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков)</b>
том числе городскими лесами, лесами в лесопарках, и иная хозяйственная деятельность, разрешенная в защитных лесах, соблюдение режима использования природных ресурсов в заказниках, сохранение свойств земель, являющихся особо ценными		
Курортная деятельность. Использование для лечения и оздоровления человека природных лечебных ресурсов (месторождения минеральных вод, лечебные грязи, рапой лиманов и озер, особый климат и иные природные факторы и условия, которые используются или могут использоваться для профилактики и лечения заболеваний человека), а также охрана лечебных ресурсов от истощения и уничтожения в границах зоны горно-санитарной или санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курорта	09:020	9.2
Санаторная деятельность. Обустройство лечебно-оздоровительных местностей (пляжи, бюветы, места добычи целебной грязи)	09:022	9.2.1
Размещение в границах населенных пунктов набережных, береговых полос водных объектов общего пользования	12:002	12.0
Размещение в границах населенных пунктов скверов, бульваров, малых архитектурных форм благоустройства	12:003	12.0
<i>10. СЕГМЕНТ "Использование лесов"</i>	10:000	10.0
Заготовка древесины. Рубка лесных насаждений, выросших в природных условиях, а также выращенных трудом человека, в том числе гражданами для собственных нужд, охрана и восстановление лесов	10:010	10.1
Заготовка лесных ресурсов. Заготовка живицы, сбор недревесных лесных ресурсов, в том числе гражданами для собственных нужд, заготовка пищевых лесных ресурсов и дикорастущих растений, хранение, неглубокая переработка и вывоз добытых лесных ресурсов, размещение временных сооружений, необходимых для хранения и неглубокой переработки лесных ресурсов (сушилки, грибоварни, склады), охрана лесов	10:030	10.3
Резервные леса. Деятельность, связанная с охраной лесов	10:040	10.4
<i>11. СЕГМЕНТ "Водные объекты"</i>	11:000	11.0
Общее пользование водными объектами. Использование земельных участков, примыкающих к водным объектам способами, необходимыми для осуществления общего водопользования (водопользования, осуществляемого гражданами для личных нужд, а также забор (изъятие) водных ресурсов для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, купание, использование маломерных судов, водных мотоциклов и других технических средств, предназначенных для отдыха на водных объектах, водопой, если соответствующие запреты не установлены)	11:010	11.1
<i>12. СЕГМЕНТ "Специальное, ритуальное использование, запас"</i>	12:000	12.0
Обеспечение вооруженных сил. Обустройство земельных участков в качестве испытательных полигонов, мест уничтожения вооружения и захоронения отходов, возникающих в связи с использованием, производством, ремонтом или уничтожением вооружений или боеприпасов	08:011	8.1

<b>Наименование вида использования</b>	<b>Код расчета вида использования</b>	<b>Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков)</b>
Ритуальная деятельность. Размещение кладбищ, крематориев и мест захоронения, культовых сооружений	12:010	12.1
Специальная деятельность. Размещение, хранение, захоронение, утилизация, накопление, обработка, обезвреживание отходов производства и потребления, медицинских отходов, биологических отходов, радиоактивных отходов, веществ, разрушающих озоновый слой, полигонов по захоронению бытового мусора и отходов	12:020	12.2
Специальная деятельность. Размещение объектов размещения отходов, захоронения, хранения, обезвреживания отходов (скотомогильников, мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов), объектов по сортировке бытового мусора и отходов, мест сбора вещей для их вторичной переработки	12:021	12.2
Запас. Отсутствие хозяйственной деятельности	12:030	12.3
<i>13. СЕГМЕНТ "Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка"</i>	13:000	13.0
Индивидуальное жилищное строительство в целом	02:010	2.1
Размещение индивидуального жилого дома (дом, пригодный для постоянного проживания, высотой не выше трех надземных этажей), размещение индивидуальных гаражей и подсобных сооружений, исходя из минимальных норм отвода земельных участков для индивидуального жилищного строительства (ИЖС)	02:011	2.1
Малоэтажная многоквартирная жилая застройка в целом	02:013	2.1.1
Ведение личного подсобного хозяйства с правом застройки в целом	02:020	2.2
Ведение огородничества. Осуществление отдыха и (или) деятельности, связанной с выращиванием гражданами для собственных нужд сельскохозяйственных культур; размещение хозяйственных построек, не являющихся объектами недвижимости, предназначенных для хранения инвентаря и урожая сельскохозяйственных культур	13:011	13.1
Ведение садоводства. Осуществление отдыха и (или) деятельности, связанной с выращиванием гражданами для собственных нужд сельскохозяйственных культур; размещение садовых домов, жилых домов, размещение для собственных нужд гаражей и иных хозяйственных построек	13:021	13.2
Ведение личного подсобного хозяйства. Размещение жилого дома, не предназначенного для раздела на квартиры (дома, пригодные для постоянного проживания и высотой не выше трех надземных этажей), размещение гаража и иных вспомогательных сооружений, в том числе зданий и сооружений для содержания сельскохозяйственных животных	02:021	2.2
Блокированная жилая застройка в целом	02:030	2.3
Блокированная жилая застройка. Размещение жилого дома, не предназначенного для раздела на квартиры, имеющего одну или несколько общих стен с соседними жилыми домами (количеством этажей не более чем три, при общем количестве совмещенных домов не более десяти, и каждый из	02:031	2.3

Наименование вида использования	Код расчета вида использования	Код вида разрешенного использования (в соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков)
которых предназначен для проживания одной семьи, имеет общую стену (общие стены) без проемов с соседним блоком или соседними блоками, расположен на отдельном земельном участке и имеет выход на территорию общего пользования (жилые дома блокированной застройки), размещение индивидуальных гаражей и иных вспомогательных сооружений		

В ходе работы с ценообразующими факторами была выявлена необходимость проведения более глубокой группировки в некоторых сегментах (разделение некоторых групп на подгруппы).

Согласно Методическим указаниям (гл. IX). Учреждением была проведена группировка объектов недвижимости. Результаты соответствующей группировки представлены в таблице ниже.

**Таблица 66. Разделение групп на подгруппы**

Сегмент	Коды расчетов вида использования (группы)	Наименование оценочных групп в расчетной части
1. СЕГМЕНТ "Сельскохозяйственное использование"	01:000; 01:030; 01:070; 02:022; 01:010; 01:081; 01:051; 01:120; 01:050; 01:160; 02:015; 01:032; 01:031; 01:020; 02:012; 01:130; 01:080; 01:142; 01:170; 01:171; 01:041; 01:042; 01:084; 01:086	-
2. СЕГМЕНТ "Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)"	02:000; 02:050; 02:060	-
3. СЕГМЕНТ "Общественное использование"	03:000; 03:010; 03:013; 03:020; 03:021; 03:022; 03:023; 03:030; 03:031; 03:032; 03:033; 03:034; 03:035; 03:040; 03:041; 03:042; 03:050; 03:051; 03:052; 03:060; 03:061; 03:062; 03:065; 03:070; 03:071; 03:080; 03:081; 03:082; 03:090; 03:091; 03:100; 03:101; 03:102; 03:103; 05:010; 05:011; 05:012; 05:020; 05:021; 05:051; 07:021; 07:022; 08:022; 08:030; 08:041; 09:030	-
4. СЕГМЕНТ "Предпринимательство"	01:183; 02:053; 03:063; 04:000; 04:010; 04:020; 04:030; 04:040; 04:050; 04:060; 04:080; 04:081; 04:082; 04:096; 04:100; 05:013; 08:021	-
5. СЕГМЕНТ "Отдых (рекреация)"	02:040; 04:070; 05:000; 05:022; 05:030; 08:040; 09:021; 09:023	-
6. СЕГМЕНТ "Производственная деятельность"	06:070; 06:071; 06:072; 07:011; 07:013; 07:040; 11:030	СБГІ

	06:000; 06:020; 06:021; 06:030; 06:031; 06:040; 06:050; 06:060; 06:090; 06:091; 06:092; 06:093; 06:110; 06:111; 07:012; 08:010; 08:012; 01:087; 01:088; 01:091; 01:100; 01:110; 01:111; 01:122; 01:132; 01:150; 01:172; 01:180; 01:181; 10:011	С6Г2
	03:011; 06:080; 07:010; 07:020; 07:030; 07:050; 12:001	С6Г3
	04:095; 04:098; 04:099	С6Г4
	01:182; 03:012; 03:093; 07:051	С6Г5
	06:010; 06:011; 06:012	С6Г6
7. СЕГМЕНТ "Транспорт"	07:000; 02:071; 04:021; 04:031; 04:090; 04:091; 04:092; 04:093; 04:094; 07:023; 07:024	-
8. СЕГМЕНТ "Обеспечение обороны и безопасности"	08:000; 08:020	-
9. СЕГМЕНТ "Охраняемые природные территории и благоустройство"	09:000; 02:016; 02:052; 02:062; 05:031; 09:010; 09:020; 09:022; 12:002; 12:003	-
10. СЕГМЕНТ "Использование лесов"	10:000; 10:010; 10:030; 10:040	
11. СЕГМЕНТ "Водные объекты"	11:000; 11:010	
12. СЕГМЕНТ "Специальное, ритуальное использование, запас"	12:000; 08:011; 12:010; 12:020; 12:021; 12:030	
13. СЕГМЕНТ "Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка"	02:010; 02:011; 02:013; 02:020; 13:011; 13:021; 02:021; 02:030; 02:031	
14. СЕГМЕНТ "Иное использование"	Нет в перечне	

В ходе работы с ценообразующими факторами была выявлена идентичность ценообразующих факторов для многих групп и подгрупп в составе каждого из имеющихся в Перечне 13 сегментов. Согласно Методическим указаниям, в случае идентичности ценообразующих факторов группы могут быть объединены. В этой связи, было проведено объединение групп и подгрупп, с идентичными ценообразующими факторами.

**Таблица 67. Количество земельных участков в разрезе сегментов с указанием кода расчета вида использования**

№ п/п	Наименование оценочной группы	Код расчета видов использования	Кол-во объектов оценки	Общее кол-во объектов оценки
1	1. Сельскохозяйственное использование	01:000 01:010 01:020 01:030 01:031 01:032 01:041 01:042 01:050 01:051 01:070 01:080 01:081	481 703 12 37 7 4 2 1 13 2 368 30 36	<b>460 268</b>

		01:084	3	
		01:086	1	
		01:120	5	
		01:130	9	
		01:142	1	
		01:160	1	
		01:170	6	
		01:171	1	
		02:012	3	
		02:015	3	
		02:022	444	
2	2. Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)	02:000	52	
		02:050	1973	
		02:060	2362	
3	3. Общественное использование	03:000	93	
		03:010	32	
		03:013	6	
		03:020	689	
		03:021	78	
		03:022	185	
		03:023	2	
		03:030	171	
		03:031	77	
		03:032	115	
		03:033	6	
		03:034	14	
		03:035	6	
		03:040	146	
		03:041	276	
		03:042	96	
		03:050	1131	
		03:051	120	
		03:052	74	
		03:060	188	
		03:061	102	
		03:062	133	
		03:065	2	
		03:070	97	
		03:071	158	
		03:080	1217	
		03:081	18	
		03:082	2	
		03:090	12	
		03:091	17	
		03:100	28	
		03:101	27	
		03:102	1	
		03:103	7	
		05:010	280	
		05:011	42	
		05:012	22	
		05:020	2	
		05:021	4	
		05:051	1	
		07:021	55	
		07:022	7	
		08:022	43	
		08:030	64	
		08:041	5	
		09:030	235	
4	4. Предпринимательство	01:183	4	
		02:053	1	
		03:063	18	

		04:000	695	
		04:010	56	
		04:020	114	
		04:030	93	
		04:040	5411	
		04:050	52	
		04:060	470	
		04:080	10	
		04:081	3	
		04:082	8	
		04:096	23	
		04:100	6	
		05:013	2	
		08:021	4	
5	5. Отдых (рекреация)	02:040	1	
		04:070	173	
		05:000	111	
		05:022	53	
		05:030	43	
		08:040	4	
		09:021	64	
		09:023	26	
6	6. Производственная деятельность	07:030	2	
		04:099	259	
		03:011	5488	
		06:091	40	
		01:181	5	
		01:091	1	
		08:010	1	
		01:110	2	
		01:087	153	
		01:180	510	
		07:012	13	
		04:098	45	
		01:182	8	
		06:021	16	
		01:122	2	
		01:111	24	
		06:071	64	
		08:012	2	
		06:011	2	
		07:051	376	
		01:100	22	
		06:111	3	
		10:011	19	
		06:050	25	
		06:093	3	
		03:093	13	
		06:040	169	
		07:011	1	
		11:030	139	
		06:092	7	
		06:020	24	
		06:012	1	
		06:031	2	
		07:050	338	
		06:090	1419	
		01:132	15	
		03:012	7970	
		06:010	6	
		01:088	4	
		06:080	669	
		06:072	51	

		07:013	3
		06:070	2
		07:040	12
		04:095	265
		06:060	350
		01:172	3
		06:110	1
		12:001	1428
		06:030	57
		07:010	53
		01:150	397
		06:000	4860
		07:020	867
7	7. Транспорт	04:021	7
		04:091	130
		07:000	8
		02:071	12017
		04:090	257
		04:093	4
		04:094	4
		04:031	1
		07:023	140
		04:092	9
		07:024	39
8	8. Обеспечение обороны и безопасности	08:000	13
		08:020	58
9	9. Охраняемые природные территории и благоустройство	02:016	4
		02:052	38
		02:062	13
		05:031	2
		09:000	19
		09:010	148
		09:020	2
		09:022	1
		12:002	2
		12:003	1005
10	10. Использование лесов	10:000	44
		10:010	7
		10:011	19
		10:030	3
		10:040	15
11	11. Водные объекты	11:000	23
		11:010	18
12	12. Специальное, ритуальное использование, запас	08:011	1
		12:000	3
		12:010	589
		12:020	89
		12:021	158
		12:030	260
13	13. Садоводческое, огородническое и дачное использование, малоэтажная жилая застройка	13:011	13627
		02:010	11668
		13:021	45564
		02:020	239255
		02:031	324
		02:030	886
		02:013	1880
		02:011	85245
		02:021	386

\*Обозначения в таблице взяты из программного комплекса МОК оценка.

## 2.8. Обоснование отказа от использования ценообразующих факторов, предусмотренных Методическими указаниями

Для каждой категории вида разрешенного использования перечень факторов, влияющих на ценообразование, является различным. Из-за различия данных факторов, а также их значений, кадастровая стоимость близлежащих земельных участков может отличаться друг от друга.

Примерный перечень ценообразующих факторов приведен в Приложении № 3 Методических указаний (См. таблицу 68 отчета).

Обоснование отказа от использования ряда ценообразующих факторов, предусмотренных Методическими указаниями приведено ниже данной таблицы.

**Таблица 68. Примерный перечень ценообразующих факторов земельных участков**

№ п/п	Наименование ценообразующего фактора	Единицы измерения, идентификатор	Комментарий
<b>Земельные участки</b>			
	<i>Общие сведения</i>		
1	<i>Категория земель (при наличии ее влияния), вид разрешенного использования</i>	-	-
2	<i>Площадь земельного участка</i>	кв. м	-
3	<i>Фактическое использование</i>	-	-
4	<i>Коэффициент протяженности земельного участка по данным геоинформационных систем (ГИС)</i>	пог. м	<p style="text-align: center;">Величина</p> $k = \frac{P/4}{\sqrt{S}} > 1.2, \text{ где}$ <p style="text-align: center;"><i>k</i> - коэффициент;  <i>P</i> - периметр;  <i>S</i> - площадь,  свидетельствует о сильно вытянутой форме (&gt; 1/3,5) участка</p>
5	<i>Наличие обременений (ограничений) земельного участка</i>	-	<p style="text-align: center;">Указывается вид обременений (ограничений) и площадь, попадающая под обременение.</p> <p style="text-align: center;">В случае наличия нескольких обременений (ограничений) требуется самостоятельное указание каждого (например, водоохранная зона, зона запрета застройки, отнесение участка к историко-культурным или иным охраняемым объектам)</p>
6	<i>Характеристики застройки земельного участка</i>	-	<p style="text-align: center;">Отношение площади застройки всех ОКС к площади земельного участка, отношение общей площади всех ОКС к площади земельного участка</p>
	<i>Дополнительные характеристики сегмента "Сельскохозяйственное использование"</i>		
7	<i>Вид угодий</i>	-	<i>Пашня; сенокосы; пастбища; залежь; многолетние</i>



N п/п	Наименование ценообразующего фактора	Единицы измерения, идентификатор	Комментарий
			<i>насаждения; земли, занятые зданиями, строениями, сооружениями, используемыми для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции; земли, занятые зданиями, строениями, сооружениями для ведения птицеводства, животноводства; земли, занятые зданиями, строениями, сооружениями для хранения и обслуживания техники, прочими вспомогательными объектами; земли, занятые внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями, древесно-кустарниковой растительностью, предназначенной для обеспечения защиты земель от воздействия негативных (вредных) природных, антропогенных и техногенных явлений, замкнутые водоемы</i>
8	<i>Нормативная урожайность</i>	<i>ц/га</i>	<i>Указывается для сельскохозяйственных угодий на основе почвенной и агроэкологической информации. При выращивании разных культур указывается нормативная урожайность по каждой культуре</i>
9	<i>Гранулометрический состав почв (механический состав)</i>	-	<i>Относительное содержание в почве частиц различных размеров. По крупности: пески; супеси, суглинок легкий, суглинок средний, суглинок тяжелый, глина</i>
10	<i>Каменистость почв</i>	-	<i>Содержание твердых частиц размером более 3 мм</i>
11	<i>Засоление почв</i>	-	<i>Накопления в почве более 0,25% от ее массы солей, вредных для растений (хлориды, карбонаты натрия, сульфаты)</i>
12	<i>Солонцеватость почв</i>		<i>Содержание обменного натрия более 5% от емкости обмена почвы</i>
13	<i>Солонцы по мощности надсолонцового горизонта</i>		<i>Корковые (&lt; 5 см), мелкие (5 - 10 см), средние (10 - 18 см), глубокие (&gt; 18 см)</i>
14	<i>Карбонатность почв</i>		<i>Наличие (отсутствие) сильно окарбонатенных (более 30% CaCO<sub>3</sub>) пород</i>
15	<i>Уплотнение почв</i>		<i>Наличие (отсутствие) изменения сложения почвы под воздействием высоких механических нагрузок (тяжелой техникой, перевыпасом скота и др.)</i>
16	<i>Переувлажнение</i>	-	<i>Наличие (отсутствие) подъема уровня грунтовых вод, связанного с хозяйственной деятельностью человека</i>
17	<i>Наличие неудобий (степень изрезанности рельефом)</i>	-	<i>Сильноизрезанная, умеренно изрезанная, слабоизрезанная</i>
18	<i>Пестрота почвенного покрова</i>	-	<i>Наличие разных почв на одном земельном участке, пятен засоления, заболачивания, выходов скальных пород, загрязнения почв в результате техногенных катастроф</i>
19	<i>Удаленность от рынков сбыта</i>	<i>км</i>	<i>Указывается относительно геометрического центра участка расстояние до пунктов реализации сельскохозяйственной продукции</i>
<b>ОКС</b>			

N п/п	Наименование ценообразующего фактора	Единицы измерения, идентификатор	Комментарий
	<i>Общие сведения</i>		
20	<i>Вид разрешенного использования</i>		<i>Для здания, сооружения, помещения</i>
21	<i>Назначение</i>		
22	<i>Фактическое использование</i>	-	-
23	<i>Площадь, иная характеристика</i>	<i>кв. м и иное</i>	-
24	<i>Плотность застройки земельного участка</i>	-	<i>Отношение площади застройки всех ОКС к площади земельного участка</i>
25	<i>Плотность застроенности земельного участка</i>	-	<i>Отношение общей площади всех ОКС к площади земельного участка</i>
26	<i>Количество надземных этажей</i>	-	-
27	<i>Количество подземных этажей</i>	-	-
28	<i>Этажность</i>	-	-
29	<i>Этаж расположения</i>	-	<i>Указывается для помещений, машино-мест</i>
30	<i>Материал основных несущих конструкций</i>	-	
31	<i>Год ввода объекта в эксплуатацию или завершения строительства (для ОНС - год получения разрешения на строительство)</i>	-	-
32	<i>Дата проведения капитального ремонта (реконструкции)</i>	-	-
33	<i>Дата установления состояния</i>	-	
34	<i>Капитальность объекта</i>	-	<p><i>Указывается одна из 5 групп:</i></p> <p><i>I - капитальный или особо капитальный объект с повышенным запасом надежности, прочности, долговечности (гидроэлектростанции, крупные производственные здания, крупные общественные, в том числе, административные и торговые комплексы, высотные объекты);</i></p> <p><i>II - капитальный объект, выполненный из каменных (кирпичных, бетонных) материалов. Многоэтажные жилые здания, большая часть общественных и производственных зданий;</i></p> <p><i>III - объект, выполненный из облегченных каменных материалов и (или) специально обработанной древесины</i></p>

N п/п	Наименование ценообразующего фактора	Единицы измерения, идентификатор	Комментарий
			<p>(клееный брус);  IV - объект, выполненный из легких каменных блоков и (или) древесины, включая рубленые брусовые и утепленные каркасно-щитовые дома;  V - легкие дощатые, каркасно-обшивные объекты (дачные домики, бани, гаражи);  прочие объекты - временные объекты строительства (беседки, бытовки, сараи, навесы)</p>
35	Планировка	-	<p>Указывается один из 4 видов:  анфиладная (проходные комнаты);  коридорная;  зальная;  иная (с обязательным указанием вида)</p>
36	Наличие обременений (ограничений) ОКС	-	-
	Сведения о местоположении		
37	Расположение земельного участка относительно автомобильных дорог, их тип (федеральная, региональная и межмуниципальная, местного значения, частная автомобильная дорога), их наименование, тип покрытия (асфальт, бетон, улучшенное грунтовое покрытие, грунтовое покрытие, без покрытия и прочее)	км, прочее	-
38	Линия застройки ОКС	первая (не первая)	-
39	Расположение земельного участка относительно ближайшего водного объекта, его наименование, тип (море, река, озеро, пруд, затопленный карьер и прочее)	км, прочее	Пожарные водоемы, прочие мелкие водные объекты не подлежат учету
40	Расположение земельного участка относительно ближайшей рекреационной зоны, ее наименование и тип (лесной массив, парковая зона, заповедная зона и прочее)	км, прочее	Санитарно-защитные полосы не подлежат учету

N п/п	Наименование ценообразующего фактора	Единицы измерения, идентификатор	Комментарий
41	<i>Расположение земельного участка относительно железных дорог, их тип (грузовая, пассажирская, смешенного назначения; пригородная, транзитная; промышленная, временная, тупиковая)</i>	<i>км, прочее</i>	
	<i>Сведения об инженерной инфраструктуре</i>		
42	<i>Категория, проектная мощность линейного объекта</i>	-	<i>Указывается при оценке линейных объектов в соответствии с нормативно-технической документацией и (или) паспортом</i>
43	<i>Класс линейного объекта</i>	-	<i>Подземный, наземный, надземный</i>
44	<i>Расположение земельного участка относительно линий электропередач</i>	<i>км</i>	-
45	<i>Протяженность земельных участков под линейными объектами</i>	<i>км</i>	<i>Протяженность земельных участков под линиями электропередач, трубопроводным транспортом, автомобильными и железными дорогами, мостами и прочими объектами. Протяженность считается по обеим продольным сторонам линейного объекта</i>
46	<i>Расположение земельного участка относительно магистральных газопроводов</i>	<i>км</i>	-
47	<i>Описание коммуникаций (электропитание, газоснабжение, водоснабжение, теплоснабжение, канализация), в том числе их удаленность от земельного участка</i>	-	-
<b>Прочие сведения</b>			
48	<i>Уровень цен потребительской корзины по муниципальным районам (городским округам)</i>	<i>руб./чел.</i>	-
49	<i>Товарооборот на 1 человека по муниципальным районам (городским округам)</i>	<i>руб./чел.</i>	-
50	<i>Наличие в сельском населенном пункте магазина</i>		<i>Наличие либо отсутствие</i>
51	<i>Наличие в сельском населенном пункте общеобразовательной школы</i>		<i>Наличие либо отсутствие</i>

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование ценообразующего фактора</b>	<b>Единицы измерения, идентификатор</b>	<b>Комментарий</b>
52	<i>Расстояние до земельных участков зоны разработки полезных ископаемых</i>	<i>км</i>	<i>Указывается расстояние от границ земельных участков до границы участка разработки полезных ископаемых</i>
53	<i>Зоны особого режима использования в границах земельных участков</i>		<i>Указывается расстояние от границ земельных участков до границ свалок, объектов Минобороны России (военных полигонов), кладбищ и прочее</i>
54	<i>Принадлежность земельного участка к организованной промышленной зоне</i>	<i>км</i>	<i>Указывается расстояние от границ земельных участков до границы ближайшей организованной промышленной зоны</i>
55	<i>Наименование и расстояние от объекта до локального (локальных) центра (центров), положительно влияющего (влияющих) на стоимость объектов недвижимости</i>	<i>км</i>	<i>К положительно влияющим факторам могут быть отнесены места, не связанные напрямую с вышеперечисленными факторами, но положительно влияющие на стоимость объектов недвижимости</i>
56	<i>Наименование и расстояние от объекта до локального(-ых) центра(-ов), отрицательно влияющего(-их) на стоимость объектов недвижимости</i>	<i>км</i>	<i>К отрицательно влияющим факторам могут быть отнесены места, не связанные напрямую с вышеперечисленными факторами, но отрицательно влияющие на стоимость объектов недвижимости, в том числе наличие неорганизованных (хаотичных) свалок, заболоченность или экологическое загрязнение территории и прочее. В случае наличия нескольких факторов информация по каждому фактору указывается индивидуально</i>

**Фактор п. 1** Категория земель не применяется. В соответствии с п. 9.2.2 для целей определения кадастровой стоимости земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель. ВРИ применяется и определяет метод оценки.

**Фактор п. 2** Применяется. Фактор масштаба учитывает, что объекты недвижимости меньшей площади в пересчете на единицу площади стоят дороже, а большей площади – дешевле. Это связано с повышением платежеспособного спроса на объекты меньшего масштаба.

Корректировка на площадь учитывалась на основании следующих справочников:

- справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2017, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки);

- справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2).

**Фактор п. 3.** Применяется. Фактическое использование земельного участка уточнялось у органов местного самоуправления, сегментация проводилась с учетом уточнений.

**Фактор п. 4** Не применяется. Для расчета величины указанного коэффициента необходимо знать периметр оцениваемого земельного участка, который можно определить индивидуально, используя инструмент «Измерения» публичной кадастровой карты официального сайта Росреестра: <https://pkk5.rosreestr.ru>.

В связи с тем, что в большинстве случаев у оцениваемых объектов отсутствуют координаты характерных точек границ (графические данные), произвести обмеры периметра земельных участков не представляется возможным. При определении кадастровой стоимости методом массовой

оценки коэффициент протяженности земельного участка по данным геоинформационных систем (ГИС) не учитывался.

**Фактор п. 5** Не применяется. В соответствии с п. 1.11 Методических указаний определение кадастровой стоимости осуществляется без учета обременения (ограничений) объекта недвижимости, за исключением публично-правовых ограничений прав на недвижимость, связанных с регулированием использования (в том числе зонированием) территории, охраной объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, охраной окружающей среды, безопасностью населения и государства.

При проведении массовой оценки Учреждение не может объективно измерить влияние таких ограничений (обременений) на стоимость объекта оценки в каждом конкретном случае. Поэтому в рамках настоящего Отчета следует считать, что земельные участки в составе земель населенных пунктов Смоленской области, имеющие ограничения (обременения), установленные в публично-правовых интересах в отношении объекта недвижимости, отсутствуют, а влияние этого ценообразующего фактора стремится к нулю, ввиду того что он одновременно может являться как ценоповышающим, так и ценопонижающим.

**Фактор п. 6** Не применяется. Требования к определению координат границ ОКС были введены в 2012 году. До этого момента установление связи земельных участков и объектов недвижимости осуществлялось только по адресу. Анализируя информацию публичной кадастровой карты и Перечня объектов оценки, выявлено, что большое количество ОКС не имеет графических данных, а также связи с оцениваемым земельным участком.

В этой связи учесть отношение площади застройки всех ОКС к площади земельного участка, отношение общей площади всех ОКС к площади земельного участка при использовании метода массовой оценки Учреждением не представлялось возможным.

**Фактор п. 7-19** Не применяется. Для расчета сегмента «Сельскохозяйственное использование» применялся метод статистического (регрессионного) моделирования, который основан на построении статистической модели оценки. Данные факторы применяются только при доходном подходе.

**Фактор п. 20-36** Не применялись. Применяются при оценке ОКС.

**Фактор п. 37.** Не применяется. Данный фактор не использовался в расчетах ввиду не выявленного размера его влияния на стоимость земельных участков.

**Фактор п. 38** Не применяется. Данный фактор не использовался в расчетах ввиду не выявленного размера его влияния на стоимость земельных участков.

**Фактор п. 39-40** Не применялись. Данные факторы не использовались в расчетах ввиду не выявленного размера их влияния на стоимость земельных участков.

**Фактор п. 41** Не применяется ввиду незначительного и/или противоречивого влияния на стоимость недвижимости.

**Фактор п. 42-46** Не применяется ввиду незначительного и/или противоречивого влияния на стоимость недвижимости. Анализ объектов оценки на наличие обременений позволил сделать вывод о том, что имеющиеся обременения (ограничения) права не влияют на возможность использования объектов оценки в соответствии с их видом использования, а, следовательно, и не оказывают влияния на итоговое значение кадастровой стоимости объектов оценки. Данный фактор незначим для оцениваемых земельных участков.

**Фактор п. 47** Применяется. Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, наличие или отсутствие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Корректировка на наличие и/или отсутствие электроснабжения учитывалась на основании следующих справочников:

- справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А., Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2).

**Фактор п. 48-49** Не применяется. Факторы исключены из дальнейшего рассмотрения ввиду того, что значение показателя потребительской корзины и товарооборота на 1 человека установлено для всей области единое, без дифференциации по муниципальным районам и городским округам.

Статистические данные товарооборота на 1 человека по муниципальным районам официально не публикуются.

**Фактор п. 50-51** Не применяется. Данные ценообразующие факторы характеризуют социальное окружение и развитость инфраструктуры территории, на которой расположены объекты оценки. Данные факторы не использовались в расчетах ввиду не выявленного размера их влияния на стоимость земельных участков из-за отсутствия рыночной и/или иной информации.

**Фактор п. 52** Не применяется. Проанализировав местоположение оцениваемых земельных участков и объектов-аналогов было определено, что все земельные участки располагаются на удалении от зон разработки полезных ископаемых (за исключением самих объектов), поэтому данный ценообразующий фактор не использовался в дальнейших расчетах.

**Фактор п. 53** Не применяется. По результатам анализа рыночной информации и данных Росреестра по Смоленской области было выявлено отсутствие предложений к продаже и сделок с земельными участками, располагаемыми в зонах особого режима использования, в связи с чем определить размер влияния данного фактора на стоимость земельных участков не представилось возможным.

**Фактор п. 54** Не применяется. Нет сведений о границах организованных промышленных зон, поэтому данный ценообразующий фактор не использовался в дальнейших расчетах.

**Фактор п. 55-56** Данные факторы не применяются ввиду не выявленного размера их влияния на стоимость земельных участков.

## ○ **2.9. Обоснование использования ценообразующих факторов, не предусмотренных Методическими указаниями**

Основным методическим принципом государственной кадастровой оценки земель является совмещение результатов анализа имеющихся данных о сделках с земельными участками (рыночная информация) с ценообразующими факторами, кадастровая стоимость напрямую зависит от ситуации, складывающейся на рынке объектов недвижимости. Индивидуальные характеристики земельных участков при определении кадастровой стоимости методом массовой оценки невозможно учесть, поэтому в качестве ценообразующих факторов берутся наиболее крупные, типичные и постоянные признаки, характерные для большого количества объектов (например, площадь участка, расстояние до крупной магистрали, расстояние до административного центра, наличие инженерных коммуникаций, наличие транспортной и прочей развитой инженерной инфраструктуры).

На основании анализа рынка недвижимости Смоленской области для оцениваемых объектов недвижимости был разработан состав ценообразующих факторов, не предусмотренных Методическими указаниями, но оказывающих влияние на стоимость.

При выборе ценообразующих факторов соблюдались следующие условия и правила:

- факторы, в том числе качественные, должны быть измеряемы;
- алгоритмы определения факторов должны быть реализуемы;
- разработанные алгоритмы должны позволять пересчитать значения кадастровой стоимости после актуализации информации (геоинформационных слоев);
- факторы должны одинаково определяться внутри одной группы объектов по всей территории Смоленской области.

Ниже представлены ценообразующие факторы и описание влияния каждого из них на стоимость земельных участков, рассчитанных по моделям с использованием типового (эталонного) объекта и (или) индивидуально в отношении объекта недвижимости.

### **1. Фактор Местоположение.**

Одним из наиболее важных факторов, оказывающих влияние на стоимость земельного участка, является его местоположение. Существует множество параметров, по которым можно охарактеризовать местоположение, например, уровень социально-экономического развития района, темпы и перспективы развития района, покупательная способность населения, уровень жизни населения, окружение и т.д. При этом следует отметить, что в зависимости от назначения земельного участка будут различаться и факторы, оказывающие наибольшее влияние.

В рамках данного Отчета применялись следующие ценообразующие факторы (корректировки), характеризующие местоположение объектов:

### 1.1. Уровень социально-экономического развития района (Статус района)

Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем социально-экономического развития относительно г. Смоленск.

Уровень социально-экономического развития для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:

- численность постоянного населения;
- среднемесячная заработная плата работников организаций;
- удаленность от областного центра;
- удаленность от трассы М-1;
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн));
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук));
- ввод в действие жилых домов (кв. м.);
- оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.);
- объем платных услуг населению (млн. руб.).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Расчет уровня социально-экономического развития для каждого муниципального образования осуществлялся методом кластерного анализа, а именно методом k-средних.

Кластеризация методом k-средних заключается в следующем: в пространстве выбираются несколько точек и преобразовываются в k-группы. Каждая группа определена точкой в центре. В данном случае для каждого фактора осуществляется построение 4-х кластерных центров для того, чтобы выбрать оптимальное значение из них. Алгоритм кластеризации перемещает кластерные центры до тех пор, пока не достигнет наилучшего результата. Наилучший результат достигается путем минимизации суммарного расстояния для каждого муниципального образования до соответствующего кластерного центра. Это осуществляется с помощью программной надстройки в Excel «Поиск решения». Способ, который использует «Поиск решения» для нахождения наилучшего расположения кластерных центров, – это медленное итеративное перемещение их по поверхности с фиксацией лучших найденных результатов и комбинированием их для нахождения наилучшего положения.

Для каждого муниципального образования задается формула расчета расстояния до кластерного центра. Для расчета выбирается кратчайший путь, а именно, евклидово расстояние, которое рассчитывается следующим образом: определение разниц между вектором характеристик для каждого муниципального образования и вектором значений кластерного центра для каждой характеристики уровня социально-экономического развития, возведения их в квадрат, сложения и извлечения квадратного корня. Например, расстояния до кластерных центров для Велижского район выглядят следующим образом:

**Таблица 69**

Расстояние до Кластера 1	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11-}\text{\$C}\text{\$2:}\text{\$C}\text{\$11})^2)))\}$
Расстояние до Кластера 2	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11-}\text{\$D}\text{\$2:}\text{\$D}\text{\$11})^2)))\}$
Расстояние до Кластера 3	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11-}\text{\$E}\text{\$2:}\text{\$E}\text{\$11})^2)))\}$
Расстояние до Кластера 4	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11-}\text{\$F}\text{\$2:}\text{\$F}\text{\$11})^2)))\}$

Для осуществления оптимизации выделяется ячейка, в которой просуммированы все минимальные расстояния до кластерных центров. И это значение необходимо минимизировать. Это возможно осуществить через «Поиск решения». Так как расстояние до кластерных центров – это нелинейная функция, то необходимо использовать эволюционный алгоритм вместо симплекс-метода. В нашем случае встроенный в «Поиск решения» эволюционный алгоритм использует комбинацию



случайного поиска и решение «скрещивания», чтобы находить эффективные решения. При этом необходимым является условие, чтобы кластерные центры должны иметь значения в пределах от 0 до 1.

После процедуры оптимизации были получены значения для кластерных центров. Результаты представлены в таблице:

**Таблица 70**

№ п/п	Показатели социально-экономического развития Смоленской области	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
1	Численность постоянного населения на 1 января 2020 г. (чел.)	0,6502993	0,887577537	0,656960806	1
2	Среднемесячная заработная плата работников организаций на 1 января 2020 г. (руб.)	0,376391123	0,752112802	0,496498769	1
3	Расстояние от районного центра до г. Смоленска (км)	0,549904567	0,476665805	0,57521734	0,47573623
4	Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км)	0,320319479	0,502816528	0,631184877	0
5	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн)	0,342046306	0,543079645	0,332640276	0,624334015
6	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн))	0,516927213	0,528517258	0,309445469	0,661971173
7	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук))	0,708520638	0,703359043	0,719411635	0,027141834
8	Ввод в действие жилых домов (кв. м.)	0,598993553	0,517550515	0,476178207	0,513526495
9	Оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.)	0,345104404	0,346957996	0,603979538	0,533898213
10	Объем платных услуг населению (млн. руб.)	0,795277821	0,654616021	0,219211001	0,883475832

Исходя из полученных значений выбраны оптимальные значения, характеризующие расстояние до кластерного центра каждого муниципального образования.

Для осуществления расчетов определения кадастровой стоимости была сформирована шкала корректировок для всех муниципальных образований относительно г. Смоленска. Результаты данных вычислений приведены в таблице ниже.

**Таблица 71. Корректировки по статусу социально-экономического развития**

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
1	Демидовский район	12%	0,12
2	Глинковский район	13%	0,13
3	Ершицкий район	13%	0,13
4	Новодугинский район	14%	0,14
5	Шумяцкий район	14%	0,14
6	Темкинский район	14%	0,14
7	Ельнинский район	14%	0,14
8	Кардымовский район	15%	0,15
9	Хиславичский район	15%	0,15
10	Монастырщинский район	15%	0,15
11	Велижский район	15%	0,15
12	Краснинский район	16%	0,16

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
13	Угранский район	16%	0,16
14	Сычевский район	17%	0,17
15	Духовщинский район	18%	0,18
16	Руднянский район	19%	0,19
17	Холм-Жирковский район	21%	0,21
18	Дорогобужский район	24%	0,24
19	Починковский район	29%	0,29
20	Ярцевский район	30%	0,30
21	г. Десногорск	32%	0,32
22	Гагаринский район	38%	0,38
23	Сафоновский район	39%	0,39
24	Рославльский район	43%	0,43
25	Вяземский район	48%	0,48
26	Смоленский район	60%	0,60
27	г. Смоленск	100%	1,00



**График 32**

Расчеты приведены в Приложении к Отчету (Приложение 1.6. Исходные данные, использованные для определения уровня социально-экономического развития/Социально-экономическое развитие)

### **1.2. Уровень социально-экономического развития района (Статус района - для 1 Сегмента «Сельскохозяйственное использование»)**

Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того,

чтобы учесть эту разницу при оценке земельных участков 1 Сегмента были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем развития сельского хозяйства относительно Смоленского района.

Уровень развития сельского хозяйства для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:

1. Расстояние от районного центра до г. Смоленск (км);
2. Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км);
3. Содержание гумуса в почве (%);
4. Урожайность пшеницы (ц/га);
5. Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
6. Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук)).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Уровень развития для каждого муниципального образования рассчитывался путем ранжирования индексов, которые рассчитываются в несколько этапов:

1. Числовые значения прямых показателей (положительная динамика определяется увеличением значения показателя) переводятся в нормированные значения ( $X_{норм}^i$ ):

$$(X_{норм}^i = (X_i - X_{min}) / (X_{max} - X_{min})),$$

где:

$X_i$  – значение показателя муниципального района;

$X_{min}$  – минимальное значение показателя среди всех муниципальных районов;

$X_{max}$  – максимальное значение показателя среди всех муниципальных районов.

К прямым показателям относятся: содержание гумуса в почве (%), урожайность пшеницы (ц/га), производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн), производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук)).

2. Числовые значения обратных показателей (положительная динамика определяется уменьшением значения показателя) переводятся в нормированные значения

$$(X_{норм}^i = (X_i - X_{max}) / (X_{min} - X_{max})).$$

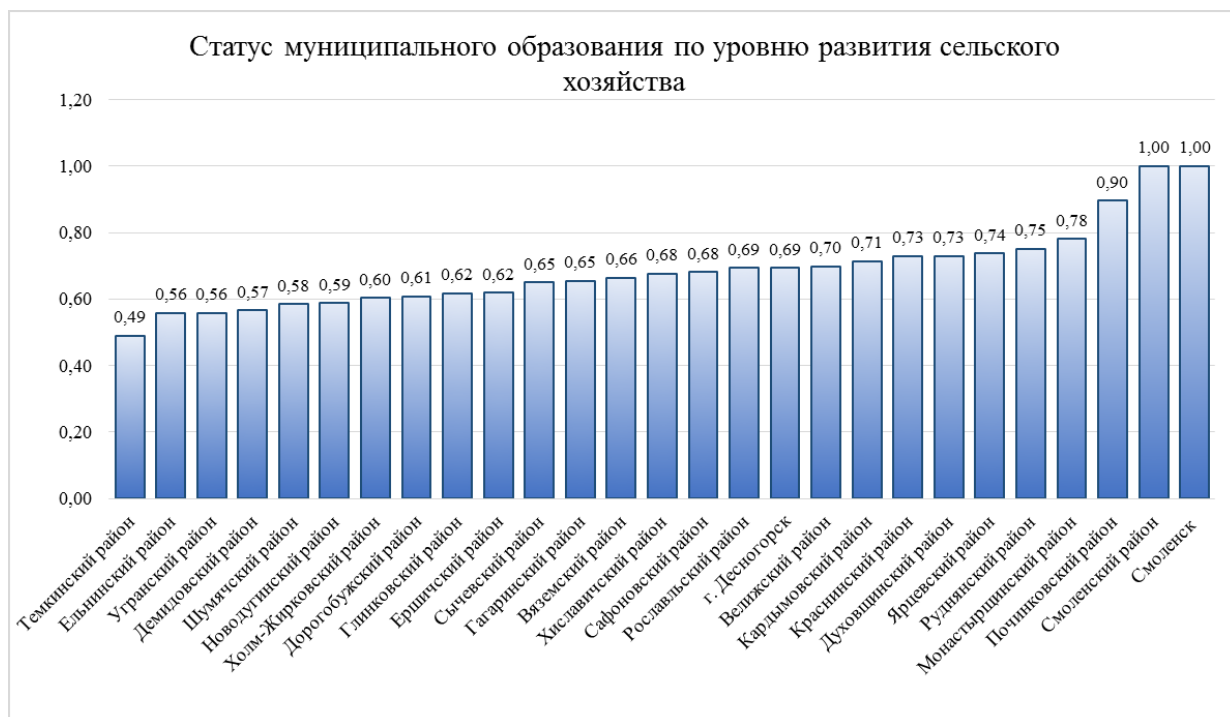
К обратным показателям относятся: расстояние от районного центра до г. Смоленск (км), расстояние от районного центра до трассы М-1 (км).

Затем для каждого муниципального образования вычисляется средневзвешенное значение индекса. Полученные расчетные данные приведены в таблице:

**Таблица 72**

№ п/п	Муниципальное образование	Корректирующий коэффициент
1	Темкинский район	0,490
2	Ельнинский район	0,558
3	Угранский район	0,558
4	Демидовский район	0,566
5	Шумячский район	0,584
6	Новодугинский район	0,588
7	Холм-Жирковский район	0,604
8	Дорогобужский район	0,607
9	Глинковский район	0,618
10	Ершичский район	0,619
11	Сычевский район	0,650
12	Гагаринский район	0,654
13	Вяземский район	0,664
14	Хиславичский район	0,676

15	Сафоновский район	0,681
16	Рославльский район	0,694
17	г. Десногорск	0,694
18	Велижский район	0,699
19	Кардымовский район	0,713
20	Краснинский район	0,729
21	Духовщинский район	0,729
22	Ярцевский район	0,737
23	Руднянский район	0,752
24	Монастырщинский район	0,780
25	Починковский район	0,897
26	Смоленский район	1,000
27	г. Смоленск	1,000



**График 33. Уровень социально-экономического развития Муниципальных образований Смоленской области относительно г. Смоленск, Смоленского района**

### 1.3 Расстояние до административного центра (Расстояние от объекта до административного центра)

В ходе проведения анализа рынка земельных участков так же было выявлено, что еще одним из ценообразующих факторов является расстояние земельных участков до административного центра. В данном случае ведется расчет относительно районных центров, на основании этого была рассчитана корректировка на местоположение. Для расчета корректировки на местоположение была построена статистическая модель, отражающая зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости.

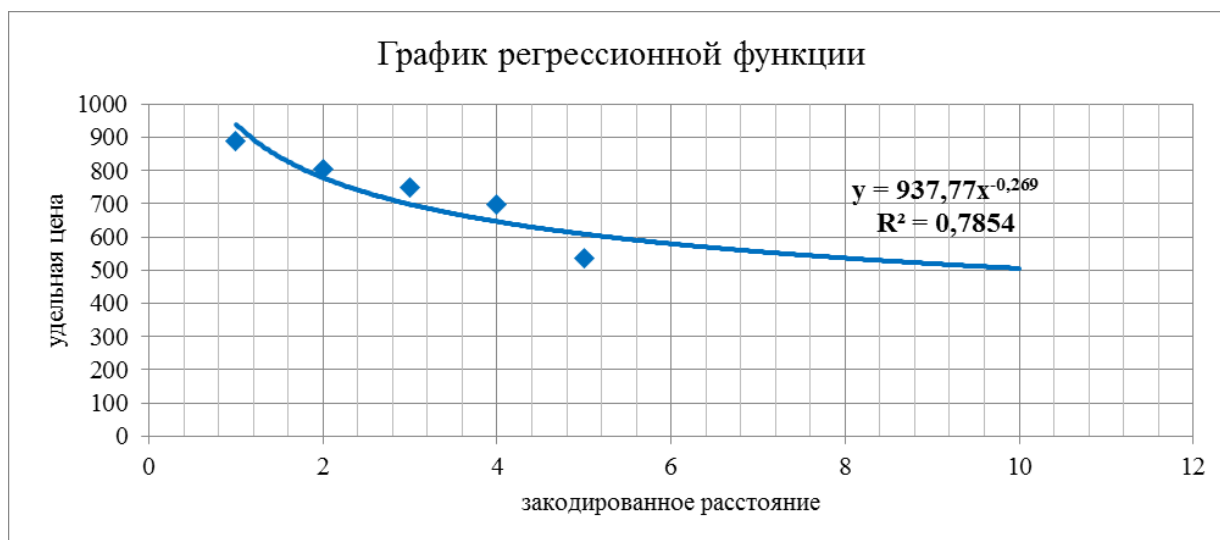
Для построения статистической модели расчета была проведена кодировка значений расстояний путем присвоения заданным диапазонам цифровых кодов. Результаты данных действий представлены в таблице ниже.

**Таблица 72. Кодировка ценообразующего фактора «Местоположение»**

Диапазон ценообразующего фактора		Кодировка
начальное значение, км	конечное значение, км	
0	1,5	1
1,6	3	2
3,1	4,5	3

4,6	6	4
6,1	7	5
7,1	8	6
8,1	12	7
12,1	15	8
15,1	20	9
20,1	и более	10

В результате построения статистической модели оценки определена зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости. Эта зависимость отображена на графике 33.



**График 33**

При коэффициенте детерминации  $R^2=0,7854$  данную зависимость отображает следующая формула:

$$y = 937,77 * x^{-0,269}$$

Более полное описание построения статистической модели оценки представлено в разделе 2.14. Отчета. Расчет 3 СЕГМЕНТА «Общественное использование».

## **2.Фактор Функциональное назначение земельного участка**

Функциональное назначение земельного участка - это комплекс физических, качественных и нормативных особенностей, определенных документами территориального планирования для соответствующих функциональных зон. Функциональное назначение земель служит логическим выражением цели использования земельного участка.

Расчет и применение корректировок на функциональное назначение земельных участков осуществлялось на основании:

- справочника оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2).

- данных коммерческой организации Ассоциации рынка недвижимости СТАТРИЕЛТ по состоянию на 01.01.2019г. и 01.01.2020г.

### **○ 2.10. Обоснование выбора подходов и методов, использованных для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости**

При выборе используемых для проведения кадастровой оценки подходов следует учитывать ряд факторов, характеризующих конкретный сегмент рынка объектов недвижимости. К таким факторам, прежде всего, относятся уровень развития рынка данного вида имущества и степень достоверности и полноты исходных данных, доступных для проведения оценки. После анализа результатов, полученных разными подходами, окончательная оценка стоимости недвижимости устанавли-

вается исходя из того, какой подход в большей, а какой в меньшей степени отражает реальную рыночную стоимость оцениваемого объекта, т.е. согласование результатов, полученное с применением различных подходов и методов оценки.

В соответствии с требованиями Приложение 6 к Методическим указаниям, при определении кадастровой стоимости объектов недвижимости Учреждение обязано использовать (или обосновать отказ от использования) три классических подхода к оценке – затратный, сравнительный и доходный, а также вправе самостоятельно определять в рамках каждого из подходов к оценке конкретные методы оценки.

**Сравнительный подход** - основан на сравнении цен сделок (предложений) по аналогичным объектам недвижимости. Сравнительному подходу отдается предпочтение перед другими подходами к оценке при развитости рынка объектов недвижимости и при достаточности и репрезентативности информации о сделках (предложениях) с объектами недвижимости.

Определение кадастровой стоимости в рамках сравнительного подхода осуществляется одним из следующих способов (методов):

*1. метод статистического (регрессионного) моделирования, который основан на построении статистической модели оценки.*

Под статистической моделью оценки понимается математическая формула, отображающая связь между зависимой переменной (кадастровая стоимость) и значениями независимых переменных (ценообразующие факторы объекта недвижимости).

Порядок подготовки и построения модели оценки кадастровой стоимости включает:

— определение перечня ценообразующих факторов, описывающих влияние местоположения объектов недвижимости как составного фактора;

— определение состава ценообразующих факторов, включаемых в статистическую модель, с учетом местоположения объектов недвижимости;

— определение общего вида функций, связывающих зависимую переменную с каждым из ценообразующих факторов;

— определение конкретного вида зависимостей переменной от ценообразующих факторов (с построением графиков) и расчет коэффициентов статистической модели;

— анализ показателей качества статистической модели.

*2. метод типового (эталонного) объекта недвижимости.*

При применении данного метода определяется стоимость типового (эталонного) объекта. В стоимость типового (эталонного) объекта могут вноситься корректировки, учитывающие отличие ценообразующих характеристик объекта недвижимости от типового (эталонного) объекта недвижимости.

Метод типового (эталонного) объекта недвижимости заключается в следующем:

— определяется группа (подгруппа) объектов недвижимости, в которой возможно (целесообразно) типологизировать объекты недвижимости;

— определяется основание типологизации – характеристика или группа характеристик объектов недвижимости, на основании которых можно их сгруппировать;

— проводится типологизация объектов недвижимости;

— формируется типовой (эталонный) объект недвижимости;

— определяется стоимость типового (эталонного) объекта недвижимости;

— корректируются стоимости объектов недвижимости при распространении на них стоимости типового (эталонного) объекта недвижимости.

*3. метод моделирования на основе удельных показателей кадастровой стоимости (УПКС)*

Метод моделирования на основе удельных показателей кадастровой стоимости (УПКС) применяется в случаях, когда отсутствует возможность применения метода статистического (регресси-

онного) моделирования, метода типового (эталонного) объекта недвижимости, а также методов индивидуальной оценки, вследствие недостатка информации о точном местоположении (адресе) объекта недвижимости, о других точных его характеристиках, то есть когда, в частности, отсутствуют значения ценообразующих факторов, которые необходимо было бы подставить в статистическую модель, полученную в результате применения метода статистического (регрессионного) моделирования или для применения метода (эталонного) типового объекта недвижимости. Метод может применяться для определения кадастровой стоимости объектов незавершенного строительства или объектов неопределенного вида использования.

Метод заключается в следующем:

—определяется уровень детализации расположения объекта недвижимости (кадастровый квартал, населенный пункт, МО, субъект Российской Федерации);

—определяется среднее значение УПКС объектов недвижимости, имеющих сходство по виду использования групп (подгрупп) объектов недвижимости, существующих в пределах территориальной единицы (кадастровый квартал, населенный пункт, МО, субъект Российской Федерации), в которой расположен объект недвижимости;

—кадастровая стоимость объектов недвижимости определяется путем умножения среднего значения УПКС объектов недвижимости, схожих по виду использования групп (подгрупп) объектов недвижимости по кадастровому кварталу (в случае отсутствия в кадастровом квартале – в населенном пункте, муниципальном образовании, субъекте Российской Федерации), в котором расположен объект недвижимости, на его площадь, объем, иные характеристики.

В рамках данного метода средние значения УПКС могут определяться с учетом известных характеристик объектов недвижимости (материал стен, этаж (этажность), ВРИ, местоположение и прочее).

#### *4. метод индексации прошлых результатов*

Метод индексации прошлых результатов заключается в индексировании значений кадастровой стоимости ОКС, установленных в результате предыдущей государственной кадастровой оценки.

Метод применяется в случае невозможности применения иных методов сравнительного подхода для ОКС.

**Доходный подход** – основан на определении ожидаемых доходов от использования объекта недвижимости. Данный подход рекомендуется применять при наличии надежных данных о доходах и расходах по объектам недвижимости, об общей ставке капитализации и (или) ставке дисконтирования.

Проанализировав рынок земельных участков и другой недвижимости в Смоленской области на основе имеющейся рыночной информации, выявлено, что в открытых источниках информации отсутствуют данные о земельной ренте (величине арендной платы), степени загрузки единых объектов недвижимости, средних операционных расходах аналогичных объектов недвижимости, без которых реализация доходного подхода является невозможной. Учитывая специфику проводимой оценки, корректное использование доходного подхода при оценке земельных участков невозможно. В связи с вышеуказанным, доходный подход при определении кадастровой стоимости методом массовой оценки не применялся.

**Затратный подход** – основан на определении затрат, необходимых для приобретения, воспроизводства или замещения объекта недвижимости. Затратами на воспроизводство объекта оценки являются затраты, необходимые для создания точной копии объекта оценки с использованием применявшихся при создании объекта оценки материалов и технологий. Затратами на замещение объекта оценки являются затраты, необходимые для создания аналогичного объекта с использованием материалов и технологий, применяющихся на дату оценки.

Данный подход основывается на предположении, что разумный покупатель не заплатит за объект сумму, большую, чем та, которая требуется для создания аналогичного по назначению, качеству и техническому состоянию объекта. Затратный подход позволяет определить полную стоимость его замещения. Стоимость замещения определяется расходами в текущих ценах на создание

объекта, имеющего с оцениваемым объектом эквивалентную полезность, но произведенного с использованием современных нормативов, материалов, технологий и оборудования.

Затратный подход широко применяется в практике оценки, особенно на малоактивных рынках, для объектов, по которым подбор аналогов затруднен или невозможен из-за их специфики.

В соответствии с п. 7.1.2 Методических указаний затратный подход используется при определении кадастровой стоимости ОКС.

Затратный подход не рекомендуется применять при оценке земельных участков, за исключением:

- земельных участков, предназначенных для обеспечения обороны и безопасности;
- земельных участков, предназначенных для размещения памятников (в том числе монументов, обелисков, памятных знаков);
- земельных участков, по которым использование других подходов приводит к значению кадастровой стоимости, меньшему, чем величина затрат, связанных с межеванием и оформлением прав на земельный участок.

Данный подход использовался при определении минимально возможной кадастровой стоимости объекта недвижимости.

Ниже представлено обоснование выбора подходов и методов, использованных для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.

### **1 СЕГМЕНТ «Сельскохозяйственное использование»**

Согласно п. 9.2.2.1.1. к земельным участкам сельскохозяйственного использования для целей Указаний относятся земельные участки со следующими кодами расчета видов использования: 01:010; 01:020; 01:030; 01:031; 01:032; 01:040; 01:041; 01:042; 01:050; 01:051; 01:052; 01:053; 01:054; 01:060; 01:070; 01:080; 01:081; 01:082; 01:083; 01:084; 01:085; 01:086; 01:120; 01:121; 01:130; 01:131; 01:140; 01:141; 01:142; 01:160; 01:170; 01:171; 02:012; 02:015; 02:022; 02:033.

Определение кадастровой стоимости земельных участков производится с учетом особенностей сельскохозяйственного и агроклиматического районирования территории.

При определении кадастровой стоимости сельскохозяйственных угодий в составе факторов стоимости следует учитывать плодородие земельного участка, а также влияние природных факторов.

К числу основных факторов, определяющих плодородие почв земельного участка, в частности, относятся качественные характеристики почвенного слоя земельного участка (содержание и мощность гумусового слоя, содержание физической глины, свойства почв, такие как степень эродированности, оглеение, солонцеватость, солончаковатость, легкий гранулометрический состав и прочее, а также агроэкологический потенциал).

Определение кадастровой стоимости сельскохозяйственных угодий, пригодных под пашню, осуществляется методом капитализации земельной ренты, которая рассчитывается как разность между валовым доходом и затратами на возделывание и уборку сельскохозяйственной продукции. Валовой доход рассчитывается для единицы площади земельного участка как произведение нормативной урожайности сельскохозяйственной культуры на ее рыночную цену.

Нормативная урожайность сельскохозяйственной культуры для целей Указаний определяется в следующей последовательности:

1) определяется перечень почвенных разностей и площади, занимаемой каждой из них. Перечень почвенных разностей определяется в соответствии с Единым государственным реестром почвенных ресурсов России, но может быть уточнен по документально подтвержденным данным почвенных карт о составе и состоянии почв конкретных хозяйств в год, предшествующий дате определения кадастровой стоимости;

2) определяется перечень всех сельскохозяйственных культур, возможных к выращиванию, в разрезе почвенных разностей (далее - перечень культур);

3) осуществляется выбор в разрезе почвенных разностей на основе перечня культур допустимых чередований посевов (далее - севооборот), характеризующихся набором сельскохозяйственных



культур, их чередованием, количеством полей, занимаемых каждой сельскохозяйственной культурой и общим количеством полей севооборота. Выбор основных и сопутствующих сельскохозяйственных культур осуществляется из набора культур типичных или традиционно возделываемых в месте расположения на основе данных почвенных обследований и материалов агроклиматического оценочного зонирования субъектов Российской Федерации. При этом критериями выбора культур и их чередования являются обеспечение наибольшего дохода и сохранение плодородия почв;

4) определяется валовый доход на единицу площади для каждой сельскохозяйственной культуры из состава перечня культур как произведение ее нормативной урожайности на прогнозируемую цену реализации этой культуры (далее - удельный валовый доход сельскохозяйственной культуры). Валовый доход на единицу площади для каждого севооборота определяется как сумма произведений удельных валовых доходов сельскохозяйственных культур севооборота и площадей полей, занимаемых сельскохозяйственными культурами, деленная на суммарную площадь полей севооборота (далее - удельный валовый доход).

Определение затрат на единицу площади для целей Указаний на возделывание и уборку сельскохозяйственной продукции рекомендуется производить на основе технологических карт и среднегодовых рыночных цен исходя из анализа среднегодовых рыночных цен, сложившихся за трех - пятилетний период, предшествующий году определения кадастровой стоимости, с учетом индексации этих цен на дату определения кадастровой стоимости. При отсутствии технологических карт возможно использование форм отчетности и статистических данных. Технологические карты устанавливают фактические (при отсутствии - статистические) затраты семян, горюче-смазочных материалов, удобрений и прочие затраты в натуральном выражении.

Величина затрат на единицу площади для каждого севооборота для целей Указаний определяется как сумма произведений удельных затрат на возделывание сельскохозяйственных культур и площади полей, занятых этими культурами, поделенная на общую площадь полей в севообороте (далее - удельные затраты на возделывание).

При расчете затрат в обязательном порядке должны учитываться затраты на поддержание плодородности почв для каждого севооборота.

Залесь для целей Указаний оценивается с учетом затрат, связанных с подготовкой к севообороту.

При расчете валового дохода многолетних насаждений для целей Указаний рекомендуется исходить из периодичности их плодоношения и нормативной (при отсутствии - статистической) урожайности плодово-ягодной продукции. При этом учитывается:

возраст многолетних насаждений;

породно-сортовой состав многолетних насаждений;

особенности пространственного размещения многолетних насаждений в границах территории.

При расчете доходов и затрат для целей Указаний необходимо учитывать уровень инженерного обустройства земельного участка, в том числе плотность дорожной сети, классность дорог, близость к транспортным магистралям, пунктам переработки и сбыта сельскохозяйственного сырья и центрам материально-технического снабжения, то есть провести оценку местоположения земельных участков.

Проанализировав исходную информацию о земельных участках необходимых для реализации Методических указаний, сотрудники Учреждения пришли к выводу что реализация доходного подхода не возможна, из-за по отсутствию исходной информации.

В данном случае, определение кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета вида использования 01:000; 01:010; 01:020; 01:030; 01:031; 01:032; 01:041; 01:042; 01:050; 01:051; 01:070; 01:080; 01:081; 01:084; 01:086; 01:120; 01:130; 01:142; 01:160; 01:170; 01:171; 02:012; 02:015; 02:022; определялась сравнительным подходом методом типового (эталонного) объекта недвижимости.

Расчет кадастровой стоимости типового (эталонного) объекта производился в рамках сравнительного подхода, так как на рынке присутствует достаточное количества объектов аналогов. Рас-

чет рыночной стоимости земельного участка выполнялся с помощью метода сравнения продаж, основывающийся на принципе замещения. Другими словами, метод имеет в своей основе предположение, что благоразумный покупатель за выставленную на продажу недвижимость заплатит сумму не большую, чем та, за которую можно приобрести аналогичный по качеству и пригодности объект.

Данный метод включает сбор данных о рынке продаж и/или предложений по объектам недвижимости, сходных с оцениваемым. Цены на объекты-аналоги затем корректируются с учетом параметров, по которым эти объекты отличаются от эталонного объекта.

## **2 СЕГМЕНТ «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)»**

Согласно п. 9.2.2.4.1. к земельным участкам жилой застройки (среднеэтажной и многоэтажной) для целей Указаний относятся земельные участки с кодами расчета вида использования: 02:050; 02:051; 02:060; 02:061.

Согласно п. 9.2.2.4.2. Указаний, определение кадастровой стоимости земельных участков осуществляется в следующем порядке:

1) группировка земельных участков на территории субъекта Российской Федерации;  
2) определение удельного показателя кадастровой стоимости для каждой группы (подгруппы) земельных участков;

3) определение кадастровой стоимости земельных участков в составе группы (подгруппы);  
п. 9.2.2.4.2.1. Группировка земельных участков жилой застройки, земельных участков, предназначенных для ведения садоводства и огородничества, для целей Указаний предполагает следующую последовательность действий:

1) разделение земельных участков рассматриваемых сегментов в субъекте Российской Федерации на следующие группы:

- многоэтажные многоквартирные жилые дома;
- среднеэтажные многоквартирные жилые дома;
- блокированные жилые дома;
- иные многоквартирные жилые дома;
- индивидуальные жилые дома;
- личные подсобные хозяйства с правом застройки;
- садовые земельные участки;
- огородные земельные участки.

В случае идентичности ценообразующих факторов группы могут быть объединены;

п. 9.2.2.4.2.2. Определение удельного показателя кадастровой стоимости включает:

1) определение перечня ценообразующих факторов для каждой из групп земельных участков;

2) определение для каждой группы земельных участков земельного участка, обладающего в разрезе ценообразующих факторов наиболее вероятными характеристиками по отношению к земельным участкам (типовой (эталонный) земельный участок);

3) объединение типовых (эталонных) земельных участков в подгруппы на основе схожести их характеристик, определенных в разрезе ценообразующих факторов для группы земельных участков;

4) сбор достаточной рыночной информации на земельные участки по каждой из полученных подгрупп;

5) проведение для подгруппы статистического анализа связи между рыночной ценой и (или) рыночной стоимостью типовых (эталонных) земельных участков и ценообразующими факторами и последующее установление уравнения данной связи (статистической (регрессионной) модели) для подгруппы;

6) определение УПКС типового (эталонного) земельного участка подгруппы земельных участков.

Определение УПКС типового (эталонного) земельного участка подгруппы земельных участков осуществляется путем определения кадастровой стоимости типового (эталонного) земельного участка посредством подстановки в статистическую (регрессионную) модель его индивидуальных

характеристик, определенных в разрезе ценообразующих факторов, и ее последующего деления на его площадь;

7) определение кадастровой стоимости земельных участков в группе путем умножения площади этих земельных участков на УПКС типового (эталонного) земельного участка в группе.

При наличии индивидуальных отличий земельных участков, как-то: подтапливаемая территория, наличие возле земельного участка или на его территории санитарно-защитной зоны и прочее, вводятся учитывающие указанные факторы корректировки, которые должны быть обоснованы.

Определение кадастровой стоимости типового (эталонного) земельного участка также может осуществляться индивидуально в отношении земельного участка в соответствии с главой VIII Указаний.

Определение УПКС земельных участков, за исключением средне- и многоэтажной жилой застройки, входящих в группу с недостаточной информацией о рыночных ценах и (или) рыночных стоимостях земельных участков, осуществляется с применением мультипликатора, равного отношению минимального УПКС земельных участков группы жилой застройки с достаточной информацией о рыночных ценах и (или) рыночных стоимостях земельных участков к среднему значению УПКС земельных участков группы сельскохозяйственного использования, расположенных в ближайшем окружении (в границах одного муниципального образования либо соседних муниципальных образований), с достаточной информацией о рыночных ценах и (или) рыночных стоимостях земельных участков.

Для участков средне- и многоэтажной жилой застройки, входящих в группу с недостаточной информацией о рыночных ценах и (или) рыночных стоимостях земельных участков, расчет кадастровой стоимости определяется индивидуально в соответствии с главой VIII Указаний.

В данном случае, определение кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета вида использования **02:000; 02:050; 02:060** осуществлялось сравнительным подходом методом статистического (регрессионного) моделирования с применением техники математического моделирования с использованием программного комплекса «Массовая оценка. Земли населенных пунктов. 6.0.36.0».

Согласно п. 7.2.1. Указаний, метод статистического (регрессионного) моделирования основан на построении статистической модели оценки.

Под статистической моделью оценки понимается математическая формула, отображающая связь между зависимой переменной (кадастровая стоимость) и значениями независимых переменных (ценообразующие факторы объектов недвижимости).

Порядок подготовки и построения модели оценки кадастровой стоимости включает:

1) определение перечня ценообразующих факторов, описывающих влияние местоположения объектов недвижимости как составного фактора;

2) определение состава ценообразующих факторов, включаемых в статистическую модель, с учетом местоположения объектов недвижимости;

3) определение общего вида функций, связывающих зависимую переменную с каждым из ценообразующих факторов;

4) определение конкретного вида зависимостей переменной от ценообразующих факторов (с построением графиков) и расчет коэффициентов статистической модели;

5) анализ показателей качества статистической модели.

### **3 СЕГМЕНТ «Общественное использование»**

Согласно п. 9.2.2.6.2. Методических указаний кадастровая стоимость земельных участков осуществляется на основе построения статистических (регрессионных) моделей с использованием типового (эталонного) объекта и (или) индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Так же согласно п. 9.2.3. Методических указаний расчет кадастровой стоимости объектов социального назначения необходимо производить с применением понижающей корректировки, применяемой к рассчитанной кадастровой стоимости объекта без учета его социальной функции

(направленности), рассчитанной на основании процента возможных к коммерческому использованию площадей, объема, иной характеристики (частей) социального объекта относительно полезных площадей, объема, иной характеристики этого объекта недвижимости.

Кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 3 сегменту «Общественное использование» с кодами расчета вида использования **03:000; 03:010; 03:013; 03:020; 03:021; 03:022; 03:023; 03:030; 03:031; 03:032; 03:033; 03:034; 03:035; 03:040; 03:041; 03:042; 03:050; 03:051; 03:052; 03:060; 03:061; 03:062; 03:065; 03:070; 03:071; 03:080; 03:081; 03:082; 03:090; 03:091; 03:100; 03:101; 03:102; 03:103; 05:010; 05:011; 05:012; 05:020; 05:021; 05:051; 07:021; 07:022; 08:022; 08:030; 08:041; 09:030** определялась сравнительным подходом методом типового (эталонного) объекта недвижимости.

Расчет кадастровой стоимости типового (эталонного) объекта производился в рамках сравнительного подхода, так как на рынке присутствует достаточное количества объектов аналогов. Расчет рыночной стоимости земельного участка выполнялся с помощью метода сравнения продаж, основывающийся на принципе замещения. Другими словами, метод имеет в своей основе предположение, что благоразумный покупатель за выставленную на продажу недвижимость заплатит сумму не большую, чем та, за которую можно приобрести аналогичный по качеству и пригодности объект.

Данный метод включает сбор данных о рынке продаж и/или предложений по объектам недвижимости, сходных с оцениваемым. Цены на объекты-аналоги затем корректируются с учетом параметров, по которым эти объекты отличаются от эталонного объекта.

#### **4 СЕГМЕНТ «Предпринимательство»**

Согласно п. 9.2.2.6.2. Методических указаний кадастровая стоимость земельных участков осуществляется на основе построения статистических (регрессионных) моделей с использованием типового (эталонного) объекта и (или) индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 4 сегменту «Предпринимательство» с кодами расчета вида использования **01:183; 02:017; 02:053; 02:063; 03:063; 03:064; 04:010; 04:020; 04:030; 04:040; 04:050; 04:060; 04:080; 04:081; 04:082; 04:083; 04:084; 04:096; 04:100; 05:013; 05:050; 08:021** определялась сравнительным подходом методом типового (эталонного) объекта недвижимости.

Расчет кадастровой стоимости типового (эталонного) объекта производился в рамках сравнительного подхода, так как на рынке присутствует достаточное количества объектов аналогов. Расчет рыночной стоимости земельного участка выполнялся с помощью метода сравнения продаж, основывающийся на принципе замещения. Другими словами, метод имеет в своей основе предположение, что благоразумный покупатель за выставленную на продажу недвижимость заплатит сумму не большую, чем та, за которую можно приобрести аналогичный по качеству и пригодности объект.

Данный метод включает сбор данных о рынке продаж и/или предложений по объектам недвижимости, сходных с оцениваемым. Цены на объекты-аналоги затем корректируются с учетом параметров, по которым эти объекты отличаются от эталонного объекта.

#### **5 СЕГМЕНТ «Отдых (рекреация)»**

Согласно п. 9.2.2.6.2. Методических указаний кадастровая стоимость земельных участков осуществляется на основе построения статистических (регрессионных) моделей с использованием типового (эталонного) объекта и (или) индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 5 сегменту «Отдых (рекреация)» с кодами расчета вида использования **02:040; 04:070; 04:097; 05:014; 05:022; 05:030; 08:040; 09:021; 09:023** определялась сравнительным подходом методом типового (эталонного) объекта недвижимости.

Расчет кадастровой стоимости типового (эталонного) объекта производился в рамках сравнительного подхода, так как на рынке присутствует достаточное количества объектов аналогов. Расчет рыночной стоимости земельного участка выполнялся с помощью метода сравнения продаж, основывающийся на принципе замещения. Другими словами, метод имеет в своей основе предположение, что благоразумный покупатель за выставленную на продажу недвижимость заплатит сумму не большую, чем та, за которую можно приобрести аналогичный по качеству и пригодности объект.

Данный метод включает сбор данных о рынке продаж и/или предложений по объектам недвижимости, сходных с оцениваемым. Цены на объекты-аналоги затем корректируются с учетом параметров, по которым эти объекты отличаются от эталонного объекта.

## **6 СЕГМЕНТ «Производственная деятельность»**

Определение кадастровой стоимости земельных участков предполагает следующую последовательность действий:

- 1) группировка земельных участков различных видов использования;
- 2) определение УПКС земельных участков каждой группы (подгруппы);
- 3) расчет кадастровой стоимости земельных участков.

В соответствии с п. 9.2.2.5.3.1. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: **06:070; 06:071; 06:072; 07:011; 07:013; 07:040; 11:030**, осуществляется Учреждением в соответствии с требованиями главы VIII Указаний в рамках индивидуального расчета сравнительным подходом (методом сравнительного анализа продаж).

Согласно п. 8.1. главы VIII Методических указаний индивидуальный расчет может применяться при определении кадастровой стоимости в следующих случаях:

- 1) требуется определение стоимости эталонного (типового) объекта с заданными характеристиками, относительно которого будут моделироваться стоимости объектов недвижимости;
- 2) требуется определение стоимости конкретных объектов недвижимости с целью обеспечения достаточного количества информации о рынке (сегменте рынка) объектов недвижимости или в случае невозможности продолжения фактического использования объекта недвижимости;
- 3) невозможности расчета с применением моделирования стоимости, в том числе статистической обработки объектов, в силу недостаточного количества информации о рынке (сегменте рынка) объектов недвижимости;
- 4) определение кадастровой стоимости особо сложных объектов недвижимости, обладающих уникальными характеристиками.

В соответствии с п. 9.2.2.5.3.2. Определение кадастровой стоимости земельных участков осуществляется в следующем порядке:

- группировка земельных участков на основе схожести их характеристик, определенных в разрезе ценообразующих факторов;

- определение кадастровой стоимости земельных участков.

1) группировка земельных участков предполагает следующую последовательность действий: определение перечня ценообразующих факторов для земельных участков на уровне населенного пункта, муниципального образования, субъекта Российской Федерации, Российской Федерации;

объединение земельных участков в группы (подгруппы) на основе схожести их характеристик;

сбор достаточной рыночной информации на земельные участки по каждой из полученных групп (подгрупп);

2) проведение статистического анализа связи между рыночной ценой и (или) рыночной стоимостью земельных участков и ценообразующими факторами и последующее установление уравнения данной связи (статистической (регрессионной) модели);

3) определение кадастровой стоимости земельных участков, входящих в группу (подгруппу) с достаточной информацией о рыночных ценах и (или) рыночной стоимости земельных участков, осуществляется путем подстановки в уравнение связи между рыночной ценой и (или) рыночной стоимостью земельных участков и ценообразующими факторами индивидуальных характеристик земельного участка, определенных в разрезе ценообразующих факторов, или методом сравнения продаж.

Кадастровая стоимость земельных участков с кодами расчета вида использования **06:000; 06:020; 06:021; 06:030; 06:031; 06:040; 06:050; 06:060; 06:090; 06:091; 06:092; 06:093; 06:110; 06:111; 07:012; 08:010; 08:012; 01:087; 01:088; 01:091; 01:100; 01:110; 01:111; 01:122; 01:132;**

**01:150; 01:172; 01:180; 01:181; 10:011** определялась сравнительным подходом методом типового (эталонного) объекта недвижимости.

Ввиду невозможности реализации п. 9.2.2.5.3.3. Указаний, кадастровая стоимость земельных участков с кодами расчета вида использования **03:011; 06:080; 07:010; 07:020; 07:030; 07:050; 12:001** определялась индивидуально сравнительным подходом в отношении объектов недвижимости.

В соответствии с п. 9.2.2.6.2. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков осуществляется на основе построения статистических (регрессионных) моделей с использованием типового (эталонного) объекта и (или) индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Согласно п. 8.1. главы VIII Методических указаний индивидуальный расчет может применяться при определении кадастровой стоимости в следующих случаях:

- 1) требуется определение стоимости эталонного (типового) объекта с заданными характеристиками, относительно которого будут моделироваться стоимости объектов недвижимости;
- 2) требуется определение стоимости конкретных объектов недвижимости с целью обеспечения достаточного количества информации о рынке (сегменте рынка) объектов недвижимости или в случае невозможности продолжения фактического использования объекта недвижимости;
- 3) невозможности расчета с применением моделирования стоимости, в том числе статистической обработки объектов, в силу недостаточного количества информации о рынке (сегменте рынка) объектов недвижимости;
- 4) определение кадастровой стоимости особо сложных объектов недвижимости, обладающих уникальными характеристиками.

В соответствии с п. 9.2.2.5.3.4. Методических указаний определение кадастровой стоимости земельных участков осуществляется в следующем порядке:

- группировка земельных участков;
- определение типового (эталонного) земельного участка для каждой из групп (подгрупп) земельных участков;
- расчет рыночной стоимости типовых (эталонных) земельных участков в соответствии с требованиями главы VIII Указаний;
- определение удельного показателя кадастровой стоимости земельных участков путем деления рыночной стоимости типовых (эталонных) земельных участков на их площадь;
- корректировка стоимости типовых (эталонных) участков, учитывающая отличие значений ценообразующих факторов каждого конкретного объекта, по отношению к значениям ценообразующих факторов типового (эталонного) объекта для получения удельного показателя кадастровой стоимости земельных участков;
- определение кадастровой стоимости земельных участков умножением УПКС земельных участков на их площадь.

Кадастровая стоимость земельных участков с кодами расчета вида использования **04:095; 04:098; 04:099** определялась сравнительным подходом методом типового (эталонного) объекта недвижимости.

В соответствии с п. 9.2.2.5.3.5. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: **01:182; 03:012; 03:093; 07:051**, осуществлялся Учреждением в соответствии с требованиями главы VIII Указаний в рамках индивидуального расчета сравнительным подходом (методом сравнительного анализа продаж).

При этом в случае превышения УПКС земельных участков над средними УПКС земельных участков, указанных в подпункте 9.2.2.5.3.2 Указаний, находящихся в пределах территории того же муниципального образования, УПКС земельного участка устанавливается равным среднему значению УПКС земельных участков, указанных в подпункте 9.2.2.5.3.2 Указаний.

В соответствии с п. 9.2.2.5.3.6. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: **06:010; 06:011; 06:012**, осуществлялся Учреждением в соответствии с требованиями главы VIII Указаний без учета оборото способности

земельных участков в рамках индивидуального расчета сравнительным подходом (методом сравнительного анализа продаж).

### **7 СЕГМЕНТ «Транспорт»**

Согласно п. 9.2.2.6.2. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков осуществляется на основе построения статистических (регрессионных) моделей с использованием типового (эталонного) объекта и (или) индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 7 сегменту «Транспорт» с кодами расчета вида использования **07:000; 02.071; 04:021; 04:031; 04:090; 04:091; 04:092; 04:093; 04:094; 07:023; 07:024** определялась индивидуально сравнительным подходом в отношении объектов недвижимости.

Согласно п. 8.1. главы VIII Методических указаний индивидуальный расчет может применяться при определении кадастровой стоимости в следующих случаях:

- 1) требуется определение стоимости эталонного (типового) объекта с заданными характеристиками, относительно которого будут моделироваться стоимости объектов недвижимости;
- 2) требуется определение стоимости конкретных объектов недвижимости с целью обеспечения достаточного количества информации о рынке (сегменте рынка) объектов недвижимости или в случае невозможности продолжения фактического использования объекта недвижимости;
- 3) невозможности расчета с применением моделирования стоимости, в том числе статистической обработки объектов, в силу недостаточного количества информации о рынке (сегменте рынка) объектов недвижимости;
- 4) определение кадастровой стоимости особо сложных объектов недвижимости, обладающих уникальными характеристиками.

### **8 СЕГМЕНТ «Обеспечение обороны и безопасности»**

Согласно п. 9.2.2.6.2. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков осуществляется на основе построения статистических (регрессионных) моделей с использованием типового (эталонного) объекта и (или) индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 8 сегменту «Обеспечение обороны и безопасности» с кодами расчета вида использования **08:000; 08:020** определялась индивидуально сравнительным подходом в отношении объектов недвижимости.

Согласно п. 8.1. главы VIII Методических указаний индивидуальный расчет может применяться при определении кадастровой стоимости в следующих случаях:

- 1) требуется определение стоимости эталонного (типового) объекта с заданными характеристиками, относительно которого будут моделироваться стоимости объектов недвижимости;
- 2) требуется определение стоимости конкретных объектов недвижимости с целью обеспечения достаточного количества информации о рынке (сегменте рынка) объектов недвижимости или в случае невозможности продолжения фактического использования объекта недвижимости;
- 3) невозможности расчета с применением моделирования стоимости, в том числе статистической обработки объектов, в силу недостаточного количества информации о рынке (сегменте рынка) объектов недвижимости;
- 4) определение кадастровой стоимости особо сложных объектов недвижимости, обладающих уникальными характеристиками.

### **9 СЕГМЕНТ «Охраняемые природные территории и благоустройство»**

Согласно п. 9.2.2.2.2. Методических указаний определение кадастровой стоимости земельных участков осуществляется при проведении анализа возможности получения дохода.

Ввиду невозможности реализации вышеописанного пункта МУ из-за отсутствия необходимой рыночной и иной информации, кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 9

сегменту «Охраняемые природные территории и благоустройство» с кодами расчета вида использования **09:000; 02:016; 02:052; 02:062; 05:031; 09:010; 09:020; 09:022; 12:002; 12:003** определялась методом типового (эталонного) объекта недвижимости.

Расчет кадастровой стоимости типового (эталонного) объекта производился в рамках сравнительного подхода, так как на рынке присутствует достаточное количества объектов аналогов. Расчет рыночной стоимости земельного участка выполнялся с помощью метода сравнения продаж, основывающийся на принципе замещения. Другими словами, метод имеет в своей основе предположение, что благоразумный покупатель за выставленную на продажу недвижимость заплатит сумму не большую, чем та, за которую можно приобрести аналогичный по качеству и пригодности объект.

Данный метод включает сбор данных о рынке продаж и/или предложений по объектам недвижимости, сходных с оцениваемым. Цены на объекты-аналоги затем корректируются с учетом параметров, по которым эти объекты отличаются от эталонного объекта.

#### **10 СЕГМЕНТ «Использование лесов»**

Согласно п. 9.2.2.3.2. Земельные участки, занятые защитными, эксплуатационными или резервными лесами, для целей Указаний включают:

1) земельные участки, занятые спелыми и перестойными насаждениями, пригодными для осуществления рубок лесных насаждений (далее - земельные участки, занятые спелыми насаждениями);

2) земельные участки, занятые приспевающими насаждениями;

3) земельные участки, занятые насаждениями, которые не входят в категорию приспевающих, спелых и перестойных лесов, поскольку заняты молодняками, средневозрастными насаждениями (далее - земельные участки, занятые неспелыми насаждениями);

4) земельные участки, не покрытые лесной растительностью, но предназначенные для ее восстановления (далее - земельные участки, не покрытые лесом).

9.2.2.3.3. При определении кадастровой стоимости лесных земель следует рассматривать состав сформированного земельного участка с учетом вида использования (покрытый растительностью, не покрытый растительностью, занятый объектами инфраструктуры и прочее) и по характеру растительности (лесообразующим породам, спелости насаждений, процентному содержанию насаждений разной степени спелости, наличию лесосек).

9.2.2.3.4. При определении удельного показателя кадастровой стоимости земель лесного фонда, занятых защитными, эксплуатационными или резервными лесами, в расчет принимается один вид лесопользования - массовая заготовка древесины. Остальные виды лесопользования (заготовка живицы, выдача порубочных билетов физическим лицам и прочее) при определении кадастровой стоимости не учитываются.

9.2.2.3.5. Определение кадастровой стоимости земельных участков, занятых защитными, эксплуатационными или резервными лесами, осуществляется в следующем порядке:

1) определение основных лесообразующих пород, их спелости, процентного содержания лесообразующих пород разной степени спелости, наличия лесосек по материалам лесоустройства;

2) определение продуктивности земель, занятых спелыми насаждениями по основным лесообразующим породам и оборотам рубки, в денежном выражении (на основании материалов лесоустройства в субъекте Российской Федерации).

Продуктивность земель, занятых спелыми насаждениями, по основным лесообразующим породам для целей Указаний в денежном выражении равна произведению запаса древесины на рыночную цену 1 куб. м древесины, отпускаемой на корню. Для приспевающих и неспелых насаждений для целей Указаний расчет проводится аналогичным образом, но учитывается прогнозное время начала рубки (исходя из достижения времени спелости древесины).

Рыночная цена 1 куб. м древесины, отпускаемой на корню на 1 гектаре спелых насаждений, определяется для целей Указаний из результатов лесных аукционов с разделением аукционов по продаже деловой и дровяной древесины. При проведении расчетов используются усредненные по лесничествам результаты лесных аукционов по лесообразующим породам, видам древесины (деловая, дровяная), спелости насаждений и типовых условий договора рубки (срок, восстановительные



мероприятия и прочее). В случае отсутствия данных по лесничеству используются средние данные по субъекту Российской Федерации;

3) определение для целей Указаний величины затрат на воспроизводство земель лесного фонда по основным лесообразующим породам и оборотам рубки путем суммирования фактических затрат за соответствующий год на восстановление, выращивание, охрану, защиту лесов и управленческие расходы, выраженные в рублях, финансируемые за счет федерального, регионального и местного бюджетов. Указанные затраты, финансируемые за счет арендатора, учету не подлежат;

4) определение величины ставки дисконтирования;

5) построение временной шкалы с количеством лет, равных одному обороту рубки преобладающей лесообразующей породы с отражением потенциального дохода от вовлечения леса в оборот и затрат, финансируемых за счет бюджета с отнесением потенциальных доходов и предполагаемых затрат на соответствующий год;

6) дисконтирование разности в потенциальных доходах и затратах, взятых по каждому году временной шкалы;

7) определение кадастровой стоимости земель лесного фонда, занятых защитными, эксплуатационными или резервными лесами как суммы дисконтированных показателей временной шкалы каждого года.

9.2.2.3.6. Определение по каждой лесообразующей породе и оборотам рубки количества лет, через которое насаждения войдут в категорию спелых, осуществляется для целей Указаний на основании материалов лесоустройства в субъекте Российской Федерации.

Ввиду невозможности реализации вышеописанных пунктов из-за отсутствия необходимой рыночной и иной информации, кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 10 сегменту «Использование лесов» с кодами расчета вида использования **09:000; 02:016; 02:052; 02:062; 09:010; 09:020; 09:022; 12:002; 12:003** определялась методом типового (эталонного) объекта недвижимости.

Расчет кадастровой стоимости типового (эталонного) объекта производился в рамках сравнительного подхода, так как на рынке присутствует достаточное количества объектов аналогов. Расчет рыночной стоимости земельного участка выполнялся с помощью метода сравнения продаж, основывающийся на принципе замещения. Другими словами, метод имеет в своей основе предположение, что благоразумный покупатель за выставленную на продажу недвижимость заплатит сумму не большую, чем та, за которую можно приобрести аналогичный по качеству и пригодности объект.

Данный метод включает сбор данных о рынке продаж и/или предложений по объектам недвижимости, сходных с оцениваемым. Цены на объекты-аналоги затем корректируются с учетом параметров, по которым эти объекты отличаются от эталонного объекта.

## **11 СЕГМЕНТ «Водные объекты»**

Согласно п. 9.2.2.6.2. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков осуществляется на основе построения статистических (регрессионных) моделей с использованием типового (эталонного) объекта и (или) индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 11 сегменту «Водные объекты» с кодами расчета вида использования **10:010; 10:020; 10:030; 10:040** определялась индивидуально сравнительным подходом в отношении объектов недвижимости.

Согласно п. 8.1. главы VIII Методических указаний индивидуальный расчет может применяться при определении кадастровой стоимости в следующих случаях:

1) требуется определение стоимости эталонного (типового) объекта с заданными характеристиками, относительно которого будут моделироваться стоимости объектов недвижимости;

2) требуется определение стоимости конкретных объектов недвижимости с целью обеспечения достаточного количества информации о рынке (сегменте рынка) объектов недвижимости или в случае невозможности продолжения фактического использования объекта недвижимости;

3) невозможности расчета с применением моделирования стоимости, в том числе статистической обработки объектов, в силу недостаточного количества информации о рынке (сегменте рынка) объектов недвижимости;

4) определение кадастровой стоимости особо сложных объектов недвижимости, обладающих уникальными характеристиками.

### **12 СЕГМЕНТ «Специальное, ритуальное использование, запас»**

Согласно п. 9.2.2.6.2. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков осуществляется на основе построения статистических (регрессионных) моделей с использованием типового (эталонного) объекта и (или) индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 12 сегменту «Специальное, ритуальное использование, запас» с кодами расчета вида использования **12:000; 08:011; 12:010; 12:020; 12:021; 12:030** определялась индивидуально сравнительным подходом в отношении объектов недвижимости.

Согласно п. 8.1. главы VIII Методических указаний индивидуальный расчет может применяться при определении кадастровой стоимости в следующих случаях:

1) требуется определение стоимости эталонного (типового) объекта с заданными характеристиками, относительно которого будут моделироваться стоимости объектов недвижимости;

2) требуется определение стоимости конкретных объектов недвижимости с целью обеспечения достаточного количества информации о рынке (сегменте рынка) объектов недвижимости или в случае невозможности продолжения фактического использования объекта недвижимости;

3) невозможности расчета с применением моделирования стоимости, в том числе статистической обработки объектов, в силу недостаточного количества информации о рынке (сегменте рынка) объектов недвижимости;

4) определение кадастровой стоимости особо сложных объектов недвижимости, обладающих уникальными характеристиками.

### **13 СЕГМЕНТ «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка»**

Согласно п. 9.2.2.4.1. Указаний, к земельным участкам, предназначенным для ведения садоводства или огородничества, малоэтажной жилой застройки для целей Указаний относятся земельные участки с кодами расчета видов использования: **02:010; 02:011; 02:013; 02:020; 02:021; 02:030; 02:031; 13:011; 13:021.**

Согласно п. 9.2.2.4.2. Указаний, определение кадастровой стоимости земельных участков осуществляется в следующем порядке:

1) группировка земельных участков на территории субъекта Российской Федерации:

2) определение удельного показателя кадастровой стоимости для каждой группы (подгруппы) земельных участков;

3) определение кадастровой стоимости земельных участков в составе группы (подгруппы).

п. 9.2.2.4.2.1. Группировка земельных участков жилой застройки, земельных участков, предназначенных для ведения садоводства и огородничества, для целей Указаний предполагает следующую последовательность действий:

1) разделение земельных участков рассматриваемых сегментов в субъекте Российской Федерации на следующие группы:

- многоэтажные многоквартирные жилые дома;
- среднеэтажные многоквартирные жилые дома;
- блокированные жилые дома;
- иные многоквартирные жилые дома;
- индивидуальные жилые дома;
- личные подсобные хозяйства с правом застройки;
- садовые земельные участки;
- огородные земельные участки.

В случае идентичности ценообразующих факторов группы могут быть объединены.

п. 9.2.2.4.2.2. Определение удельного показателя кадастровой стоимости включает:

1) определение перечня ценообразующих факторов для каждой из групп земельных участков;

2) определение для каждой группы земельных участков земельного участка, обладающего в разрезе ценообразующих факторов наиболее вероятными характеристиками по отношению к земельным участкам (типовой (эталонный) земельный участок);

3) объединение типовых (эталонных) земельных участков в подгруппы на основе схожести их характеристик, определенных в разрезе ценообразующих факторов для группы земельных участков;

4) сбор достаточной рыночной информации на земельные участки по каждой из полученных подгрупп;

5) проведение для подгруппы статистического анализа связи между рыночной ценой и (или) рыночной стоимостью типовых (эталонных) земельных участков и ценообразующими факторами и последующее установление уравнения данной связи (статистической (регрессионной) модели) для подгруппы;

6) определение УПКС типового (эталонного) земельного участка подгруппы земельных участков.

Определение УПКС типового (эталонного) земельного участка подгруппы земельных участков осуществляется путем определения кадастровой стоимости типового (эталонного) земельного участка посредством подстановки в статистическую (регрессионную) модель его индивидуальных характеристик, определенных в разрезе ценообразующих факторов, и ее последующего деления на его площадь;

7) определение кадастровой стоимости земельных участков в группе путем умножения площади этих земельных участков на УПКС типового (эталонного) земельного участка в группе.

При наличии индивидуальных отличий земельных участков, как: подтапливаемая территория, наличие возле земельного участка или на его территории санитарно-защитной зоны и прочее, вводятся учитывающие указанные факторы корректировки, которые должны быть обоснованы.

Определение кадастровой стоимости типового (эталонного) земельного участка также может осуществляться индивидуально в отношении земельного участка в соответствии с главой VIII Указаний.

Определение УПКС земельных участков, за исключением средне- и многоэтажной жилой застройки, входящих в группу с недостаточной информацией о рыночных ценах и (или) рыночных стоимостях земельных участков, осуществляется с применением мультипликатора, равного отношению минимального УПКС земельных участков группы жилой застройки с достаточной информацией о рыночных ценах и (или) рыночных стоимостях земельных участков к среднему значению УПКС земельных участков группы сельскохозяйственного использования, расположенных в ближайшем окружении (в границах одного муниципального образования либо соседних муниципальных образований), с достаточной информацией о рыночных ценах и (или) рыночных стоимостях земельных участков.

В данном случае, определение кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета вида использования **02:010; 02:011; 02:013; 02:020; 02:021; 02:030; 02:031; 13:011; 13:021** осуществлялось сравнительным подходом методом статистического (регрессионного) моделирования с применением техники математического моделирования с использованием программного комплекса «Массовая оценка. Земли населенных пунктов. 6.0.36.0».

Согласно п. 7.2.1. Указаний, метод статистического (регрессионного) моделирования основан на построении статистической модели оценки.

Под статистической моделью оценки понимается математическая формула, отображающая связь между зависимой переменной (кадастровая стоимость) и значениями независимых переменных (ценообразующие факторы объектов недвижимости).

Порядок подготовки и построения модели оценки кадастровой стоимости включает:

1) определение перечня ценообразующих факторов, описывающих влияние местоположения объектов недвижимости как составного фактора;

- 2) определение состава ценообразующих факторов, включаемых в статистическую модель, с учетом местоположения объектов недвижимости;
- 3) определение общего вида функций, связывающих зависимую переменную с каждым из ценообразующих факторов;
- 4) определение конкретного вида зависимостей переменной от ценообразующих факторов (с построением графиков) и расчет коэффициентов статистической модели;
- 5) анализ показателей качества статистической модели.

#### **14 СЕГМЕНТ «Иное использование»**

В данном сегменте земельные участки отсутствуют.

### **2.11. Информация об определении кадастровой стоимости индивидуально в отношении объектов недвижимости**

Применение индивидуального расчета при определении кадастровой стоимости проводится в следующих случаях (п. 8.1 МУ о ГКО):

требуется определение стоимости эталонного (типового) объекта с заданными характеристиками, относительно которого будут моделироваться стоимости объектов недвижимости;

требуется определение стоимости конкретных объектов недвижимости с целью обеспечения достаточного количества информации о рынке (сегменте рынка) объектов недвижимости или в случае невозможности продолжения фактического использования объекта недвижимости;

невозможности расчета с применением моделирования стоимости, в том числе статистической обработки объектов, в силу недостаточного количества информации о рынке (сегменте рынка) объектов недвижимости;

определение кадастровой стоимости особо сложных объектов недвижимости, обладающих уникальными характеристиками.

Индивидуальный расчет осуществляется исходя из вида фактического разрешенного использования оцениваемого объекта.

В настоящей оценке индивидуальный расчет применялся к земельным участкам с кодами вида использования **06:070; 06:071; 06:072; 07:011; 07:013; 07:040; 11:030; 03:011; 06:080; 07:010; 07:020; 07:030; 07:050; 12:001; 01:182; 03:012; 03:093; 07:051; 06:010; 06:011; 06:012; 07:000; 02:071; 04:021; 04:031; 04:090; 04:091; 04:092; 04:093; 04:094; 07:023; 07:024; 08:000; 08:020; 11:000; 11:010; 08:011; 12:010; 12:020; 12:021; 12:030.**

Расчет кадастровой стоимости осуществляется в соответствии с требованиями главы VIII МУ о ГКО.

Наиболее оптимальным для расчета является метод сравнения продаж, который реализуется в рамках сравнительного подхода к оценке.

### **2.12. Расчет 1 СЕГМЕНТА «Сельскохозяйственное использование»**

Согласно главы IX, п. 9.2.2.1.1. К земельным участкам сельскохозяйственного использования для целей Указаний относятся земельные участки со следующими кодами расчета видов использования: 01:010; 01:020; 01:030; 01:031; 01:032; 01:040; 01:041; 01:042; 01:050; 01:051; 01:052; 01:053; 01:054; 01:060; 01:070; 01:080; 01:081; 01:082; 01:083; 01:084; 01:085; 01:086; 01:120; 01:121; 01:130; 01:131; 01:140; 01:141; 01:142; 01:160; 01:170; 01:171; 02:012; 02:015; 02:022; 02:033.

Согласно приложению № 1 Методических указаний сотрудниками ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области», была проведена группировка объектов оценки, подлежащих оценке на основе сегментации объектов недвижимости с указанием кодов расчета видов использования. К 1 сегменту «Сельскохозяйственное использование», относится следующий код расчета вида использования:

**Таблица 73**

<b>Наименование вида использования</b>	<b>Код расчета вида использования</b>
1. СЕГМЕНТ "Сельскохозяйственное использование"	01:000

Растениеводство в целом. Включает коды расчета вида использования 01.020 - 01.060	01:010
Выращивание зерновых, бобовых, кормовых, технических, масличных, эфиромасличных и иных сельскохозяйственных культур	01:020
Овощеводство в целом, связанное с производством картофеля, листовых, плодовых, луковичных и бахчевых сельскохозяйственных культур, в том числе с использованием теплиц	01:030
Овощеводство в открытом грунте	01:031
Овощеводство тепличное	01:032
Выращивание тонизирующих, лекарственных, цветочных культур. Травы	01:041
Выращивание тонизирующих, лекарственных, цветочных культур. Кустарники	01:042
Садоводство в целом - выращивание многолетних плодовых и ягодных культур, винограда и иных многолетних культур	01:050
Садоводство плодое	01:051
Животноводство в целом. Связано с производством продукции животноводства, в том числе сенокошение, выпас сельскохозяйственных животных, разведение племенных животных, производство и использование племенной продукции (материала), размещение зданий, сооружений, используемых для содержания и разведения сельскохозяйственных животных, производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции. Включает коды расчета вида использования 01.080 - 01.086	01:070
Скотоводство. Хозяйственная деятельность, связанная с разведением сельскохозяйственных животных (крупного рогатого скота, овец, коз, лошадей, верблюдов, оленей)	01:080
Скотоводство. Сенокошение, выпас, производство кормов, за исключением кодов расчета вида использования 01.082 - 01.084	01:081
Скотоводство. Коневодство	01:084
Скотоводство мясное, за исключением кодов расчета вида использования 01:082 - 01:084. Выращивание скота для получения мясной продукции	01:086
Пчеловодство в целом. Разведение, содержание и использование пчел и иных полезных насекомых	01:120
Рыбоводство в целом. Разведение и (или) содержание, выращивание объектов рыбоводства (аквакультуры), за исключением кода расчета вида использования 01:132	01:130
Научное обеспечение сельского хозяйства. Животноводство. Сенокошение, выпас, производство кормов	01:142
Ведение личного подсобного хозяйства на полевых земельных участках. Производство сельскохозяйственной продукции без права возведения зданий, сооружений	01:160
Питомники в целом	01:170
Питомники. Выращивание и реализация подроста деревьев и кустарников, используемых в сельском хозяйстве, а также иных сельскохозяйственных культур для получения рассады и семян	01:171

Выращивание плодовых, ягодных, овощных, бахчевых или иных декоративных или сельскохозяйственных культур	02:012
---	--------

**Расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования:** 01:000; 01:030; 01:070; 02:022; 01:010; 01:081; 01:051; 01:120; 01:050; 01:160; 02:015; 01:032; 01:031; 01:020; 02:012; 01:130; 01:080; 01:142; 01:170; 01:171; 01:041; 01:042; 01:084; 01:086.

***Расчет кадастровой стоимости земельных участков 1 сегмента «Сельскохозяйственное использование» методом типового (эталонного) объекта недвижимости.***

Кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 1 сегменту «Сельскохозяйственное использование» с кодами расчета вида использования 01:000; 01:030; 01:070; 02:022; 01:010; 01:081; 01:051; 01:120; 01:050; 01:160; 02:015; 01:032; 01:031; 01:020; 02:012; 01:130; 01:080; 01:142; 01:170; 01:171; 01:041; 01:042; 01:084; 01:086 определялась методом типового (эталонного) объекта недвижимости.

Общее количество объектов оценки, отнесенных к 1 сегменту «Сельскохозяйственное использование» – 2173 единицы.

Перечень объектов представлен в приложении 2 Отчета «Результаты определения КС».

Определение кадастровой стоимости объектов – оценки предполагает следующую последовательность действий:

1. Определение УПКС типового (эталонного) земельного участка.

Расчет типового (эталонного) земельного участка производился согласно VIII главы Методических указаний «Определение бюджетным учреждением кадастровой стоимости в рамках индивидуального расчета» сравнительным подходом (методом сравнительного анализа продаж).

При применении метода типового (эталонного) объекта недвижимости определяется стоимость типового (эталонного) объекта. В стоимость типового (эталонного) объекта могут вноситься корректировки, учитывающие отличие ценообразующих характеристик объекта недвижимости от типового (эталонного) объекта недвижимости.

Так как объекты оценки являются земельными участками с недостаточной информацией о рыночных ценах и (или) рыночных стоимостях земельных участков в качестве типового (эталонного) земельного участка выбран земельный участок с наиболее похожими характеристиками как у объектов оценки, и расположенным в Смоленском районе Смоленской области. Описание типового (эталонного) объекта приведено ниже.

В качестве единицы сравнения ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» принят удельный показатель – стоимость в рублях 1 кв. м площади.

При выборе единицы сравнения ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» руководствовался следующими критериями:

-данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка;

-данная единица сравнения является общей для объекта оценки и объектов-аналогов;

-данная единица сравнения является удельной характеристикой (удельной ценой).

Сравнительный анализ эталонного объекта и объектов – аналогов приведен в таблице ниже.

**Таблица 74. Описание объектов-аналогов и расчет эталонного объекта**

Показатели	Эталонный объект	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5
Кадастровый номер ЗУ		67:02:0070102:146	67:10:0150101:130	67:01:0000000:208	67:14:1380101:380	67:10:0150101:82
Местоположение	Смоленская область, Смоленский район	Смоленская область, р-н Вяземский, с/п Ефремовское, юго-восточная часть кадастрового квартала 67:02:0070102, в районе д. Ежевицы	Смоленская область, Кардымовский район, д. Каменка	Смоленская область, Велижский р-н, д. Лаврентьево, ул. Окружная, з/у 12А	Смоленская область, Починковский район, в границах Шанталовского совхоза техникума	Смоленская область, Кардымовский район, д. Каменка
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Для с/х использования	Для с/х использования	Для с/х использования	Для с/х использования	Для с/х использования	Для с/х использования
Общая площадь, кв. м	100 000	190 000	3 638	10 000	423	5 000
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2020	21.02.2018	17.07.2018	09.10.2018	15.05.2018	04.05.2018
Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Предложение	Сделка	Сделка	Сделка	Сделка	Сделка
Наличие ограничений (обременений) земельного участка	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Наличие инженерных коммуникаций	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Транспортная доступность	Удовлетворительная	Удовлетворительная	Удовлетворительная	Удовлетворительная	Удовлетворительная	Удовлетворительная
Подъезд к земельному участку	Свободный	Свободный	Свободный	Свободный	Свободный	Свободный

Источник информации		Данные РОСПРЕ-ЕСТРА по Смоленской области	Данные РОСПРЕ-ЕСТРА по Смоленской области	Данные МО Велижский район	Данные РОСПРЕ-ЕСТРА по Смоленской области	Данные РОСПРЕ-ЕСТРА по Смоленской области
Единица сравнения	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.
Цена предложения за весь объект, руб.	Определяется	850000	10000	30500	1006,74	12971
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	4,47	2,75	3,05	2,38	2,59
<b>Расчетная часть</b>						
<b>Показатели</b>	<b>Эталонный объект</b>	<b>Объект-аналог № 1</b>	<b>Объект-аналог № 2</b>	<b>Объект-аналог № 3</b>	<b>Объект-аналог № 4</b>	<b>Объект-аналог № 5</b>
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	4,47	2,75	3,05	2,38	2,59
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4,47	2,75	3,05	2,38	2,59
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Для с/х использования	Для с/х использования	Для с/х использования	Для с/х использования	Для с/х использования	Для с/х использования
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4,47	2,75	3,05	2,38	2,59
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4,47	2,75	3,05	2,38	2,59
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4,47	2,75	3,05	2,38	2,59
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Корректировка, %		0	0	0	0	0



Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4,47	2,75	3,05	2,38	2,59
Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Предложение	Сделка	Сделка	Сделка	Сделка	Сделка
Корректировка на торг, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4,47	2,75	3,05	2,38	2,59
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2020	21.02.2018	17.07.2018	09.10.2018	15.05.2018	04.05.2018
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4,47	2,75	3,05	2,38	2,59
Наличие ограничений (обременений) земельного участка	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4,47	2,75	3,05	2,38	2,59
Наличие инженерных коммуникаций	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4,47	2,75	3,05	2,38	2,59
Транспортная доступность	Удовлетворительная	Удовлетворительная	Удовлетворительная	Удовлетворительная	Удовлетворительная	Удовлетворительная
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4,47	2,75	3,05	2,38	2,59
Подъезд к земельному участку	Свободный	Свободный	Свободный	Свободный	Свободный	Свободный
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4,47	2,75	3,05	2,38	2,59
Площадь участка, кв. м	100 000	190 000	3 638	10 000	423	5 000
Корректировка, коэфф.		1,00	0,93	0,93	0,93	0,93
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4,47	2,56	2,84	2,21	2,41
Уровень социально-экономического развития района (расчетный показатель, коэфф.)	1	0,664	0,713	0,699	0,897	0,713

Корректировка, коэфф.		1,5060	1,4025	1,4306	1,1148	1,4025
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		6,74	3,59	4,06	2,47	3,38
q - количество корректировок по данному аналогу		1	2	2	2	2
Q - всего корректировок	9					
n - количество аналогов	5					
D -удельный вес по количеству корректировок	1,00	0,2222	0,1944	0,1944	0,1944	0,1944
Коэффициент вариации, v	0,24					
Расчетное промежуточное значение, руб.		1,50	0,70	0,79	0,48	0,66
<b>УПКС для эталонного земельного участка, 1 кв. м, руб.</b>		<b>4,12</b>				

## ***Внесение корректировок для типового (эталонного) объекта***

***Корректировка на категорию земель.*** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

### ***Корректировка на вид использования (функциональное назначение).***

Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета вида использования видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

***Корректировка на оцениваемые имущественные права.*** Юрисдикция объекта недвижимости играет ключевую роль в установлении его стоимости. Введение тех или иных ограничений на право собственности (отсутствие права на распоряжение земельным участком, наличие сервитута и т.п.) объективно снижает стоимость объекта недвижимости. Если оцениваемый объект недвижимости имеет полное право собственности, а сравниваемый объект ограниченное право, то необходимо произвести корректировку. В отечественной практике при применении метода сравнения продаж оценщики, как правило, подбирают ряд сравнимых объектов недвижимости, идентичных по правам собственности. В рассматриваемом случае корректировка по данному фактору принята 0%, так как объекты-аналоги и эталонный объект (объект оценки) подразумевают передачу полного права собственности (владение, распоряжение и пользование).

***Корректировка на условия финансирования (вид оплаты, условия кредитования, иные условия).*** Условиями финансирования являются вид оплаты, условия кредитования, иные условия. К нетипичным условиям финансирования относятся льготное кредитование продавцом покупателя, платеж эквивалентом денежных средств и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий финансирования. В данном случае все сделки предусматривают единовременный платеж, поэтому корректировка по данному параметру принята 0%.

***Корректировка на условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия).*** К нетипичным условиям продажи относятся сделка между аффилированными лицами, наличие финансового давления на сделку, предоставление субсидий или льгот на развитие и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий продажи. В данном случае условия продажи рыночные, поэтому, корректировка по данному параметру принята 0%.

### ***Корректировка на условия рынка (скидки к ценам предложений).***

В данном случае объекты аналоги свершившиеся сделки, корректировка по данному параметру принята 0%.

***Корректировка на условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки).*** Изменение цен предложений за период между датами сделки и оценки не было выявлено, следовательно, корректировка по данному ценообразующему фактору была принята 0%.

***Корректировка на ограничение (обременение) права.*** Сотрудники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и эталонный объект (объект оценки) имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, не имеют ограничений (обременений) прав. Корректировка по данному параметру принята 0%.

***Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).*** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций-расстояние

до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и эталонный объект (объект оценки) имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, не имеют инженерных коммуникаций, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на транспортную доступность.** Сотрудники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и эталонный объект (объект оценки) имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, имеют удовлетворительную транспортную доступность, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на подъезд к земельному участку.** Сотрудники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и эталонный объект (объект оценки) имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, имеют свободный подъезд, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А., Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки с/х назначения, стр. 104, т. 35).

**Таблица 75. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под пашни						
Площадь, га		аналог				
		<10	10-30	30-100	100-1000	≥1000
объект оценки	<10	1,00	1,07	1,21	1,49	1,58
	10-30	0,93	1,00	1,13	1,39	1,48
	30-100	0,83	0,89	1,00	1,24	1,31
	100-1000	0,67	0,72	0,81	1,00	1,06
	≥1000	0,63	0,68	0,76	0,94	1,00

Таким образом, для корректировки на площадь для объектов сравнения №№ 2-5 составит коэффициент 0,93, для объекта сравнения № 1 – коэффициент 1,0.

**Корректировка на уровень социально-экономического развития района (Статус района)**  
Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу при оценке земельных участков 1 Сегмента были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем развития сельского хозяйства относительно Смоленского района.

Уровень развития сельского хозяйства для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:

1. Расстояние от районного центра до г. Смоленск (км);
2. Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км);
3. Содержание гумуса в почве (%);
4. Урожайность пшеницы (ц/га);
5. Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
6. Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук)).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Уровень развития для каждого муниципального образования рассчитывался путем ранжирования индексов, которые рассчитываются в несколько этапов:

1. Числовые значения прямых показателей (положительная динамика определяется увеличением значения показателя) переводятся в нормированные значения ( $X_{\text{норм}}^i$ ):

$$(X_{\text{норм}}^i = (X_i - X_{\text{min}})/(X_{\text{max}} - X_{\text{min}}),$$

где:

$X_i$  – значение показателя муниципального района;

$X_{\text{min}}$  – минимальное значение показателя среди всех муниципальных районов;

$X_{\text{max}}$  – максимальное значение показателя среди всех муниципальных районов.

К прямым показателям относятся: содержание гумуса в почве (%), урожайность пшеницы (ц/га), производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн), производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук)).

2. Числовые значения обратных показателей (положительная динамика определяется уменьшением значения показателя) переводятся в нормированные значения

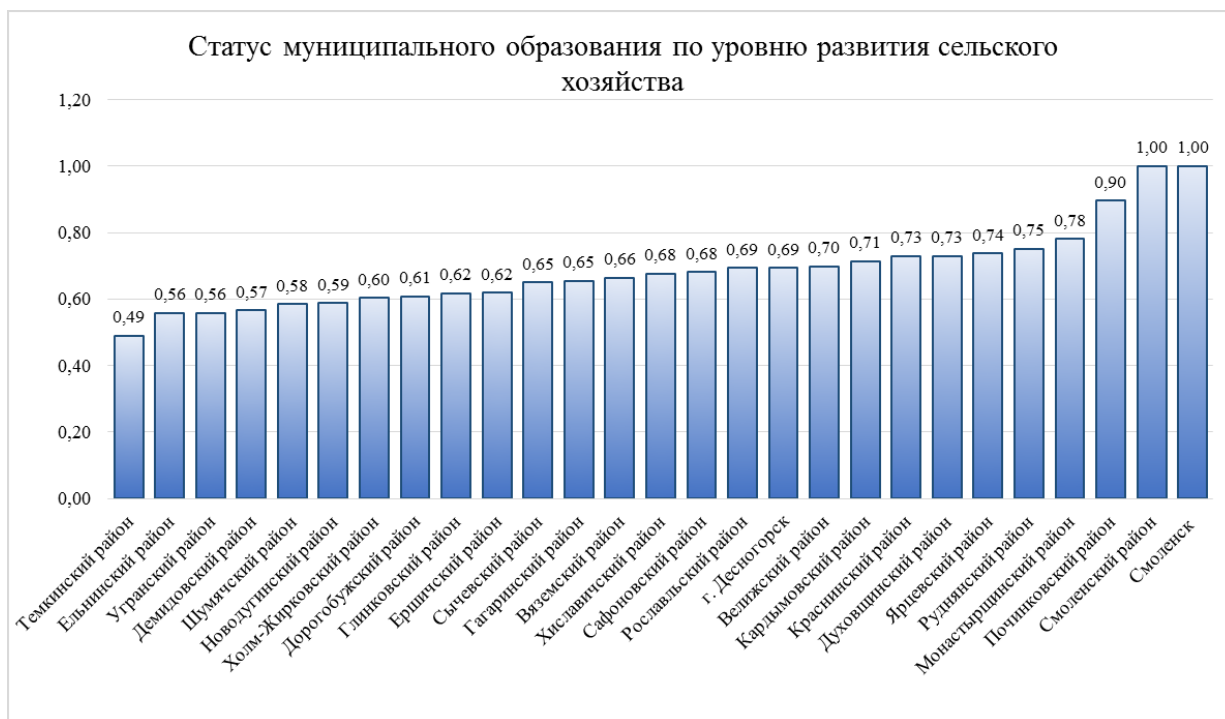
$$(X_{\text{норм}}^i = (X_i - X_{\text{max}})/(X_{\text{min}} - X_{\text{max}}).$$

К обратным показателям относятся: расстояние от районного центра до г. Смоленск (км), расстояние от районного центра до трассы М-1 (км).

Затем для каждого муниципального образования вычисляется средневзвешенное значение индекса. Полученные расчетные данные приведены в таблице:

**Таблица 76**

№ п/п	Муниципальное образование	Корректирующий коэффициент
1	Темкинский район	0,490
2	Ельнинский район	0,558
3	Угранский район	0,558
4	Демидовский район	0,566
5	Шумячский район	0,584
6	Новодугинский район	0,588
7	Холм-Жирковский район	0,604
8	Дорогобужский район	0,607
9	Глинковский район	0,618
10	Ершичский район	0,619
11	Сычевский район	0,650
12	Гагаринский район	0,654
13	Вяземский район	0,664
14	Хиславичский район	0,676
15	Сафоновский район	0,681
16	Рославльский район	0,694
17	г. Десногорск	0,694
18	Велижский район	0,699
19	Кардымовский район	0,713
20	Краснинский район	0,729
21	Духовщинский район	0,729
22	Ярцевский район	0,737
23	Руднянский район	0,752
24	Монастырщинский район	0,780
25	Починковский район	0,897
26	Смоленский район	1,000
27	г. Смоленск	1,000



**График 34. Уровень социально-экономического развития Муниципальных образований Смоленской области относительно г. Смоленск, Смоленского района**

Таким образом, корректировка на уровень социально-экономического развития муниципальных образований составит: для объектов сравнения № 1 ( $1/0,664 = 1,5060$ ); № 2,5 ( $1/0,713 = 1,4025$ ); № 3 ( $1/0,699 = 1,4306$ ); № 4 ( $1/0,897 = 1,1148$ ).

Расчет методом сравнительного анализа продаж заключается в анализе сделок купли-продажи сопоставимых с объектом оценки объектов недвижимости, сравнение их с объектом оценки, и во внесении соответствующих корректировок на различия, которые имеются между объектами-аналогами и эталонным объектом (объектом оценки). В результате установлена продажная цена каждого объекта-аналога, как если бы при продаже он имел те же основные характеристики, что и объект оценки.

По итогам произведенного расчета на основании 5-ти объектов аналогов и введения всех вышеуказанных корректировок была рассчитана стоимость 1 кв. м типового (эталонного) объекта для земельных участков с кодами расчета вида использования 01:000; 01:030; 01:070; 02:022; 01:010; 01:081; 01:051; 01:120; 01:050; 01:160; 02:015; 01:032; 01:031; 01:020; 02:012; 01:130; 01:080; 01:142; 01:170; 01:171; 01:041; 01:042; 01:084; 01:086, равная – 4,12 руб.

Используя полученную стоимость 1 кв. м типового (эталонного) объекта, имеющего определенную совокупность характеристик, которые описывались ранее, распространим на объекты оценки и скорректируем их по отличиям от эталонного объекта характеристикам.

***Внесение корректировок для объектов оценки 1 сегмента  
«Сельскохозяйственное использование»***

***Корректировка на площадь.*** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород - 2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки с/х назначения, стр. 104, т. 35).

Таблица 77. Значения корректирующих коэффициентов

Площадь, га		Земельные участки под пашни				
		аналог				
		<10	10-30	30-100	100-1000	≥1000
объект оценки	<10	1,00	1,07	1,21	1,49	1,58
	10-30	0,93	1,00	1,13	1,39	1,48
	30-100	0,83	0,89	1,00	1,24	1,31
	100-1000	0,67	0,72	0,81	1,00	1,06
	≥1000	0,63	0,68	0,76	0,94	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития района (Статус района)**

Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу при оценке земельных участков 1 Сегмента были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем развития сельского хозяйства относительно Смоленского района.

Уровень развития сельского хозяйства для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:

1. Расстояние от районного центра до г. Смоленск (км);
2. Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км);
3. Содержание гумуса в почве (%);
4. Урожайность пшеницы (ц/га);
5. Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
6. Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук)).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Уровень развития для каждого муниципального образования рассчитывался путем ранжирования индексов, которые рассчитываются в несколько этапов:

1. Числовые значения прямых показателей (положительная динамика определяется увеличением значения показателя) переводятся в нормированные значения ( $X_{норм}^i$ ):

$$(X_{норм}^i = (X_i - X_{min}) / (X_{max} - X_{min})),$$

где:

$X_i$  – значение показателя муниципального района;

$X_{min}$  – минимальное значение показателя среди всех муниципальных районов;

$X_{max}$  – максимальное значение показателя среди всех муниципальных районов.

К прямым показателям относятся: содержание гумуса в почве (%), урожайность пшеницы (ц/га), производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн), производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук)).

2. Числовые значения обратных показателей (положительная динамика определяется уменьшением значения показателя) переводятся в нормированные значения

$$(X_{норм}^i = (X_i - X_{max}) / (X_{min} - X_{max})).$$

К обратным показателям относятся: расстояние от районного центра до г. Смоленск (км), расстояние от районного центра до трассы М-1 (км).

Затем для каждого муниципального образования вычисляется средневзвешенное значение индекса. Полученные расчетные данные приведены в таблице:

№ п/п	Муниципальное образование	Корректирующий коэффициент
1	Темкинский район	0,490
2	Ельнинский район	0,558
3	Угранский район	0,558
4	Демидовский район	0,566
5	Шумячский район	0,584
6	Новодугинский район	0,588
7	Холм-Жирковский район	0,604
8	Дорогобужский район	0,607
9	Глинковский район	0,618
10	Ершичский район	0,619
11	Сычевский район	0,650
12	Гагаринский район	0,654
13	Вяземский район	0,664
14	Хиславичский район	0,676
15	Сафоновский район	0,681
16	Рославльский район	0,694
17	г. Десногорск	0,694
18	Велижский район	0,699
19	Кардымовский район	0,713
20	Краснинский район	0,729
21	Духовщинский район	0,729
22	Ярцевский район	0,737
23	Руднянский район	0,752
24	Монастырщинский район	0,780
25	Починковский район	0,897
26	Смоленский район	1,000
27	г. Смоленск	1,000

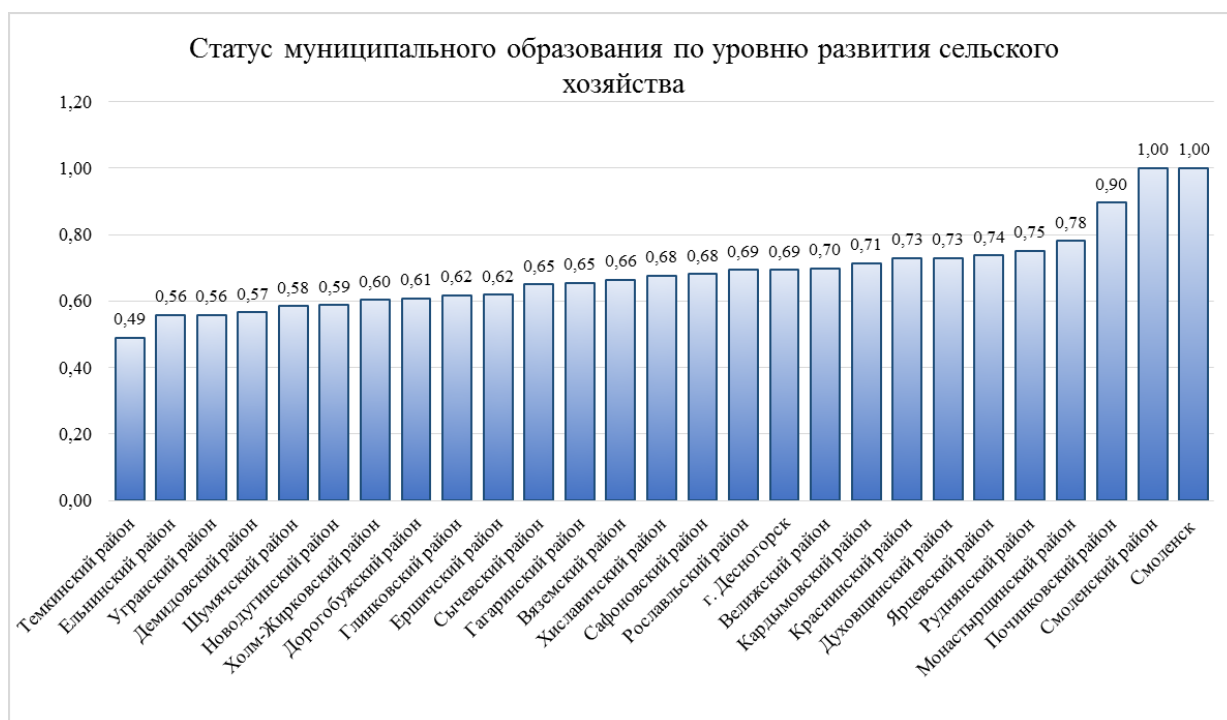


График 35. Уровень социально-экономического развития Муниципальных образований Смоленской области относительно г. Смоленск, Смоленского района



Кадастровая стоимость объектов оценки определялась как произведение УПКС земельного участка на его площадь.

Внесение корректировок и расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к 1 сегменту «Сельскохозяйственное использование» с кодами расчета вида использования: 01:000; 01:030; 01:070; 02:022; 01:010; 01:081; 01:051; 01:120; 01:050; 01:160; 02:015; 01:032; 01:031; 01:020; 02:012; 01:130; 01:080; 01:142; 01:170; 01:171; 01:041; 01:042; 01:084; 01:086 приведены в таблице Excel, размещенной в папке Приложение №2 «Результаты определения кадастровой стоимости» / Эталонный расчет 1 СЕГМЕНТ.

### **2.13. Расчет 2, 13 СЕГМЕНТОВ с использованием программного комплекса «Массовая оценка. Земли населенных пунктов. 6.0.36.0»**

*Расчет 2, 13 СЕГМЕНТОВ с применением техники математического моделирования с использованием программного комплекса «Массовая оценка. Земли населенных пунктов. 6.0.36.0»*

Согласно п. 9.2.2.4.1. к земельным участкам жилой застройки (среднеэтажной и многоэтажной) для целей Указаний относятся земельные участки с кодами расчета вида использования: 02:050; 02:051; 02:060; 02:061, к земельным участкам, предназначенным для ведения садоводства или огородничества, малоэтажной жилой застройки для целей Указаний относятся земельные участки с кодами расчета видов использования: 02:010; 02:011; 02:013; 02:014; 02:020; 02:021; 02:030; 02:031; 13:011; 13:021.

В результате проведенного анализа рынка можно сделать выводы о наличии достаточной и достоверной информации об объектах-аналогах в сегменте земель населенных пунктов. Учитывая вышеизложенное в рамках настоящего отчета кадастровые стоимости объектов недвижимости, относящихся к 2, 13 сегменту были рассчитаны сравнительным подходом с применением техники математического моделирования с использованием программного комплекса «Массовая оценка. Земли населенных пунктов. 6.0.36.0». Определение кадастровой стоимости осуществлялось для объектов с полными и непротиворечивыми характеристиками, точное местоположение которых возможно установить.

#### ***Описание процесса оценки объекта оценки.***

##### ***Определение кадастровой стоимости методом статистического моделирования.***

Для определения кадастровой стоимости объекта оценки для каждой сформированной группы (подгруппы) объектов недвижимости осуществляется построение статистической модели, отражающей сложившиеся на рассматриваемом рынке закономерности ценообразования. Определение кадастровой стоимости предполагает расчет наиболее вероятной цены объекта недвижимости, по которой он может быть приобретен. Под статистической моделью оценки понимается математическая формула, отображающая связь между зависимой переменной (кадастровая стоимость) и значениями независимых переменных (ценообразующие факторы объектов недвижимости). Подготовка и построение статистических моделей расчета кадастровой стоимости осуществляется в следующей последовательности:

- 1) Определение перечня и состава ценообразующих факторов. В модель необходимо включать факторы, характеризующие внешнюю среду объектов недвижимости и факторы, характеризующие непосредственно сам объект недвижимости;
- 2) Определение общего вида функций, связывающих зависимую переменную с каждым из ценообразующих факторов;
- 3) Определение конкретного вида зависимостей переменной от ценообразующих факторов (с построением графиков) и расчет коэффициентов статистической модели;
- 4) Анализ качества статистических моделей расчета кадастровой стоимости недвижимости.

В целях построения качественной статистической модели расчета кадастровой стоимости проводится статистический анализ рыночной информации на предмет ее достаточности и репрезентативности. Репрезентативность определяет, на сколько возможно обобщать результаты исследования с привлечением определенной выборки на всю генеральную совокупность, из которой она была

собрана. Информация считается достаточной, если на ее основе можно построить статистически значимую модель расчета кадастровой стоимости. Критерий достаточности рыночной информации, используемой для расчета кадастровой стоимости каждой группы соответствует условию  $L \geq 6(m+1)$ , где:  $m$  – количество ценообразующих факторов, отобранных для построения модели расчета.  $L$  – общий объем выборки (общее число объектов-аналогов, участвующих в построении модели).

Для построения статистических моделей расчета кадастровой стоимости объектов недвижимости проводится кодировка качественных ценообразующих факторов объектов оценки и объектов аналогов путем присвоения качественным значениям факторов цифровых кодов.

При сборе, анализе рыночной информации об объектах недвижимости и использовании ее в процессе моделирования выявляются выбросы. Выбросы – это те объекты, которые заведомо по своим удельным ценам не входят в диапазоны, которые указаны в анализе рынка. При построении моделей выбросы определяются в несколько этапов. При анализе рынка выявляется верхний и нижний пределы стоимости. Одно из основных требований, это равномерное распределение объектов-аналогов в ценовом диапазоне. Во время построения моделей также могут выявляться объекты-аналоги с противоречивой исходной информацией, которые определяются как выбросы. Так же при совокупном влиянии значений факторов стоимости объекты, которые в общую закономерность не входят помечаются как выбросы.

Для получения более качественных результатов исходя из исходных данных формируются контрольная и обучающая выборки. На основе обучающей выборки строится модель. С контрольной выборкой сопоставляются результаты, полученные в ходе построения модели. Для сравнения выборок строятся графики упорядоченных значений удельных стоимостей на обучающей и контрольной выборках для удельной цены. Близость графиков друг к другу характеризует высокое качество модели.

Выбор ценообразующих факторов для построения статистической модели

Выбор ценообразующих факторов для построения статистической модели осуществляется двумя методами: экспертным и (или) корреляционно-регрессионным.

Для построения статистической модели, выбор ценообразующих факторов осуществляется исходя из следующих критериев:

Критерий репрезентативности

Ценообразующий фактор признается репрезентативным, если соблюдается выполнение следующих условий:

- для количественных факторов: диапазон значений фактора в выборке рыночных объектов должен совпадать с диапазоном значений фактора исходной выборки объектов оценки (допускается сужение интервала рыночной выборки не более чем на 10%). При этом структура наличия значений фактора на данном интервале не должна сильно отличаться у объектов оценки и рыночной выборки;

- для качественных факторов: каждое значение качественного фактора, присутствующее в исходной выборке объектов оценки, должно присутствовать хотя бы один раз в выборке рыночных объектов, при этом для улучшения качества в выборке рыночных объектов желательно присутствие каждого значения качественного фактора не менее шести раз.

Экспертный выбор ценообразующих факторов, являющихся нерепрезентативными, обосновывается важностью учета данных факторов наряду с объективной невозможностью проведения дополнительного сбора рыночной информации или перегруппировки. В случае, когда диапазон значений ценообразующего фактора, являющегося нерепрезентативным, в рыночной выборке объектов-аналогов уже диапазона значений фактора в исходной выборке объектов оценки, а также распределение значений ценообразующего фактора в рыночной и исходной выборках (в диапазоне их пересечения) различается незначительно, данный фактор, безусловно, принимается для расчетов. Это обосновывается тем, что, чем более широко представлены значения какого-либо ценообразующего фактора в рыночной выборке, тем более точно определяется функциональная зависимость стоимости объекта оценки от данного фактора

## 2. Корреляционный анализ

Корреляционный анализ предполагает выбор в качестве факторов для построения моделей тех ценообразующих факторов, которые в основном формируют стоимость объектов недвижимости. С этой целью производится:

расчет коэффициентов корреляции ценообразующих факторов с рыночными стоимостями по формуле (1):

$$r_{kY} = \frac{N \sum_{i=1}^N X_i^{(k)} Y_i - \sum_{i=1}^N X_i^{(k)} \sum_{i=1}^N Y_i}{\sqrt{\left[ N \sum_{i=1}^N (X_i^{(k)})^2 - \left( \sum_{i=1}^N X_i^{(k)} \right)^2 \right] \left[ N \sum_{i=1}^N (Y_i)^2 - \left( \sum_{i=1}^N Y_i \right)^2 \right]}}, \quad (1)$$

где:  $r_{kY}$  – коэффициент корреляции  $k$ -го фактора  $X(k)$  с рыночной стоимостью  $Y$  объекта недвижимости,  $N$  – количество объектов в обучающей выборке;

расчет коэффициентов значимости  $R_k$  фактора  $X(k)$  по формуле (2):

$$R_k = \frac{r_{kY}}{r_{\max}}, \quad k=1, \dots, m, \quad (2)$$

где:  $r_{\max}$  – максимальный из найденных коэффициентов корреляции, а  $m$  – количество ценообразующих факторов.

Выбор из всех коэффициентов значимости тех коэффициентов, значения которых не менее 0.2 – 0.3. Соответствующие этим коэффициентам значимости ценообразующие факторы являются теми факторами, которые в основном формируют стоимость объектов недвижимости группы.

Следует отметить, что влияние отдельных ценообразующих факторов на стоимость объекта оценки носит комплексный характер и лишь приближенно может быть представлено в виде простых формул, составленных с использованием меры этих факторов. Это обусловлено как взаимной корреляцией факторов, так и нелинейной зависимостью влияния на их стоимость. Представление формулы цены объекта тем точнее, чем более независимы выходящие в формулы факторов и однородны территории анализа. В условиях взаимосвязанности факторов, их отбор для составления модели по формальному критерию корреляции с исходной ценой, может привести к «отбрасыванию» значимых факторов, так и оставлению сильно коррелирующих между собой факторов. Если критерий отбора факторов близок к принятой для модели границе, они слабо зависимы от других факторов, входящих в модель и их использование, дает интерпретируемый значимый результат, имеет смысл использования этих факторов в модели.

### 3. Проверка ценообразующих факторов на наличие мультиколлинеарности

Проверка на наличие корреляционной зависимости между ценообразующими факторами и результирующим показателем (в данном случае рыночной стоимостью 1 кв. м площади объекта капитального строительства) не достаточна для принятия окончательного решения о включении данного фактора в модель, поскольку одним из условий построения модели множественной регрессии является независимость действия факторов. Ситуация, когда это условие нарушается, называется мультиколлинеарностью и означает существование тесной зависимости (сильной корреляции) между двумя и более ценообразующими факторами.

Для исследования ценообразующих факторов, отобранных для построения моделей по результатам проверки репрезентативности и корреляционного анализа ценообразующих факторов с результирующей переменной, на наличие мультиколлинеарности осуществляется расчет и анализ парных коэффициентов корреляции между факторами. Исследованию на наличие мультиколлинеарности подвергаются пары ценообразующих факторов, для которых значение парного коэффициента корреляции превышало 0,7.

Кроме того, все ценообразующие факторы анализируются на условия интерпретируемости и объяснимости, полученных с их использованием результатов расчета кадастровой стоимости. Так, некоторые факторы не могут быть включены в модель расчета кадастровой стоимости объектов недвижимости, так как при включении этих факторов зависимость стоимости от значения фактора,

характерная для объектов-аналогов, не соответствует зависимости стоимости от значения фактора для объектов оценки.

На этапе определения ценообразующих факторов, участвующих в расчете кадастровой стоимости, на основании анализа рынка недвижимости, отбираются наиболее значимые факторы, формирующие стоимость объекта недвижимости с учетом приведенных выше критериев отбора.

Построение моделей расчета кадастровой стоимости объектов недвижимости каждой сформированной группы

Под моделью расчета понимается математическая формула, отображающая связь между зависимой переменной и значениями соответствующих ценообразующих факторов. При использовании метода сравнения определяется удельная стоимость. Единицей сравнения может быть объект в целом или какая-то его часть. Превращая стоимость продажи объекта в стоимость за единичный элемент (удельную), можно легко сравнивать объекты, которые конкурируют на одном и том же рынке.<sup>12</sup> Таким образом, при построении модели выбран тип расчета – по удельной стоимости.

Все построенные статистические модели выражают зависимость удельного показателя кадастровой стоимости объектов недвижимости от значений ценообразующих факторов.

Для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости каждой сформированной группы могут использоваться следующие регрессионные модели:

1. Линейная:

$$Y = a_0 + a_1 X_1 + \dots + a_n X_n, \quad (3)$$

2. Мультипликативная:

$$Y = a_0 X_1^{a_1} \dots X_n^{a_n}, \quad (4)$$

Во избежание сложностей, связанных с логарифмированием значений двоичных факторов при построении мультипликативной степенной модели, ко всем значениям двоичных факторов прибавляется некоторое постоянное число (например, 1 или 2);

3. Экспоненциальная модель:

$$Y = a_0 e^{a_1 X_1 + \dots + a_n X_n}, \quad (5)$$

где  $Y$  – зависимая переменная,  $X_1, \dots, X_n$  – ценообразующие факторы объектов недвижимости,  $a_0, a_1, \dots, a_n$  – коэффициенты модели.

Анализ качества статистических моделей расчета кадастровой стоимости объектов недвижимости

Анализ качества статистической модели включает в себя комплекс процедур, предусматривающий проверки, в том числе:

учета всех потенциально влияющих ценообразующих факторов, по которым объекты сравнения различаются и изменения которых способны влиять на изменение стоимости;

обоснованности знаков при коэффициентах статистического уравнения, то есть их соответствия характеру влияния ценообразующих факторов;

соответствия вида функции влияния каждого ценообразующего фактора (графическое отображение) характеру такого влияния, имеющемуся на рынке недвижимости;

по t-критерию Стьюдента;

по средней ошибке аппроксимации;

по коэффициенту детерминации  $R^2$ ;

по расчетному значению F-критерия Фишера.

Показатели  $R^2$ , F-критерий Фишера являются второстепенными, не имеющими самостоятельного значения, так как требования к ним выполняются автоматически при выполнении остальных требований.

<sup>12</sup> Организация оценки и налогообложения недвижимости/под ред. Джозефа К.Эккерта, Роберта Дж. Глаудеманс, Ричарда Р. Олми – М.:Российское общество оценщиков. Академия оценки Стар Интер, Москва, 1997. – 383 с. – Т. 1

Выбранная для определения кадастровой стоимости статистическая модель должна быть объяснимой с точки зрения рыночных данных и закономерностей ценообразования, а также обладать свойством устойчивости (сбалансирования), то есть не изменять существенно своих результатов при удалении из обрабатываемой выборки отдельных объектов капитального строительства.

По расчетному значению F-критерия Фишера осуществляется проверка статистической значимости моделей. Статистическая значимость модели определяется на обучающей выборке с использованием следующей формулы (критерия Фишера):

$$F = \frac{(N - m - 1)R^2}{m(1 - R^2)}, \quad (6)$$

где N – количество объектов в обучающей выборке,

m – количество ценообразующих факторов, используемых в построенной модели,

Определяется коэффициент детерминации R<sup>2</sup> на обучающей и контрольной выборках по формуле (7):

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^N (Y_i - \hat{Y}_i)^2}{\sum_{i=1}^N (Y_i - Y_{cp})^2}, \quad (7)$$

где Y<sub>cp</sub> – средняя рыночная стоимость объектов недвижимости из обучающей выборки,  $\hat{Y}_i$  – модельная оценка величины Y<sub>i</sub>, на обучающей/ контрольной выборке.

Как правило, для обучающей выборки приведенный коэффициент детерминации не должен быть меньше 0,65, для контрольной – меньше 0,6.

Модель считается статистически значимой, если найденное значение F–критерия (F<sub>расч</sub>) превышает пороговое значение F<sub>кра</sub>; m, N-m-1 (F<sub>табл</sub>) при заданном уровне значимости α=0,05.

Статистически незначимая модель удаляется из последующего рассмотрения.

Анализ качества моделей проводится только для статистически значимых моделей.

Строится график невязок (ошибок аппроксимации) на обучающей и контрольной выборке, т.е. разностей между рыночными стоимостями 1 кв. м. объектов недвижимости и их модельными оценками. График невязок дает возможность визуально определить, не обладает ли та или иная модель устойчивой тенденцией к недооценке или переоценке объектов на обучающей и контрольной выборке. При наличии явного факта недооценки или переоценки объектов соответствующая модель удаляется из последующего рассмотрения.

Считается, что для данной модели имеет место факт переоценки (недооценки), если отношение модуля суммарной величины невязки на рассматриваемой выборке (обучающей или контрольной) к среднему значению рыночной стоимости на этой выборке превышает заданный порог, т.е. если справедливо:

$$\frac{\left| \sum_{i=1}^{n_{выб}} (Y_i - \hat{Y}_i) \right|}{Y_{cp}(n_{выб})} \geq k_{доп}, \quad (8)$$

где n<sub>выб</sub> – число объектов в рассматриваемой выборке (обучающей или контрольной), Y<sub>cp</sub>(n<sub>выб</sub>) – среднее значение рыночной стоимости на этой выборке, k<sub>доп</sub> – заданный допустимый порог.

Определяется средняя относительная погрешность оценки по формуле:

$$\delta_{cp} = \frac{100\%}{n_{выб}} \sum_{i=1}^{n_{выб}} \frac{|Y_i - \hat{Y}_i|}{Y_i}, \quad (9)$$

где  $Y_i$  – рыночная цена 1 кв. м  $i$ -го объекта недвижимости,

$\hat{Y}_i$  – модельная стоимость 1 кв. м  $i$ -го объекта недвижимости,

$n_{выб}$  – количество объектов в рассматриваемой выборке.

Определяется среднеквадратичная ошибка оценки (стандартное отклонение), характеризующая разброс модельных оценок относительно соответствующих значений рыночных цен 1 кв. м., по формуле (10):

$$SEE = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (Y_i - \hat{Y}_i)^2}{N - m - 1}}, \quad (10)$$

При несоответствии модели какому-либо критерию качества она удаляется из последующего рассмотрения.

В случае если в результате отбора моделей по критериям качества была отобрана более чем одна модель, то:

среди отобранных моделей находят модель с наименьшим значением средней относительной погрешности оценки  $\delta_{cp}$  для обучающей выборки и модели с показателем  $\delta_{cp}$  для контрольной выборки, отличающихся от минимального не более чем на 15%;

далее, в случае если была отобрана более чем одна модель, отбирают модель с наибольшим критерием Фишера для контрольной выборки, а также модели, критерий Фишера которых для контрольной выборки отличается от наибольшего не более чем на 15%;

далее в случае если была отобрана более чем одна модель, отбирается модель с меньшим значением среднеквадратичной ошибки оценки SEE для контрольной выборки.

В случае если, в результате отбора моделей по критериям качества была отобрана более чем одна модель, то среди отобранных моделей выбор модели осуществляется экспертно. Оценщик делает свой выбор исходя из наиболее адекватных результатов расчета КС, приближенных к сложившимся ценам на рынке в данном сегменте.

Все построенные статистические модели выражают зависимость удельного показателя кадастровой стоимости объектов недвижимости от значений ценообразующих факторов.

На этапе определения ценообразующих факторов, участвующих в расчете кадастровой стоимости, на основании анализа рынка недвижимости, были отобраны наиболее значимые факторы, формирующие стоимость объекта недвижимости с учетом приведенных выше критериев отбора.

В таблице приведены ценообразующие факторы, используемые при построении моделей, в разрезе сформированных подгрупп.

**Таблица 79. Ценообразующие факторы, используемые при построении моделей**

Номер группы / подгруппы	Описание подгруппы	Ценообразующие факторы	Ценообразующие факторы из ПК Массовая оценка
2	Велижский, Вяземский, Гагаринский, Глинковский, Демидовский, Дорогобужский, Духовщинский, Ельнинский, Ершичский, Кардымовский, Краснинский, Монастырщинский, Новодугинский, Починковский, Рославльский, Руднянский, Сафоновский, Смоленский, Сычевский, Темкинский, Угранский, Хиславичский, Холм-Жирковский, Шумячский, Ярцевский муниципальные районы, г. Смоленск, г. Десногорск	Расстояние до Смоленска	Расстояние до Смоленска
		Расстояние от объекта до Административного центра	Расстояние от объекта до административного центра
		Средняя заработная плата в районе	Средняя ЗП в районе
		Численность населения в населенном пункте	Численность населения в населенном пункте
13.1	2_ПГТ	Площадь	Площадь код
		Расстояние от объекта до Административного центра	Расстояние от объекта до административного центра

Номер группы / подгруппы	Описание подгруппы	Ценообразующие факторы	Ценообразующие факторы из ПК Массовая оценка
	Глинковский, Ершицкий, Кардымовский, Краснинский, Монастырщинский, Новодугинский, Темкинский, Угранский, Хиславичский, Холм-Жирковский, Шумяцкий муниципальные районы	Численность населения в населенном пункте	Численность населения в населенном пункте
13.2	3_МГ Велижский, Демидовский, Дорогобужский, Духовщинский, Ельнинский, Починковский, Руднянский, Сычевский муниципальные районы	Площадь	Площадь код
		Расстояние от объекта до Административного центра	Расстояние от объекта до административного центра
		Численность населения в населенном пункте	Численность населения в населенном пункте
13.3	4_КГ Гагаринский, Вяземский, Сафоновский, Ярцевский муниципальные районы	Площадь	Площадь код
		Расстояние от объекта до Административного центра	Расстояние от объекта до административного центра
		Средняя заработная плата в районе	Средняя ЗП в районе
		Численность населения в населенном пункте	Численность населения в населенном пункте
13.4	5_Десногорск г. Десногорск и близлежащие населенные пункты	Площадь	Площадь
		Расстояние до Десногорска	Расст Десногорск
		Численность населения в населенном пункте	Численность населения в населенном пункте
13.5	6_Смоленск г. Смоленск и Смоленский муниципальный район	Площадь	Площадь код
		Расстояние от объекта до Административного центра	Расстояние от объекта до административного центра
		Численность населения в населенном пункте	Численность населения в населенном пункте
13.6	7_Рославль г. Рославль и Рославльский район	Площадь	Площадь
		Расстояние до Рославля	Расст Рославль
		Численность населения в населенном пункте	Численность населения в населенном пункте
<b>Ценообразующие факторы, не использовавшиеся при построении моделей из ПК Массовая оценка</b>			
2	Велижский, Вяземский, Гагаринский, Глинковский, Демидовский, Дорогобужский, Духовщинский, Ельнинский, Ершицкий, Кардымовский, Краснинский, Монастырщинский, Новодугинский, Починковский, Рославльский, Руднянский, Сафоновский, Смоленский, Сычевский, Темкинский, Угранский, Хиславичский, Холм-Жирковский, Шумяцкий, Ярцевский муниципальные районы, г. Смоленск, г. Десногорск	Площадь	
		Группа город	
		Расст Смоленск	
		Коммуникации Свет	
13.1	2_ПГТ Глинковский, Ершицкий, Кардымовский, Краснинский, Монастырщинский, Новодугинский, Темкинский, Угранский, Хиславичский, Холм-Жирковский, Шумяцкий муниципальные районы	Площадь	
		Расстояние до Смоленска	
		Средняя ЗП в районе	
		Коммуникации Газ	
		Расст Десногорск	
		Расст Рославль	
		Вид использования ОН	
Группа город			
13.2		Площадь	
		Расстояние до Смоленска	

Номер группы / подгруппы	Описание подгруппы	Ценообразующие факторы	Ценообразующие факторы из ПК Массовая оценка
	3_МГ Велижский, Демидовский, Дорогобужский, Духовщинский, Ельнинский, Починковский, Руднянский, Сычевский муниципальные районы	Средняя ЗП в районе	
		Коммуникации Газ	
		Расст Десногорск	
		Расст Рославль	
		Вид использования ОН	
		Группа город	
13.3	4_КГ Гагаринский, Вяземский, Сафоновский, Ярцевский муниципальные районы	Площадь	
		Расстояние до Смоленска	
		Коммуникации Газ	
		Расст Десногорск	
		Расст Рославль	
		Вид использования ОН	
13.4	5_Десногорск г. Десногорск и близлежащие населенные пункты	Площадь код	
		Расстояние до Смоленска	
		Расстояние от объекта до административного центра	
		Коммуникации Газ	
		Расст Рославль	
		Вид использования ОН	
		Группа город	
Средняя ЗП в районе			
13.5	6_Смоленск г. Смоленск и Смоленский муниципальный район	Площадь	
		Расстояние до Смоленска	
		Средняя ЗП в районе	
		Коммуникации Газ	
		Расст Десногорск	
		Расст Рославль	
		Вид использования ОН	
Группа город			
13.6	7_Рославль г. Рославль и Рославльский район	Площадь код	
		Расстояние до Смоленска	
		Расстояние от объекта до административного центра	
		Коммуникации Газ	
		Расст Десногорск	
		Вид использования ОН	
		Группа город	
Средняя ЗП в районе			

**Таблица 80. Количество объектов-аналогов в разрезе групп и подгрупп**

Номер группы / подгруппы	Описание подгруппы	Количество объектов-аналогов
2	Велижский, Вяземский, Гагаринский, Глинковский, Демидовский, Дорогобужский, Духовщинский, Ельнинский, Ершичский, Кардымовский, Краснинский, Монастырщинский, Новодугинский, Починковский, Рославльский, Руднянский, Сафоновский, Смоленский, Сычевский, Темкинский, Угранский, Хиславичский, Холм-Жирковский, Шумячский, Ярцевский муниципальные районы, г. Смоленск, г. Десногорск	14606
13.1	2_ПГТ Глинковский, Ершичский, Кардымовский, Краснинский, Монастырщинский, Новодугинский, Темкинский, Угранский, Хиславичский, Холм-Жирковский, Шумячский муниципальные районы	840



13.2	3_МГ Велижский, Демидовский, Дорогобужский, Духовщинский, Ельнинский, Починковский, Руднянский, Сычевский муниципальные районы	956
13.3	4_КГ Гагаринский, Вяземский, Сафоновский, Ярцевский муниципальные районы	1595
13.4	5_Десногорск г. Десногорск и близлежащие населенные пункты	518
13.5	6_Смоленск г. Смоленск и Смоленский муниципальный район	1973
13.6	7_Рославль г. Рославль и Рославльский район	404

Исходя из вышеописанных сведений можно сделать вывод, что количество объектов аналогов достаточно для того, чтобы считать выборку репрезентативной.

Для построения статистических моделей расчета кадастровой стоимости объектов недвижимости была проведена кодировка качественных факторов стоимости объектов оценки и объектов аналогов путем присвоения качественным значениям факторов цифровых кодов.

Рассмотрим принципы кодировки качественных факторов. Исходя из данных анализа рынка можно сделать вывод, что с увеличением площади земельного участка уменьшается стоимость 1 кв.м. В соответствии с данным утверждением принята следующая кодировка.

**Таблица 81. Кодировка ценообразующего фактора «Площадь»**

Диапазон площадей, кв. м	Кодировка
<1500	1
1500 – 3000	2
3000 – 6000	3
6000 – 10000	4
>10000	5

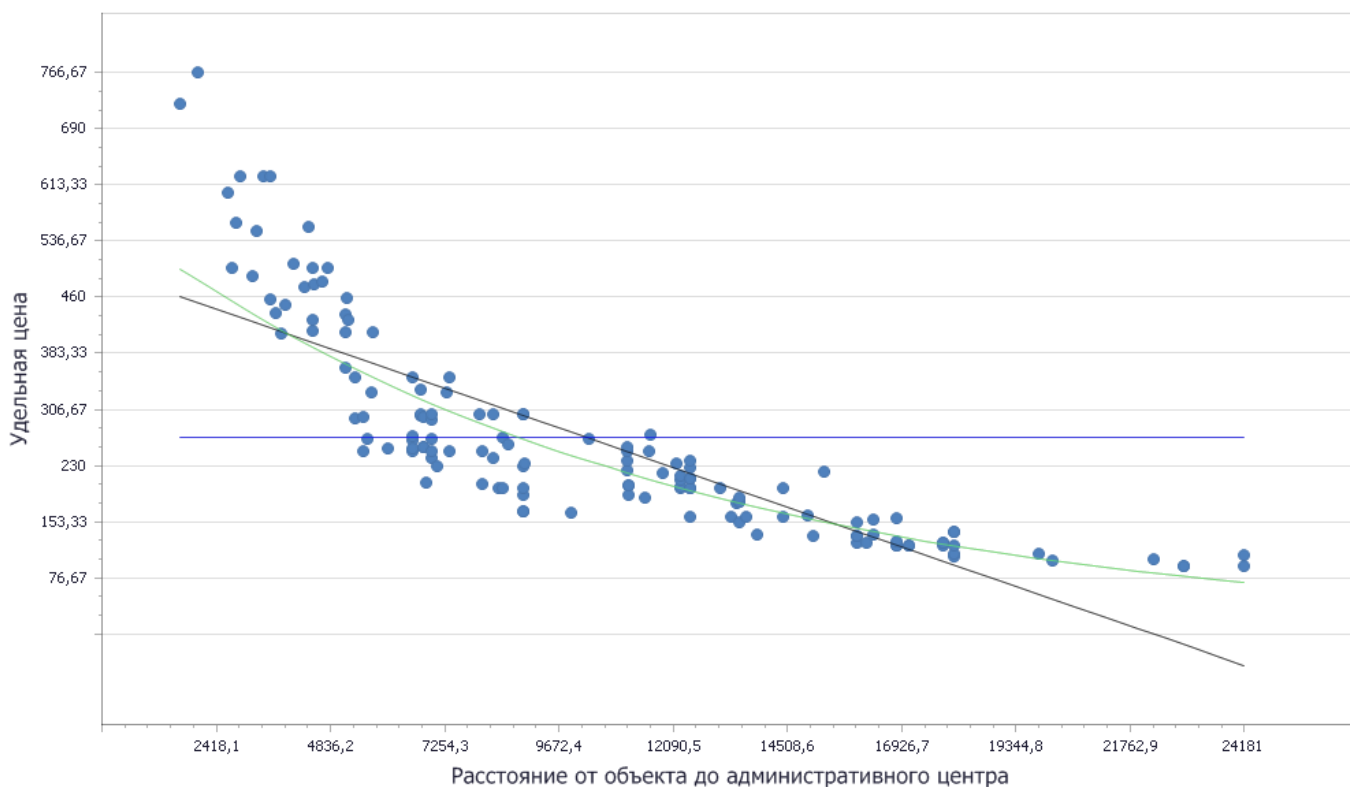
Отдельно для 13 сегмента использовалась корректировка для земельных участков, предназначенных для садоводства в соответствии с их видом использования (значения данной корректировки были взяты из Справочника оценщика недвижимости под редакцией Лейфера Л.А.). Данная корректировка составляет 0,43 (применяется для значения УПКС) и принята исходя из анализа рынка. Как показывает рынок, наименее востребованы, а значит, и наименее дорогими являются земельные участки, предназначенные для садоводства и приравненные к ним. Внесение корректировок и расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к 13 сегменту с кодами расчета вида использования: 13:011; 13:021 приведены в таблице Excel, размещенной в папке Приложение №2 «Результаты определения кадастровой стоимости» / 13 СЕГМЕНТ Садоводство.

В соответствии с п. 7.2.1.2 приказа Минэкономразвития России от 12.05.2017 № 226 «Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке» при построении моделей анализировались:

обоснованность знаков при коэффициентах статистического уравнения, то есть их соответствия характеру влияния ценообразующих факторов;

соответствие вида функции влияния каждого ценообразующего фактора (графическое отображение) характеру такого влияния, имеющемуся на рынке недвижимости.

Для примера рассмотрим графическое отображение характера влияния ценообразующего фактора «Расстояние от объекта до Административного центра» в модели 13.5. На графике представлена диаграмма рассеяния и аппроксимационные линии:



**График 36**

Исходя из данного графика видно, что ценообразующий фактор влияет следующим образом: чем дальше объект от административного центра, тем ниже удельная цена. Так же исходя из направления аппроксимационных линий можно сделать вывод, что коэффициент при данном факторе в уравнении регрессии будет отрицательным.

Определение кадастровой стоимости методами статистического (регрессионного) моделирования.

Определение удельного показателя кадастровой стоимости методами статистического моделирования.

Расчеты приведены в таблице Excel, размещенной в папке Приложение №2 «Результаты определения кадастровой стоимости» / 2,13 СЕГМЕНТ.

### **2.13.1. Расчет 2 СЕГМЕНТА «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)»**

*Расчет кадастровой стоимости земельных участков 2 сегмента «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)» путем построения статистических моделей*

**Сегмент 2.** Земельные участки из состава земель населенных пунктов предназначенные для жилой застройки (средней и многоэтажной).

Общее количество объектов оценки, отнесенных к 2 сегменту «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)» – 4 387 единицы.

Подгруппа 1. Велижский, Вяземский, Гагаринский, Глинковский, Демидовский, Дорогобужский, Духовщинский, Ельнинский, Ершичский, Кардымовский, Краснинский, Монастырщинский, Новодугинский, Починковский, Рославльский, Руднянский, Сафоновский, Смоленский, Сычевский, Темкинский, Угранский, Хиславичский, Холм-Жирковский, Шумячский, Ярцевский муниципальные районы, г. Смоленск, г. Десногорск.

Расчет кадастровой стоимости земельных участков 1 подгруппы производится путем построения статистических моделей.

В результате проведенного анализа для построения модели были выбраны следующие ценообразующие факторы.

**Таблица 82. Описание выбора ценообразующих факторов при построении статистической модели оценки (подгруппа 1)**

Фактор	Тип кодирования	Тип метки	Корреляция (удельная)	Описание выбора ценообразующих факторов при построении статистической модели оценки
Расстояние до Смоленска	Числовой – непрокодированный	По умолчанию	0,59	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости
Расстояние от объекта до Административного центра	Числовой – непрокодированный	Обратные метки	0,64	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости
Средняя заработная плата в районе	Числовой – непрокодированный	Прямые метки	0,73	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости
Численность населения в населенном пункте	Числовой – непрокодированный	Прямые метки	0,69	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости

Значения параметров, на основании которых осуществлялась оценка моделей, приведены в таблицах ниже.

**Таблица 83. Анализ статистической значимости модели (подгруппа 1)**

№ п/п	Название модели	Коэффициент детерминации, R2	Критерий Фишера, Fрасч.	Критерий Фишера, Fтабл.	Статистическая значимость модели (да/нет)
1	Линейная модель	0,77	1436,39	2,87	да
2	Мультипликативная модель	0,76	1397,32	2,87	да
3	Экспоненциальная модель	0,76	1416,55	2,87	да

**Таблица 84. Проверка качества модели (подгруппа 1)**

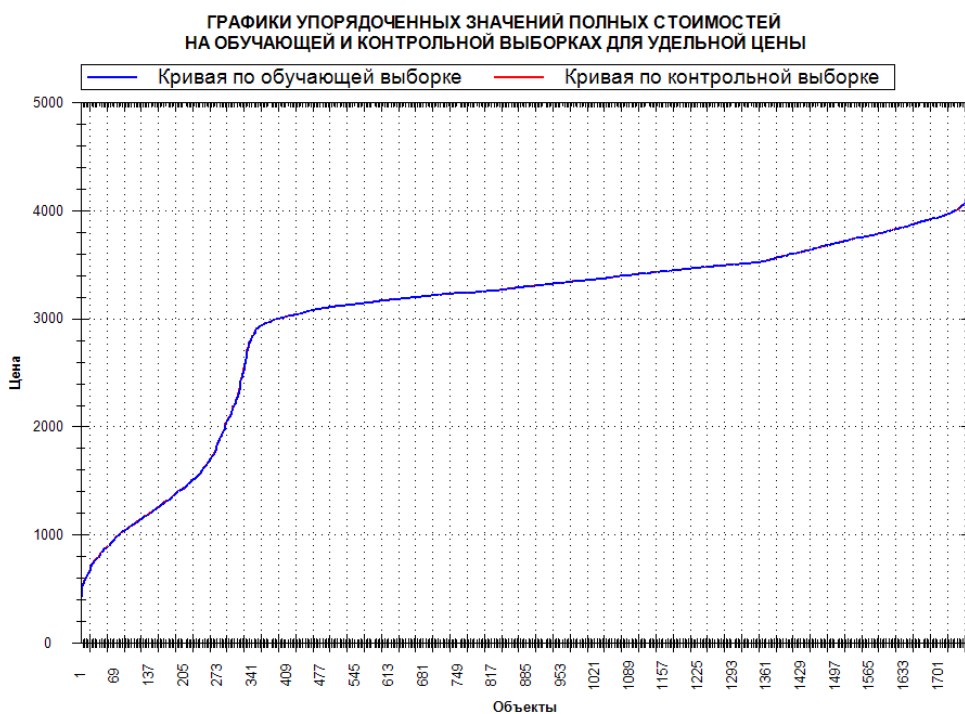
Статистические показатели	Пороговые значения		Линейная модель	
	Контрольная выборка	Обучающая выборка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,78	0,77
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	14,02	14,6
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	13,36	13,76
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	14,04	14,61
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1,05	1,06
Статистические показатели	Пороговые значения		Мультипликативная модель	
	Контрольная выборка	Обучающая выборка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,77	0,76
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	13,47	14
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	13,57	13,91
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	13,46	13,97
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1,04	1,05
Статистические показатели	Пороговые значения		Экспоненциальная модель	
	Контрольная выборка	Обучающая выборка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,78	0,76
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	13,07	13,61
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	13,45	13,83
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	13,07	13,62
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1,04	1,05

После сравнительного анализа качества моделей была выбрана модель с наилучшими статистическими показателями. В результате была построена – мультипликативная модель со следующими характеристиками:

**Таблица 85. Параметры модели, отобранной для расчета кадастровой стоимости объектов недвижимости (подгруппа 1)**

Название модели	Формула модели	Ценообразующий фактор для построения модели	Коэффициент при ценообразующем факторе в модели
Мультипликативная модель	$Y=2926*\left(\left(\frac{\text{Численность населения в населенном пункте}+66099.8}{276586}+0.5\right)^{0.511946}\right)*\left(\frac{4334.71}{\text{Расстояние от объекта до административного центра}+8693.8}+0\right)^{0.375483}*\left(\frac{19168.3}{\text{Расстояние до Смоленска}+42953.2}+0.5\right)^{-0.318206}*\left(\frac{\text{Средняя ЗП в районе}+6496.14}{35261.7}+0\right)^{0.927307}$	Свободный член	2926
		Расстояние до Смоленска	-0,318206
		Расстояние от объекта до Административного центра	0,375483
		Средняя заработная плата в районе	0,927307
		Численность населения в населенном пункте	0,511946

Ниже приведен график упорядоченных значений стоимостей на обучающей и контрольной выборках для удельной цены. Близость графиков друг к другу свидетельствует о высоком качестве модели.



**График 37**

В таблице ниже приведен пример расчета удельного показателя кадастровой стоимости на основе построенной модели.

**Таблица 86. Пример определения удельного показателя кадастровой стоимости на основе построенной модели**

Кадастровый номер объекта недвижимости	Адрес (местоположение) объекта недвижимости	Площадь, кв. м.	Значения ценообразующих факторов (код)				УПКС, руб./кв. м	Кадастровая стоимость, руб.
			Расстояние до Смолеска	Расстояние от объекта до Административного центра	Средняя заработная плата в населенном пункте	Численность населения в населенном пункте		
67:17:0020102:85	Смоленская область, Сафоновский район, с. Издешково, ул. 1-я Ленинская, д. 21	22 35	108658	25013	29382, 7	1506	1373,45	3069660,75

Граничные значения рассчитанных по модели удельных показателей кадастровой стоимости объектов оценки представлены в таблице.

**Таблица 87. Диапазон рассчитанных по модели удельных показателей кадастровой стоимости объектов оценки (подгруппа 1)**

Подгруппа	Минимальное значение, руб./ кв. м	Среднее значение, руб./ кв. м	Максимальное значение, руб./ кв. м
Подгруппа 1. Велижский, Вяземский, Гагаринский, Глинковский, Демидовский, Дорогобужский, Духовщинский, Ельнинский, Ершичский, Кардымовский, Краснинский, Монастырщинский, Новодугинский, Починковский, Рославльский, Руднянский, Сафоновский, Смоленский, Сычевский, Темкинский, Угранский, Хиславичский, Холм-Жирковский, Шумячский, Ярцевский муниципальные районы, г. Смоленск, г. Десногорск	852,47	2756,8	3806,86

### 2.13.2. Расчет 13 СЕГМЕНТА «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка»

*Расчет кадастровой стоимости земельных участков 13 сегмента «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка» путем построения статистических моделей*

**Сегмент 13.** Земельные участки из состава земель населенных пунктов предназначенные для садоводства и огородничества, малоэтажной жилой застройки.

Общее количество объектов оценки, отнесенных к 13 сегменту «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка» – 398 835 единицы.

*Подгруппа 1. Глинковский, Ершичский, Кардымовский, Краснинский, Монастырщинский, Новодугинский, Темкинский, Угранский, Хиславичский, Холм-Жирковский, Шумячский муниципальные районы.*

Расчет кадастровой стоимости земельных участков 1 подгруппы производится путем построения статистических моделей.

В результате проведенного анализа для построения модели были выбраны следующие ценообразующие факторы.

**Таблица 88. Описание выбора ценообразующих факторов при построении статистической модели оценки (подгруппа 1)**

Фактор	Тип кодирования	Тип метки	Корреляция (удельная)	Описание выбора ценообразующих факторов при построении статистической модели оценки

Площадь код	Числовой – прокодированный	Обратные метки	0,6	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости
Расстояние от объекта до Административного центра	Числовой – непрокодированный	Обратные метки	0,65	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости
Численность населения в населенном пункте	Числовой – непрокодированный	Обратные метки	0,69	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости

Значения параметров, на основании которых осуществлялась оценка моделей, приведены в таблицах ниже.

**Таблица 89. Анализ статистической значимости модели (подгруппа 1)**

№ п/п	Название модели	Коэффициент детерминации, R2	Критерий Фишера, Fрасч.	Критерий Фишера, Fтабл.	Статистическая значимость модели (да/нет)
1	Линейная модель	0,71	79,01	3,1	да
2	Мультипликативная модель	0,72	79,7	3,1	да
3	Экспоненциальная модель	0,71	77,72	3,1	да

**Таблица 90. Проверка качества модели (подгруппа 1)**

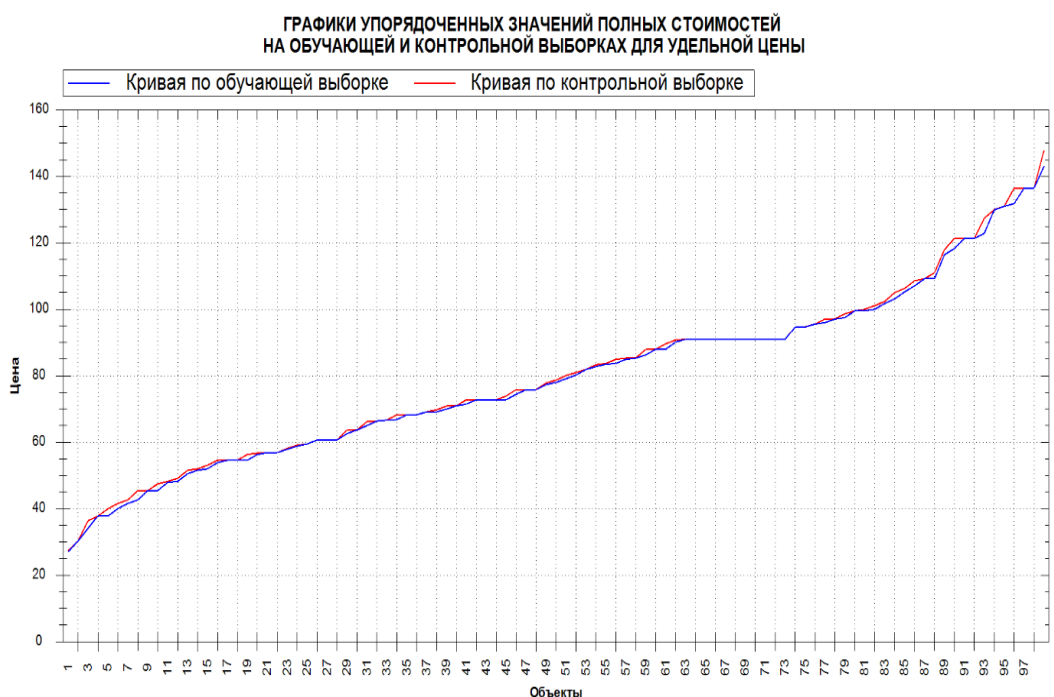
Статистические показатели	Пороговые значения		Линейная модель	
	Контрольная выборка	Обучающая выборка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,71	0,71
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	16,02	17,1
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	17,99	17,75
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	16,98	17,22
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1,04	1,04
Статистические показатели	Пороговые значения		Мультипликативная модель	
	Контрольная выборка	Обучающая выборка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,7	0,72
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	16,56	17,04
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	18,21	17,7
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	16,5	16,69
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1,04	1,04
Статистические показатели	Пороговые значения		Экспоненциальная модель	
	Контрольная выборка	Обучающая выборка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,69	0,71
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	16,63	16,67
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	18,37	17,86
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	16,89	16,76
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1,04	1,04

После сравнительного анализа качества моделей была выбрана модель с наилучшими статистическими показателями. В результате была построена – мультипликативная модель со следующими характеристиками:

**Таблица 91. Параметры модели, отобранной для расчета кадастровой стоимости объектов недвижимости (подгруппа 1)**

Название модели	Формула модели	Ценообразующий фактор для построения модели	Коэффициент при ценообразующем факторе в модели
Мультипликативная модель	$Y=87.1523 * (((\text{Численность населения в населенном пункте} + 923.6) / 816.28) + 0.5)^{0.119619} * ((9395.78 / (\text{Расстояние от объекта до административного центра} + 6463.6) + 0)^{0.254712}) * ((2.11616 / (\text{Площадь код} + 0.8) + 0)^{0.485845})$	Свободный член	87,1523
		Площадь код	0,485845
		Расстояние от объекта до Административного центра	0,254712
		Численность населения в населенном пункте	0,119619

Ниже приведен график упорядоченных значений стоимостей на обучающей и контрольной выборках для удельной цены. Близость графиков друг к другу свидетельствует о высоком качестве модели.



**График 38**

В таблице ниже приведен пример расчета удельного показателя кадастровой стоимости на основе построенной модели.

**Таблица 92. Пример определения удельного показателя кадастровой стоимости на основе построенной модели**

Кадастровый номер объекта недвижимости	Адрес (местоположение) объекта недвижимости	Площадь, кв.м.	Значения ценообразующих факторов (код)		УПКС, руб./кв.м	Кадастровая стоимость, руб.
			Расстояние от объекта до Административного центра	Численность населения в населенном пункте		
67:11:1300101:31	Смоленская область, Краснинский район, д. Маньково, ул. Зошенко, д. 3	621	4602	639	100,49	62 404,29

Граничные значения рассчитанных по модели удельных показателей кадастровой стоимости объектов оценки представлены в таблице.

**Таблица 93. Диапазон рассчитанных по модели удельных показателей кадастровой стоимости объектов оценки (подгруппа 1)**

Подгруппа	Минимальное значение, руб./ кв. м	Среднее значение, руб./ кв. м	Максимальное значение, руб./ кв. м
Подгруппа 1. Глинковский, Ершичский, Кардымовский, Краснинский, Монастырщинский, Новодугинский, Темкинский, Угранский, Хиславичский, Холм-Жирковский, Шумячский муниципальные районы	19,43	75,17	130,91

*Подгруппа 2. Велижский, Демидовский, Дорогобужский, Духовицкий, Ельнинский, Починковский, Руднянский, Сычевский муниципальные районы.*

Расчет кадастровой стоимости земельных участков 2 подгруппы производится путем построения статистических моделей.

В результате проведенного анализа для построения модели были выбраны следующие ценообразующие факторы.

**Таблица 94. Описание выбора ценообразующих факторов при построении статистической модели оценки (подгруппа 2)**

Фактор	Тип кодирования	Тип метки	Корреляция (удельная)	Описание выбора ценообразующих факторов при построении статистической модели оценки
Площадь	Числовой – прокодированный	Обратные метки	0,75	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости
Расстояние от объекта до Административного центра	Числовой – непрокодированный	Обратные метки	0,82	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости
Численность населения в населенном пункте	Числовой – непрокодированный	Прямые метки	0,93	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости



Значения параметров, на основании которых осуществлялась оценка моделей, приведены в таблицах ниже.

**Таблица 95. Анализ статистической значимости модели (подгруппа 2)**

№ п/п	Название модели	Коэффициент детерминации, R2	Критерий Фишера, Fрасч.	Критерий Фишера, Fтабл.	Статистическая значимость модели (да/нет)
1	Линейная модель	0,98	319,18	3,1	да
2	Мультипликативная модель	0,98	327,08	3,1	да
3	Экспоненциальная модель	0,99	1068,27	3,1	да

**Таблица 96. Проверка качества модели (подгруппа 2)**

Статистические показатели	Пороговые значения		Линейная модель	
	Контрольная выборка	Обучающая выборка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,99	0,98
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	12,03	14,67
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	11,55	14,41
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	11,68	14,27
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1	1
Статистические показатели	Пороговые значения		Мультипликативная модель	
	Контрольная выборка	Обучающая выборка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,99	0,98
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	7,21	10,95
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	10,61	14,24
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	7,21	10,69
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1,01	1,02
Статистические показатели	Пороговые значения		Экспоненциальная модель	
	Контрольная выборка	Обучающая выборка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,98	0,99
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	8,15	8,38
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	12,96	7,94
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	8,43	8,38
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1	1,01

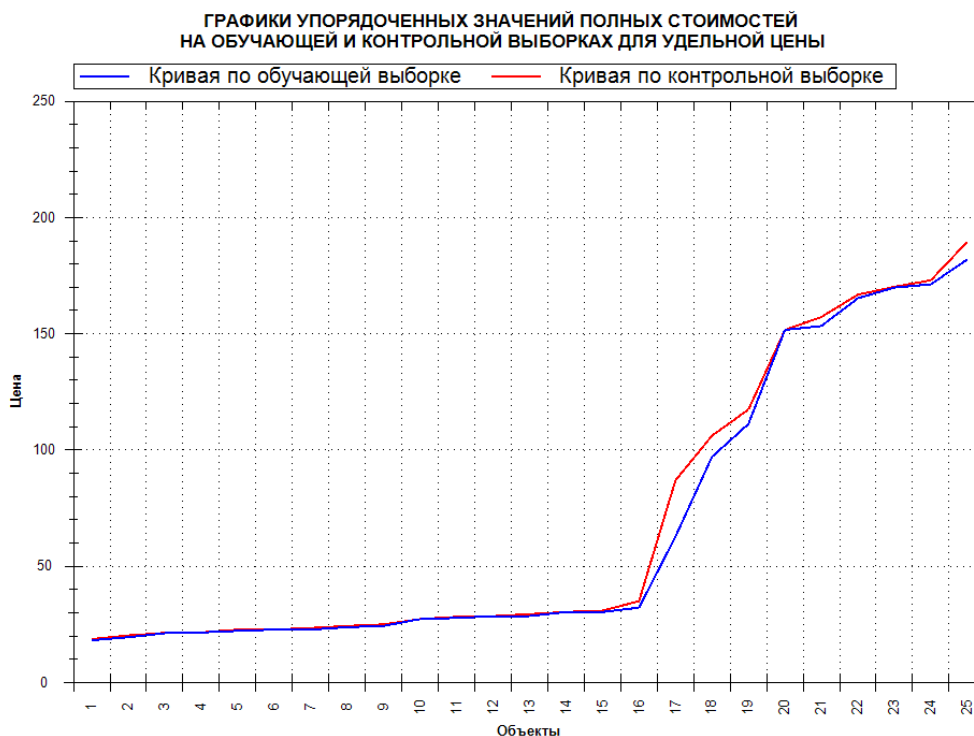
После сравнительного анализа качества моделей была выбрана модель с наилучшими статистическими показателями. В результате была построена – мультипликативная модель со следующими характеристиками:

**Таблица 97. Параметры модели, отобранной для расчета кадастровой стоимости объектов недвижимости (подгруппа 2)**

Название модели	Формула модели	Ценообразующий фактор для построения модели	Коэффициент при ценообразующем факторе в модели
Мультипликативная модель	$Y = 18.0191 * (((\text{Численность населения в населенном пункте} + 1993.2) / 1753.71) + 0.5)^{1.1209} * ((7914.44 / (\text{Расстояние от объекта}))$	Свободный член	18,0191
		Площадь	0,285866
		Расстояние от объекта до Административного центра	0,112681

	до административного центра+6684.8)+0)^0.112681)*((2.29661/(Площадь код+0.8)+0)^0.285866)	Численность населения в населенном пункте	1,120907
--	---	---	----------

Ниже приведен график упорядоченных значений стоимостей на обучающей и контрольной выборках для удельной цены. Близость графиков друг к другу свидетельствует о высоком качестве модели.



**График 39**

В таблице ниже приведен пример расчета удельного показателя кадастровой стоимости на основе построенной модели.

**Таблица 98. Пример определения удельного показателя кадастровой стоимости на основе построенной модели**

Кадастровый номер объекта недвижимости	Адрес (местоположение) объекта недвижимости	Площадь, кв.м.	Значения ценообразующих факторов (код)		УПКС, руб./кв.м	Кадастровая стоимость, руб.
			Расстояние от объекта до Административного центра	Численность населения в населенном пункте		
67:06:0010206:5	Смоленская область, Дорогобужский район, г. Дорогобуж, ул. Дворецкого, д. 86	1461	1624	9966	178,9	261372,9

Граничные значения рассчитанных по модели удельных показателей кадастровой стоимости объектов оценки представлены в таблице.

**Таблица 99. Диапазон рассчитанных по модели удельных показателей кадастровой стоимости объектов оценки (подгруппа 2)**

Подгруппа	Минимальное значение, руб./ кв. м	Среднее значение, руб./ кв. м	Максимальное значение, руб./ кв. м
Подгруппа 2. Велижский, Демидовский, Дорогобужский, Духовщинский, Ельнинский, Починковский, Руднянский, Сычевский муниципальные районы	9,06	34,17	203,42

*Подгруппа 3. Гагаринский, Вяземский, Сафоновский, Ярцевский муниципальные районы.*

Расчет кадастровой стоимости земельных участков 3 подгруппы производится путем построения статистических моделей.

В результате проведенного анализа для построения модели были выбраны следующие ценообразующие факторы.

**Таблица 100. Описание выбора ценообразующих факторов при построении статистической модели оценки (подгруппа 3)**

Фактор	Тип кодирования	Тип метки	Корреляция (удельная)	Описание выбора ценообразующих факторов при построении статистической модели оценки
Площадь	Числовой – прокодированный	Обратные метки	0,62	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости
Расстояние от объекта до Административного центра	Числовой – непрокодированный	Обратные метки	0,78	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости
Средняя заработная плата в районе	Числовой – непрокодированный	Прямые метки	0,15	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости
Численность населения в населенном пункте	Числовой – непрокодированный	Прямые метки	0,92	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости

Значения параметров, на основании которых осуществлялась оценка моделей, приведены в таблицах ниже.

**Таблица 101. Анализ статистической значимости модели (подгруппа 3)**

№ п/п	Название модели	Коэффициент детерминации, R2	Критерий Фишера, Fрасч.	Критерий Фишера, Fтабл.	Статистическая значимость модели (да/нет)
1	Линейная модель	0,97	681,16	2,87	да
2	Мультипликативная модель	0,99	1636,65	2,87	да
3	Экспоненциальная модель	0,97	615,83	2,87	да

**Таблица 102. Проверка качества модели (подгруппа 3)**

Статистические показатели	Пороговые значения		Линейная модель	
	Контрольная выборка	Обучающая выборка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,97	0,97
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	18,13	17,42
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	12,64	12,73
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	18,1	17,2
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1	0,99
	<b>Пороговые значения</b>		<b>Мультипликативная модель</b>	

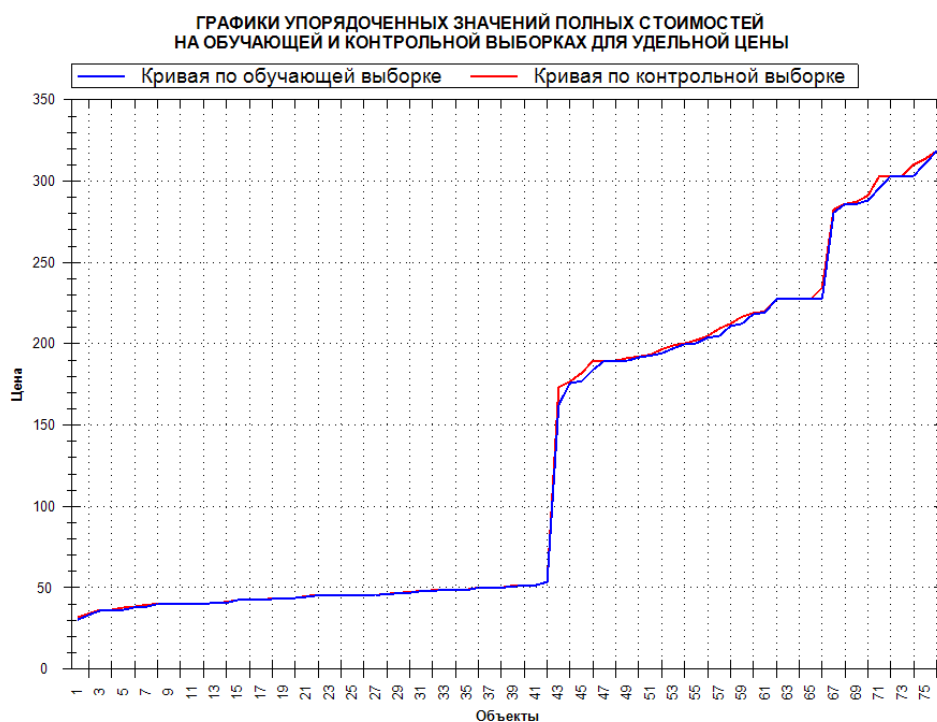
Статистические показатели	Контрольная вы-борка	Обучающая вы-борка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,99	0,99
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	7,37	7,45
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	7,75	8,28
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	7,36	7,43
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1,01	1,01
Статистические показатели	Пороговые значения		Экспоненциальная модель	
	Контрольная вы-борка	Обучающая вы-борка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,98	0,97
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	8,74	8,66
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	12,33	13,37
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	8,7	8,63
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1	1

После сравнительного анализа качества моделей была выбрана модель с наилучшими статистическими показателями. В результате была построена – мультипликативная модель со следующими характеристиками:

**Таблица 103. Параметры модели, отобранной для расчета кадастровой стоимости объектов недвижимости (подгруппа 3)**

Название модели	Формула модели	Ценообразующий фактор для построения модели	Коэффициент при ценообразующем факторе в модели
Мультипликативная модель	$Y=39.8173*(((\text{Численность населения в населенном пункте}+10623.4)/18873)+0.5)^{1.34547}*((7606.17/(\text{Расстояние от объекта до административного центра}+7988.6)+0)^{0.040591})*(((\text{Средняя ЗП в районе}+1310.2)/29940.9)+0)^{1.91815}*((1.89053/(\text{Площадь код}+0.8)+0)^{0.164585})$	Свободный член	39,8173
		Площадь	0,164585
		Расстояние от объекта до Административного центра	0,040591
		Средняя заработная плата в районе	1,918148
		Численность населения в населенном пункте	1,34547

Ниже приведен график упорядоченных значений стоимостей на обучающей и контрольной выборках для удельной цены. Близость графиков друг к другу свидетельствует о высоком качестве модели.



**График 40**

В таблице ниже приведен пример расчета удельного показателя кадастровой стоимости на основе построенной модели.

**Таблица 104. Пример определения удельного показателя кадастровой стоимости на основе построенной модели**

Кадастровый номер объекта недвижимости	Адрес (местоположение) объекта недвижимости	Площадь, кв. м.	Значения ценообразующих факторов (код)			УПКС, руб./кв. м	Кадастровая стоимость, руб.
			Расстояние от объекта до Административного центра	Средняя заработная плата в районе	Численность населения в населенном пункте		
67:02:0670101:9	Смоленская область, Вяземский район, д. Овсяники	3000	25819	31666	3	45,91	137730

Граничные значения рассчитанных по модели удельных показателей кадастровой стоимости объектов оценки представлены в таблице.

**Таблица 105. Диапазон рассчитанных по модели удельных показателей кадастровой стоимости объектов оценки (подгруппа 3)**

Подгруппа	Минимальное значение, руб./ кв.м	Среднее значение, руб./ кв.м	Максимальное значение, руб./ кв.м
Подгруппа 3. Гагаринский, Вяземский, Сафоновский, Ярцевский муниципальные районы.	15,00	65,14	292,09

*Подгруппа 4. г. Десногорск и близлежащие населенные пункты*

Расчет кадастровой стоимости земельных участков 4 подгруппы производится путем построения статистических моделей.

В результате проведенного анализа для построения модели были выбраны следующие ценообразующие факторы.

**Таблица 106. Описание выбора ценообразующих факторов при построении статистической модели оценки (подгруппа 4)**

Фактор	Тип кодирования	Тип метки	Корреляция (удельная)	Описание выбора ценообразующих факторов при построении статистической модели оценки
Площадь	Числовой – прокодированный	По умолчанию	0,52	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости
Расстояние от объекта до Административного центра	Числовой – непрокодированный	По умолчанию	0,49	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости
Численность населения в населенном пункте	Числовой – непрокодированный	Прямые метки	0,84	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости

Значения параметров, на основании которых осуществлялась оценка моделей, приведены в таблицах ниже.

**Таблица 107. Анализ статистической значимости модели (подгруппа 4)**

№ п/п	Название модели	Коэффициент детерминации, R2	Критерий Фишера, Fрасч.	Критерий Фишера, Fтабл.	Статистическая значимость модели (да/нет)
1	Линейная модель	0,76	74,21	3,1	да
2	Мультипликативная модель	0,74	68,2	3,1	да
3	Экспоненциальная модель	0,76	73,8	3,1	да

**Таблица 108. Проверка качества модели (подгруппа 4)**

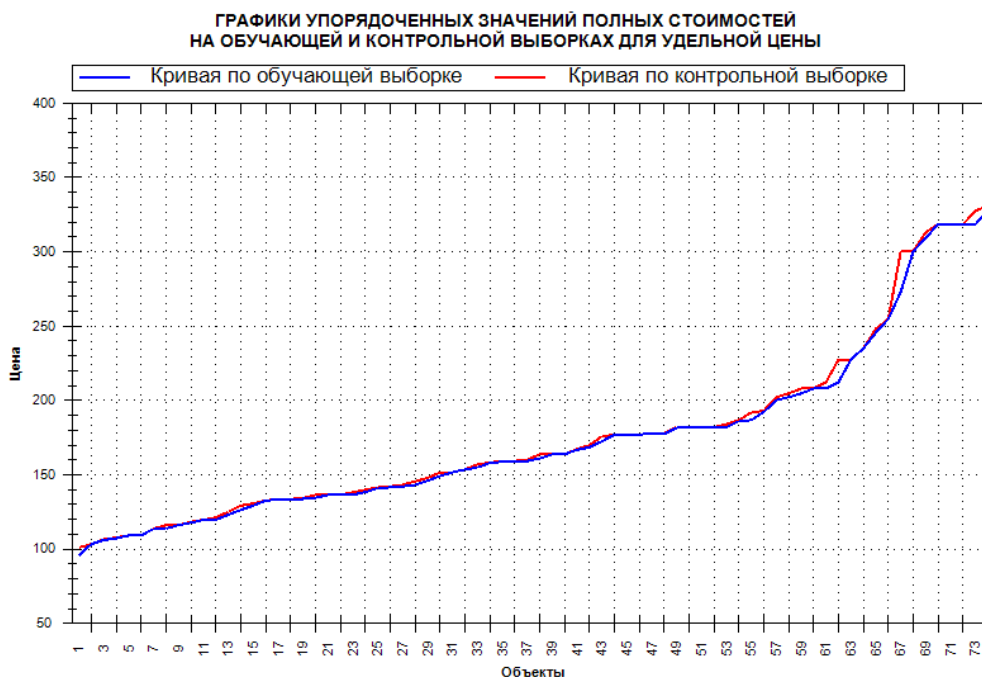
Статистические показатели	Пороговые значения		Линейная модель	
	Контрольная выборка	Обучающая выборка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,73	0,76
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	16,42	16,14
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	18	17,43
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	16,38	15,94
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1,03	1,03
Статистические показатели	Пороговые значения		Мультипликативная модель	
	Контрольная выборка	Обучающая выборка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,72	0,74
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	16,45	16,82
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	18,27	17,99
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	16,29	16,4
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1,03	1,04
Статистические показатели	Пороговые значения		Экспоненциальная модель	
	Контрольная выборка	Обучающая выборка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,74	0,76
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	16,04	15,99
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	17,82	17,46
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	15,94	15,68
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1,03	1,03

После сравнительного анализа качества моделей была выбрана модель с наилучшими статистическими показателями. В результате была построена – экспоненциальная модель со следующими характеристиками:

**Таблица 109. Параметры модели, отобранной для расчета кадастровой стоимости объектов недвижимости (подгруппа 4)**

Название модели	Формула модели	Ценообразующий фактор для построения модели	Коэффициент при ценообразующем факторе в модели
Экспоненциальная модель	$Y=26.2064*\exp((2102.58/(\text{Площадь}+25895.8))*18.1192+((\text{Численность населения в населенном пункте}+5627.6)/3747.17)*0.0713208+(4931.43/(\text{Расст Десногорск}+3234.2))*0.400076)$	Свободный член	26,2064
		Площадь	18,119231
		Расстояние от объекта до Административного центра	0,400076
		Численность населения в населенном пункте	0,071321

Ниже приведен график упорядоченных значений стоимостей на обучающей и контрольной выборках для удельной цены. Близость графиков друг к другу свидетельствует о высоком качестве модели.



**График 41**

В таблице ниже приведен пример расчета удельного показателя кадастровой стоимости на основе построенной модели.

**Таблица 110. Пример определения удельного показателя кадастровой стоимости на основе построенной модели**

Кадастровый номер объекта недвижимости	Адрес (местоположение) объекта недвижимости	Площадь, кв.м.	Значения ценообразующих факторов (код)		УПКС, руб./кв.м	Кадастровая стоимость, руб.
			Расстояние от объекта до Административного центра	Численность населения в населенном пункте		
67:26:0011308:47	Смоленская область, г. Десногорск, СТ «Строитель», участок № 558	506	4445	27358	115,55	58468,3

Граничные значения рассчитанных по модели удельных показателей кадастровой стоимости объектов оценки представлены в таблице.

**Таблица 111. Диапазон рассчитанных по модели удельных показателей кадастровой стоимости объектов оценки (подгруппа 4)**

Подгруппа	Минимальное значение, руб./кв.м	Среднее значение, руб./кв.м	Максимальное значение, руб./кв.м
Подгруппа 4. г. Десногорск и близлежащие населенные пункты	31,45	121,45	459,51

*Подгруппа 5. г. Смоленск и Смоленский муниципальный район.*

Расчет кадастровой стоимости земельных участков 5 подгруппы производится путем построения статистических моделей.

В результате проведенного анализа для построения модели были выбраны следующие ценообразующие факторы.

**Таблица 112. Описание выбора ценообразующих факторов при построении статистической модели оценки (подгруппа 5)**

Фактор	Тип кодирования	Тип метки	Корреляция (удельная)	Описание выбора ценообразующих факторов при построении статистической модели оценки
Площадь	Числовой – прокодированный	Обратные метки	0,19	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости
Расстояние от объекта до Административного центра	Числовой – непрокодированный	Обратные метки	0,93	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости
Численность населения в населенном пункте	Числовой – непрокодированный	Прямые метки	0,60	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости

Значения параметров, на основании которых осуществлялась оценка моделей, приведены в таблицах ниже.

**Таблица 113. Анализ статистической значимости модели (подгруппа 5)**

№ п/п	Название модели	Коэффициент детерминации, R <sup>2</sup>	Критерий Фишера, F <sub>расч.</sub>	Критерий Фишера, F <sub>табл.</sub>	Статистическая значимость модели (да/нет)
1	Линейная модель	0,91	639,43	3,1	да
2	Мультипликативная модель	0,92	753,38	3,1	да
3	Экспоненциальная модель	0,87	433,44	3,1	да



**Таблица 114. Проверка качества модели (подгруппа 5)**

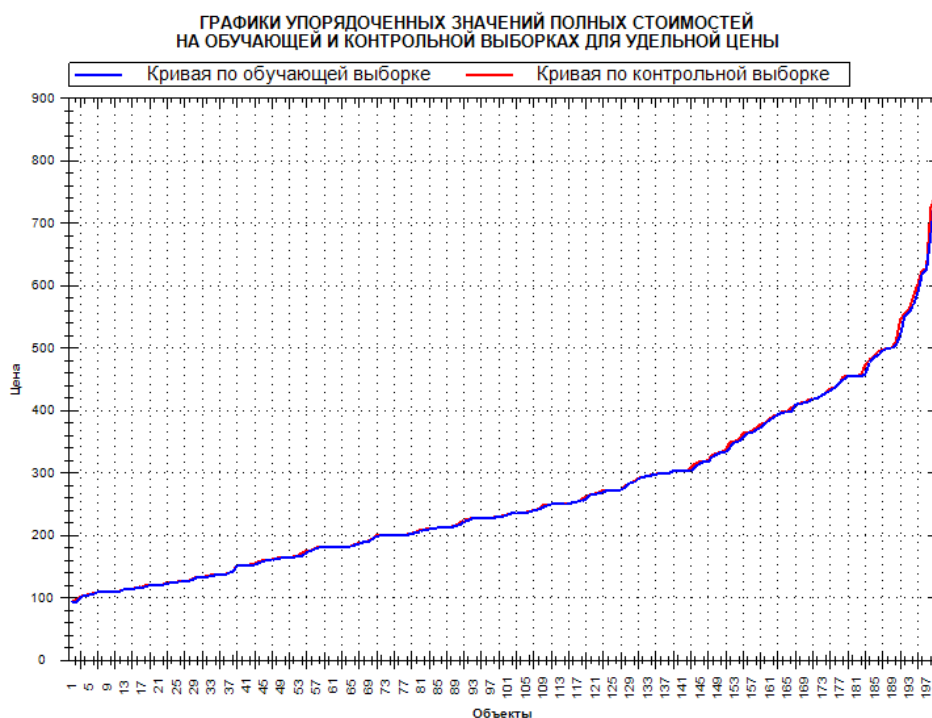
Статистические показатели	Пороговые значения		Линейная модель	
	Контрольная вы-борка	Обучающая вы-борка	Контрольная вы-борка	Обучающая вы-борка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,9	0,91
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	13,37	12,83
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	16,26	15,52
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	13,3	12,77
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1,01	1,01
Статистические показатели	Пороговые значения		Мультипликативная модель	
	Контрольная вы-борка	Обучающая вы-борка	Контрольная вы-борка	Обучающая вы-борка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,9	0,92
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	11,92	11,43
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	15,58	14,4
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	12,01	11,56
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1,01	1,02
Статистические показатели	Пороговые значения		Экспоненциальная модель	
	Контрольная вы-борка	Обучающая вы-борка	Контрольная вы-борка	Обучающая вы-борка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,85	0,87
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	13,65	13,88
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	19,51	18,45
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	13,72	13,86
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1,01	1,02

После сравнительного анализа качества моделей была выбрана модель с наилучшими статистическими показателями. В результате была построена – мультипликативная модель со следующими характеристиками:

**Таблица 115. Параметры модели, отобранной для расчета кадастровой стоимости объектов недвижимости (подгруппа 5)**

Название модели	Формула модели	Ценообразующий фактор для построения модели	Коэффициент при ценообразующем факторе в модели
Мультипликативная модель	$Y=373.759*(((\text{Численность населения в населенном пункте}+66099.2)/44868.9)+0.5)^{0.091}283)*((9516.5/(\text{Расстояние от объекта до административного центра}+4503.8)+0)^{1.21939})*((1.24757/(\text{Площадь код}+0.8)+0)^{0.188457})$	Свободный член	373,759
		Площадь	0,188457
		Расстояние от объекта до Административного центра	1,219395
		Численность населения в населенном пункте	0,091283

Ниже приведен график упорядоченных значений стоимостей на обучающей и контрольной выборках для удельной цены. Близость графиков друг к другу свидетельствует о высоком качестве модели.



**График 42**

В таблице ниже приведен пример расчета удельного показателя кадастровой стоимости на основе построенной модели.

**Таблица 116. Пример определения удельного показателя кадастровой стоимости на основе построенной модели**

Кадастровый номер объекта недвижимости	Адрес (местоположение) объекта недвижимости	Площадь, кв. м.	Значения ценообразующих факторов (код)		УПКС, руб./кв. м	Кадастровая стоимость, руб.
			Расстояние от объекта до Административного центра	Численность населения в населенном пункте		
67:18:1840101:40	Смоленская область, Смоленский район, д. Жуково	2414	13788	1394	154,15	372118,1

Граничные значения рассчитанных по модели удельных показателей кадастровой стоимости объектов оценки представлены в таблице.

**Таблица 117. Диапазон рассчитанных по модели удельных показателей кадастровой стоимости объектов оценки (подгруппа 5)**

Подгруппа	Минимальное значение, руб./ кв. м	Среднее значение, руб./ кв. м	Максимальное значение, руб./ кв. м
Подгруппа 5. г. Смоленск и Смоленский муниципальный район	18,09	194,37	1053,14

Подгруппа б. г. Рославль и Рославльский район.

Расчет кадастровой стоимости земельных участков б подгруппы производится путем построения статистических моделей.

В результате проведенного анализа для построения модели были выбраны следующие ценообразующие факторы.

**Таблица 118. Описание выбора ценообразующих факторов при построении статистической модели оценки (подгруппа б)**

Фактор	Тип кодирования	Тип метки	Корреляция (удельная)	Описание выбора ценообразующих факторов при построении статистической модели оценки
Площадь	Числовой – прокодированный	По умолчанию	0,59	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости
Расстояние от объекта до Административного центра	Числовой – непрокодированный	Обратные метки	0,92	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости
Численность населения в населенном пункте	Числовой – непрокодированный	Прямые метки	0,72	Данный фактор оказывает существенное влияние на стоимость объектов недвижимости

Значения параметров, на основании которых осуществлялась оценка моделей, приведены в таблицах ниже.

**Таблица 119. Анализ статистической значимости модели (подгруппа б)**

№ п/п	Название модели	Коэффициент детерминации, R2	Критерий Фишера, Fрасч.	Критерий Фишера, Fтабл.	Статистическая значимость модели (да/нет)
1	Линейная модель	0,91	105,23	3,1	да
2	Мультипликативная модель	0,92	115,42	3,1	да
3	Экспоненциальная модель	0,83	52,14	3,1	да

**Таблица 120. Проверка качества модели (подгруппа б)**

Статистические показатели	Пороговые значения		Линейная модель	
	Контрольная выборка	Обучающая выборка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,88	0,91
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	12,82	11,24
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	14,3	12,82
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	12,73	11,42
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1	1,01
Статистические показатели	Пороговые значения		Мультипликативная модель	
	Контрольная выборка	Обучающая выборка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,88	0,92
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	11,13	9,38
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	14,29	12,29
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	11,09	9,42
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1,01	1,01
Статистические показатели	Пороговые значения		Экспоненциальная модель	
	Контрольная выборка	Обучающая выборка	Контрольная выборка	Обучающая выборка
Коэффициент детерминации, R2	не менее 0,6	не менее 0,7	0,81	0,83
Коэффициент дисперсии (COD)	не более 20	не более 20	12,54	10,87

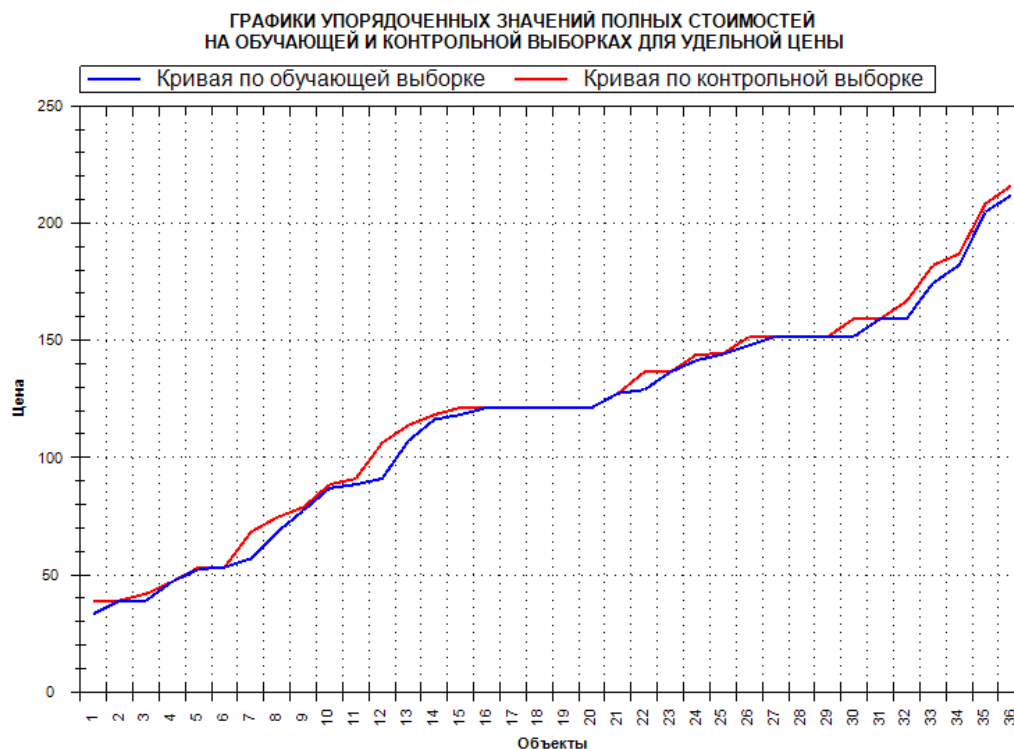
Среднеквадратичная ошибка оценки (SEE)	не более 25	не более 20	18,22	17,41
Средняя относительная погрешность оценки	не более 30	не более 25	12,52	10,85
Ценовой дифференциал (PRD)	не более 1,2	не более 1,2	1	1,01

После сравнительного анализа качества моделей была выбрана модель с наилучшими статистическими показателями. В результате была построена – мультипликативная модель со следующими характеристиками:

**Таблица 121. Параметры модели, отобранной для расчета кадастровой стоимости объектов недвижимости (подгруппа б)**

Название модели	Формула модели	Ценообразующий фактор для построения модели	Коэффициент при ценообразующем факторе в модели
Мультипликативная модель	$Y=259.275*((1669.69/(\text{Площадь}+1957.6)+0)^{0.299651})*(((\text{Численность населения в населенном пункте}+10171.4)/40057.8)+0.5)^{0.0991522})*((3736.52/(\text{Расст Роставль}+3059.4)+0)^{1.09191})$	Свободный член	259,275
		Площадь	0,299651
		Расстояние от объекта до Административного центра	1,091913
		Численность населения в населенном пункте	0,099152

Ниже приведен график упорядоченных значений стоимостей на обучающей и контрольной выборках для удельной цены. Близость графиков друг к другу свидетельствует о высоком качестве модели.



**График 43**

В таблице ниже приведен пример расчета удельного показателя кадастровой стоимости на основе построенной модели.

**Таблица 122. Пример определения удельного показателя кадастровой стоимости на основе построенной модели**

Кадастровый номер объекта недвижимости	Адрес (местоположение) объекта недвижимости	Площадь, кв.м.	Значения ценообразующих факторов (код)		УПКС, руб./кв.м	Кадастровая стоимость, руб.
			Расстояние от объекта до Административного центра	Численность населения в населенном пункте		
67:15:0320144:18	Смоленская область, Рославльский район, г. Рославль, ул. Пушкина, д. 181	664	1513	50870	194,84	129 373,76

Граничные значения рассчитанных по модели удельных показателей кадастровой стоимости объектов оценки представлены в таблице.

**Таблица 123. Диапазон рассчитанных по модели удельных показателей кадастровой стоимости объектов оценки (подгруппа б)**

Подгруппа	Минимальное значение, руб./ кв. м	Среднее значение, руб./ кв. м	Максимальное значение, руб./ кв. м
Подгруппа б. г. Рославль и Рославльский район	2,73	52,90	299,93

#### 2.14. Расчет 3 СЕГМЕНТА «Общественное использование»

Согласно главы IX, п. 9.2.2.6.1. Методических указаний к земельным участкам сегмента «Общественное использование» относятся следующие коды расчета видов использования земельных участков: 01:143; 03:010; 03:013; 03:020; 03:021; 03:022; 03:023; 03:030; 03:031; 03:032; 03:033; 03:034; 03:035; 03:040; 03:041; 03:042; 03:050; 03:051; 03:052; 03:060; 03:061; 03:062; 03:065; 03:070; 03:071; 03:072; 03:073; 03:080; 03:081; 03:082; 03:083; 03:090; 03:091; 03:092; 03:100; 03:101; 03:102; 03:103; 03:104; 05:010; 05:011; 05:012; 05:020; 05:021; 05:051; 07:021; 07:022; 08:022; 08:030; 08:041; 09:030.

Согласно приложению № 1 Методических указаний сотрудниками ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области», была проведена группировка объектов оценки на основе сегментации объектов недвижимости с указанием кодов расчета видов использования. К 3 сегменту «Общественное использование», относится следующий код расчета вида использования:

**Таблица 124**

Наименование вида использования	Код расчета вида использования
3. СЕГМЕНТ "Общественное использование"	03:000
Коммунальное обслуживание в целом	03:010
Коммунальное обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами, в частности: зданий или помещений, предназначенных для приема физических и юридических лиц в связи с предоставлением им коммунальных услуг	03:013
Социальное обслуживание в целом	03:020

Наименование вида использования	Код расчета вида использования
Социальное обслуживание. Размещение ОКС, предназначенных для оказания гражданам социальной помощи (службы занятости населения, дома престарелых, дома ребенка, детские дома, пункты питания малоимущих граждан, пункты ночлега для бездомных граждан, службы психологической и бесплатной юридической помощи, социальные, пенсионные и иные службы, в которых осуществляется прием граждан по вопросам оказания социальной помощи и назначения социальных или пенсионных выплат)	03:021
Социальное обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения отделений почты и телеграфа	03:022
Социальное обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения общественных некоммерческих организаций: благотворительных организаций, клубов по интересам	03:023
Бытовое обслуживание в целом	03:030
Бытовое обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания населению или организациям бытовых услуг. Мастерские мелкого ремонта, ателье	03:031
Бытовое обслуживание. Размещение зданий, сооружений, помещений, предназначенных для оказания населению или организациям бытовых услуг. Бани.	03:032
Бытовое обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания населению или организациям бытовых услуг. Прачечные, химчистки	03:033
Бытовое обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания населению или организациям бытовых услуг. Парикмахерские	03:034
Бытовое обслуживание. Размещение ОКС, предназначенных для оказания населению или организациям бытовых услуг. Похоронные бюро	03:035
Здравоохранение в целом. Размещение ОКС, предназначенных для оказания гражданам медицинской помощи. Включает коды расчета вида использования 03:041 - 03:042	03:040
Амбулаторно-поликлиническое обслуживание. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания гражданам амбулаторно-поликлинической медицинской помощи (поликлиники, фельдшерские пункты, пункты здравоохранения, центры матери и ребенка, диагностические центры, молочные кухни, станции донорства крови, клинические лаборатории)	03:041
Стационарное медицинское обслуживание. Размещение ОКС, предназначенных для оказания гражданам медицинской помощи в стационарах (больницы, родильные дома, научно-медицинские учреждения и прочие объекты, обеспечивающие оказание услуги по лечению в стационаре), размещение станций скорой помощи	03:042
Образование и просвещение в целом. Размещение ОКС, предназначенных для воспитания, образования и просвещения (детские ясли, детские сады, школы, лицеи, гимназии, профессиональные технические училища, колледжи, художественные, музыкальные школы и училища, образовательные кружки, общества знаний, институты, университеты, организации по переподготовке и повышению квалификации специалистов и иные организации, осуществляющие деятельность по воспитанию, образованию и просвещению). Включает коды расчета вида использования 03.051 - 03.052	03:050
Дошкольное, начальное и среднее общее образование. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для просвещения, дошкольного, начального и среднего общего образования (детские ясли, детские сады, школы, лицеи, гимназии, художественные, музыкальные школы, образовательные кружки и иные организации, осуществляющие деятельность по воспитанию, образованию и просвещению)	03:051

Наименование вида использования	Код расчета вида использования
Среднее и высшее профессиональное образование. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для профессионального образования и просвещения (профессиональные технические училища, колледжи, художественные, музыкальные училища, общества знаний, институты, университеты, организации по переподготовке и повышению квалификации специалистов и иные организации, осуществляющие деятельность по образованию и просвещению), размещение зданий военных училищ, военных институтов, военных университетов, военных академий	03:052
Культурное развитие в целом	03:060
Культурное развитие. Размещение ОКС, предназначенных для размещения в них музеев, выставочных залов, художественных галерей, библиотек, планетариев	03:061
Культурное развитие. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения в них домов культуры, театров, филармоний, цирков	03:062
Культурное развитие. Размещение зданий и сооружений для размещения зверинцев, зоопарков, океанариумов	03:065
Религиозное использование в целом	03:070
Религиозное использование. Размещение ОКС, предназначенных для отправления религиозных обрядов (церкви, соборы, храмы, часовни, монастыри, скиты, мечети, синагоги, молельные дома)	03:071
Общественное управление в целом	03:080
Общественное управление. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения органов государственной власти, органов местного самоуправления, судов, а также организаций, непосредственно обеспечивающих их деятельность	03:081
Общественное управление. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения органов управления политических партий, профессиональных и отраслевых союзов, творческих союзов и иных общественных объединений граждан по отраслевому или политическому признаку	03:082
Обеспечение научной деятельности в целом	03:090
Обеспечение научной деятельности. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для проведения научных исследований и изысканий, испытаний опытных промышленных образцов, проведения научной и селекционной работы, ведения сельского и лесного хозяйства для получения ценных с научной точки зрения образцов растительного и животного мира - производственных, лабораторных и иных подобных зданий, необходимых для обеспечения научной деятельности	03:091
Ветеринарное обслуживание в целом. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания ветеринарных услуг, содержания или разведения животных, не являющихся сельскохозяйственными, под надзором человека. Включает коды расчет вида использования 03:101 - 03:104	03:100
Амбулаторное ветеринарное обслуживание. Размещение ОКС, предназначенных для оказания ветеринарных услуг без содержания животных	03:101
Приюты для животных. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для оказания ветеринарных услуг в стационаре	03:102
Приюты для животных. Размещение ОКС, предназначенных для содержания, разведения животных, не являющихся сельскохозяйственными, под надзором человека, оказания услуг по содержанию и лечению бездомных животных	03:103

Наименование вида использования	Код расчета вида использования
Спорт в целом. Размещение ОКС в качестве спортивных клубов, спортивных залов, бассейнов, устройство площадок для занятия спортом и физкультурой (беговые дорожки, спортивные сооружения, теннисные корты, поля для спортивной игры, автодромы, мотодромы, трамплины, трассы и спортивные стрельбища), в том числе водным спортом (причалы и сооружения, необходимые для водных видов спорта и хранения соответствующего инвентаря)	05:010
Спорт. Здания, сооружения, помещения, используемые в качестве спортивных клубов, спортивных залов, бассейнов	05:011
Спорт. Устройство площадок для занятия спортом и физкультурой (беговые дорожки, спортивные сооружения, теннисные корты, поля для спортивной игры, автодромы, мотодромы, трамплины, трассы и спортивные стрельбища), сооружения для хранения соответствующего инвентаря	05:012
Природно-познавательный туризм. Размещение баз и палаточных лагерей для проведения походов и экскурсий по ознакомлению с природой, пеших и конных прогулок	05:020
Природно-познавательный туризм. Устройство троп и дорожек, размещение щитов с познавательными сведениями об окружающей природной среде, осуществление необходимых природоохранных и природовосстановительных мероприятий	05:021
Поля для гольфа или конных прогулок. Размещение конноспортивных манежей, не предусматривающих устройство трибун	05:051
Автомобильный транспорт. Размещение зданий и сооружений, предназначенных для обслуживания пассажиров	07:021
Автомобильный транспорт. Размещение зданий и сооружений, обеспечивающих работу транспортных средств, размещение объектов, предназначенных для размещения постов органов внутренних дел, ответственных за безопасность дорожного движения	07:022
Обеспечение вооруженных сил, охрана Государственной границы Российской Федерации. Размещение зданий для размещения воинских, в том числе пограничных воинских, частей и органов управления ими	08:022
Обеспечение внутреннего правопорядка. Здания, сооружения, помещения, необходимые для подготовки и поддержания в готовности органов внутренних дел и спасательных служб, в которых существует военизированная служба	08:030
Обеспечение деятельности по исполнению наказаний. Здания, сооружения, помещения, используемые для создания мест лишения свободы (поселения)	08:041
Историко-культурная деятельность. Сохранение и изучение объектов культурного наследия народов Российской Федерации (памятников истории и культуры), в том числе: объектов археологического наследия, достопримечательных мест, мест бытования исторических промыслов, производств и ремесел, недействующих военных и гражданских захоронений, объектов культурного наследия, хозяйственная деятельность, являющаяся историческим промыслом или ремеслом	09:030



**Расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 03:000; 03:010; 03:013; 03:020; 03:021; 03:022; 03:023; 03:030; 03:031; 03:032; 03:033; 03:034; 03:035; 03:040; 03:041; 03:042; 03:050; 03:051; 03:052; 03:060; 03:061; 03:062; 03:065; 03:070; 03:071; 03:080; 03:081; 03:082; 03:090; 03:091; 03:100; 03:101; 03:102; 03:103; 05:010; 05:011; 05:012; 05:020; 05:021; 05:051; 07:021; 07:022; 08:022; 08:030; 08:041; 09:030.**

**(3 СЕГМЕНТ «Общественное использование»)**

В соответствии с п. 9.2.2.6.2. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков осуществляется на основе построения статистических (регрессионных) моделей с использованием типового (эталонного) объекта и (или) индивидуально в отношении объекта недвижимости.

В соответствии с п. 9.2.3. Методических указаний расчет кадастровой стоимости объектов социального назначения необходимо производить с применением понижающей корректировки, применяемой к рассчитанной кадастровой стоимости объекта без учета его социальной функции (направленности), рассчитанной на основании процента возможных к коммерческому использованию площадей, объема, иной характеристики (частей) социального объекта относительно полезных площадей, объема, иной характеристики этого объекта недвижимости.

Кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 3 сегменту «Общественное использование» с кодами расчета вида использования 03:000; 03:010; 03:013; 03:020; 03:021; 03:022; 03:023; 03:030; 03:031; 03:032; 03:033; 03:034; 03:035; 03:040; 03:041; 03:042; 03:050; 03:051; 03:052; 03:060; 03:061; 03:062; 03:065; 03:070; 03:071; 03:080; 03:081; 03:082; 03:090; 03:091; 03:100; 03:101; 03:102; 03:103; 05:010; 05:011; 05:012; 05:020; 05:021; 05:051; 07:021; 07:022; 08:022; 08:030; 08:041; 09:030 определялась методом типового (эталонного) объекта недвижимости.

Общее количество объектов оценки, отнесенных к 3 сегменту «Общественное использование» – 6086 единицы.

Перечень объектов представлен в приложении 2 Отчета «Результаты определения КС».

Определение кадастровой стоимости объектов – оценки предполагает следующую последовательность действий:

1. Определение УПКС типового (эталонного) земельного участка.

Расчет типового (эталонного) земельного участка производился согласно VIII главы Методических указаний «Определение бюджетным учреждением кадастровой стоимости в рамках индивидуального расчета» сравнительным подходом (методом сравнительного анализа продаж).

При применении метода типового (эталонного) объекта недвижимости определяется стоимость типового (эталонного) объекта. В стоимость типового (эталонного) объекта могут вноситься корректировки, учитывающие отличие ценообразующих характеристик объекта недвижимости от типового (эталонного) объекта недвижимости.

Так как объекты оценки являются земельными участками с недостаточной информацией о рыночных ценах и (или) рыночных стоимостях земельных участков в качестве типового (эталонного) земельного участка выбран земельный участок с наиболее похожими характеристиками как у объектов оценки, и расположенным в г. Смоленске Смоленской области. Описание типового (эталонного) объекта приведено ниже.

В качестве единицы сравнения ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» принят удельный показатель – стоимость в рублях 1 кв. м площади.

При выборе единицы сравнения ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» руководствовался следующими критериями:

-данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка;

-данная единица сравнения является общей для объекта оценки и объектов-аналогов;

-данная единица сравнения является удельной характеристикой (удельной ценой).

Сравнительный анализ эталонного объекта и объектов – аналогов приведен в таблице ниже.

**Таблица 125. Описание объектов-аналогов и расчет эталонного объекта**

Показатели	Эталонный объект	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5
Местоположение	г. Смоленск	г. Смоленск, Баркляе-де-Толли ул., д. 5	г. Смоленск, Нормандия-Неман ул.	г. Смоленск, 25 Сентября ул., д. 35а	г. Смоленск, Ломоносова ул., д. 9а	г. Смоленск, Багратиона ул., д. 25а
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Для строительства объектов общественного назначения	Под зданием кафе "Мальвина"	Под незавершенным строительством здание стоматологической поликлиники	Под здание центра торгово-бытового назначения для повседневного обслуживания населения	Под зданием магазина "Дилижанс"	Под зданием чайной
Общая площадь, кв. м	1 000	540	593	4 814	906	350
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	13.03.2018	24.01.2018	09.08.2019	27.06.2018	05.02.2018
Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Сделка	Сделка	Предложение	Сделка	Сделка
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Наличие электроснабжения	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Статус соц-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Расстояние до административного центра, м	500	880	3000	4000	3500	2100
Расстояние до административного центра (код)	1	1	2	3	3	2

Источник информации		РОСПРЕЕСТР	РОСПРЕЕСТР	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_50_sot_promnaznacheniya_1776994555">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_50_sot_promnaznacheniya_1776994555</a>	РОСПРЕЕСТР	РОСПРЕЕСТР
Единица сравнения	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.
Цена предложения за весь объект, руб.	Определяется	2000000	3000000	22000000	3313000	1000000
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	3703,70	5059,02	4570,00	3656,73	2857,14
Первая группа элементов сравнения (последовательные (кумулятивные) корректировки)						
<b>Показатели</b>	<b>Эталонный объект</b>	<b>Объект-аналог № 1</b>	<b>Объект-аналог № 2</b>	<b>Объект-аналог № 3</b>	<b>Объект-аналог № 4</b>	<b>Объект-аналог № 5</b>
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	3703,70	5059,02	4570,00	3656,73	2857,14
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		3703,70	5059,02	4570,00	3656,73	2857,14
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Для строительства объектов общественного назначения	Под зданием кафе "Мальвина"	Под незавершенным строительством здание стоматологической поликлиники	Под здание центра торгово-бытового назначения для повседневного обслуживания населения	Под зданием магазина "Дилижанс"	Под зданием чайной
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		3703,70	5059,02	4570,00	3656,73	2857,14
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		3703,70	5059,02	4570,00	3656,73	2857,14
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		3703,70	5059,02	4570,00	3656,73	2857,14

Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		3703,70	5059,02	4570,00	3656,73	2857,14
Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Сделка	Сделка	Предложение	Сделка	Сделка
Корректировка на торг, %		0	0	-15,7	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		3703,70	5059,02	3852,51	3656,73	2857,14
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	13.03.2018	24.01.2018	09.08.2019	27.06.2018	05.02.2018
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		3703,70	5059,02	3852,51	3656,73	2857,14
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		3703,70	5059,02	3852,51	3656,73	2857,14
Наличие электроснабжения	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		3703,70	5059,02	3852,51	3656,73	2857,14
Площадь участка, кв. м	1000	540	593	4814	906	350
Корректировка, коэфф.		0,88	0,88	1,00	0,88	0,88
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		3259,26	4451,94	3852,51	3217,92	2514,29
Статус соц-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		3259,26	4451,94	3852,51	3217,92	2514,29
<b>Цена с учетом корректировки по последовательным элементам 1 кв. м, руб.</b>		<b>3259,26</b>	<b>4451,94</b>	<b>3852,51</b>	<b>3217,92</b>	<b>2514,29</b>
Вторая группа элементов сравнения (независимые корректировки). Корректировка на местоположение						

Показатели	Эталонный объект	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5
Стоимость 1 кв. м. до корректировки	Определяется	3259,26	4451,94	3852,51	3217,92	2514,29
Расстояние до административного центра, м	500	880	3000	4000	3500	2100
Расстояние до административного центра (код)	1	1	2	3	3	2
Модельная стоимость, 1 кв. м, руб.	937,77	937,77	778,25	697,83	697,83	778,25
Корректировка, %		0%	20,50%	34,38%	34,38%	20,50%
Цена с учетом корректировки, 1 кв. м., руб.		3259,26	5364,46	5177,14	4324,36	3029,64
Количество корректировок по данному аналогу		1	2	2	2	2
Удельный вес по количеству корректировок	1,0	0,3333	0,1667	0,1667	0,1667	0,1667
Расчетное промежуточное значение, руб.		1086,42	894,08	862,86	720,73	504,94
<b>УПКС для эталонного земельного участка, 1 кв. м., руб.</b>		<b>4069,02</b>				

В данном Отчете при определении кадастровой стоимости представлено описание моделирования зависимости удельного показателя кадастровой стоимости от местоположения.

При наличии информации о сделках с объектами-аналогами, оценку рыночной стоимости объекта недвижимости можно получить методами регрессионного анализа, имеющими ряд преимуществ перед другими методами сравнительного подхода. К таким преимуществам, прежде всего, относится возможность контроля адекватности модели при ее построении. Одной из разработанной теоретически и часто применяемой на практике является парная степенная регрессия, когда принимается гипотеза о характере воздействия ценообразующих факторов в соответствии с функциональной зависимостью, и степенной формой зависимости от них результирующего признака – цены объекта. Под статистической моделью оценки понимается математическая формула, отображающая связь между зависимой переменной (удельный показатель кадастровой стоимости) и значениями независимых переменных (ценообразующие факторы объектов недвижимости). Общий вид однофакторной модели степенной регрессии следующий:

$$y = a * x^b, \quad (1)$$

где  $y$  – зависимая переменная (удельный показатель кадастровой стоимости),  $x$  – ценообразующий фактор объектов недвижимости (в данном случае – удаленность от районного центра),  $a, b$  – коэффициенты модели.

Подготовка и построение статистических моделей расчета кадастровой стоимости осуществляется в следующей последовательности:

1) Определение перечня и состава ценообразующих факторов. В данном случае ценнообразующим фактором является местоположение (удаленность от районного центра), характеризующее внешнюю среду объектов недвижимости;

2) Определение общего вида функций, связывающих зависимую переменную с ценообразующим фактором;

3) Определение конкретного вида зависимостей переменной от ценообразующих факторов (с построением графиков) и расчет коэффициентов статистической модели;

4) Анализ качества статистических моделей расчета кадастровой стоимости недвижимости.

Требованиям решаемой оценочной задачи к показателям адекватности модели могут удовлетворять несколько регрессионных моделей с различными функциями, описывающими связи результирующего и влияющих признаков. Предпочтение отдадут той модели, которая обеспечивает получение несмещенной точечной оценки регрессионного среднего, обладает более узким доверительным интервалом или меньшей ошибкой аппроксимации при обеспечении значимости учтенного моделью фактора. В условиях малой выборки требуемые показатели качества регрессионной модели часто достигаются путем повышения однородности выборки объектов-аналогов. Это обеспечивается подбором близких аналогов с тем, чтобы не учитывать в модели те факторы, значения которых не различаются или их вариации незначительные и не оказывают существенного влияния на вариацию цен объектов выборки. В нашем случае посредством анализа рынка (выявления однородных объектов-аналогов) и корректировок объектов-аналогов в целях приведения к сопоставимому виду, строится модель оценки, зависящая только от одного ценообразующего фактора – удаленность от районного центра. Однородная выборка позволяет повысить располагаемое число степеней свободы и получать обоснованные статистические оценки при относительно небольшом ее объеме – порядка  $2 * (N + 1) - 2 * (N + 2)$  аналогов, где  $N$  – число учитываемых моделью ценообразующих факторов. В данной ситуации имеется 5 объектов-аналогов, что соответствует минимально необходимому объему выборки  $2 * (1 + 1) = 4$ .

В результате построения адекватной статистической модели может быть получена зависимость удельного показателя кадастровой стоимости от местоположения. Адекватность (соответствие рассматриваемому рынку) одномерной регрессионной модели оценивается набором показателей, включающих:

- учета всех потенциально влияющих ценообразующих факторов, по которым объекты сравнения различаются и изменения которых способны влиять на изменение стоимости;

- логичности знаков при коэффициентах статистического уравнения, то есть их соответствия экономической гипотезе о характере влияния ценообразующего фактора на зависимую переменную;

- соответствия вида функции влияния ценообразующего фактора (графическое отображение) характеру такого влияния, имеющемуся на рынке недвижимости;

- расчетные значения значимости каждого из коэффициентов регрессионного уравнения по t-критерию Стьюдента при требуемом уровне значимости  $\alpha$  и числе степеней свободы ( $N - m - 1$ );

- по средней ошибке аппроксимации, позволяющей судить о качестве воспроизведения регрессионной моделью рыночных данных;

- по коэффициенту детерминации  $R^2$ , который показывает долю вариации результативного признака  $y$  под влиянием факторного признака  $x$ ;

- по расчетному значению F-критерия Фишера, которое позволяет оценить уровень значимости уравнения в целом, т. е. указать доверительную вероятность принятия утверждения о том, хотя бы один из включенных в модель факторов действительно является влияющим.

При сборе, анализе рыночной информации об объектах недвижимости и использовании ее в процессе моделирования выявляются выбросы. Выбросы – это те объекты, которые заведомо по своим удельным ценам не входят в диапазоны, которые указаны в анализе рынка. При построении моделей выбросы определяются в несколько этапов. При анализе рынка выявляется верхний и нижний пределы стоимости. Одно из основных требований, это равномерное распределение объектов-аналогов в ценовом диапазоне. Во время построения моделей также могут выявляться объекты-аналоги с противоречивой исходной информацией, которые определяются как выбросы. Так же при совокупном влиянии значений факторов стоимости объекты, которые в общую закономерность не входят помечаются как выбросы.

В качестве единицы сравнения используется удельный показатель кадастровой стоимости – стоимость 1 кв. м. объекта недвижимости, как наиболее часто используемый на рынке показатель.

Для построения статистической модели расчета была проведена кодировка значений расстояний путем присвоения заданным диапазонам цифровых кодов. Для того, чтобы избежать отрицательных значений стоимости была проведена обратная кодировка. Результаты данных действий представлены в таблице 126.

**Таблица 126. Кодировка ценообразующего фактора «Местоположение»**

Диапазон ценообразующего фактора		Кодировка
начальное значение, км	конечное значение, км	
0	1,5	1
1,6	3	2
3,1	4,5	3
4,6	6	4
6,1	7	5
7,1	8	6
8,1	12	7
12,1	15	8
15,1	20	9
20,1	и более	10

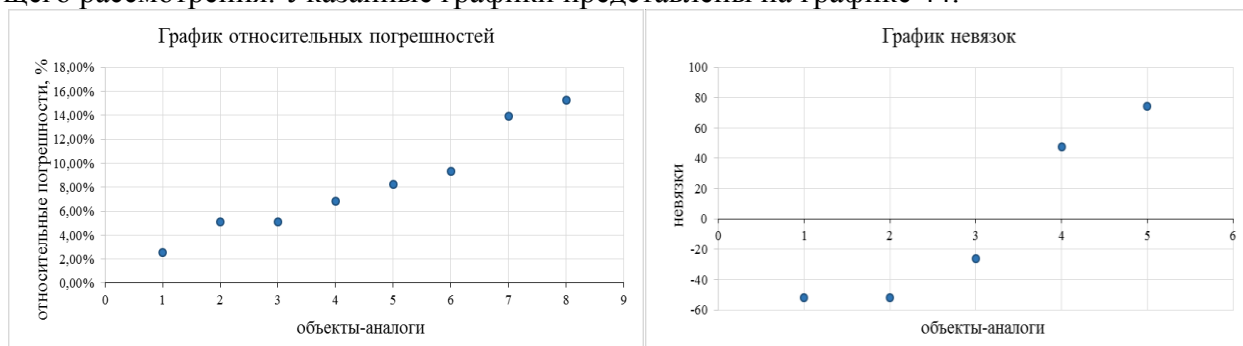
Результаты расчетов ошибки аппроксимации (отклонение модельных значений от фактических) приведены в таблице 127.

**Таблица 127**

x	y	y модельное	Ошибка аппроксимации	Модуль ошибки аппроксимации
1	890	937,77	-0,05	5,37%
2	804,2169	778,25	0,03	3,23%
3	749,8027	697,83	0,07	6,93%
4	698,0143	645,86	0,07	7,47%
5	534	608,23	-0,139	13,90%
			Максимальная ошибка	13,90%
			Средняя ошибка	7,38%

Исходя из полученных данных можно сказать, что данная модель адекватна по средней ошибке аппроксимации, так как она меньше 15%.

Для большей наглядности строится график невязок и относительных погрешностей (ошибок аппроксимации). График невязок дает возможность визуально определить, не обладает ли модель устойчивой тенденцией к недооценке или переоценке объектов на исследуемой выборке. При наличии явного факта недооценки или переоценки объектов соответствующая модель удаляется из последующего рассмотрения. Указанные графики представлены на графике 44.



**График 44. графики невязок и относительных погрешностей**

Считается, что для данной модели имеет место факт переоценки (недооценки), если отношение модуля суммарной величины невязки на рассматриваемой выборке к среднему значению рыночной стоимости на этой выборке превышает заданный порог, т.е. если справедливо:

$$\frac{\left| \sum_{i=1}^{n_{\text{выб}}} (Y_i - \hat{Y}_i) \right|}{Y_{cp}(n_{\text{выб}})} \geq k_{\text{дон}} \quad (2)$$

где  $n_{\text{выб}}$  – число объектов в рассматриваемой выборке,  $Y_{cp}(n_{\text{выб}})$  – среднее значение рыночной стоимости на этой выборке,  $k_{\text{дон}}$  – заданный допустимый порог.

Определяется средняя относительная погрешность оценки по формуле:

$$\delta_{cp} = \frac{100\%}{n_{\text{выб}}} \sum_{i=1}^{n_{\text{выб}}} \frac{|Y_i - \hat{Y}_i|}{Y_i} \quad (3)$$

где  $Y_i$  – рыночная цена 1 кв. м  $i$ -го объекта недвижимости,

$\hat{Y}_i$  – модельная стоимость 1 кв. м  $i$ -го объекта недвижимости,

$n_{\text{выб}}$  – количество объектов в рассматриваемой выборке.

В нашем случае средняя относительная погрешность 7,38%, что является допустимым значением.

Определяется среднеквадратичная ошибка оценки (стандартное отклонение), характеризующая разброс модельных оценок относительно соответствующих значений рыночных цен 1 кв. м., по формуле (4):

$$SEE = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (Y_i - \hat{Y}_i)^2}{N - m - 1}} \quad (4)$$

В нашем случае данная величина составляет 68,039.

Определяется коэффициент детерминации  $R^2$  на выборке по формуле (5):



$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^N (Y_i - \widehat{Y}_i)^2}{\sum_{i=1}^N (Y_i - Y_{cp})^2}, \quad (5)$$

где  $Y_{cp}$  – средняя рыночная стоимость объектов недвижимости из обучающей выборки,  $\widehat{Y}_i$  – модельная оценка величины  $Y_i$ , на выборке.

В данной ситуации  $R^2=0,7854$ , что свидетельствует о высоком качестве модели и в соответствии со шкалой Чеддока о сильной связи между переменными.

Статистическая значимость линейного регрессионного уравнения в целом проверяется с помощью статистики Фишера, критическое значение  $F_{кр}$ , которой зависят от числа используемых факторов, объема выборки, а также заданного уровня значимости. Процедура сводится к проверке нуль-гипотезы о том, что ни один из коэффициентов не равен нулю при заданном уровне значимости  $\alpha=0,05$ . Если расчетное значение превышает критическое, то гипотеза о несоответствии используемых в модели связей реально существующим отвергают и считают, что уравнение в целом статистически значимо и хорошо соответствует рыночным данным.

Расчетное значение  $F$ -критерия Фишера определяется с использованием следующей формулы:

$$F = \frac{(N - m - 1)R^2}{m(1 - R^2)}, \quad (6)$$

где  $N$  – количество объектов-аналогов в выборке,

$m$  – количество ценообразующих факторов, используемых в построенной модели.

В нашем случае  $F_{расч.}=10,97$ ,  $F_{крит.}=10,13$ . Таким образом,  $10,97 > 10,13$ .

Следовательно, можно сделать вывод о статистической значимости модели регрессии.

При проверке достоверности модели проверяется также значимость коэффициентов регрессии. Для этого используется  $t$ -критерий Стьюдента.

Экспериментальное значение критерия Стьюдента для оценки значимости коэффициентов регрессии рассчитывается на основе вычисления стандартных (среднеквадратических) отклонений, которые рассчитываются следующим образом:

$$m_a = \sqrt{\frac{\sum(y - \hat{y}_x)^2}{(N-2)} * \frac{\sum x^2}{n * \sum(x - \bar{x})^2}}; \quad m_b = \sqrt{\frac{\sum(y - \hat{y}_x)^2 / (n-2)}{\sum(x - \bar{x})^2}}. \quad (7)$$

В нашем случае  $m_a = 0,53$ ;  $m_b = 5,13$ .

Оценка значимости модели проводится путем сравнения с величиной случайной ошибки:

$$t_b = \frac{b}{m_b}; \quad t_a = \frac{a}{m_a}. \quad (8)$$

$$t_b = 7,21; \quad t_a = 26,07.$$

Сравнивая фактическое и табличное значение  $t$ -статистики принимается или отвергается гипотеза о значимости модели.

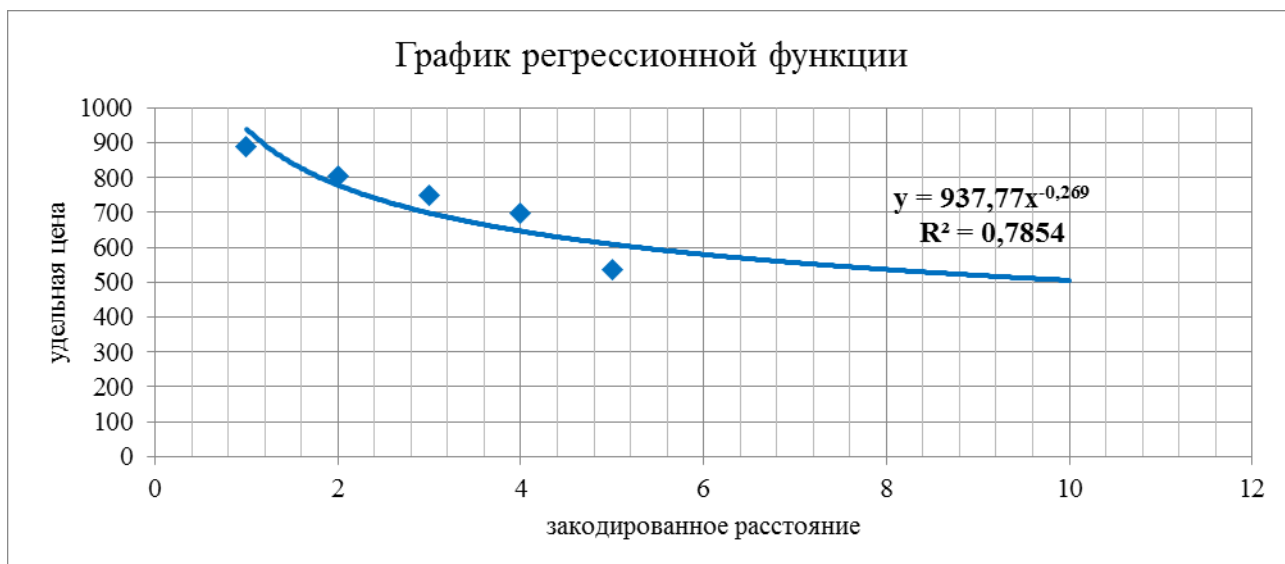
Для нахождения табличного значения критерия Стьюдента определяется число степеней свободы по формуле  $N - m - 1$ , где  $N$  – количество объектов-аналогов в выборке,  $m$  – количество ценообразующих факторов, используемых в построенной модели. В нашем случае число степеней свободы  $5 - 1 - 1 = 3$ . Затем при определенном уровне значимости  $\alpha = 0,05$  находим табличное значение.

$$t_{табл} = 2,35.$$

$$t_{табл} < t_b, \quad t_{табл} < t_a.$$

Следовательно, коэффициенты уравнения регрессии с вероятностью 95% являются надежными.

Таким образом, в результате построения статистической модели оценки определена зависимость удельной стоимости от местоположения. Эта зависимость отражена на графике 45.



**График 45**

При коэффициенте детерминации  $R^2=0,7854$  данную зависимость отображает следующая формула:

$$y = 937,77 * x^{-0,269}$$

#### **Внесение корректировок для типового (эталонного) объекта**

**Корректировка на категорию земель.** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на вид использования (функциональное назначение).**

Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета вида использования видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на оцениваемые имущественные права.** Юрисдикция объекта недвижимости играет ключевую роль в установлении его стоимости. Введение тех или иных ограничений на право собственности (отсутствие права на распоряжение земельным участком, наличие сервитута и т.п.) объективно снижает стоимость объекта недвижимости. Если оцениваемый объект недвижимости имеет полное право собственности, а сравниваемый объект ограниченное право, то необходимо произвести корректировку. В отечественной практике при применении метода сравнения продаж оценщики, как правило, подбирают ряд сравнимых объектов недвижимости, идентичных по правам собственности. В рассматриваемом случае корректировка по данному фактору принята 0%, так как объекты-аналоги и эталонный объект (объект оценки) подразумевают передачу полного права собственности (владение, распоряжение и пользование).

**Корректировка на условия финансирования (вид оплаты, условия кредитования, иные условия).** Условиями финансирования являются вид оплаты, условия кредитования, иные условия. К нетипичным условиям финансирования относятся льготное кредитование продавцом покупателя, платеж эквивалентом денежных средств и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий финансирования. В данном случае все сделки предусматривают единовременный платеж, поэтому корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия).** К нетипичным условиям продажи относятся сделка между аффилированными лицами, наличие финансового давления на сделку, предоставление субсидий или льгот на развитие и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий продажи. В

данном случае условия продажи рыночные, поэтому, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия рынка (скидки к ценам предложений).** Следует отметить, что в текущих экономических условиях России метод сравнительных продаж имеет ряд ограничений. Так, например, наиболее целесообразно осуществлять сравнение на основании информации о ценах зарегистрированных сделок. Однако, информация о реальных сделках не нашла широкого распространения, поэтому наиболее доступными являются данные о ценах предложений на объекты, аналогичные оцениваемому, выставленные на свободную продажу.

Объявленные цены объектов-аналогов должны быть подвергнуты корректировке в связи с неизбежным процессом их снижения процессе реализации (заключения договора купли-продажи).

Ситуация на рынке недвижимости такова, что цена сделки может значительно отличаться от цены предложения. Рынок земельных участков – это рынок покупателя, что выражается в том, что цену покупки устанавливает тот, кто платит. Продающая сторона либо соглашается, либо не продает. Случается, что продавец нуждается в срочной продаже и продает по той цене, которую ему готов заплатить покупатель «прямо сейчас» - эта цена может сильно отличаться от заявленной и всецело зависит от покупателя.

Информация о ценах на землю, определенная в договорах купли-продажи земельных участков, не всегда соответствует реальным рыночным ценам. Цена предложения выше цены продажи на величину «торга». В объявлениях на продажу земельных участков, как правило, отражается возможность торга.

Корректировка на торг определена со знаком «минус» в размере 15,7% (среднее значение) к объекту сравнения №3. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 280). Объекты сравнения №№1,2,4,5 свершившиеся сделки, корректировку не вводим.

**Таблица 128**

Класс объектов	Неактивный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1.Земельные участки под индустриальную застройку	18,0%	11,4%	24,7%
2.Земельные участки под офисно-торговую застройку	15,7%	10,2%	21,2%
3.Земельные участки сельскохозяйственного назначения	21,9%	14,8%	29,0%
4.1.Земельные участки под МЖС	16,4%	9,9%	23,0%
4.2.Земельные участки под ИЖС	14,4%	8,6%	19,9%
5.Земельные участки под объекты рекреации	19,6%	13,2%	26,0%
6.Земельные участки под объекты придорожного сервиса	17,1%	10,9%	23,2%

**Корректировка на условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки).** Изменение цен предложений за период между датами сделки и оценки не было выявлено, следовательно, корректировка по данному ценообразующем фактору была принята 0%.

**Корректировка на ограничение (обременение) права.** Сотрудники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и эталонный объект (объект оценки) имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, имеют ограничений (обременений) прав. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** В ходе проведения анализа рынка земельных участков было выявлено, что одним из ценообразующих факторов является местоположение земельных участков. В данном случае ведется расчет

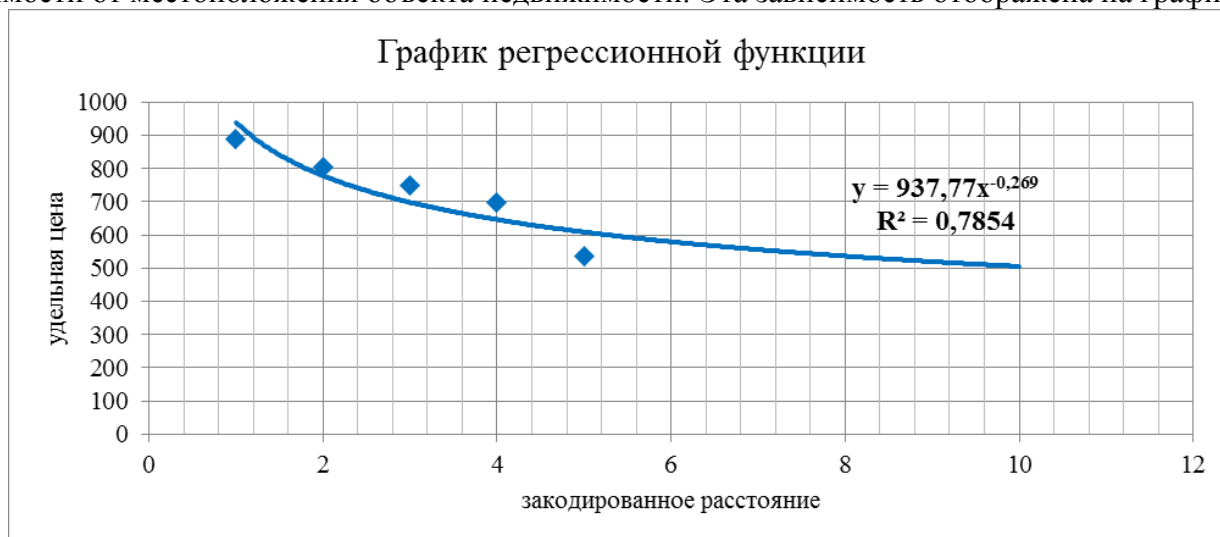
относительно районных центров, на основании этого была рассчитана корректировка на местоположение. Для расчета корректировки на местоположение была построена статистическая модель, отражающая зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости.

Для построения статистической модели расчета была проведена кодировка значений расстояний путем присвоения заданным диапазонам цифровых кодов. Результаты данных действий представлены в таблице 129.

**Таблица 129. Кодировка ценообразующего фактора «Местоположение»**

Диапазон ценообразующего фактора		Кодировка
начальное значение, км	конечное значение, км	
0	1,5	1
1,6	3	2
3,1	4,5	3
4,6	6	4
6,1	7	5
7,1	8	6
8,1	12	7
12,1	15	8
15,1	20	9
20,1	и более	10

В результате построения статистической модели оценки определена зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости. Эта зависимость отображена на графике 46.



**График 46**

При коэффициенте детерминации  $R^2=0,7854$  данную зависимость отображает следующая формула:

$$y = 937,77 * x^{-0,269}$$

**Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций-расстояние до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и эталонный объект (объект оценки) имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, имеют электроснабжение, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101).

**Таблица 130. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под офисно-торговую застройку и объекты рекреации (коммерческого назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<0,1	0,1-0,5	0,5-1,0	1,0-3,0	> 3
Объект оценки	<0,1	1,00	1,14	1,28	1,44	1,51
	0,1-0,5	0,88	1,00	1,12	1,26	1,32
	0,5-1,0	0,78	0,90	1,00	1,13	1,16
	1,0-3,0	0,70	0,79	0,89	1,00	1,05
	> 3	0,66	0,76	0,85	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития муниципального образования.** Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем социально-экономического развития относительно г. Смоленск.

Уровень социально-экономического развития для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:

- численность постоянного населения;
- среднемесячная заработная плата работников организаций;
- удаленность от областного центра;
- удаленность от трассы М-1;
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн));
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук));
- ввод в действие жилых домов (кв. м.);
- оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.);
- объем платных услуг населению (млн. руб.).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Расчет уровня социально-экономического развития для каждого муниципального образования осуществлялся методом кластерного анализа, а именно методом k-средних.

Кластеризация методом k-средних заключается в следующем: в пространстве выбираются несколько точек и преобразовываются в k-группы. Каждая группа определена точкой в центре. В данном случае для каждого фактора осуществляется построение 4-х кластерных центров для того, чтобы выбрать оптимальное значение из них. Алгоритм кластеризации перемещает кластерные центры до тех пор, пока не достигнет наилучшего результата. Наилучший результат достигается путем минимизации суммарного расстояния для каждого муниципального образования до соответствующего кластерного центра. Это осуществляется с помощью программной надстройки в Excel «Поиск

решения». Способ, который использует «Поиск решения» для нахождения наилучшего расположения кластерных центров, – это медленное итеративное перемещение их по поверхности с фиксацией лучших найденных результатов и комбинированием их для нахождения наилучшего положения.

Для каждого муниципального образования задается формула расчета расстояния до кластерного центра. Для расчета выбирается кратчайший путь, а именно, евклидово расстояние, которое рассчитывается следующим образом: определение разниц между вектором характеристик для каждого муниципального образования и вектором значений кластерного центра для каждой характеристики уровня социально-экономического развития, возведения их в квадрат, сложения и извлечения квадратного корня. Например, расстояния до кластерных центров для Велижского район выглядят следующим образом:

**Таблица 131**

Расстояние до Кластера 1	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SC\$2:SC\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 2	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SD\$2:SD\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 3	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SE\$2:SE\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 4	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SF\$2:SF\$11)^2)))\}$

Для осуществления оптимизации выделяется ячейка, в которой просуммированы все минимальные расстояния до кластерных центров. И это значение необходимо минимизировать. Это возможно осуществить через «Поиск решения». Так как расстояние до кластерных центров – это нелинейная функция, то необходимо использовать эволюционный алгоритм вместо симплекс-метода. В нашем случае встроенный в «Поиск решения» эволюционный алгоритм использует комбинацию случайного поиска и решение «скрещивания», чтобы находить эффективные решения. При этом необходимым является условие, чтобы кластерные центры должны имели значения в пределах от 0 до 1.

После процедуры оптимизации были получены значения для кластерных центров. Результаты представлены в таблице:

**Таблица 132**

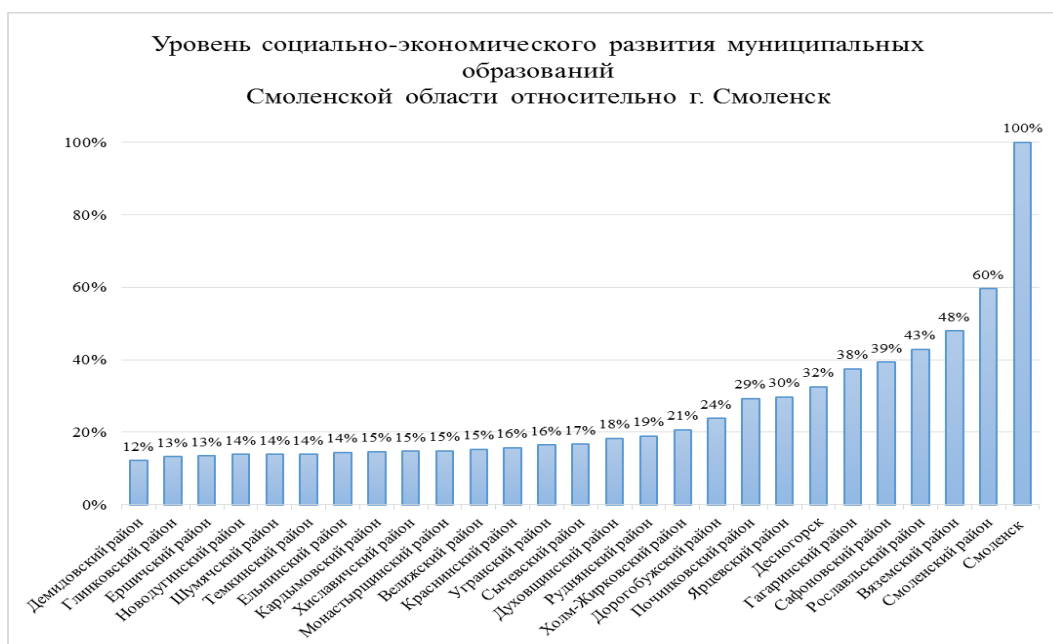
№ п/п	Показатели социально-экономического развития Смоленской области	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
1	Численность постоянного населения на 1 января 2020 г. (чел.)	0,6502993	0,887577537	0,656960806	1
2	Среднемесячная заработная плата работников организаций на 1 января 2020 г. (руб.)	0,376391123	0,752112802	0,496498769	1
3	Расстояние от районного центра до г. Смоленска (км)	0,549904567	0,476665805	0,57521734	0,47573623
4	Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км)	0,320319479	0,502816528	0,631184877	0
5	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн)	0,342046306	0,543079645	0,332640276	0,624334015
6	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн))	0,516927213	0,528517258	0,309445469	0,661971173
7	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук))	0,708520638	0,703359043	0,719411635	0,027141834
8	Ввод в действие жилых домов (кв. м.)	0,598993553	0,517550515	0,476178207	0,513526495
9	Оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.)	0,345104404	0,346957996	0,603979538	0,533898213
10	Объем платных услуг населению (млн. руб.)	0,795277821	0,654616021	0,219211001	0,883475832

Исходя из полученных значений выбраны оптимальные значения, характеризующие расстояние до кластерного центра каждого муниципального образования.

Для осуществления расчетов определения кадастровой стоимости была сформирована шкала корректировок для всех муниципальных образований относительно г. Смоленска. Результаты данных вычислений приведены в таблице 133.

**Таблица 133. Корректировки по статусу социально-экономического развития**

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
1	Демидовский район	12%	0,12
2	Глинковский район	13%	0,13
3	Ершицкий район	13%	0,13
4	Новодугинский район	14%	0,14
5	Шумяцкий район	14%	0,14
6	Темкинский район	14%	0,14
7	Ельнинский район	14%	0,14
8	Кардымовский район	15%	0,15
9	Хиславичский район	15%	0,15
10	Монастырщинский район	15%	0,15
11	Велижский район	15%	0,15
12	Краснинский район	16%	0,16
13	Угранский район	16%	0,16
14	Сычевский район	17%	0,17
15	Духовщинский район	18%	0,18
16	Руднянский район	19%	0,19
17	Холм-Жирковский район	21%	0,21
18	Дорогобужский район	24%	0,24
19	Починковский район	29%	0,29
20	Ярцевский район	30%	0,30
21	Десногорск	32%	0,32
22	Гагаринский район	38%	0,38
23	Сафоновский район	39%	0,39
24	Рославльский район	43%	0,43
25	Вяземский район	48%	0,48
26	Смоленский район	60%	0,60
27	Смоленск	100%	1,00



**График 47. Уровень социально-экономического развития МУ образований Смоленской области относительно г.Смоленск**

Расчеты приведены в Приложении к Отчету (Приложение 1.6. Исходные данные, использованные для определения уровня социально-экономического развития/Социально-экономическое развитие)

Расчет методом сравнительного анализа продаж заключается в анализе сделок купли-продажи сопоставимых с объектом оценки объектов недвижимости, сравнение их с объектом оценки, и во внесении соответствующих корректировок на различия, которые имеются между объектами-аналогами и эталонным объектом (объектом оценки). В результате установлена продажная цена каждого объекта-аналога, как если бы при продаже он имел те же основные характеристики, что и объект оценки.

По итогам произведенного расчета на основании 5-ти объектов аналогов и введения всех вышеуказанных корректировок была рассчитана стоимость 1 кв. м типового (эталонного) объекта для земельных участков с кодами расчета вида использования 03:000; 03:010; 03:013; 03:020; 03:021; 03:022; 03:023; 03:030; 03:031; 03:032; 03:033; 03:034; 03:035; 03:040; 03:041; 03:042; 03:050; 03:051; 03:052; 03:060; 03:061; 03:062; 03:065; 03:070; 03:071; 03:080; 03:081; 03:082; 03:090; 03:091; 03:100; 03:101; 03:102; 03:103; 05:010; 05:011; 05:012; 05:020; 05:021; 05:051; 07:021; 07:022; 08:022; 08:030; 08:041; 09:030, равная – 4069,02 руб.

Используя полученную стоимость 1 кв. м типового (эталонного) объекта, имеющего определенную совокупность характеристик, которые описывались ранее, распространим на объекты оценки и скорректируем их по отличиям от эталонного объекта характеристикам.

### **Внесение корректировок для объектов оценки 3 сегмента «Общественное использование»**

**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** В ходе проведения анализа рынка земельных участков было выявлено, что одним из ценообразующих факторов является местоположение земельных участков. В данном случае ведется расчет относительно районных центров, на основании этого была рассчитана корректировка на местоположение. Для расчета корректировки на местоположение была построена статистическая модель, отражающая зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости.

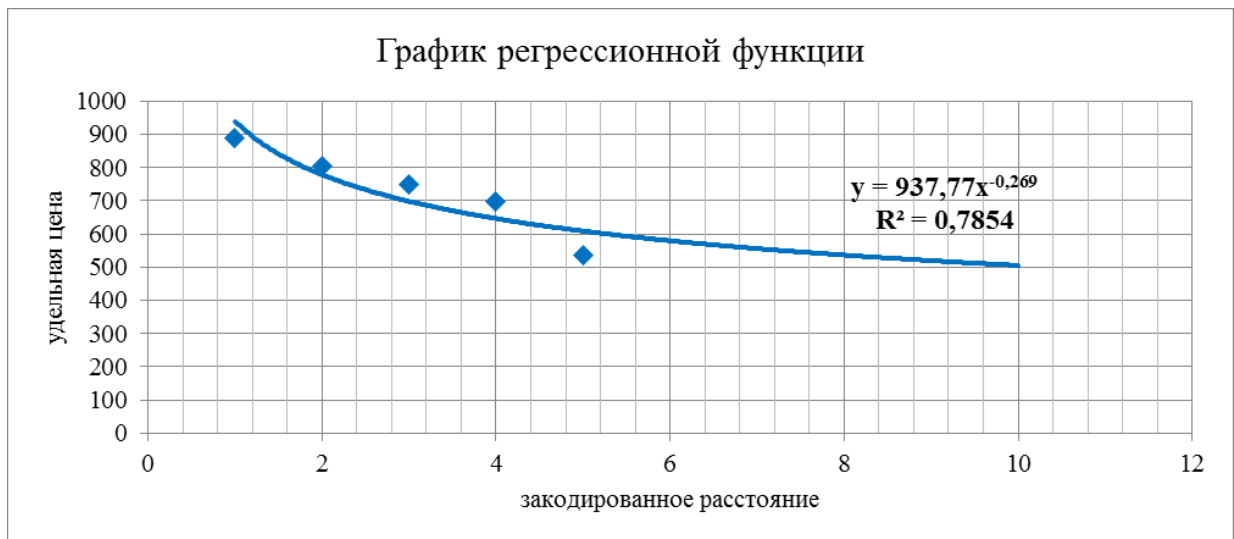
Для построения статистической модели расчета была проведена кодировка значений расстояний путем присвоения заданным диапазонам цифровых кодов. Результаты данных действий представлены в таблице 134.

**Таблица 134. Кодировка ценообразующего фактора «Местоположение»**

Диапазон ценообразующего фактора		Кодировка
начальное значение, км	конечное значение, км	
0	1,5	1
1,6	3	2
3,1	4,5	3
4,6	6	4
6,1	7	5
7,1	8	6
8,1	12	7
12,1	15	8
15,1	20	9
20,1	и более	10

В результате построения статистической модели оценки определена зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости. Эта зависимость отображена на графике 48.





**График 48**

При коэффициенте детерминации  $R^2=0,7854$  данную зависимость отображает следующая формула:

$$y = 937,77 * x^{-0,269}$$

**Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций-расстояние до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что при наличии на земельном участке у объектов оценки ОКС имеется электроснабжение, таким образом, корректировка составит с коэффициентом (1,0), при отсутствии на земельном участке ОКС, корректировка составит с коэффициентом 0,8403 ( $1 / 1,19 = 0,8403$ ). Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, т. 59, стр. 163). Источник информации о наличии на земельном участке ОКС: проведенная ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» массовая оценка объектов капитального строительства по Смоленской области за 2018 год.

**Таблица 135. Значения корректирующих коэффициентов**

Наименование коэффициента	Среднее значение	Расширенный интервал	
Земельные участки под офисно-торговую застройку			
Отношение удельной цены земельных участков под офисно-торговую застройку, обеспеченных электроснабжением к удельной цене аналогичных участков, не обеспеченных электроснабжением	1,19	1,08	1,32

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101).

**Таблица 136. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под офисно-торговую застройку и объекты рекреации (коммерческого назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<0,1	0,1-0,5	0,5-1,0	1,0-3,0	> 3
Объект оценки	<0,1	1,00	1,14	1,28	1,44	1,51
	0,1-0,5	0,88	1,00	1,12	1,26	1,32
	0,5-1,0	0,78	0,90	1,00	1,13	1,16
	1,0-3,0	0,70	0,79	0,89	1,00	1,05
	> 3	0,66	0,76	0,85	0,95	1,00

**Корректировка на вид использования (функциональное назначение).** ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» при расчете типового (эталонного) объекта для объектов оценки с кодами расчета вида использования 03:000; 03:010; 03:013; 03:020; 03:021; 03:022; 03:023; 03:030; 03:031; 03:032; 03:033; 03:034; 03:035; 03:040; 03:041; 03:042; 03:050; 03:051; 03:052; 03:060; 03:061; 03:062; 03:065; 03:070; 03:071; 03:080; 03:081; 03:082; 03:090; 03:091; 03:100; 03:101; 03:102; 03:103; 05:010; 05:011; 05:012; 05:020; 05:021; 05:051; 07:021; 07:022; 08:022; 08:030; 08:041; 09:030 принял понижающую корректировку в размере 0,63 (коэфф.).

На основании данных коммерческой организации Ассоциации рынка недвижимости СТАТРИЕЛТ были использованы, рассчитанные отношения удельных рыночных цен земельных участков различных видов разрешённого использования к средней удельной рыночной стоимости участков, предназначенных для многоэтажной жилой застройки<sup>13</sup>.

Ниже в таблице представлены средние значения соотношения удельных рыночных цен с различными видами разрешенного использования земельных участков, аналогичных по остальным параметрам.

**Таблица 137. Итоги расчета StatRielt на основе актуальных рыночных данных о земельных участках, предлагаемых к продаже за истекший квартал (по состоянию на 01.01.2020)**

Описание вида разрешенного использования земельного участка	Код (числовое обозначение) вида разрешенного использования участка	Среднее значение соотношения удельных рыночных цен аналогичных по остальным параметрам земельных участков
Объекты культурно-досуговой деятельности.	3.6.1	0,38
Бытовое обслуживание.	3.3	0,55
<b>Среднее значение</b>		<b>0,47</b>
Деловое управление	4.1	1,04
Объекты торговли (торговые центры, торгово-развлекательные центры (комплексы))	4.2	1,04
Рынки	4.3	1,06
Магазины	4.4	1,05
Банковская и страховая деятельность	4.5	1,09
Общественное питание	4.6	0,89
Гостиничное обслуживание	4.7	0,88
Развлечения	4.8.0	0,85
Служебные гаражи	4.9	0,44
Заправка транспортных средств	4.9.1.1	0,47
Обеспечение дорожного отдыха	4.9.1.2	0,33

<sup>13</sup> Источник информации: <https://statrielt.ru/statistika-rynka/statistika-na-01-01-2020g/korrektirovki-stoimosti-zemli/2091-na-razreshennoe-ispolzovanie-zemelnogo-uchastka-korrektirovki-na-01-01-2020-goda>

Автомобильные мойки	4.9.1.3	0,42
Ремонт автомобилей	4.9.1.4	0,49
Выставочно-ярмарочная деятельность	4.10	0,44
<b>Среднее значение</b>		<b>0,75</b>
<b>Корректировка на функциональное назначение</b>	<b>0,47 / 0,75 = 0,63</b>	

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем социально-экономического развития относительно г. Смоленск.

Уровень социально-экономического развития для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:

- численность постоянного населения;
- среднемесячная заработная плата работников организаций;
- удаленность от областного центра;
- удаленность от трассы М-1;
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн));
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук));
- ввод в действие жилых домов (кв. м.);
- оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.);
- объем платных услуг населению (млн. руб.).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Расчет уровня социально-экономического развития для каждого муниципального образования осуществлялся методом кластерного анализа, а именно методом k-средних.

Кластеризация методом k-средних заключается в следующем: в пространстве выбираются несколько точек и преобразовываются в k-группы. Каждая группа определена точкой в центре. В данном случае для каждого фактора осуществляется построение 4-х кластерных центров для того, чтобы выбрать оптимальное значение из них. Алгоритм кластеризации перемещает кластерные центры до тех пор, пока не достигнет наилучшего результата. Наилучший результат достигается путем минимизации суммарного расстояния для каждого муниципального образования до соответствующего кластерного центра. Это осуществляется с помощью программной надстройки в Excel «Поиск решения». Способ, который использует «Поиск решения» для нахождения наилучшего расположения кластерных центров, – это медленное итеративное перемещение их по поверхности с фиксацией лучших найденных результатов и комбинированием их для нахождения наилучшего положения.

Для каждого муниципального образования задается формула расчета расстояния до кластерного центра. Для расчета выбирается кратчайший путь, а именно, евклидово расстояние, которое рассчитывается следующим образом: определение разниц между вектором характеристик для каждого муниципального образования и вектором значений кластерного центра для каждой характеристики уровня социально-экономического развития, возведения их в квадрат, сложения и извлечения квадратного корня. Например, расстояния до кластерных центров для Велижского район выглядят следующим образом:

**Таблица 138**

Расстояние до Кластера 1	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{\$C\$2:\$C\$11})^2)))\}$
Расстояние до Кластера 2	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{\$D\$2:\$D\$11})^2)))\}$
Расстояние до Кластера 3	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{\$E\$2:\$E\$11})^2)))\}$
Расстояние до Кластера 4	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{\$F\$2:\$F\$11})^2)))\}$

Для осуществления оптимизации выделяется ячейка, в которой просуммированы все минимальные расстояния до кластерных центров. И это значение необходимо минимизировать. Это возможно осуществить через «Поиск решения». Так как расстояние до кластерных центров – это нелинейная функция, то необходимо использовать эволюционный алгоритм вместо симплекс-метода. В нашем случае встроенный в «Поиск решения» эволюционный алгоритм использует комбинацию случайного поиска и решение «скрещивания», чтобы находить эффективные решения. При этом необходимым является условие, чтобы кластерные центры должны иметь значения в пределах от 0 до 1.

После процедуры оптимизации были получены значения для кластерных центров. Результаты представлены в таблице:

**Таблица 139**

№ п/п	Показатели социально-экономического развития Смоленской области	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
1	Численность постоянного населения на 1 января 2020 г. (чел.)	0,6502993	0,887577537	0,656960806	1
2	Среднемесячная заработная плата работников организаций на 1 января 2020 г. (руб.)	0,376391123	0,752112802	0,496498769	1
3	Расстояние от районного центра до г. Смоленска (км)	0,549904567	0,476665805	0,57521734	0,47573623
4	Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км)	0,320319479	0,502816528	0,631184877	0
5	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн)	0,342046306	0,543079645	0,332640276	0,624334015
6	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн))	0,516927213	0,528517258	0,309445469	0,661971173
7	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук))	0,708520638	0,703359043	0,719411635	0,027141834
8	Ввод в действие жилых домов (кв. м.)	0,598993553	0,517550515	0,476178207	0,513526495
9	Оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.)	0,345104404	0,346957996	0,603979538	0,533898213
10	Объем платных услуг населению (млн. руб.)	0,795277821	0,654616021	0,219211001	0,883475832

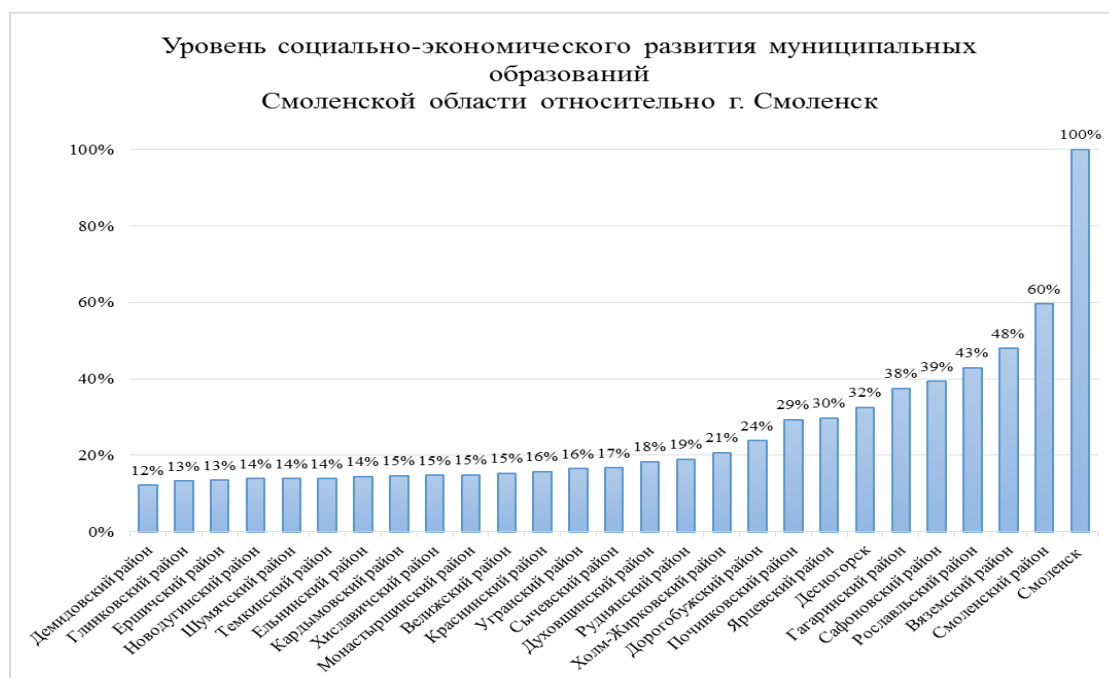
Исходя из полученных значений выбраны оптимальные значения, характеризующие расстояние до кластерного центра каждого муниципального образования.

Для осуществления расчетов определения кадастровой стоимости была сформирована шкала корректировок для всех муниципальных образований относительно г. Смоленска. Результаты данных вычислений приведены в таблице 140.

**Таблица 140. Корректировки по статусу социально-экономического развития**

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
1	Демидовский район	12%	0,12
2	Глинковский район	13%	0,13
3	Ершичский район	13%	0,13
4	Новодугинский район	14%	0,14
5	Шумячский район	14%	0,14
6	Темкинский район	14%	0,14
7	Ельнинский район	14%	0,14
8	Кардымовский район	15%	0,15
9	Хиславичский район	15%	0,15

10	Монастырщинский район	15%	0,15
11	Велижский район	15%	0,15
12	Краснинский район	16%	0,16
13	Угранский район	16%	0,16
14	Сычевский район	17%	0,17
15	Духовщинский район	18%	0,18
16	Руднянский район	19%	0,19
17	Холм-Жирковский район	21%	0,21
18	Дорогобужский район	24%	0,24
19	Починковский район	29%	0,29
20	Ярцевский район	30%	0,30
21	Десногорск	32%	0,32
22	Гагаринский район	38%	0,38
23	Сафоновский район	39%	0,39
24	Рославльский район	43%	0,43
25	Вяземский район	48%	0,48
26	Смоленский район	60%	0,60
27	Смоленск	100%	1,00



**График 49. Уровень социально-экономического развития МУ образований Смоленской области относительно г.Смоленск**

Кадастровая стоимость объектов оценки определялась как произведение УПКС земельного участка на его площадь.

Внесение корректировок и расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к 3 сегменту «Общественное использование» с кодами расчета вида использования: 03:000; 03:010; 03:013; 03:020; 03:021; 03:022; 03:023; 03:030; 03:031; 03:032; 03:033; 03:034; 03:035; 03:040; 03:041; 03:042; 03:050; 03:051; 03:052; 03:060; 03:061; 03:062; 03:065; 03:070; 03:071; 03:080; 03:081; 03:082; 03:090; 03:091; 03:100; 03:101; 03:102; 03:103; 05:010; 05:011; 05:012; 05:020; 05:021; 05:051; 07:021; 07:022; 08:022; 08:030; 08:041; 09:030 приведены в таблице Excel, размещенной в папке Приложение №2 «Результаты определения кадастровой стоимости» / Эталонный расчет 3 СЕГМЕНТ.

### 2.15. Расчет 4 СЕГМЕНТА «Предпринимательство»

Согласно главы IX, п. 9.2.2.6.1. IX Методических указаний к земельным участкам сегмента «Предпринимательство» относятся следующие коды расчета видов использования земельных

участков: 01:183; 02:017; 02:053; 02:063; 03:063; 03:064; 04:010; 04:020; 04:030; 04:040; 04:050; 04:060; 04:080; 04:081; 04:082; 04:083; 04:084; 04:096; 04:100; 05:013; 05:050; 08:021.

Согласно Приложению № 1 к Методическим указаниям сотрудниками ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области», была проведена группировка объектов оценки на основе сегментации объектов недвижимости с указанием кодов расчета видов использования. К 4 сегменту «Предпринимательство», относится следующий код расчета вида использования:

**Таблица 141**

<b>Наименование вида использования</b>	<b>Код расчета вида использования</b>
4. СЕГМЕНТ "Предпринимательство"	04:000
Обеспечение сельскохозяйственного производства. Размещение административных, бытовых и хозяйственно-бытовых зданий и сооружений, объектов общественного питания	01:183
Среднеэтажная жилая застройка. Размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома	02:053
Культурное развитие. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения в них кинотеатров и кинозалов	03:063
Деловое управление. Размещение ОКС с целью размещения объектов управленческой деятельности, не связанной с государственным или муниципальным управлением и оказанием услуг, а также с целью обеспечения совершения сделок, не требующих передачи товара в момент их совершения между организациями, в том числе биржевая деятельность (за исключением банковской и страховой деятельности)	04:010
Объекты торговли (торговые центры, торгово-развлекательные центры (комплексы). Здания, сооружения, помещения, общей площадью свыше 5 000 кв. м с целью размещения одной или нескольких организаций, осуществляющих продажу товаров и (или) оказание услуг. Включает коды расчета вида использования 04.050 - 04.096	04:020
Рынки. Размещение ОКС, сооружений, предназначенных для организации постоянной или временной торговли (ярмарка, рынок, базар), с учетом того, что каждое из торговых мест не располагает торговой площадью более 200 кв. м	04:030
Магазины. Размещение ОКС, предназначенных для продажи товаров, торговая площадь которых составляет до 5 000 кв. м	04:040
Банковская и страховая деятельность. Размещение ОКС, предназначенных для размещения организаций, оказывающих банковские и страховые услуги	04:050
Общественное питание. Размещение ОКС в целях устройства мест общественного питания (рестораны, кафе, столовые, закусочные, бары)	04:060
Развлечения. Размещение ОКС, предназначенных для размещения дискотек и танцевальных площадок, ночных клубов	04:080
Развлечения. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения аквапарков	04:081
Развлечения. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для размещения боулинга, аттракционов, игровых автоматов (кроме игрового оборудования, используемого для проведения азартных игр) и игровых площадок, за исключением площадок игорных зон	04:082

Объекты придорожного сервиса. Размещение магазинов сопутствующей торговли, зданий для организации общественного питания в качестве объектов придорожного сервиса	04:096
Выставочно-ярмарочная деятельность. Размещение ОКС, сооружений, предназначенных для осуществления выставочно-ярмарочной и конгрессной деятельности, включая деятельность, необходимую для обслуживания указанных мероприятий (застройка экспозиционной площади, организация питания участников мероприятий)	04:100
Выставочно-ярмарочная деятельность. Размещение ОКС, сооружений, предназначенных для осуществления выставочно-ярмарочной и конгрессной деятельности, включая деятельность, необходимую для обслуживания указанных мероприятий (застройка экспозиционной площади, организация питания участников мероприятий)	05:013
Охрана Государственной границы Российской Федерации. Размещение зданий для размещения пунктов пропуска через Государственную границу Российской Федерации, размещение объектов, обеспечивающих осуществление таможенной деятельности	08:021

**Расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 01:183; 02:053; 03:063; 04:000; 04:010; 04:020; 04:030; 04:040; 04:050; 04:060; 04:080; 04:081; 04:082; 04:096; 04:100; 05:013; 08:021**

***(4 СЕГМЕНТ «Предпринимательство»)***

В соответствии с п. 9.2.2.6.2. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков осуществляется на основе построения статистических (регрессионных) моделей с использованием типового (эталонного) объекта и (или) индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 4 сегменту «Предпринимательство» с кодами расчета вида использования 01:183; 02:053; 03:063; 04:000; 04:010; 04:020; 04:030; 04:040; 04:050; 04:060; 04:080; 04:081; 04:082; 04:096; 04:100; 05:013; 08:021 определялась методом типового (эталонного) объекта недвижимости.

Общее количество объектов оценки, отнесенных к 4 сегменту «Предпринимательство» – 6 970 единицы.

Перечень объектов представлен в приложении 2 Отчета «Результаты определения КС».

Определение кадастровой стоимости объектов – оценки предполагает следующую последовательность действий:

1. Определение УПКС типового (эталонного) земельного участка.

Расчет типового (эталонного) земельного участка производился согласно VIII главы Методических указаний «Определение бюджетным учреждением кадастровой стоимости в рамках индивидуального расчета» сравнительным подходом (методом сравнительного анализа продаж).

При применении метода типового (эталонного) объекта недвижимости определяется стоимость типового (эталонного) объекта. В стоимость типового (эталонного) объекта могут вноситься корректировки, учитывающие отличие ценообразующих характеристик объекта недвижимости от типового (эталонного) объекта недвижимости.

Так как объекты оценки являются земельными участками с недостаточной информацией о рыночных ценах и (или) рыночных стоимостях земельных участков в качестве типового (эталонного) земельного участка выбран земельный участок с наиболее похожими характеристиками как у объектов оценки, и расположенным в г. Смоленске Смоленской области. Описание типового (эталонного) объекта приведено ниже.

В качестве единицы сравнения ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» принят удельный показатель – стоимость в рублях 1 кв. м площади.

При выборе единицы сравнения ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» руководствовался следующими критериями:

-данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка;

-данная единица сравнения является общей для объекта оценки и объектов-аналогов;

-данная единица сравнения является удельной характеристикой (удельной ценой).

Сравнительный анализ эталонного объекта и объектов – аналогов приведен в таблице ниже.



**Таблица 142. Описание объектов-аналогов и расчет эталонного объекта**

Показатели	Эталонный объект	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5	Объект-аналог № 6
Местоположение	г. Смоленск	г. Смоленск, проспект Строителей (напротив д. № 7)	г. Смоленск, Нормандия-Неман ул.	г. Смоленск, 25 Сентября ул., д. 35а	г. Смоленск, Ломоносова ул., д. 9а	г. Смоленск, Багратиона ул., д. 25а	г. Смоленск, Тихвинка пос, д. 71
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Для строительства объектов торговли	Под торгово-бытовым центром в стадии незавершенного строительства	Под незавершенным строительством здание стоматологической поликлиники	Под здание центра торгово-бытового назначения для повседневного обслуживания населения	Под зданием магазина "Дилижанс"	Под зданием чайной	Под административно-бытовой корпус
Общая площадь, кв. м	1 000	1 176	593	4 814	906	350	5 422
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	30.03.2018	24.01.2018	09.08.2019	27.06.2018	05.02.2018	11.02.2019
Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Сделка	Сделка	Предложение	Сделка	Сделка	Предложение
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Наличие электроснабжения	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Статус соц-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Расстояние до административного центра, м	500	4900	3000	4000	3500	2100	5600
Расстояние до административного центра (код)	1	4	2	3	3	2	4
Источник информации		РОСПРЕЕСТР	РОСПРЕЕСТР	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_50_sot_promnaznacheniya_1776994555">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_50_sot_promnaznacheniya_1776994555</a>	РОСПРЕЕСТР	РОСПРЕЕСТР	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_54.2_sot_promnaznacheniya_1254491335">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_54.2_sot_promnaznacheniya_1254491335</a>
Единица сравнения	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.
Цена предложения за весь объект, руб.	Определяется	5310263	3000000	22000000	3313000	1000000	25000000
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	4515,53	5059,02	4570,00	3656,73	2857,14	4610,84
Первая группа элементов сравнения (последовательные (кумулятивные) корректировки)							
<b>Показатели</b>	<b>Эталонный объект</b>	<b>Объект-аналог № 1</b>	<b>Объект-аналог № 2</b>	<b>Объект-аналог № 3</b>	<b>Объект-аналог № 4</b>	<b>Объект-аналог № 5</b>	<b>Объект-аналог № 6</b>
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	4515,53	5059,02	4570,00	3656,73	2857,14	4610,84
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4515,53	5059,02	4570,00	3656,73	2857,14	4610,84
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Для строительства объектов торговли	Под торгово-бытовым центром в стадии незавершенного строительства	Под незавершенным строительством здание стоматологической поликлиники	Под здание центра торгово-бытового назначения для повседневного обслуживания населения	Под зданием магазина "Дилижанс"	Под зданием чайной	Под административно-бытовой корпус
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4515,53	5059,02	4570,00	3656,73	2857,14	4610,84
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0

Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4515,53	5059,02	4570,00	3656,73	2857,14	4610,84
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4515,53	5059,02	4570,00	3656,73	2857,14	4610,84
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4515,53	5059,02	4570,00	3656,73	2857,14	4610,84
Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Сделка	Сделка	Предложение	Сделка	Сделка	Предложение
Корректировка на торг, %		0,0	0,0	-15,7	0,0	0,0	-15,7
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4515,53	5059,02	3852,51	3656,73	2857,14	3886,94
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	30.03.2018	24.01.2018	09.08.2019	27.06.2018	05.02.2018	11.02.2019
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4515,53	5059,02	3852,51	3656,73	2857,14	3886,94
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4515,53	5059,02	3852,51	3656,73	2857,14	3886,94
Наличие электроснабжения	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4515,53	5059,02	3852,51	3656,73	2857,14	3886,94
Площадь участка, кв. м	1000	1176	593	4814	906	350	5422
Корректировка, коэфф.		1,00	0,88	1,00	0,88	0,88	1,12

Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4515,53	4451,94	3852,51	3217,92	2514,29	4353,38
Статус соц-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		4515,53	4451,94	3852,51	3217,92	2514,29	4353,38
<b>Цена с учетом корректировки по последовательным элементам 1 кв. м, руб.</b>		<b>4515,53</b>	<b>4451,94</b>	<b>3852,51</b>	<b>3217,92</b>	<b>2514,29</b>	<b>4353,38</b>
Вторая группа элементов сравнения (независимые корректировки). Корректировка на местоположение							
<b>Показатели</b>	<b>Эталонный объект</b>	<b>Объект-аналог № 1</b>	<b>Объект-аналог № 2</b>	<b>Объект-аналог № 3</b>	<b>Объект-аналог № 4</b>	<b>Объект-аналог № 5</b>	<b>Объект-аналог № 5</b>
Стоимость 1 кв. м. до корректировки	Определяется	<b>4515,53</b>	<b>4451,94</b>	<b>3852,51</b>	<b>3217,92</b>	<b>2514,29</b>	<b>4353,38</b>
Расстояние до административного центра, м	500	4900	3000	4000	3500	2100	5600
Расстояние до административного центра (код)	1	4	2	3	3	2	4
Модельная стоимость, 1 кв. м, руб.	937,77	645,87	778,25	697,83	697,83	778,25	645,87
Корректировка		45,20%	20,50%	34,38%	34,38%	20,50%	45,20%
Цена с учетом корректировки, 1 кв. м., руб.		6556,36	5364,46	5177,14	4324,36	3029,64	6320,92
Количество корректировок по данному аналогу		1	2	2	2	2	3
Удельный вес по количеству корректировок	1,0	0,3000	0,1500	0,1500	0,1500	0,1500	0,1000
Расчетное промежуточное значение, руб.		1966,91	804,67	776,57	648,65	454,45	632,09
<b>УПКС для эталонного земельного участка, 1 кв. м., руб.</b>							<b>5283,34</b>

## Внесение корректировок для типового (эталонного) объекта

**Корректировка на категорию земель.** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на вид использования (функциональное назначение).** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета вида использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на оцениваемые имущественные права.** Юрисдикция объекта недвижимости играет ключевую роль в установлении его стоимости. Введение тех или иных ограничений на право собственности (отсутствие права на распоряжение земельным участком, наличие сервитута и т. п.) объективно снижает стоимость объекта недвижимости. Если оцениваемый объект недвижимости имеет полное право собственности, а сравниваемый объект ограниченное право, то необходимо произвести корректировку. В отечественной практике при применении метода сравнения продаж оценщики, как правило, подбирают ряд сравнимых объектов недвижимости, идентичных по правам собственности. В рассматриваемом случае корректировка по данному фактору принята 0%, так как объекты-аналоги и эталонный объект (объект оценки) подразумевают передачу полного права собственности (владение, распоряжение и пользование).

**Корректировка на условия финансирования (вид оплаты, условия кредитования, иные условия).** Условиями финансирования являются вид оплаты, условия кредитования, иные условия. К нетипичным условиям финансирования относятся льготное кредитование продавцом покупателя, платеж эквивалентом денежных средств и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий финансирования. В данном случае все сделки предусматривают единовременный платеж, поэтому корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия).** К нетипичным условиям продажи относятся сделка между аффилированными лицами, наличие финансового давления на сделку, предоставление субсидий или льгот на развитие и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий продажи. В данном случае условия продажи рыночные, поэтому, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия рынка (скидки к ценам предложений).** Следует отметить, что в текущих экономических условиях России метод сравнительных продаж имеет ряд ограничений. Так, например, наиболее целесообразно осуществлять сравнение на основании информации о ценах зарегистрированных сделок. Однако, информация о реальных сделках не нашла широкого распространения, поэтому наиболее доступными являются данные о ценах предложений на объекты, аналогичные оцениваемому, выставленные на свободную продажу.

Объявленные цены объектов-аналогов должны быть подвергнуты корректировке в связи с неизбежным процессом их снижения процессе реализации (заключения договора купли-продажи).

Ситуация на рынке недвижимости такова, что цена сделки может значительно отличаться от цены предложения. Рынок земельных участков – это рынок покупателя, что выражается в том, что цену покупки устанавливает тот, кто платит. Продающая сторона либо соглашается, либо не продает. Случается, что продавец нуждается в срочной продаже и продает по той цене, которую ему готов заплатить покупатель «прямо сейчас» - эта цена может сильно отличаться от заявленной и всецело зависит от покупателя.

Информация о ценах на землю, определенная в договорах купли-продажи земельных участков, не всегда соответствует реальным рыночным ценам. Цена предложения выше цены продажи на величину «торга». В объявлениях на продажу земельных участков, как правило, отражается возможность торга.

Корректировка на торг определена со знаком «минус» в размере 15,7% (среднее значение) к объектам сравнения №№ 3,6. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 280). Объекты сравнения №№1,2,4,5 свершившиеся сделки, корректировку не вводим.

**Таблица 143**

Класс объектов	Неактивный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1.Земельные участки под индустриальную застройку	18,0%	11,4%	24,7%
2.Земельные участки под офисно-торговую застройку	15,7%	10,2%	21,2%
3.Земельные участки сельскохозяйственного назначения	21,9%	14,8%	29,0%
4.1.Земельные участки под МЖС	16,4%	9,9%	23,0%
4.2.Земельные участки под ИЖС	14,4%	8,6%	19,9%
5.Земельные участки под объекты рекреации	19,6%	13,2%	26,0%
6.Земельные участки под объекты придорожного сервиса	17,1%	10,9%	23,2%

**Корректировка на условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки).** Изменение цен предложений за период между датами сделки и оценки не было выявлено, следовательно, корректировка по данному ценообразующему фактору была принята 0%.

**Корректировка на ограничение (обременение) права.** Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и эталонный объект (объект оценки) имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, имеют ограничений (обременений) прав. Корректировка по данному параметру принята 0%.

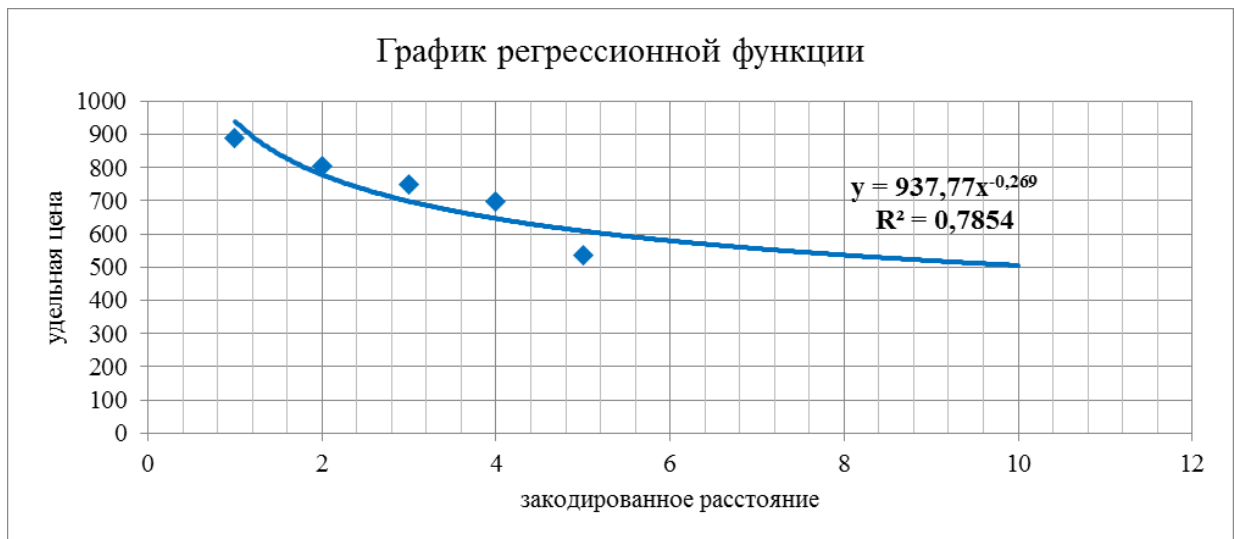
**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** В ходе проведения анализа рынка земельных участков было выявлено, что одним из ценообразующих факторов является местоположение земельных участков. В данном случае ведется расчет относительно районных центров, на основании этого была рассчитана корректировка на местоположение. Для расчета корректировки на местоположение была построена статистическая модель, отражающая зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости.

Для построения статистической модели расчета была проведена кодировка значений расстояний путем присвоения заданным диапазонам цифровых кодов. Результаты данных действий представлены в таблице 144.

**Таблица 144. Кодировка ценообразующего фактора «Местоположение»**

Диапазон ценообразующего фактора		Кодировка
начальное значение, км	конечное значение, км	
0	1,5	1
1,6	3	2
3,1	4,5	3
4,6	6	4
6,1	7	5
7,1	8	6
8,1	12	7
12,1	15	8
15,1	20	9
20,1	и более	10

В результате построения статистической модели оценки определена зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости. Эта зависимость отображена на графике на графике 50.



**График 50**

При коэффициенте детерминации  $R^2=0,7854$  данную зависимость отображает следующая формула:

$$y = 937,77 * x^{-0,269}$$

**Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций-расстояние до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и эталонный объект (объект оценки) имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, имеют электроснабжение, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А., Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101).

**Таблица 145. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под офисно-торговую застройку и объекты рекреации (коммерческого назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<0,1	0,1-0,5	0,5-1,0	1,0-3,0	> 3
Объект оценки	<0,1	1,00	1,14	1,28	1,44	1,51
	0,1-0,5	0,88	1,00	1,12	1,26	1,32
	0,5-1,0	0,78	0,90	1,00	1,13	1,16
	1,0-3,0	0,70	0,79	0,89	1,00	1,05
	> 3	0,66	0,76	0,85	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу были

рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем социально-экономического развития относительно г. Смоленск.

Уровень социально-экономического развития для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:

- численность постоянного населения;
- среднемесячная заработная плата работников организаций;
- удаленность от областного центра;
- удаленность от трассы М-1;
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн));
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук));
- ввод в действие жилых домов (кв. м.);
- оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.);
- объем платных услуг населению (млн. руб.).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Расчет уровня социально-экономического развития для каждого муниципального образования осуществлялся методом кластерного анализа, а именно методом k-средних.

Кластеризация методом k-средних заключается в следующем: в пространстве выбираются несколько точек и преобразовываются в k-группы. Каждая группа определена точкой в центре. В данном случае для каждого фактора осуществляется построение 4-х кластерных центров для того, чтобы выбрать оптимальное значение из них. Алгоритм кластеризации перемещает кластерные центры до тех пор, пока не достигнет наилучшего результата. Наилучший результат достигается путем минимизации суммарного расстояния для каждого муниципального образования до соответствующего кластерного центра. Это осуществляется с помощью программной надстройки в Excel «Поиск решения». Способ, который использует «Поиск решения» для нахождения наилучшего расположения кластерных центров, – это медленное итеративное перемещение их по поверхности с фиксацией лучших найденных результатов и комбинированием их для нахождения наилучшего положения.

Для каждого муниципального образования задается формула расчета расстояния до кластерного центра. Для расчета выбирается кратчайший путь, а именно, евклидово расстояние, которое рассчитывается следующим образом: определение разниц между вектором характеристик для каждого муниципального образования и вектором значений кластерного центра для каждой характеристики уровня социально-экономического развития, возведения их в квадрат, сложения и извлечения квадратного корня. Например, расстояния до кластерных центров для Велижского район выглядят следующим образом:

**Таблица 146**

Расстояние до Кластера 1	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{C}\$2:\text{C}\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 2	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{D}\$2:\text{D}\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 3	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{E}\$2:\text{E}\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 4	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{F}\$2:\text{F}\$11)^2)))\}$

Для осуществления оптимизации выделяется ячейка, в которой просуммированы все минимальные расстояния до кластерных центров. И это значение необходимо минимизировать. Это возможно осуществить через «Поиск решения». Так как расстояние до кластерных центров – это нелинейная функция, то необходимо использовать эволюционный алгоритм вместо симплекс-метода. В нашем случае встроенный в «Поиск решения» эволюционный алгоритм использует комбинацию случайного поиска и решение «скрещивания», чтобы находить эффективные решения. При этом необходимым является условие, чтобы кластерные центры должны имели значения в пределах от 0 до 1.

После процедуры оптимизации были получены значения для кластерных центров. Результаты представлены в таблице:



Таблица 147

№ п/п	Показатели социально-экономического развития Смоленской области	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
1	Численность постоянного населения на 1 января 2020 г. (чел.)	0,6502993	0,887577537	0,656960806	1
2	Среднемесячная заработная плата работников организаций на 1 января 2020 г. (руб.)	0,376391123	0,752112802	0,496498769	1
3	Расстояние от районного центра до г. Смоленска (км)	0,549904567	0,476665805	0,57521734	0,47573623
4	Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км)	0,320319479	0,502816528	0,631184877	0
5	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн)	0,342046306	0,543079645	0,332640276	0,624334015
6	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн))	0,516927213	0,528517258	0,309445469	0,661971173
7	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук))	0,708520638	0,703359043	0,719411635	0,027141834
8	Ввод в действие жилых домов (кв. м.)	0,598993553	0,517550515	0,476178207	0,513526495
9	Оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.)	0,345104404	0,346957996	0,603979538	0,533898213
10	Объем платных услуг населению (млн. руб.)	0,795277821	0,654616021	0,219211001	0,883475832

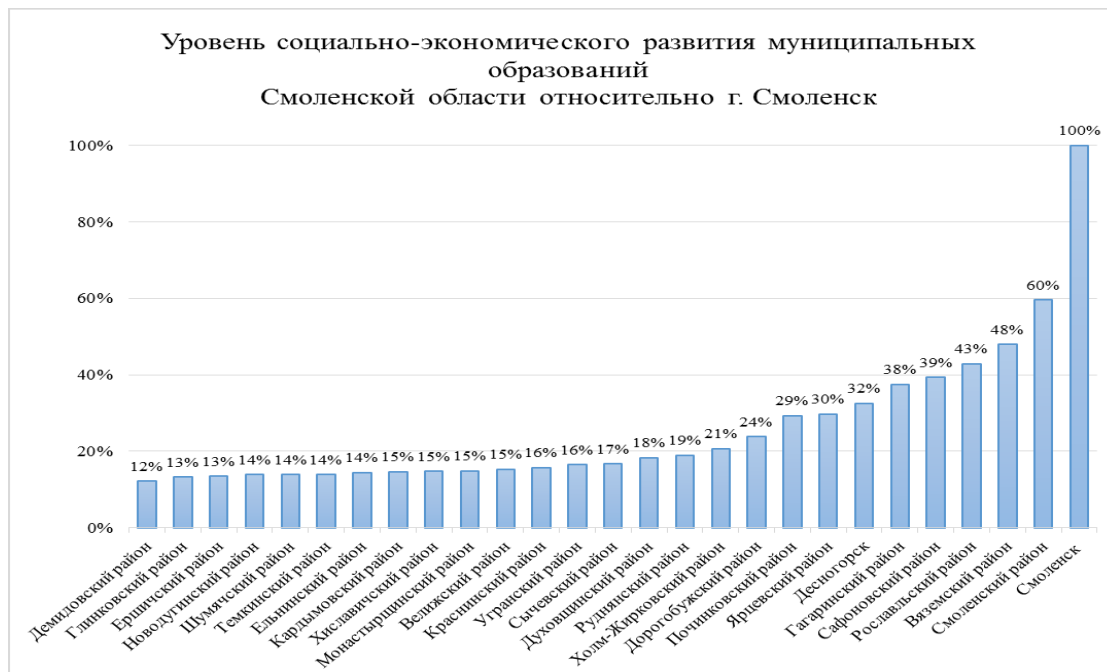
Исходя из полученных значений выбраны оптимальные значения, характеризующие расстояние до кластерного центра каждого муниципального образования.

Для осуществления расчетов определения кадастровой стоимости была сформирована шкала корректировок для всех муниципальных образований относительно г. Смоленска. Результаты данных вычислений приведены в таблице 148.

Таблица 148. Корректировки по статусу социально-экономического развития

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
1	Демидовский район	12%	0,12
2	Глинковский район	13%	0,13
3	Ершичский район	13%	0,13
4	Новодугинский район	14%	0,14
5	Шумячский район	14%	0,14
6	Темкинский район	14%	0,14
7	Ельнинский район	14%	0,14
8	Кардымовский район	15%	0,15
9	Хиславичский район	15%	0,15
10	Монастырщинский район	15%	0,15
11	Велижский район	15%	0,15
12	Краснинский район	16%	0,16
13	Угранский район	16%	0,16
14	Сычевский район	17%	0,17
15	Духовщинский район	18%	0,18
16	Руднянский район	19%	0,19
17	Холм-Жирковский район	21%	0,21
18	Дорогобужский район	24%	0,24
19	Починковский район	29%	0,29
20	Ярцевский район	30%	0,30

21	Десногорск	32%	0,32
22	Гагаринский район	38%	0,38
23	Сафоновский район	39%	0,39
24	Рославльский район	43%	0,43
25	Вяземский район	48%	0,48
26	Смоленский район	60%	0,60
27	Смоленск	100%	1,00



**График 51. Уровень социально-экономического развития МУ образований Смоленской области относительно г.Смоленск**

Расчет методом сравнительного анализа продаж заключается в анализе сделок купли-продажи сопоставимых с объектом оценки объектов недвижимости, сравнение их с объектом оценки, и во внесении соответствующих корректировок на различия, которые имеются между объектами-аналогами и эталонным объектом (объектом оценки). В результате установлена продажная цена каждого объекта-аналога, как если бы при продаже он имел те же основные характеристики, что и объект оценки.

По итогам произведенного расчета на основании 6-ти объектов аналогов и введения всех вышеуказанных корректировок была рассчитана стоимость 1 кв. м типового (эталонного) объекта для земельных участков с кодами расчета вида использования 01:183; 02:053; 03:063; 04:000; 04:010; 04:020; 04:030; 04:040; 04:050; 04:060; 04:080; 04:081; 04:082; 04:096; 04:100; 05:013; 08:021, равная – 5283,34 руб.

Используя полученную стоимость 1 кв. м типового (эталонного) объекта, имеющего определенную совокупность характеристик, которые описывались ранее, распространим на объекты оценки и скорректируем их по отличным от эталонного объекта характеристикам.

#### **Внесение корректировок для объектов оценки 4 сегмента «Предпринимательство»**

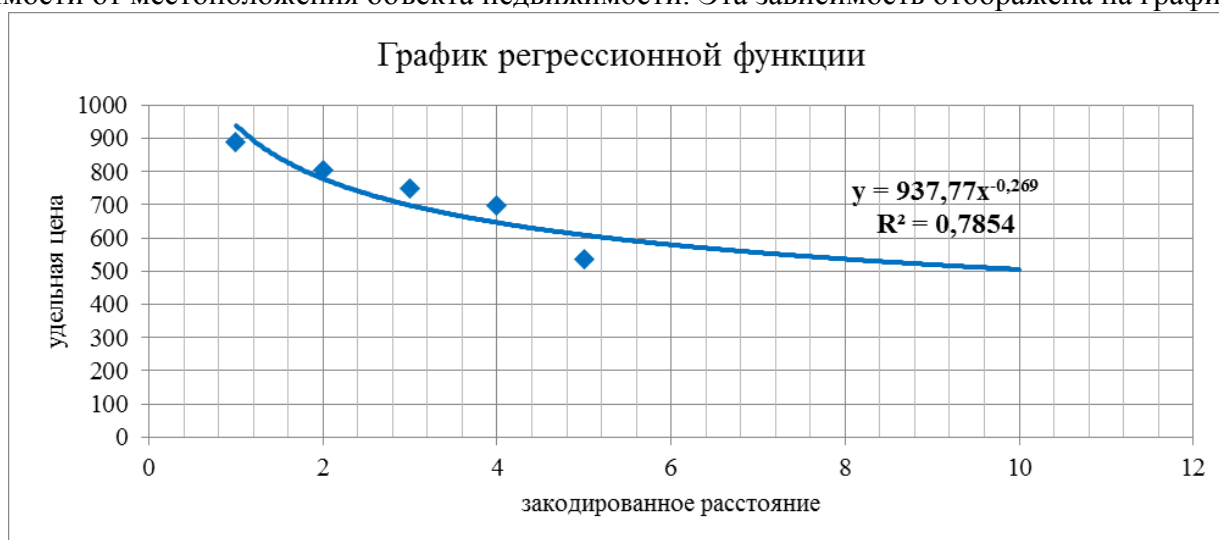
**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** В ходе проведения анализа рынка земельных участков было выявлено, что одним из ценообразующих факторов является местоположение земельных участков. В данном случае ведется расчет относительно районных центров, на основании этого была рассчитана корректировка на местоположение. Для расчета корректировки на местоположение была построена статистическая модель, отражающая зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости.

Для построения статистической модели расчета была проведена кодировка значений расстояний путем присвоения заданным диапазонам цифровых кодов. Результаты данных действий представлены в таблице 149.

**Таблица 149. Кодировка ценообразующего фактора «Местоположение»**

Диапазон ценообразующего фактора		Кодировка
начальное значение, км	конечное значение, км	
0	1,5	1
1,6	3	2
3,1	4,5	3
4,6	6	4
6,1	7	5
7,1	8	6
8,1	12	7
12,1	15	8
15,1	20	9
20,1	и более	10

В результате построения статистической модели оценки определена зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости. Эта зависимость отображена на графике 52.



**График 52**

При коэффициенте детерминации  $R^2=0,7854$  данную зависимость отображает следующая формула:

$$y = 937,77 * x^{-0,269}$$

**Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций-расстояние до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что при наличии на земельном участке у объектов оценки ОКС имеется элетроснабжение, таким образом, корректировка составит с коэффициентом (1,0), при отсутствии на земельном

участке ОКС, корректировка составит с коэффициентом 0,8403 ( $1 / 1,19 = 0,8403$ ). Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, т. 59, стр. 163). Источник информации о наличии на земельном участке ОКС: проведенная ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» массовая оценка объектов капитального строительства по Смоленской области за 2018 год.

**Таблица 150. Значения корректирующих коэффициентов**

Наименование коэффициента	Среднее значение	Расширенный интервал	
Земельные участки под офисно-торговую застройку			
Отношение удельной цены земельных участков под офисно-торговую застройку, обеспеченных электроснабжением к удельной цене аналогичных участков, не обеспеченных электроснабжением	1,19	1,08	1,32

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101).

**Таблица 151. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под офисно-торговую застройку и объекты рекреации (коммерческого назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<0,1	0,1-0,5	0,5-1,0	1,0-3,0	> 3
Объект оценки	<0,1	1,00	1,14	1,28	1,44	1,51
	0,1-0,5	0,88	1,00	1,12	1,26	1,32
	0,5-1,0	0,78	0,90	1,00	1,13	1,16
	1,0-3,0	0,70	0,79	0,89	1,00	1,05
	> 3	0,66	0,76	0,85	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем социально-экономического развития относительно г. Смоленск.

Уровень социально-экономического развития для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:

- численность постоянного населения;
- среднемесячная заработная плата работников организаций;
- удаленность от областного центра;
- удаленность от трассы М-1;
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн));
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук));
- ввод в действие жилых домов (кв. м.);
- оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.);
- объем платных услуг населению (млн. руб.).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Расчет уровня социально-экономического развития для каждого муниципального образования осуществлялся методом кластерного анализа, а именно методом k-средних.

Кластеризация методом k-средних заключается в следующем: в пространстве выбираются несколько точек и преобразовываются в k-группы. Каждая группа определена точкой в центре. В данном случае для каждого фактора осуществляется построение 4-х кластерных центров для того, чтобы выбрать оптимальное значение из них. Алгоритм кластеризации перемещает кластерные центры до тех пор, пока не достигнет наилучшего результата. Наилучший результат достигается путем минимизации суммарного расстояния для каждого муниципального образования до соответствующего кластерного центра. Это осуществляется с помощью программной надстройки в Excel «Поиск решения». Способ, который использует «Поиск решения» для нахождения наилучшего расположения кластерных центров, – это медленное итеративное перемещение их по поверхности с фиксацией лучших найденных результатов и комбинированием их для нахождения наилучшего положения.

Для каждого муниципального образования задается формула расчета расстояния до кластерного центра. Для расчета выбирается кратчайший путь, а именно, евклидово расстояние, которое рассчитывается следующим образом: определение разниц между вектором характеристик для каждого муниципального образования и вектором значений кластерного центра для каждой характеристики уровня социально-экономического развития, возведения их в квадрат, сложения и извлечения квадратного корня. Например, расстояния до кластерных центров для Велижского район выглядят следующим образом:

**Таблица 152**

Расстояние до Кластера 1	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SC\$2:SC\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 2	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SD\$2:SD\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 3	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SE\$2:SE\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 4	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SF\$2:SF\$11)^2)))\}$

Для осуществления оптимизации выделяется ячейка, в которой просуммированы все минимальные расстояния до кластерных центров. И это значение необходимо минимизировать. Это возможно осуществить через «Поиск решения». Так как расстояние до кластерных центров – это нелинейная функция, то необходимо использовать эволюционный алгоритм вместо симплекс-метода. В нашем случае встроенный в «Поиск решения» эволюционный алгоритм использует комбинацию случайного поиска и решение «скрещивания», чтобы находить эффективные решения. При этом необходимым является условие, чтобы кластерные центры должны имели значения в пределах от 0 до 1.

После процедуры оптимизации были получены значения для кластерных центров. Результаты представлены в таблице:

**Таблица 153**

№ п/п	Показатели социально-экономического развития Смоленской области	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
1	Численность постоянного населения на 1 января 2020 г. (чел.)	0,6502993	0,887577537	0,656960806	1
2	Среднемесячная заработная плата работников организаций на 1 января 2020 г. (руб.)	0,376391123	0,752112802	0,496498769	1
3	Расстояние от районного центра до г. Смоленска (км)	0,549904567	0,476665805	0,57521734	0,47573623
4	Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км)	0,320319479	0,502816528	0,631184877	0
5	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн)	0,342046306	0,543079645	0,332640276	0,624334015
6	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн))	0,516927213	0,528517258	0,309445469	0,661971173
7	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук))	0,708520638	0,703359043	0,719411635	0,027141834

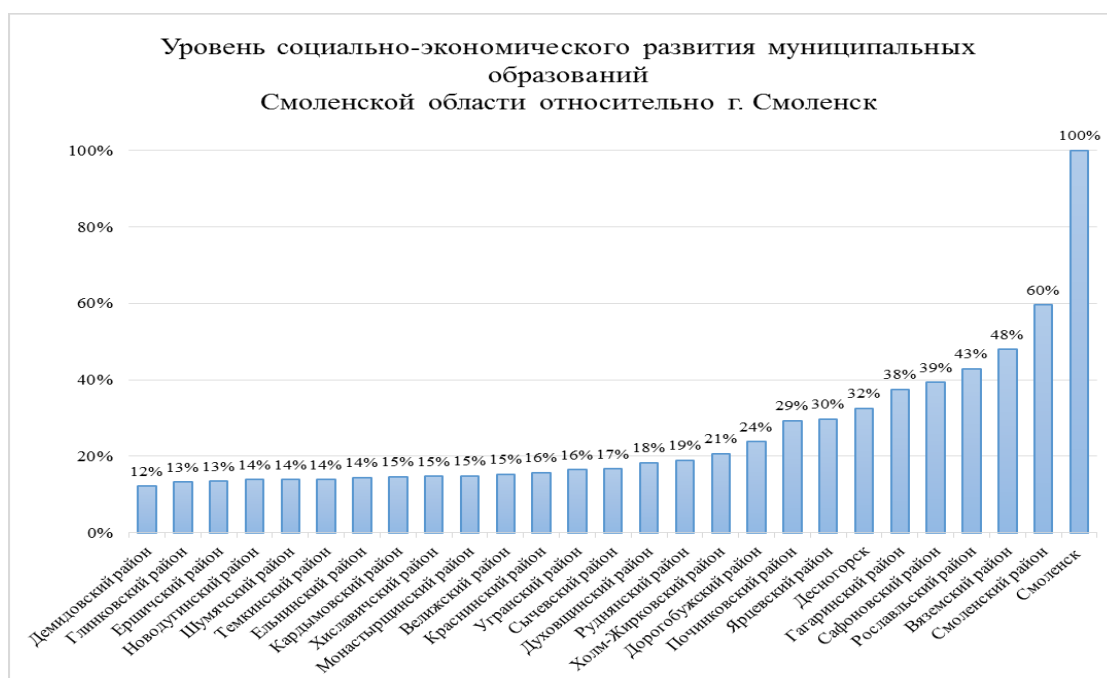
8	Ввод в действие жилых домов (кв. м.)	0,598993553	0,517550515	0,476178207	0,513526495
9	Оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.)	0,345104404	0,346957996	0,603979538	0,533898213
10	Объем платных услуг населению (млн. руб.)	0,795277821	0,654616021	0,219211001	0,883475832

Исходя из полученных значений выбраны оптимальные значения, характеризующие расстояние до кластерного центра каждого муниципального образования.

Для осуществления расчетов определения кадастровой стоимости была сформирована шкала корректировок для всех муниципальных образований относительно г. Смоленска. Результаты данных вычислений приведены в таблице 154.

**Таблица 154. Корректировки по статусу социально-экономического развития**

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
1	Демидовский район	12%	0,12
2	Глинковский район	13%	0,13
3	Ершичский район	13%	0,13
4	Новодугинский район	14%	0,14
5	Шумячский район	14%	0,14
6	Темкинский район	14%	0,14
7	Ельнинский район	14%	0,14
8	Кардымовский район	15%	0,15
9	Хиславичский район	15%	0,15
10	Монастырщинский район	15%	0,15
11	Велижский район	15%	0,15
12	Краснинский район	16%	0,16
13	Угранский район	16%	0,16
14	Сычевский район	17%	0,17
15	Духовщинский район	18%	0,18
16	Руднянский район	19%	0,19
17	Холм-Жирковский район	21%	0,21
18	Дорогобужский район	24%	0,24
19	Починковский район	29%	0,29
20	Ярцевский район	30%	0,30
21	Десногорск	32%	0,32
22	Гагаринский район	38%	0,38
23	Сафоновский район	39%	0,39
24	Рославльский район	43%	0,43
25	Вяземский район	48%	0,48
26	Смоленский район	60%	0,60
27	Смоленск	100%	1,00



**График 53. Уровень социально-экономического развития МУ образований Смоленской области относительно г.Смоленск**

Кадастровая стоимость объектов оценки определялась как произведение УПКС земельного участка на его площадь.

Внесение корректировок и расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к 4 сегменту «Предпринимательство» с кодами расчета вида использования: 01:183; 02:053; 03:063; 04:000; 04:010; 04:020; 04:030; 04:040; 04:050; 04:060; 04:080; 04:081; 04:082; 04:096; 04:100; 05:013; 08:021 приведены в таблице Excel, размещенной в папке Приложение №2 «Результаты определения кадастровой стоимости» / Эталонный расчет 4 СЕГМЕНТ.

### 2.16. Расчет 5 СЕГМЕНТА «Отдых (рекреация)»

Согласно главы IX, п. 9.2.2.6.1. Методических указаний к земельным участкам сегмента «Предпринимательство» относятся следующие коды расчета видов использования земельных участков: 02:040; 04:070; 04:097; 05:014; 05:022; 05:030; 08:040; 09:021; 09:023.

Согласно Приложению № 1 Методических указаний сотрудниками ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области», была проведена группировка объектов оценки на основе сегментации объектов недвижимости с указанием кодов расчета видов использования. К 5 сегменту "Отдых (рекреация)", относится следующий код расчета вида использования:

**Таблица 155**

Наименование вида использования	Код расчета вида использования
5. СЕГМЕНТ "Отдых (рекреация)"	05:000
Передвижное жилье. Размещение сооружений, пригодных к использованию в качестве жилья (палаточные городки, кемпинги, жилые вагончики, жилые прицепы) с возможностью подключения названных сооружений к инженерным сетям, находящимся на земельном участке или на земельных участках, имеющих инженерные сооружения, предназначенные для общего пользования	02:040
Гостиничное обслуживание. Размещение гостиниц, а также иных зданий, используемых с целью извлечения предпринимательской выгоды из предоставления жилого помещения для временного проживания в них, за исключением кодов расчета видов использования 04:097, 05:020, 05:022, 05:030	04:070

Туристическое обслуживание. Размещение пансионатов, туристических гостиниц, кемпингов, домов отдыха, не оказывающих услуги по лечению, а также иных зданий, используемых с целью извлечения предпринимательской выгоды из предоставления жилого помещения для временного проживания в них, размещение детских лагерей	05:022
Охота и рыбалка. Размещение дома охотника или рыболова	05:030
Обеспечение деятельности по исполнению наказаний. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для создания мест лишения свободы (следственные изоляторы, тюрьмы)	08:040
Санаторная деятельность. Размещение санаториев и профилакториев, обеспечивающих оказание услуги по лечению и оздоровлению населения	09:021
Санаторная деятельность. Размещение лечебно-оздоровительных лагерей	09:023

**Расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 02:040; 04:070; 05:000; 05:022; 05:030; 08:040; 09:021; 09:023.  
5 СЕГМЕНТ "Отдых (рекреация)"**

В соответствии с п. 9.2.2.6.2. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков осуществляется на основе построения статистических (регрессионных) моделей с использованием типового (эталонного) объекта и (или) индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 5 сегменту «Отдых (рекреация)» с кодами расчета вида использования 02:040; 04:070; 05:000; 05:022; 05:030; 08:040; 09:021; 09:023 определялась методом типового (эталонного) объекта недвижимости.

Общее количество объектов оценки, отнесенных к 5 сегменту «Отдых (рекреация)» – 475 единицы.

Перечень объектов представлен в приложении 2 Отчета «Результаты определения КС».

Определение кадастровой стоимости объектов – оценки предполагает следующую последовательность действий:

1. Определение УПКС типового (эталонного) земельного участка.

Расчет типового (эталонного) земельного участка производился согласно VIII главы Методических указаний «Определение бюджетным учреждением кадастровой стоимости в рамках индивидуального расчета» сравнительным подходом, методом сравнительного анализа продаж.

При применении метода типового (эталонного) объекта недвижимости определяется стоимость типового (эталонного) объекта. В стоимость типового (эталонного) объекта могут вноситься корректировки, учитывающие отличие ценообразующих характеристик объекта недвижимости от типового (эталонного) объекта недвижимости.

Так как объекты оценки являются земельными участками с недостаточной информацией о рыночных ценах и (или) рыночных стоимостях земельных участков в качестве типового (эталонного) земельного участка выбран земельный участок с наиболее похожими характеристиками как у объектов оценки, и расположенным в г. Смоленске Смоленской области. Описание типового (эталонного) объекта приведено ниже.

В качестве единицы сравнения ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» принят удельный показатель – стоимость в рублях 1 кв. м площади.

При выборе единицы сравнения ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» руководствовался следующими критериями:

-данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка;

-данная единица сравнения является общей для объекта оценки и объектов-аналогов;

-данная единица сравнения является удельной характеристикой (удельной ценой).

Сравнительный анализ эталонного объекта и объектов – аналогов приведен в таблице ниже.



**Таблица 156. Описание объектов-аналогов и расчет эталонного объекта**

Показатели	Эталонный объект	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5	Объект-аналог № 6	Объект-аналог № 7	Объект-аналог № 8	Объект-аналог № 9	Объект-аналог № 10	
Местоположение	г. Смоленск	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5	г. Смоленск, 25 Сентября ул., д. 61а	г. Смоленск, 25 Сентября ул.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 21	г. Смоленск, Губенко ул., д. 26	г. Смоленск, Индустриальная ул.	г. Смоленск, Фрунзе ул., д. 74	г. Смоленск, Колхозная пл.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 35	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5	
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Для рекреационных целей	Под производственно-складским зданием	Для размещения коммунальных, складских объектов	Для размещения промышленных объектов	Под производственные цели	Для размещения промышленных объектов	Для размещения промышленных объектов	Под промплощадки	Для размещения коммунальных, складских объектов	Под корпусом КПВЦ	Для размещения коммунальных, складских объектов	
Общая площадь, кв. м	1 000	2 374	1 196	1 970	3 480	1 534	4 110	1 612	1 250	22 031	3 200	
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	02.01.2019	03.01.2019	04.01.2019	05.01.2019

Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Сделка	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Сделка	Предложение	Сделка	Предложение
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Наличие электроснабжения	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Статус соц-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Расстояние до административного центра, м	500	3335	3088	3335	3880	4447	3963	4790	2502	3880	4617
Расстояние до административного центра (код)	1	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4
Источник информации		РОСПРЕЕКТР	<a href="https://www.magkvaritir.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada">https://www.magkvaritir.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot_promn_594275613">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot_promn_594275613</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34_8_sot_promn_naznacheniya_87171180_2">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34_8_sot_promn_naznacheniya_87171180_2</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot_promn_naznacheniya_1_108129029">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot_promn_naznacheniya_1_108129029</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot_promn_naznacheniya_1_582492526">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot_promn_naznacheniya_1_582492526</a>	РОСПРЕЕКТР	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot_promn_naznacheniya_969693242">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot_promn_naznacheniya_969693242</a>	РОСПРЕЕКТР	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot_promn_naznacheniya_1_762341187">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot_promn_naznacheniya_1_762341187</a>
Единица сравнения	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.
Цена предложения за весь объект, руб.	Определяется	3500000	1350000	3500000	7000000	2850000	8000000	2500000	2500000	24449480	4000000
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00
Первая группа элементов сравнения (последовательные (кумулятивные) корректировки)											

Показатели	Эталонный объект	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5	Объект-аналог № 6	Объект-аналог № 7	Объект-аналог № 8	Объект-аналог № 9	Объект-аналог № 10
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Для рекреационных целей	Под производственно-складским зданием	Для размещения коммунальных, складских объектов	Для размещения промышленных объектов	Под производственные цели	Для размещения промышленных объектов	Для размещения промышленных объектов	Под промплощадки	Для размещения коммунальных, складских объектов	Под корпусом КПВЦ	Для размещения коммунальных, складских объектов
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00
Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Сделка	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Сделка	Предложение	Сделка	Предложение
Корректировка на торг, %		0,0	-18,0	-18,0	-18,0	-18,0	-18,0	0,0	-18,0	0,0	-18,0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	925,59	1456,85	1649,43	1523,47	1596,11	1550,87	1640,00	1109,78	1025,00
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	02.01.2019	03.01.2019	04.01.2019	05.01.2019
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	925,59	1456,85	1649,43	1523,47	1596,11	1550,87	1640,00	1109,78	1025,00

Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	925,59	1456,85	1649,43	1523,47	1596,11	1550,87	1640,00	1109,78	1025,00
Наличие электроснабжения	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	925,59	1456,85	1649,43	1523,47	1596,11	1550,87	1640,00	1109,78	1025,00
Площадь участка, кв. м	1000	2374	1196	1970	3480	1534	4110	1612	1250	22031	3200
Корректировка, коэфф.		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,11	1,00
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	925,59	1456,85	1649,43	1523,47	1596,11	1550,87	1640,00	1231,85	1025,00
Статус соц-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	925,59	1456,85	1649,43	1523,47	1596,11	1550,87	1640,00	1231,85	1025,00
<b>Цена с учетом корректировки по последовательным элементам 1 кв. м, руб.</b>		<b>1474,30</b>	<b>925,59</b>	<b>1456,85</b>	<b>1649,43</b>	<b>1523,47</b>	<b>1596,11</b>	<b>1550,87</b>	<b>1640,00</b>	<b>1231,85</b>	<b>1025,00</b>

Вторая группа элементов сравнения (независимые корректировки). Корректировка на местоположение

Показатели	Эталонный объект	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5	Объект-аналог № 6	Объект-аналог № 7	Объект-аналог № 8	Объект-аналог № 9	Объект-аналог № 10
Стоимость 1 кв. м. до корректировки	Определяется	1474,30	925,59	1456,85	1649,43	1523,47	1596,11	1550,87	1640,00	1231,85	1025,00
Расстояние до административного центра, м	500	3335	3088	3335	3880	4447	3963	4790	2502	3880	4617
Расстояние до административного центра (код)	1	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4
Модельная стоимость, 1 кв. м, руб.	937,77	697,83	697,83	697,83	697,83	697,83	697,83	645,87	778,25	697,83	645,87
Корректировка		34,38%	34,38%	34,38%	34,38%	34,38%	34,38%	45,20%	20,50%	34,38%	45,20%
Цена с учетом корректировки, 1 кв. м., руб.		1981,22	1243,83	1957,77	2216,55	2047,29	2144,90	2251,80	1976,15	1655,40	1488,26
Количество корректировок по данному аналогу		1	2	2	2	2	2	1	2	2	1
Удельный вес по количеству корректировок	1,0	0,1538	0,0769	0,0769	0,0769	0,0769	0,0769	0,1538	0,0769	0,0769	0,1538
Расчетное промежуточное значение, руб.		304,80	95,68	150,60	170,50	157,48	164,99	346,43	152,01	127,34	228,96
<b>УПКС для эталонного земельного участка, 1 кв. м., руб.</b>		<b>1898,80</b>									

## Внесение корректировок для типового (эталонного) объекта

**Корректировка на категорию земель.** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

### **Корректировка на вид использования (функциональное назначение).**

Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета вида использования видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на оцениваемые имущественные права.** Юрисдикция объекта недвижимости играет ключевую роль в установлении его стоимости. Введение тех или иных ограничений на право собственности (отсутствие права на распоряжение земельным участком, наличие сервитута и т.п.) объективно снижает стоимость объекта недвижимости. Если оцениваемый объект недвижимости имеет полное право собственности, а сравниваемый объект ограниченное право, то необходимо произвести корректировку. В отечественной практике при применении метода сравнения продаж оценщики, как правило, подбирают ряд сравнимых объектов недвижимости, идентичных по правам собственности. В рассматриваемом случае корректировка по данному фактору принята 0%, так как объекты-аналоги и эталонный объект (объект оценки) подразумевают передачу полного права собственности (владение, распоряжение и пользование).

**Корректировка на условия финансирования (вид оплаты, условия кредитования, иные условия).** Условиями финансирования являются вид оплаты, условия кредитования, иные условия. К нетипичным условиям финансирования относятся льготное кредитование продавцом покупателя, платеж эквивалентом денежных средств и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий финансирования. В данном случае все сделки предусматривают единовременный платеж, поэтому корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия).** К нетипичным условиям продажи относятся сделка между аффилированными лицами, наличие финансового давления на сделку, предоставление субсидий или льгот на развитие и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий продажи. В данном случае условия продажи рыночные, поэтому, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия рынка (скидки к ценам предложений).** Следует отметить, что в текущих экономических условиях России метод сравнительных продаж имеет ряд ограничений. Так, например, наиболее целесообразно осуществлять сравнение на основании информации о ценах зарегистрированных сделок. Однако, информация о реальных сделках не нашла широкого распространения, поэтому наиболее доступными являются данные о ценах предложений на объекты, аналогичные оцениваемому, выставленные на свободную продажу.

Объявленные цены объектов-аналогов должны быть подвергнуты корректировке в связи с неизбежным процессом их снижения процессе реализации (заключения договора купли-продажи).

Ситуация на рынке недвижимости такова, что цена сделки может значительно отличаться от цены предложения. Рынок земельных участков – это рынок покупателя, что выражается в том, что цену покупки устанавливает тот, кто платит. Продающая сторона либо соглашается, либо не продает. Случается, что продавец нуждается в срочной продаже и продает по той цене, которую ему готов заплатить покупатель «прямо сейчас» - эта цена может сильно отличаться от заявленной и всецело зависит от покупателя.

Информация о ценах на землю, определенная в договорах купли-продажи земельных участков, не всегда соответствует реальным рыночным ценам. Цена предложения выше цены продажи на величину «торга». В объявлениях на продажу земельных участков, как правило, отражается возможность торга.

Корректировка на торг определена со знаком «минус» в размере 18,0% (среднее значение) к объектам сравнения №№ 2,3,4,5,6,8,10. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 279, т. 143). Объекты сравнения №№ 1,7,9, свершившиеся сделки, корректировку не вводим.

**Таблица 157**

Класс объектов	Неактивный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1.Земельные участки под индустриальную застройку	18,0%	11,4%	24,7%
2.Земельные участки под офисно-торговую застройку	15,7%	10,2%	21,2%
3.Земельные участки сельскохозяйственного назначения	21,9%	14,8%	29,0%
4.1.Земельные участки под МЖС	16,4%	9,9%	23,0%
4.2.Земельные участки под ИЖС	14,4%	8,6%	19,9%
5.Земельные участки под объекты рекреации	19,6%	13,2%	26,0%
6.Земельные участки под объекты придорожного сервиса	17,1%	10,9%	23,2%

**Корректировка на условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки).** Изменение цен предложений за период между датами сделки и оценки не было выявлено, следовательно, корректировка по данному ценообразующему фактору была принята 0%.

**Корректировка на ограничение (обременение) права.** Сотрудники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и эталонный объект (объект оценки) имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, имеют ограничений (обременений) прав. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** В ходе проведения анализа рынка земельных участков было выявлено, что одним из ценообразующих факторов является местоположение земельных участков. В данном случае ведется расчет относительно районных центров, на основании этого была рассчитана корректировка на местоположение. Для расчета корректировки на местоположение была построена статистическая модель, отражающая зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости.

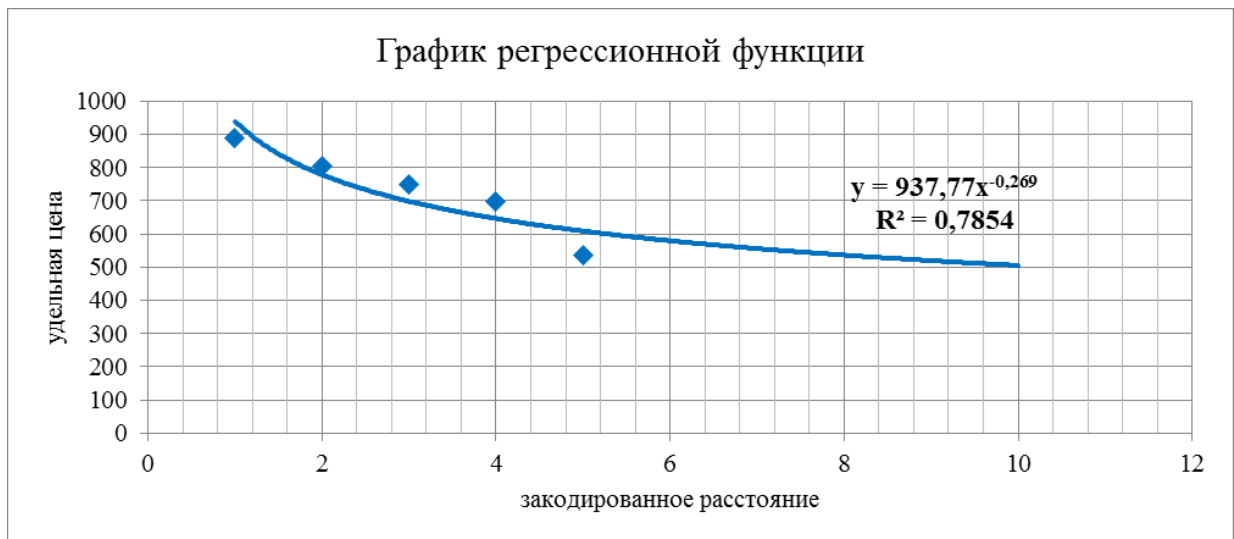
Для построения статистической модели расчета была проведена кодировка значений расстояний путем присвоения заданным диапазонам цифровых кодов. Результаты данных действий представлены в таблице 158.

**Таблица 158. Кодировка ценообразующего фактора «Местоположение»**

Диапазон ценообразующего фактора		Кодировка
начальное значение, км	конечное значение, км	
0	1,5	1
1,6	3	2
3,1	4,5	3
4,6	6	4
6,1	7	5
7,1	8	6
8,1	12	7
12,1	15	8
15,1	20	9
20,1	и более	10

В результате построения статистической модели оценки определена зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости. Эта зависимость отображена на графике 54.





**График 54**

При коэффициенте детерминации  $R^2=0,7854$  данную зависимость отображает следующая формула:

$$y = 937,77 * x^{-0,269}$$

**Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций-расстояние до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и эталонный объект (объект оценки) имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, имеют электроснабжение. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов и объектов оценки вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101, т. 33).

**Таблица 159. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под индустриальную застройку (промышленного назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	> 10
Объект оценки	<1	1,00	1,11	1,28	1,46	1,54
	1-2,5	0,90	1,00	1,15	1,31	1,39
	2,5-5	0,78	0,87	1,00	1,14	1,2
	5-10	0,68	0,78	0,88	1,00	1,06
	> 10	0,65	0,72	0,83	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем социально-экономического развития относительно г. Смоленск.

Уровень социально-экономического развития для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:

- численность постоянного населения;
- среднемесячная заработная плата работников организаций;
- удаленность от областного центра;
- удаленность от трассы М-1;
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн));
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук));
- ввод в действие жилых домов (кв. м.);
- оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.);
- объем платных услуг населению (млн. руб.).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Расчет уровня социально-экономического развития для каждого муниципального образования осуществлялся методом кластерного анализа, а именно методом k-средних.

Кластеризация методом k-средних заключается в следующем: в пространстве выбираются несколько точек и преобразовываются в k-группы. Каждая группа определена точкой в центре. В данном случае для каждого фактора осуществляется построение 4-х кластерных центров для того, чтобы выбрать оптимальное значение из них. Алгоритм кластеризации перемещает кластерные центры до тех пор, пока не достигнет наилучшего результата. Наилучший результат достигается путем минимизации суммарного расстояния для каждого муниципального образования до соответствующего кластерного центра. Это осуществляется с помощью программной надстройки в Excel «Поиск решения». Способ, который использует «Поиск решения» для нахождения наилучшего расположения кластерных центров, – это медленное итеративное перемещение их по поверхности с фиксацией лучших найденных результатов и комбинированием их для нахождения наилучшего положения.

Для каждого муниципального образования задается формула расчета расстояния до кластерного центра. Для расчета выбирается кратчайший путь, а именно, евклидово расстояние, которое рассчитывается следующим образом: определение разниц между вектором характеристик для каждого муниципального образования и вектором значений кластерного центра для каждой характеристики уровня социально-экономического развития, возведения их в квадрат, сложения и извлечения квадратного корня. Например, расстояния до кластерных центров для Велижского район выглядят следующим образом:

**Таблица 160**

Расстояние до Кластера 1	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{C}\$2:\text{C}\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 2	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{D}\$2:\text{D}\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 3	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{E}\$2:\text{E}\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 4	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{F}\$2:\text{F}\$11)^2)))\}$

Для осуществления оптимизации выделяется ячейка, в которой просуммированы все минимальные расстояния до кластерных центров. И это значение необходимо минимизировать. Это возможно осуществить через «Поиск решения». Так как расстояние до кластерных центров – это нелинейная функция, то необходимо использовать эволюционный алгоритм вместо симплекс-метода. В нашем случае встроенный в «Поиск решения» эволюционный алгоритм использует комбинацию случайного поиска и решение «скрещивания», чтобы находить эффективные решения. При этом

необходимым является условие, чтобы кластерные центры должны иметь значения в пределах от 0 до 1.

После процедуры оптимизации были получены значения для кластерных центров. Результаты представлены в таблице:

**Таблица 161**

№ п/п	Показатели социально-экономического развития Смоленской области	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
1	Численность постоянного населения на 1 января 2020 г. (чел.)	0,6502993	0,887577537	0,656960806	1
2	Среднемесячная заработная плата работников организаций на 1 января 2020 г. (руб.)	0,376391123	0,752112802	0,496498769	1
3	Расстояние от районного центра до г. Смоленска (км)	0,549904567	0,476665805	0,57521734	0,47573623
4	Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км)	0,320319479	0,502816528	0,631184877	0
5	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн)	0,342046306	0,543079645	0,332640276	0,624334015
6	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн))	0,516927213	0,528517258	0,309445469	0,661971173
7	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук))	0,708520638	0,703359043	0,719411635	0,027141834
8	Ввод в действие жилых домов (кв. м.)	0,598993553	0,517550515	0,476178207	0,513526495
9	Оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.)	0,345104404	0,346957996	0,603979538	0,533898213
10	Объем платных услуг населению (млн. руб.)	0,795277821	0,654616021	0,219211001	0,883475832

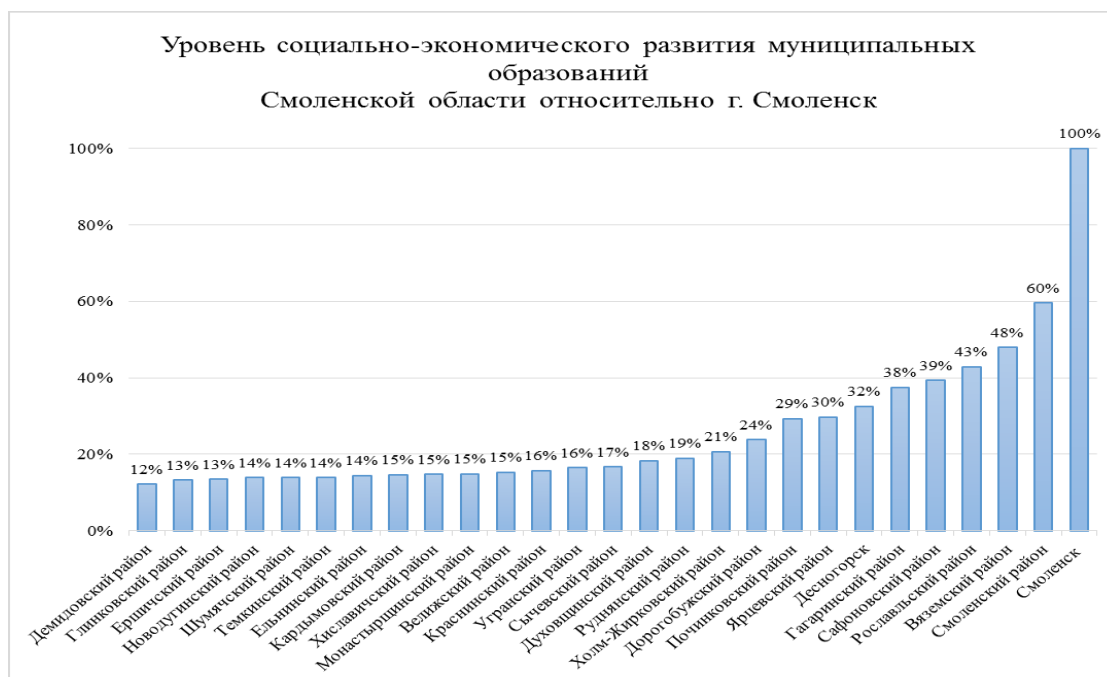
Исходя из полученных значений выбраны оптимальные значения, характеризующие расстояние до кластерного центра каждого муниципального образования.

Для осуществления расчетов определения кадастровой стоимости была сформирована шкала корректировок для всех муниципальных образований относительно г. Смоленска. Результаты данных вычислений приведены в таблице 162.

**Таблица 162. Корректировки по статусу социально-экономического развития**

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
1	Демидовский район	12%	0,12
2	Глинковский район	13%	0,13
3	Ершицкий район	13%	0,13
4	Новодугинский район	14%	0,14
5	Шумяцкий район	14%	0,14
6	Темкинский район	14%	0,14
7	Ельнинский район	14%	0,14
8	Кардымовский район	15%	0,15
9	Хиславичский район	15%	0,15
10	Монастырщинский район	15%	0,15
11	Велижский район	15%	0,15
12	Краснинский район	16%	0,16
13	Угранский район	16%	0,16
14	Сычевский район	17%	0,17
15	Духовщинский район	18%	0,18
16	Руднянский район	19%	0,19

17	Холм-Жирковский район	21%	0,21
18	Дорогобужский район	24%	0,24
19	Починковский район	29%	0,29
20	Ярцевский район	30%	0,30
21	Десногорск	32%	0,32
22	Гагаринский район	38%	0,38
23	Сафоновский район	39%	0,39
24	Рославльский район	43%	0,43
25	Вяземский район	48%	0,48
26	Смоленский район	60%	0,60
27	Смоленск	100%	1,00



**График 55. Уровень социально-экономического развития МУ образований Смоленской области относительно г.Смоленск.**

Расчет методом сравнительного анализа продаж заключается в анализе сделок купли-продажи сопоставимых с объектом оценки объектов недвижимости, сравнение их с объектом оценки, и во внесении соответствующих корректировок на различия, которые имеются между объектами-аналогами и эталонным объектом (объектом оценки). В результате установлена продажная цена каждого объекта-аналога, как если бы при продаже он имел те же основные характеристики, что и объект оценки.

По итогам произведенного расчета на основании 10-ти объектов аналогов и введения всех вышеуказанных корректировок была рассчитана стоимость 1 кв. м типового (эталонного) объекта для земельных участков с кодами расчета вида использования 02:040; 04:070; 05:000; 05:022; 05:030; 08:040; 09:021; 09:023, равная – 1898,80 руб.

Используя полученную стоимость 1 кв. м типового (эталонного) объекта, имеющего определенную совокупность характеристик, которые описывались ранее, распространим на объекты оценки и скорректируем их по отличиям от эталонного объекта характеристикам.

#### **Внесение корректировок для объектов оценки 5 сегмента «Отдых (рекреация)»**

**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** В ходе проведения анализа рынка земельных участков было выявлено, что одним из ценообразующих факторов является местоположение земельных участков. В данном случае ведется расчет относительно районных центров, на основании этого была рассчитана корректировка на

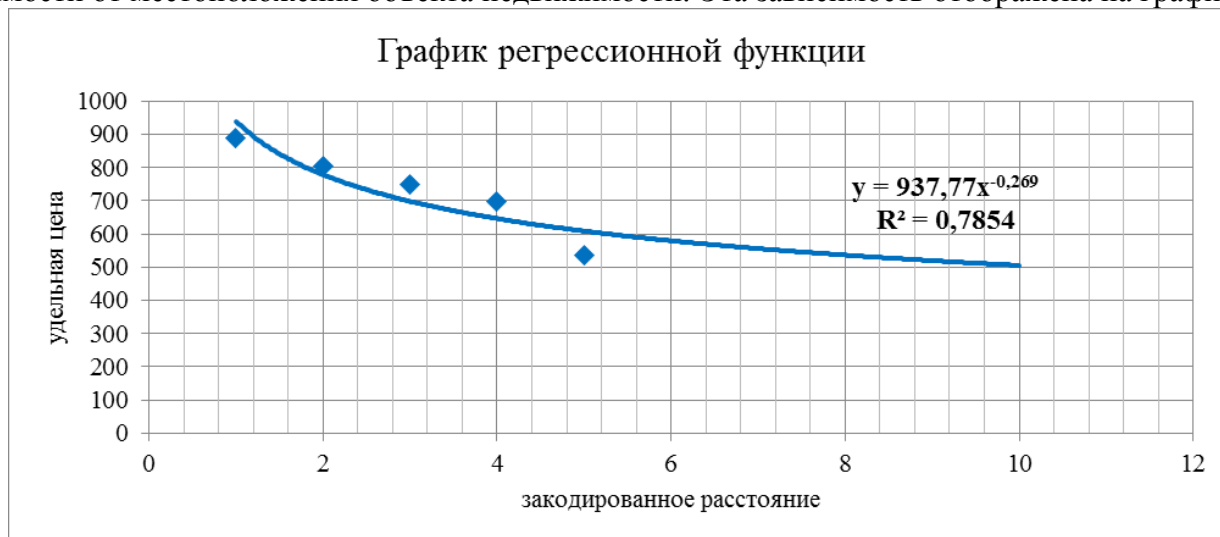
местоположение. Для расчета корректировки на местоположение была построена статистическая модель, отражающая зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости.

Для построения статистической модели расчета была проведена кодировка значений расстояний путем присвоения заданным диапазонам цифровых кодов. Результаты данных действий представлены в таблице 163.

**Таблица 163. Кодировка ценообразующего фактора «Местоположение»**

Диапазон ценообразующего фактора		Кодировка
начальное значение, км	конечное значение, км	
0	1,5	1
1,6	3	2
3,1	4,5	3
4,6	6	4
6,1	7	5
7,1	8	6
8,1	12	7
12,1	15	8
15,1	20	9
20,1	и более	10

В результате построения статистической модели оценки определена зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости. Эта зависимость отображена на графике 56.



При коэффициенте детерминации  $R^2=0,7854$  данную зависимость отображает следующая формула:

$$y = 937,77 * x^{-0,269}.$$

**Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций-расстояние до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что при наличии на земельном участке у объектов оценки ОКС имеется элетроснабжение, таким образом, корректировка составит с коэффициентом (1,0), при отсутствии на земельном

участке ОКС, корректировка составит с коэффициентом 0,8620 ( $1 / 1,16 = 0,8620$ ). Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, т. 60, стр. 168). Источник информации о наличии на земельном участке ОКС: проведенная ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» массовая оценка объектов капитального строительства по Смоленской области за 2018 год.

**Таблица 164. Значения корректирующих коэффициентов**

Наименование коэффициента	Среднее значение	Расширенный интервал	
Земельные участки под объекты рекреации			
Отношение удельной цены земельных участков под объекты рекреации, обеспеченных электроснабжением к удельной цене аналогичных участков, не обеспеченных электроснабжением	1,16	1,03	1,31

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов и объектов оценки вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101, т. 33).

**Таблица 165. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под индустриальную застройку (промышленного назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	> 10
Объект оценки	<1	1,00	1,11	1,28	1,46	1,54
	1-2,5	0,90	1,00	1,15	1,31	1,39
	2,5-5	0,78	0,87	1,00	1,14	1,2
	5-10	0,68	0,78	0,88	1,00	1,06
	> 10	0,65	0,72	0,83	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем социально-экономического развития относительно г. Смоленск.

Уровень социально-экономического развития для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:

- численность постоянного населения;
- среднемесячная заработная плата работников организаций;
- удаленность от областного центра;
- удаленность от трассы М-1;
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн));
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук));
- ввод в действие жилых домов (кв. м.);
- оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.);
- объем платных услуг населению (млн. руб.).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Расчет уровня социально-экономического развития для каждого муниципального образования осуществлялся методом кластерного анализа, а именно методом k-средних.

Кластеризация методом k-средних заключается в следующем: в пространстве выбираются несколько точек и преобразовываются в k-группы. Каждая группа определена точкой в центре. В данном случае для каждого фактора осуществляется построение 4-х кластерных центров для того, чтобы выбрать оптимальное значение из них. Алгоритм кластеризации перемещает кластерные центры до тех пор, пока не достигнет наилучшего результата. Наилучший результат достигается путем минимизации суммарного расстояния для каждого муниципального образования до соответствующего кластерного центра. Это осуществляется с помощью программной надстройки в Excel «Поиск решения». Способ, который использует «Поиск решения» для нахождения наилучшего расположения кластерных центров, – это медленное итеративное перемещение их по поверхности с фиксацией лучших найденных результатов и комбинированием их для нахождения наилучшего положения.

Для каждого муниципального образования задается формула расчета расстояния до кластерного центра. Для расчета выбирается кратчайший путь, а именно, евклидово расстояние, которое рассчитывается следующим образом: определение разниц между вектором характеристик для каждого муниципального образования и вектором значений кластерного центра для каждой характеристики уровня социально-экономического развития, возведения их в квадрат, сложения и извлечения квадратного корня. Например, расстояния до кластерных центров для Велижского район выглядят следующим образом:

**Таблица 166**

Расстояние до Кластера 1	{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SC\$2:SC\$11)^2)))}
Расстояние до Кластера 2	{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SD\$2:SD\$11)^2)))}
Расстояние до Кластера 3	{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SE\$2:SE\$11)^2)))}
Расстояние до Кластера 4	{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SF\$2:SF\$11)^2)))}

Для осуществления оптимизации выделяется ячейка, в которой просуммированы все минимальные расстояния до кластерных центров. И это значение необходимо минимизировать. Это возможно осуществить через «Поиск решения». Так как расстояние до кластерных центров – это нелинейная функция, то необходимо использовать эволюционный алгоритм вместо симплекс-метода. В нашем случае встроенный в «Поиск решения» эволюционный алгоритм использует комбинацию случайного поиска и решение «скрещивания», чтобы находить эффективные решения. При этом необходимым является условие, чтобы кластерные центры должны имели значения в пределах от 0 до 1.

После процедуры оптимизации были получены значения для кластерных центров. Результаты представлены в таблице:

**Таблица 167**

№ п/п	Показатели социально-экономического развития Смоленской области	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
1	Численность постоянного населения на 1 января 2020 г. (чел.)	0,6502993	0,887577537	0,656960806	1
2	Среднемесячная заработная плата работников организаций на 1 января 2020 г. (руб.)	0,376391123	0,752112802	0,496498769	1
3	Расстояние от районного центра до г. Смоленска (км)	0,549904567	0,476665805	0,57521734	0,47573623
4	Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км)	0,320319479	0,502816528	0,631184877	0
5	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн)	0,342046306	0,543079645	0,332640276	0,624334015
6	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн))	0,516927213	0,528517258	0,309445469	0,661971173

7	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук))	0,708520638	0,703359043	0,719411635	0,027141834
8	Ввод в действие жилых домов (кв. м.)	0,598993553	0,517550515	0,476178207	0,513526495
9	Оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.)	0,345104404	0,346957996	0,603979538	0,533898213
10	Объем платных услуг населению (млн. руб.)	0,795277821	0,654616021	0,219211001	0,883475832

Исходя из полученных значений выбраны оптимальные значения, характеризующие расстояние до кластерного центра каждого муниципального образования.

Для осуществления расчетов определения кадастровой стоимости была сформирована шкала корректировок для всех муниципальных образований относительно г. Смоленска. Результаты данных вычислений приведены в таблице 168.

**Таблица 168. Корректировки по статусу социально-экономического развития**

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
1	Демидовский район	12%	0,12
2	Глинковский район	13%	0,13
3	Ершицкий район	13%	0,13
4	Новодугинский район	14%	0,14
5	Шумяцкий район	14%	0,14
6	Темкинский район	14%	0,14
7	Ельнинский район	14%	0,14
8	Кардымовский район	15%	0,15
9	Хиславичский район	15%	0,15
10	Монастырщинский район	15%	0,15
11	Велижский район	15%	0,15
12	Краснинский район	16%	0,16
13	Угранский район	16%	0,16
14	Сычевский район	17%	0,17
15	Духовщинский район	18%	0,18
16	Руднянский район	19%	0,19
17	Холм-Жирковский район	21%	0,21
18	Дорогобужский район	24%	0,24
19	Починковский район	29%	0,29
20	Ярцевский район	30%	0,30
21	Десногорск	32%	0,32
22	Гагаринский район	38%	0,38
23	Сафоновский район	39%	0,39
24	Рославльский район	43%	0,43
25	Вяземский район	48%	0,48
26	Смоленский район	60%	0,60
27	Смоленск	100%	1,00





**График 57. Уровень социально-экономического развития МУ образований Смоленской области относительно г.Смоленск.**

Кадастровая стоимость объектов оценки определялась как произведение УПКС земельного участка на его площадь.

Внесение корректировок и расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к 5 сегменту «Отдых (рекреация)» с кодами расчета вида использования: 02:040; 04:070; 05:000; 05:022; 05:030; 08:040; 09:021; 09:023 приведены в таблице Excel, размещенной в папке Приложение №2 «Результаты определения кадастровой стоимости» / Эталонный расчет 5 СЕГМЕНТ

### 2.17. Расчет 6 СЕГМЕНТА «Производственная деятельность»

Согласно главы IX, п. 9.2.2.5.1. Методических указаний к земельным участкам производственной деятельности относятся коды расчета видов использования земельных участков: 01:087; 01:088; 01:090; 01:091; 01:092; 01:100; 01:101; 01:102; 01:110; 01:111; 01:112; 01:122; 01:132; 01:150; 01:172; 01:180; 01:181; 01:182; 03:011; 03:012; 03:093; 04:095; 04:098; 04:099; 05:040; 06:010; 06:011; 06:012; 06:013; 06:014; 06:020; 06:021; 06:030; 06:031; 06:040; 06:050; 06:060; 06:070; 06:071; 06:072; 06:073; 06:074; 06:080; 06:090; 06:091; 06:092; 06:093; 06:100; 06:101; 06:110; 06:111; 07:010; 07:011; 07:012; 07:013; 07:014; 07:015; 07:020; 07:030; 07:031; 07:032; 07:040; 07:041; 07:042; 07:050; 07:051; 08:010; 08:012; 08:013; 08:031; 10:011; 10:012; 11:030; 12:001.

Согласно Приложению № 1 Методических указаний сотрудниками ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области», была проведена группировка объектов оценки на основе сегментации объектов недвижимости с указанием кодов расчета видов использования. К 6 сегменту «Производственная деятельность», относится следующий код расчета вида использования:

**Таблица 169**

Наименование вида использования	Код расчета вида использования
6. СЕГМЕНТ "Производственная деятельность"	06:000
Скотоводство. Размещение зданий, сооружений, используемых для содержания и разведения скота, хранения кормов	01:087
Скотоводство. Размещение зданий, сооружений, используемых для переработки продукции	01:088

Звероводство. Размещение зданий, сооружений, используемых для содержания и разведения животных, хранения кормов	01:091
Птицеводство в целом. Разведение домашних пород птиц, в том числе водоплавающих	01:100
Свиноводство в целом	01:110
Свиноводство. Размещение зданий, сооружений, используемых для содержания и разведения животных, хранения кормов	01:111
Пчеловодство. Размещение сооружений, используемых для хранения и первичной переработки продукции пчеловодства	01:122
Рыбоводство. Размещение зданий, сооружений, оборудования, необходимых для осуществления рыбоводства (аквакультуры), зданий и сооружений, используемых для хранения и первичной переработки продукции рыбоводства	01:132
Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции. Размещение зданий, сооружений, используемых для производства, хранения, первичной и глубокой переработки сельскохозяйственной продукции	01:150
Питомники. Размещение сооружений, необходимых для выращивания и реализации продукции, указанной в коде расчета вида использования 01:171	01:172
Обеспечение сельскохозяйственного производства в целом. Включает коды расчета вида использования 01:181, 01:182	01:180
Обеспечение сельскохозяйственного производства. Размещение машинно-транспортных и ремонтных станций, ангаров и гаражей для сельскохозяйственной техники	01:181
Обеспечение сельскохозяйственного производства. Размещение водонапорных башен, трансформаторных станций и иного технического оборудования, используемого для ведения сельского хозяйства	01:182
Коммунальное обслуживание. Размещение ОКС в целях обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами, в частности: поставка воды, тепла, электричества, газа, предоставление услуг связи (отвод канализационных стоков, водопроводы, линии электропередач, газопроводы, линии связи и прочие линейные объекты)	03:011
Коммунальное обслуживание. Размещение ОКС в целях обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами, в частности: котельные, водозаборы, очистные сооружения, насосные станции, трансформаторные подстанции, телефонные станции, стоянки, гаражи и мастерские для обслуживания уборочной и аварийной техники	03:012
Обеспечение деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях. Размещение ОКС, предназначенных для наблюдений за физическими и химическими процессами, происходящими в окружающей среде, определения ее гидрометеорологических, агрометеорологических и гелиогеофизических характеристик, уровня загрязнения атмосферного воздуха, почв, водных объектов, в том числе по гидробиологическим показателям, и околоземного - космического пространства, зданий и сооружений, используемых в области гидрометеорологии и смежных с ней областях (доплеровские метеорологические радиолокаторы, гидрологические посты и другие)	03:093
Недропользование. Осуществление геологических изысканий, добыча недр открытым (карьеры, отвалы) способом	06:010
Недропользование. Осуществление геологических изысканий, добыча недр закрытым (шахты, скважины) способом	06:011
Недропользование. Размещение зданий, сооружений, в том числе подземных, в целях добычи недр	06:012

Тяжелая промышленность. Размещение ОКС горно-обогатительной и горно-перерабатывающей, металлургической, машиностроительной промышленности, а также изготовления и ремонта продукции судостроения, авиастроения, вагоностроения, машиностроения, станкостроения, а также других подобных промышленных предприятий, для эксплуатации которых предусматривается установление охранных или санитарно-защитных зон, за исключением случаев, когда объект промышленности отнесен к иному виду использования	06:020
Автомобилестроительная промышленность. Размещение ОКС, предназначенных для производства транспортных средств и оборудования, производства автомобилей, производства автомобильных кузовов, производства прицепов, полуприцепов и контейнеров, предназначенных для перевозки одним или несколькими видами транспорта, производства частей и принадлежностей автомобилей и их двигателей	06:021
Легкая промышленность. Размещение ОКС, предназначенных для текстильной, фарфорово-фаянсовой, электронной промышленности	06:030
Фармацевтическая промышленность. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для фармацевтического производства, в том числе объектов, в отношении которых предусматривается установление охранных или санитарно-защитных зон	06:031
Пищевая промышленность. Размещение объектов пищевой промышленности, по переработке сельскохозяйственной продукции способом, приводящим к их переработке в иную продукцию (консервирование, копчение, хлебопечение), в том числе для производства напитков, алкогольных напитков и табачных изделий	06:040
Нефтехимическая промышленность. Размещение ОКС, предназначенных для переработки углеводородного сырья, изготовления удобрений, полимеров, химической продукции бытового назначения и подобной продукции, а также другие подобные промышленные предприятия	06:050
Строительная промышленность. Размещение ОКС, предназначенных для производства: строительных материалов (кирпичей, пиломатериалов, цемента, крепежных материалов), бытового и строительного газового и сантехнического оборудования, лифтов и подъемников, столярной продукции, сборных домов или их частей и тому подобной продукции	06:060
Энергетика. Размещение объектов гидроэнергетики, размещение обслуживающих и вспомогательных для электростанций сооружений (гидротехнических сооружений)	06:070
Энергетика. Размещение объектов тепловых станций и других электростанций, за исключением кода расчета вида использования 06:073, размещение обслуживающих и вспомогательных для электростанций сооружений (золоотвалов)	06:071
Энергетика. Размещение объектов электросетевого хозяйства, за исключением объектов энергетики, размещение которых предусмотрено кодом расчета вида использования 03:012	06:072
Связь. Размещение объектов связи, радиовещания, телевидения, включая воздушные радиорелейные, наземные и подземные кабельные линии связи, линии радиофикации, антенные поля, усилительные пункты на кабельных линиях связи, инфраструктуры спутниковой связи и телерадиовещания, за исключением объектов связи, размещение которых предусмотрено кодом расчета вида использования 03:011	06:080
Склады. Размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), не являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: промышленные базы, склады, погрузочные терминалы и доки, за исключением железнодорожных перевалочных складов	06:090
Склады. Размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), не	06:091

являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: нефтехранилища и нефтеналивные станции, газовые хранилища и обслуживающие их газоконденсатные и газоперекачивающие станции	
Склады. Размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), не являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: элеваторы и продовольственные склады, за исключением железнодорожных перевалочных складов	06:092
Склады. Размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), не являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: промышленные базы, склады, погрузочные терминалы и доки, нефтехранилища и нефтеналивные станции, газовые хранилища и обслуживающие их газоконденсатные и газоперекачивающие станции, элеваторы и продовольственные склады, за исключением железнодорожных перевалочных складов	06:093
Целлюлозно-бумажная промышленность. Размещение зданий, сооружений, предназначенных для целлюлозно-бумажного производства, производства целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них	06:110
Целлюлозно-бумажная промышленность. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для издательской и полиграфической деятельности, тиражирования записанных носителей информации	06:111
Железнодорожный транспорт. Размещение железнодорожных путей	07:010
Железнодорожный транспорт. Размещение зданий и сооружений, в том числе железнодорожных вокзалов и станций	07:011
Железнодорожный транспорт. Размещение зданий и сооружений, в том числе устройств и объектов, необходимых для эксплуатации, содержания, строительства, реконструкции, ремонта наземных и подземных зданий, сооружений, устройств и других объектов железнодорожного транспорта	07:012
Железнодорожный транспорт. Размещение погрузочно-разгрузочных площадок, прирельсовых складов (за исключением складов горюче-смазочных материалов и автозаправочных станций любых типов, а также складов, предназначенных для хранения опасных веществ и материалов, не предназначенных непосредственно для обеспечения железнодорожных перевозок) и иных объектов при условии соблюдения требований безопасности движения, установленных федеральными законами	07:013
Автомобильный транспорт. Размещение автомобильных дорог и технически связанных с ними сооружений	07:020
Водный транспорт. Размещение искусственно созданных для судоходства внутренних водных путей, размещение ОКС внутренних водных путей, навигационного оборудования и других объектов, необходимых для обеспечения судоходства и водных перевозок	07:030
Воздушный транспорт. Размещение аэродромов, вертолетных площадок (вертодромов), обустройство мест для приводнения и причаливания гидросамолетов, размещение аэропортов (аэровокзалов) и иных объектов, необходимых для посадки и высадки пассажиров и их сопутствующего обслуживания и обеспечения их безопасности, а также размещение объектов, необходимых для погрузки, разгрузки и хранения грузов, перемещаемых воздушным путем	07:040
Трубопроводный транспорт. Размещение магистральных нефтепроводов, водопроводов, газопроводов и иных трубопроводов	07:050

Трубопроводный транспорт. Размещение зданий и сооружений, необходимых для эксплуатации трубопроводов, предусмотренных кодом расчета вида использования 07:050	07:051
Обеспечение вооруженных сил. Размещение ОКС, предназначенных для разработки, испытания, производства ремонта или уничтожения вооружения, техники военного назначения и боеприпасов	08:010
Обеспечение вооруженных сил. Здания, сооружения, помещения, предназначенные для создания и хранения запасов материальных ценностей в государственном и мобилизационном резервах (хранилища, склады и другие объекты)	08:012
Гидротехнические сооружения. Размещение гидротехнических сооружений, необходимых для эксплуатации водохранилищ (плотин, водосбросов, водозаборных, водовыпускных и других гидротехнических сооружений, судопропускных сооружений, рыбозащитных и рыбопропускных сооружений, берегозащитных сооружений), за исключением кодов расчета вида использования 06:070, 07:030 - 07:032	11:030
Размещение объектов улично-дорожной сети, автомобильных дорог и пешеходных тротуаров в границах населенных пунктов, пешеходных переходов, площадей, проездов	12:001
Объекты придорожного сервиса. Размещение автозаправочных станций (бензиновых, газовых)	04:095
Объекты придорожного сервиса. Размещение автомобильных моек и прачечных для автомобильных принадлежностей	04:098
Объекты придорожного сервиса. Размещение мастерских, предназначенных для ремонта и обслуживания автомобилей и прочих объектов придорожного сервиса	04:099

Общее количество объектов оценки, отнесенных к 6 сегменту «Производственная деятельность» – 26 211 единицы.

В соответствии с п. 9.2.2.5.2 Методических указаний определение кадастровой стоимости земельных участков предполагает следующую последовательность действий:

- 1) группировка земельных участков различных видов использования;
- 2) определение УПКС земельных участков каждой группы (подгруппы);
- 3) расчет кадастровой стоимости земельных участков.

### 2.17.1. Расчет группы С6Г1

#### **Расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 06:070; 06:071; 06:072; 07:011; 07:013; 07:040; 11:030**

В соответствии с п. 9.2.2.5.3.1. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 06:070; 06:071; 06:072; 07:011; 07:013; 07:040; 11:030, осуществляется Учреждением в соответствии с требованиями главы VIII Указаний в рамках индивидуального расчета сравнительным подходом (методом сравнительного анализа продаж).

Проанализировав рынок земельных участков, отнесенных к данным подгруппам, был сделан вывод о том, что имеется достаточное количество аналогов для проведения расчетов в рамках сравнительного подхода.

Под индивидуальной оценкой для целей Указаний понимается процесс определения кадастровой стоимости индивидуально в отношении объекта недвижимости на основе подходов к оценке (сравнительный, и (или) затратный, и (или) доходный подходы к оценке).

Количество объектов – 272 единицы.

Перечень объектов представлен в приложении 2 Отчета «Результаты определения КС».

Сравнительный подход (метод сравнения продаж) используется при наличии достоверной и доступной информации о ценах предложения/сделок сходных земельных участков с видами разрешенного использования, совпадающими с видами разрешенного использования объекта оценки.

Проведенный сбор и анализ рыночной информации позволил выбрать в качестве аналогов земельные участки, наиболее сопоставимые с объектами оценки, поэтому в рамках данного отчета стоимость земельных участков рассчитывается сравнительным подходом.

1. Определение УПКС в рамках индивидуального расчета сравнительным подходом (методом сравнительного анализа продаж) проводилось в соответствии со следующим алгоритмом:

- определение элементов, по которым осуществляется сравнение объекта оценки с объектами - аналогами (далее - элементов сравнения);
- определение единицы сравнения;
- определение по каждому из элементов сравнения характера и степени отличий каждого аналога от оцениваемого объекта недвижимости;
- определение по каждому из элементов сравнения поправок цен аналогов, соответствующих характеру и степени отличий каждого аналога от оцениваемого объекта недвижимости;
- внесение поправки по каждому из элементов сравнения в цену каждого аналога, сглаживающей их отличия от оцениваемого объекта недвижимости;
- расчет удельного показателя кадастровой стоимости оцениваемого объекта недвижимости путем обоснованного обобщения скорректированных цен аналогов;
- определение кадастровой стоимости объектов недвижимости.

### **Выбор объектов-аналогов и их описание**

В ходе выполнения работ был проведен анализ рыночной информации. По результатам анализа рыночной информации подобраны сведения о ценах сделок, ценах предложений на незастроенные земельные участки промышленного назначения, как наиболее близкие по виду функционального назначения с объектами оценки и схожие по основным цен образующим факторам с объектами оценки.

В качестве единицы сравнения работниками Учреждения принят удельный показатель – стоимость в рублях 1 кв. м площади.

Данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка.

В России используются в обороте следующие меры площади земли:

Квадратный метр (русское обозначение: м<sup>2</sup>, международное: m<sup>2</sup>) — единица измерения площади в Международной системе единиц (СИ), а также в системах МТС и МКГСС. 1 м<sup>2</sup> равен площади квадрата со стороной в 1 метр.

1 квадратный метр равен:

0,000001 квадратных километров (км<sup>2</sup>)

0,0001 гектара (га)

Гектар. Га. Участок площадью 10 000 (десять тысяч) квадратных метров или площадью в 100 (сто) соток. При прочих равных условиях, участок размером 100 на 100 метров. При неправильной форме участка, размер сторон соответственно изменяется, но при пересчете на площадь, результат должен давать 10 000 (десять тысяч) квадратных метров.

Сотка. Участок площадью 100 (сто) квадратных метров. При прочих равных условиях, участок размером 10 на 10 метров. При неправильной форме участка, размер сторон соответственно изменяется, но при пересчете на площадь, результат должен давать 100 (сто) квадратных метров, т.е. 0,01 гектара.

Можно выделить три основных критерия выбора единицы сравнения:

При выборе единицы сравнения работники Учреждения руководствовались следующими критериями:

- данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка;
- данная единица сравнения является общей для объекта оценки и объектов-аналогов;
- данная единица сравнения является удельной характеристикой (удельной ценой).

Ниже в таблице приведено описание объектов-аналогов в рамках индивидуального расчета.

Таблица 170

Показатели	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5	Объект-аналог № 6	Объект-аналог № 7	Объект-аналог № 8	Объект-аналог № 9	Объект-аналог № 10
Местоположение	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5	г. Смоленск, 25 Сентября ул., д. 61а	г. Смоленск, 25 Сентября ул.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 21	г. Смоленск, Губенко ул., д. 26	г. Смоленск, Индустриальная ул.	г. Смоленск, Фрунзе ул., д. 74	г. Смоленск, Колхозная пл.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 35	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Под производственно-складским зданием	Для размещения коммунальных, складских объектов	Для размещения промышленных объектов	Под производственные цели	Для размещения промышленных объектов	Для размещения промышленных объектов	Под промплощадки	Для размещения коммунальных, складских объектов	Под корпусом КПВЦ	Для размещения коммунальных, складских объектов
Общая площадь, кв. м	2 374	1 196	1 970	3 480	1 534	4 110	1 612	1 250	22 031	3 200
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	02.01.2019	03.01.2019	04.01.2019
Условия рынка (скидки к ценам)	Сделка	Предложение	Предложение			Предложение	Сделка	Предложение	Сделка	Предложение

предложений)				Предложе- ние	Предложение					
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Наличие электроснабжения	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Статус соц-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Расстояние до административного центра, м	3335	3088	3335	3880	4447	3963	4790	2502	3880	4617
Расстояние до административного центра (код)	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4
Источник информации	РОСПЕЕСТП	<a href="https://www.magkvertir.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada">https://www.magkvertir.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot._promnaznacheniya_594275613">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot._promnaznacheniya_594275613</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34.8_sot._promnaznacheniya_871711802">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34.8_sot._promnaznacheniya_871711802</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot._promnaznacheniya_1108129029">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot._promnaznacheniya_1108129029</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot._promnaznacheniya_1582492526">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot._promnaznacheniya_1582492526</a>	РОСПЕЕСТП	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot._promnaznacheniya_969693242">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot._promnaznacheniya_969693242</a>	РОСПЕЕСТП	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot._promnaznacheniya_1762341187">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot._promnaznacheniya_1762341187</a>
Единица сравнения	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.
Цена предложения за весь объект, руб.	3500000	1350000	3500000	7000000	2850000	8000000	2500000	2500000	24449480	4000000
Цена предложения, руб./кв. м	1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00



## Выбор элементов сравнения и расчет корректировок

**Допущение:** в расчет стоимости объекта оценки сравнительным подходом не принимались элементы (факторы) сравнения, которые, по мнению Оценщика, не являются существенными, либо не оказывают однозначного влияния (отсутствует возможность количественного расчета) на рыночную стоимость объекта оценки.

Если элемент аналога превосходит по качеству тот же элемент объекта оценки, то делается понижающая поправка, если же уступает – то вводится повышающая поправка.

Различают относительные (процентные и коэффициентные) и абсолютные (денежные) корректировки (поправки), которые рассчитываются одним из пяти приведенных ниже методов:

– Метод, связанный с анализом парных продаж. Парной продажей называется продажа двух объектов идентичных почти во всем за исключением одной, как правило, характеристики, если между двумя сопоставимыми объектами имеется единственное различие, то разница в продажных ценах может быть приписана этому различию.

– Метод прямого анализа характеристик. Суть метода заключается в анализе характеристик объекта оценки и объекта-аналога. Методом прямого анализа характеристик обычно рассчитывается: поправка на время продажи/предложения объекта или поправка на износ.

– Экспертный метод расчета. Экспертные методы расчета и внесения поправок основаны на данных о преимуществах или недостатках объекта-аналога по сравнению с объектом оценки.

Экспертные поправки вносятся в цену объекта-аналога последовательно.

– Регрессионный анализ. В развитых секторах рынка недвижимости используются различные виды уравнений регрессии.

– Статистические методы. Например, метод анализа иерархий. В методе используется дерево критериев, в котором общие критерии разделяются на критерии частного характера. Для каждой группы критериев определяются коэффициенты важности. Альтернативы также сравниваются между собой по отдельным критериям с целью определения каждой из них.

Средством определения коэффициентов важности критериев либо критериальной ценности альтернатив является попарное сравнение. Результат сравнения оценивается по бальной шкале. На основе таких сравнений вычисляются коэффициенты важности критериев, оценки альтернатив и находится их общая оценка как взвешенная сумма оценок критериев. После иерархического воспроизведения проблемы устанавливаются приоритеты критериев, и оценивается каждая из альтернатив по критериям.

### Внесение корректировок в рамках индивидуального расчета для объектов оценки

#### 6 сегмента «Производственная деятельность» гр. СБГ1

**Корректировка на категорию земель.** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

#### **Корректировка на вид использования (функциональное назначение).**

Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета вида использования видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на оцениваемые имущественные права.** Юрисдикция объекта недвижимости играет ключевую роль в установлении его стоимости. Введение тех или иных ограничений на право собственности (отсутствие права на распоряжение земельным участком, наличие сервитута и т.п.) объективно снижает стоимость объекта недвижимости. Если оцениваемый объект недвижимости имеет полное право собственности, а сравниваемый объект ограниченное право, то необходимо произвести корректировку. В отечественной практике при применении метода сравнения продаж оценщики, как правило, подбирают ряд сравнимых объектов

недвижимости, идентичных по правам собственности. В рассматриваемом случае корректировка по данному фактору принята 0%, так как объекты-аналоги и эталонный объект (объект оценки) подразумевают передачу полного права собственности (владение, распоряжение и пользование).

**Корректировка на ограничение (обременение) права.** Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и объекты оценки имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, не имеют ограничений (обременений) прав. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия финансирования (вид оплаты, условия кредитования, иные условия).** Условиями финансирования являются вид оплаты, условия кредитования, иные условия. К нетипичным условиям финансирования относятся льготное кредитование продавцом покупателя, платеж эквивалентом денежных средств и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий финансирования. В данном случае все сделки предусматривают единовременный платеж, поэтому корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия).** К нетипичным условиям продажи относятся сделка между аффилированными лицами, наличие финансового давления на сделку, предоставление субсидий или льгот на развитие и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий продажи. В данном случае условия продажи рыночные, поэтому, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия рынка (скидки к ценам предложений).** Следует отметить, что в текущих экономических условиях России метод сравнительных продаж имеет ряд ограничений. Так, например, наиболее целесообразно осуществлять сравнение на основании информации о ценах зарегистрированных сделок. Однако, информация о реальных сделках не нашла широкого распространения, поэтому наиболее доступными являются данные о ценах предложений на объекты, аналогичные оцениваемому, выставленные на свободную продажу.

Объявленные цены объектов-аналогов должны быть подвергнуты корректировке в связи с неизбежным процессом их снижения процессе реализации (заключения договора купли-продажи).

Ситуация на рынке недвижимости такова, что цена сделки может значительно отличаться от цены предложения. Рынок земельных участков – это рынок покупателя, что выражается в том, что цену покупки устанавливает тот, кто платит. Продающая сторона либо соглашается, либо не продает. Случается, что продавец нуждается в срочной продаже и продает по той цене, которую ему готов заплатить покупатель «прямо сейчас» - эта цена может сильно отличаться от заявленной и всецело зависит от покупателя.

Информация о ценах на землю, определенная в договорах купли-продажи земельных участков, не всегда соответствует реальным рыночным ценам. Цена предложения выше цены продажи на величину «торга». В объявлениях на продажу земельных участков, как правило, отражается возможность торга.

Корректировка на торг определена со знаком «минус» в размере 18,0% (среднее значение) к объектам сравнения №№ 2,3,4,5,6,8,10. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 279, т. 143). Объекты сравнения №№ 1,7,9, свершившиеся сделки, корректировку не вводим.

**Таблица 171**

Класс объектов	Неактивный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1.Земельные участки под индустриальную застройку	18,0%	11,4%	24,7%
2.Земельные участки под офисно-торговую застройку	15,7%	10,2%	21,2%
3.Земельные участки сельскохозяйственного назначения	21,9%	14,8%	29,0%
4.1.Земельные участки под МЖС	16,4%	9,9%	23,0%

4.2.Земельные участки под ИЖС	14,4%	8,6%	19,9%
5.Земельные участки под объекты рекреации	19,6%	13,2%	26,0%
6.Земельные участки под объекты придорожного сервиса	17,1%	10,9%	23,2%

**Корректировка на условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки).** Изменение цен предложений за период между датами сделки и оценки не было выявлено, следовательно, корректировка по данному ценообразующему фактору была принята 0%.

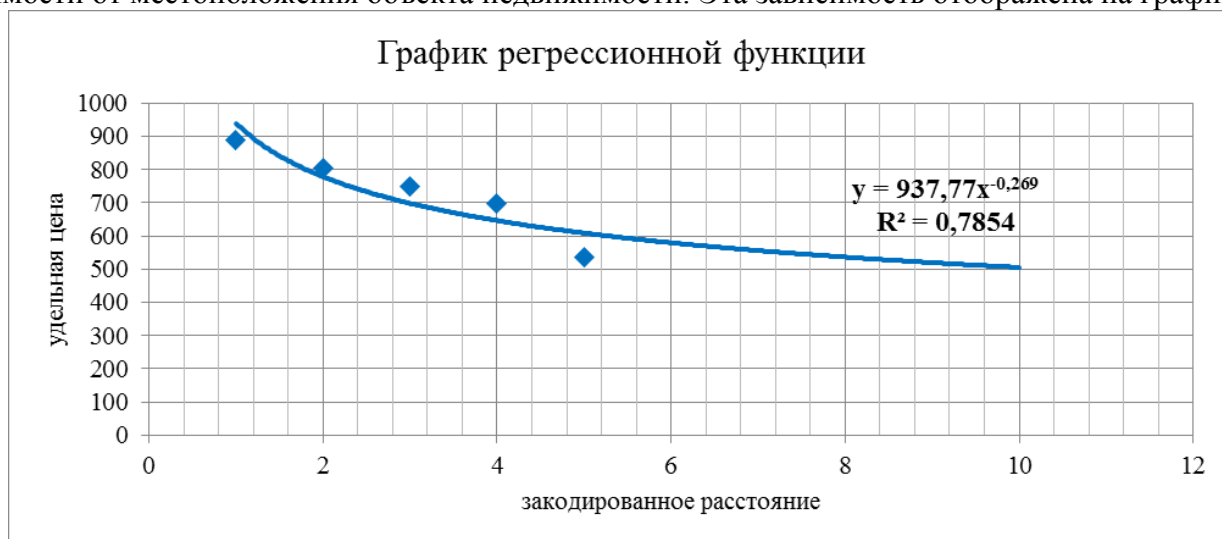
**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** В ходе проведения анализа рынка земельных участков было выявлено, что одним из ценообразующих факторов является местоположение земельных участков. В данном случае ведется расчет относительно районных центров, на основании этого была рассчитана корректировка на местоположение. Для расчета корректировки на местоположение была построена статистическая модель, отражающая зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости.

Для построения статистической модели расчета была проведена кодировка значений расстояний путем присвоения заданным диапазонам цифровых кодов. Результаты данных действий представлены в таблице 172.

**Таблица 172. Кодировка ценообразующего фактора «Местоположение»**

Диапазон ценообразующего фактора		Кодировка
начальное значение, км	конечное значение, км	
0	1,5	1
1,6	3	2
3,1	4,5	3
4,6	6	4
6,1	7	5
7,1	8	6
8,1	12	7
12,1	15	8
15,1	20	9
20,1	и более	10

В результате построения статистической модели оценки определена зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости. Эта зависимость отображена на графике 58.



При коэффициенте детерминации  $R^2=0,7854$  данную зависимость отображает следующая формула:

$$y = 937,77 * x^{-0,269}$$

**Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций-расстояние до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что при наличии на земельном участке у объектов оценки ОКС имеется электроснабжение, таким образом, корректировка составит с коэффициентом (1,0), при отсутствии на земельном участке ОКС, корректировка составит с коэффициентом 0,8403 ( $1 / 1,19 = 0,8403$ ). Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, т. 59, стр. 163). Источник информации о наличии на земельном участке ОКС: проведенная ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» массовая оценка объектов капитального строительства по Смоленской области за 2018 год.

**Таблица 173. Значения корректирующих коэффициентов**

Наименование коэффициента	Среднее значение	Расширенный интервал	
Земельные участки под индустриальную застройку			
Отношение удельной цены земельных участков под индустриальную застройку, обеспеченных электроснабжением к удельной цене аналогичных участков, не обеспеченных электроснабжением	1,19	1,08	1,32

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов и объектов оценки вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101, т. 33).

**Таблица 174. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под индустриальную застройку (промышленного назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	> 10
Объект оценки	<1	1,00	1,11	1,28	1,46	1,54
	1-2,5	0,90	1,00	1,15	1,31	1,39
	2,5-5	0,78	0,87	1,00	1,14	1,2
	5-10	0,68	0,78	0,88	1,00	1,06
	> 10	0,65	0,72	0,83	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем социально-экономического развития относительно г. Смоленск.

Уровень социально-экономического развития для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:  
- численность постоянного населения;

- среднемесячная заработная плата работников организаций;
- удаленность от областного центра;
- удаленность от трассы М-1;
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн));
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук));
- ввод в действие жилых домов (кв. м.);
- оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.);
- объем платных услуг населению (млн. руб.).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Расчет уровня социально-экономического развития для каждого муниципального образования осуществлялся методом кластерного анализа, а именно методом k-средних.

Кластеризация методом k-средних заключается в следующем: в пространстве выбираются несколько точек и преобразовываются в k-группы. Каждая группа определена точкой в центре. В данном случае для каждого фактора осуществляется построение 4-х кластерных центров для того, чтобы выбрать оптимальное значение из них. Алгоритм кластеризации перемещает кластерные центры до тех пор, пока не достигнет наилучшего результата. Наилучший результат достигается путем минимизации суммарного расстояния для каждого муниципального образования до соответствующего кластерного центра. Это осуществляется с помощью программной надстройки в Excel «Поиск решения». Способ, который использует «Поиск решения» для нахождения наилучшего расположения кластерных центров, – это медленное итеративное перемещение их по поверхности с фиксацией лучших найденных результатов и комбинированием их для нахождения наилучшего положения.

Для каждого муниципального образования задается формула расчета расстояния до кластерного центра. Для расчета выбирается кратчайший путь, а именно, евклидово расстояние, которое рассчитывается следующим образом: определение разниц между вектором характеристик для каждого муниципального образования и вектором значений кластерного центра для каждой характеристики уровня социально-экономического развития, возведения их в квадрат, сложения и извлечения квадратного корня. Например, расстояния до кластерных центров для Велижского район выглядят следующим образом:

**Таблица 175**

Расстояние до Кластера 1	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{CS}2:\text{CS}11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 2	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{D}2:\text{D}11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 3	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{E}2:\text{E}11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 4	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{F}2:\text{F}11)^2)))\}$

Для осуществления оптимизации выделяется ячейка, в которой просуммированы все минимальные расстояния до кластерных центров. И это значение необходимо минимизировать. Это возможно осуществить через «Поиск решения». Так как расстояние до кластерных центров – это нелинейная функция, то необходимо использовать эволюционный алгоритм вместо симплекс-метода. В нашем случае встроенный в «Поиск решения» эволюционный алгоритм использует комбинацию случайного поиска и решение «скрещивания», чтобы находить эффективные решения. При этом необходимым является условие, чтобы кластерные центры должны имели значения в пределах от 0 до 1.

После процедуры оптимизации были получены значения для кластерных центров. Результаты представлены в таблице:

**Таблица 176**

№ п/п	Показатели социально-экономического развития Смоленской области	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
1	Численность постоянного населения на 1 января 2020 г. (чел.)	0,6502993	0,887577537	0,656960806	1

2	Среднемесячная заработная плата работников организаций на 1 января 2020 г. (руб.)	0,376391123	0,752112802	0,496498769	1
3	Расстояние от районного центра до г. Смоленска (км)	0,549904567	0,476665805	0,57521734	0,47573623
4	Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км)	0,320319479	0,502816528	0,631184877	0
5	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн)	0,342046306	0,543079645	0,332640276	0,624334015
6	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн))	0,516927213	0,528517258	0,309445469	0,661971173
7	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук))	0,708520638	0,703359043	0,719411635	0,027141834
8	Ввод в действие жилых домов (кв. м.)	0,598993553	0,517550515	0,476178207	0,513526495
9	Оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.)	0,345104404	0,346957996	0,603979538	0,533898213
10	Объем платных услуг населению (млн. руб.)	0,795277821	0,654616021	0,219211001	0,883475832

Исходя из полученных значений выбраны оптимальные значения, характеризующие расстояние до кластерного центра каждого муниципального образования.

Для осуществления расчетов определения кадастровой стоимости была сформирована шкала корректировок для всех муниципальных образований относительно г. Смоленска. Результаты данных вычислений приведены в таблице 177.

**Таблица 177. Корректировки по статусу социально-экономического развития**

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
1	Демидовский район	12%	0,12
2	Глинковский район	13%	0,13
3	Ершицкий район	13%	0,13
4	Новодугинский район	14%	0,14
5	Шумяцкий район	14%	0,14
6	Темкинский район	14%	0,14
7	Ельнинский район	14%	0,14
8	Кардымовский район	15%	0,15
9	Хиславичский район	15%	0,15
10	Монастырщинский район	15%	0,15
11	Велижский район	15%	0,15
12	Краснинский район	16%	0,16
13	Угранский район	16%	0,16
14	Сычевский район	17%	0,17
15	Духовщинский район	18%	0,18
16	Руднянский район	19%	0,19
17	Холм-Жирковский район	21%	0,21
18	Дорогобужский район	24%	0,24
19	Починковский район	29%	0,29
20	Ярцевский район	30%	0,30
21	Десногорск	32%	0,32
22	Гагаринский район	38%	0,38
23	Сафоновский район	39%	0,39
24	Рославльский район	43%	0,43
25	Вяземский район	48%	0,48
26	Смоленский район	60%	0,60
27	Смоленск	100%	1,00



**График 59. Уровень социально-экономического развития МУ образований Смоленской области относительно г.Смоленск**

Кадастровая стоимость объектов оценки определялась как произведение УПКС земельного участка на его площадь.

Результаты определения кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к 6 сегменту «Производственная деятельность» с кодами расчета вида использования: 06:070; 06:071; 06:072; 07:011; 07:013; 07:040; 11:030, приведены в таблице Excel, размещенной в папке Приложение №3 «Результаты определения кадастровой стоимости индивидуально» / Индивидуальный расчет 6 СЕГМЕНТ гр. С6Г1.

### 2.17.2. Расчет группы С6Г2

**Расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 06:000; 06:020; 06:021; 06:030; 06:031; 06:040; 06:050; 06:060; 06:090; 06:091; 06:092; 06:093; 06:110; 06:111; 07:012; 08:010; 08:012; 01:087; 01:088; 01:091; 01:100; 01:110; 01:111; 01:122; 01:132; 01:150; 01:172; 01:180; 01:181**

Определение кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 06:000; 06:020; 06:021; 06:030; 06:031; 06:040; 06:050; 06:060; 06:090; 06:091; 06:092; 06:093; 06:110; 06:111; 07:012; 08:010; 08:012; 01:087; 01:088; 01:091; 01:100; 01:110; 01:111; 01:122; 01:132; 01:150; 01:172; 01:180; 01:181, осуществляется в следующем порядке:

- группировка земельных участков на основе схожести их характеристик, определенных в разрезе ценообразующих факторов;

- определение кадастровой стоимости земельных участков.

- 1) группировка земельных участков предполагает следующую последовательность действий: определение перечня ценообразующих факторов для земельных участков на уровне населенного пункта, муниципального образования, субъекта Российской Федерации, Российской Федерации;

- объединение земельных участков в группы (подгруппы) на основе схожести их характеристик; сбор достаточной рыночной информации на земельные участки по каждой из полученных групп (подгрупп);

- 2) проведение статистического анализа связи между рыночной ценой и (или) рыночной стоимостью земельных участков и ценообразующими факторами и последующее установление уравнения данной связи (статистической (регрессионной) модели);

3) определение кадастровой стоимости земельных участков, входящих в группу (подгруппу) с достаточной информацией о рыночных ценах и (или) рыночной стоимости земельных участков, осуществляется путем подстановки в уравнение связи между рыночной ценой и (или) рыночной стоимостью земельных участков и ценообразующими факторами индивидуальных характеристик земельного участка, определенных в разрезе ценообразующих факторов, или методом сравнения продаж.

Кадастровая стоимость земельных участков 6 сегмента «Производственная деятельность» с кодами расчета вида использования 06:000; 06:020; 06:021; 06:030; 06:031; 06:040; 06:050; 06:060; 06:090; 06:091; 06:092; 06:093; 06:110; 06:111; 07:012; 08:010; 08:012; 01:087; 01:088; 01:091; 01:100; 01:110; 01:111; 01:122; 01:132; 01:150; 01:172; 01:180; 01:181 определялась методом типового (эталонного) объекта недвижимости.

Количество объектов – 8149 единиц.

Перечень объектов представлен в приложении 2.3. Отчета «Результаты группировки объектов недвижимости».

Определение кадастровой стоимости объектов – оценки предполагает следующую последовательность действий:

1. Определение УПКС типового (эталонного) земельного участка.

Расчет типового (эталонного) земельного участка производился согласно VIII главы Методических указаний «Определение бюджетным учреждением кадастровой стоимости в рамках индивидуального расчета» сравнительным подходом, методом сравнительного анализа продаж.

При применении метода типового (эталонного) объекта недвижимости определяется стоимость типового (эталонного) объекта. В стоимость типового (эталонного) объекта могут вноситься корректировки, учитывающие отличие ценообразующих характеристик объекта недвижимости от типового (эталонного) объекта недвижимости.

Так как объекты оценки являются земельными участками с недостаточной информацией о рыночных ценах и (или) рыночных стоимостях земельных участков в качестве типового (эталонного) земельного участка выбран земельный участок с наиболее похожими характеристиками как у объектов оценки, и расположенным в г. Смоленске Смоленской области.

Описание типового (эталонного) объекта для земельных участков с кодами расчета вида использования 06:000; 06:020; 06:021; 06:030; 06:031; 06:040; 06:050; 06:060; 06:090; 06:091; 06:092; 06:093; 06:110; 06:111; 07:012; 08:010; 08:012; 01:087; 01:088; 01:091; 01:100; 01:110; 01:111; 01:122; 01:132; 01:150; 01:172; 01:180; 01:181 приведено ниже в таблице 178.

В качестве единицы сравнения ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» принят удельный показатель – стоимость в рублях 1 кв. м площади.

При выборе единицы сравнения ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» руководствовался следующими критериями:

-данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка;

-данная единица сравнения является общей для объекта оценки и объектов-аналогов;

-данная единица сравнения является удельной характеристикой (удельной ценой).



**Таблица 178. Сравнительный анализ эталонного объекта и объектов-аналогов**

Показатели	Эталонный объект	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5	Объект-аналог № 6	Объект-аналог № 7	Объект-аналог № 8	Объект-аналог № 9	Объект-аналог № 10	
Местоположение	г. Смоленск	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5	г. Смоленск, 25 Сентября ул., д. 61а	г. Смоленск, 25 Сентября ул.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 21	г. Смоленск, убенко ул., д. 26	г. Смоленск, Индустриальная ул.	г. Смоленск, Рунзе ул., д. 74	г. Смоленск, Колхозная пл.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 35	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5	
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Для рекреационных целей	Под производственно-складским зданием	Для размещения коммунальных, складских объектов	Для размещения промышленных объектов	Под производственные цели	Для размещения промышленных объектов	Для размещения промышленных объектов	Под промплощадки	Для размещения коммунальных, складских объектов	Под корпусом КПВЦ	Для размещения коммунальных, складских объектов	
Общая площадь, кв. м	1 000	2 374	1 196	1 970	3 480	1 534	4 110	1 612	1 250	22 031	3 200	
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	02.01.2019	03.01.2019	04.01.2019	05.01.2019
Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Сделка	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Сделка	Предложение	Сделка	Предложение
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Наличие электроснабжения	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	

Статус соц-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Расстояние до административного центра, м	500	3335	3088	3335	3880	4447	3963	4790	2502	3880	4617
Расстояние до административного центра (код)	1	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4
Источник информации		РОСРЕЕСТР	<a href="https://www.magkvartir.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada">https://www.magkvartir.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot_promnaznacheniya_594275613">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot_promnaznacheniya_594275613</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34.8_sot_promnaznacheniya_871711802">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34.8_sot_promnaznacheniya_871711802</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_11_sot_promnaznacheniya_1108129029">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_11_sot_promnaznacheniya_1108129029</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_4_sot_promnaznacheniya_1582492526">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_4_sot_promnaznacheniya_1582492526</a>	РОСРЕЕСТР	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot_promnaznacheniya_969693242">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot_promnaznacheniya_969693242</a>	РОСРЕЕСТР	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot_promnaznacheniya_1762341187">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot_promnaznacheniya_1762341187</a>
Единица сравнения	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.
Цена предложения за весь объект, руб.	Определяется	3500000	1350000	3500000	7000000	2850000	8000000	2500000	2500000	24449480	4000000
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00
Первая группа элементов сравнения (последовательные (кумулятивные) корректировки)											
<b>Показатели</b>	<b>Эталонный объект</b>	<b>Объект-аналог № 1</b>	<b>Объект-аналог № 2</b>	<b>Объект-аналог № 3</b>	<b>Объект-аналог № 4</b>	<b>Объект-аналог № 5</b>	<b>Объект-аналог № 6</b>	<b>Объект-аналог № 7</b>	<b>Объект-аналог № 8</b>	<b>Объект-аналог № 9</b>	<b>Объект-аналог № 10</b>
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00

Разрешенное использование (функциональное назначение)	Для производственных целей	Под производственно-складским зданием	Для размещения коммунальных, складских объектов	Для размещения промышленных объектов	Под производственные цели	Для размещения промышленных объектов	Для размещения промышленных объектов	Под промплощадки	Для размещения коммунальных, складских объектов	Под корпусом КПВЦ	Для размещения коммунальных, складских объектов
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00
Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Сделка	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Сделка	Предложение	Сделка	Предложение
Корректировка на торг, %		0,0	-18,0	-18,0	-18,0	-18,0	-18,0	0,0	-18,0	0,0	-18,0
Скорректированная		1474,30	925,59	1456,85	1649,43	1523,47	1596,11	1550,87	1640,00	1109,78	1025,00

стоимость 1 кв. м, руб.											
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	02.01.2019	03.01.2019	04.01.2019	05.01.2019
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	925,59	1456,85	1649,43	1523,47	1596,11	1550,87	1640,00	1109,78	1025,00
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	925,59	1456,85	1649,43	1523,47	1596,11	1550,87	1640,00	1109,78	1025,00
Наличие электроснабжения	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	925,59	1456,85	1649,43	1523,47	1596,11	1550,87	1640,00	1109,78	1025,00
Площадь участка, кв. м	1000	2374	1196	1970	3480	1534	4110	1612	1250	22031	3200
Корректировка, коэфф.		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,11	1,00
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	925,59	1456,85	1649,43	1523,47	1596,11	1550,87	1640,00	1231,85	1025,00
Статус соц-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	925,59	1456,85	1649,43	1523,47	1596,11	1550,87	1640,00	1231,85	1025,00
<b>Цена с учетом корректировки по последовательным элементам 1 кв. м, руб.</b>		<b>1474,30</b>	<b>925,59</b>	<b>1456,85</b>	<b>1649,43</b>	<b>1523,47</b>	<b>1596,11</b>	<b>1550,87</b>	<b>1640,00</b>	<b>1231,85</b>	<b>1025,00</b>

Вторая группа элементов сравнения (независимые корректировки). Корректировка на местоположение											
Показатели	Эталонный объект	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5	Объект-аналог № 6	Объект-аналог № 7	Объект-аналог № 8	Объект-аналог № 9	Объект-аналог № 10
Стоимость 1 кв. м. до корректировки	Определяется	1474,30	925,59	1456,85	1649,43	1523,47	1596,11	1550,87	1640,00	1231,85	1025,00
Расстояние до административного центра, м	500	3335	3088	3335	3880	4447	3963	4790	2502	3880	4617
Расстояние до административного центра (код)	1	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4
Модельная стоимость, 1 кв. м, руб.	937,77	697,83	697,83	697,83	697,83	697,83	697,83	645,87	778,25	697,83	645,87
Корректировка		34,38%	34,38%	34,38%	34,38%	34,38%	34,38%	45,20%	20,50%	34,38%	45,20%
Цена с учетом корректировки, 1 кв. м., руб.		1981,22	1243,83	1957,77	2216,55	2047,29	2144,90	2251,80	1976,15	1655,40	1488,26
Количество корректировок по данному аналогу		1	2	2	2	2	2	1	2	2	1
Удельный вес по количеству корректировок	1,0	0,1538	0,0769	0,0769	0,0769	0,0769	0,0769	0,1538	0,0769	0,0769	0,1538
Расчетное промежуточное значение, руб.		304,80	95,68	150,60	170,50	157,48	164,99	346,43	152,01	127,34	228,96
<b>УПКС для эталонного земельного участка, 1 кв. м., руб.</b>		<b>1898,80</b>									

## Внесение корректировок для типового (эталонного) объекта

**Корректировка на категорию земель.** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на вид использования (функциональное назначение).**

Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета вида использования видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на оцениваемые имущественные права.** Юрисдикция объекта недвижимости играет ключевую роль в установлении его стоимости. Введение тех или иных ограничений на право собственности (отсутствие права на распоряжение земельным участком, наличие сервитута и т.п.) объективно снижает стоимость объекта недвижимости. Если оцениваемый объект недвижимости имеет полное право собственности, а сравниваемый объект ограниченное право, то необходимо произвести корректировку. В отечественной практике при применении метода сравнения продаж оценщики, как правило, подбирают ряд сравнимых объектов недвижимости, идентичных по правам собственности. В рассматриваемом случае корректировка по данному фактору принята 0%, так как объекты-аналоги и эталонный объект (объект оценки) подразумевают передачу полного права собственности (владение, распоряжение и пользование).

**Корректировка на условия финансирования (вид оплаты, условия кредитования, иные условия).** Условиями финансирования являются вид оплаты, условия кредитования, иные условия. К нетипичным условиям финансирования относятся льготное кредитование продавцом покупателя, платеж эквивалентом денежных средств и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий финансирования. В данном случае все сделки предусматривают единовременный платеж, поэтому корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия).** К нетипичным условиям продажи относятся сделка между аффилированными лицами, наличие финансового давления на сделку, предоставление субсидий или льгот на развитие и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий продажи. В данном случае условия продажи рыночные, поэтому, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия рынка (скидки к ценам предложений).** Следует отметить, что в текущих экономических условиях России метод сравнительных продаж имеет ряд ограничений. Так, например, наиболее целесообразно осуществлять сравнение на основании информации о ценах зарегистрированных сделок. Однако, информация о реальных сделках не нашла широкого распространения, поэтому наиболее доступными являются данные о ценах предложений на объекты, аналогичные оцениваемому, выставленные на свободную продажу.

Объявленные цены объектов-аналогов должны быть подвергнуты корректировке в связи с неизбежным процессом их снижения процессе реализации (заключения договора купли-продажи).

Ситуация на рынке недвижимости такова, что цена сделки может значительно отличаться от цены предложения. Рынок земельных участков – это рынок покупателя, что выражается в том, что цену покупки устанавливает тот, кто платит. Продающая сторона либо соглашается, либо не продает. Случается, что продавец нуждается в срочной продаже и продает по той цене, которую ему готов заплатить покупатель «прямо сейчас» - эта цена может сильно отличаться от заявленной и всецело зависит от покупателя.

Информация о ценах на землю, определенная в договорах купли-продажи земельных участков, не всегда соответствует реальным рыночным ценам. Цена предложения выше цены продажи на величину «торга». В объявлениях на продажу земельных участков, как правило, отражается возможность торга.

Корректировка на торг определена со знаком «минус» в размере 18,0% (среднее значение) к объектам сравнения №№ 2,3,4,5,6,8,10. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 279, т. 143). Объекты сравнения №№ 1,7,9, свершившиеся сделки, корректировку не вводим.

**Таблица 179**

Класс объектов	Неактивный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1.Земельные участки под индустриальную застройку	18,0%	11,4%	24,7%
2.Земельные участки под офисно-торговую застройку	15,7%	10,2%	21,2%
3.Земельные участки сельскохозяйственного назначения	21,9%	14,8%	29,0%
4.1.Земельные участки под МЖС	16,4%	9,9%	23,0%
4.2.Земельные участки под ИЖС	14,4%	8,6%	19,9%
5.Земельные участки под объекты рекреации	19,6%	13,2%	26,0%
6.Земельные участки под объекты придорожного сервиса	17,1%	10,9%	23,2%

**Корректировка на условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки).** Изменение цен предложений за период между датами сделки и оценки не было выявлено, следовательно, корректировка по данному ценообразующему фактору была принята 0%.

**Корректировка на ограничение (обременение) права.** Сотрудники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и эталонный объект (объект оценки) имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, имеют ограничений (обременений) прав. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** Корректировка на местоположение принята аналогично расчету, приведенному выше в разделе 2.17. Расчет 6 СЕГМЕНТА «Производственная деятельность» при расчете объектов оценки 6 сегмента гр. С6Г1.

**Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций-расстояние до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и эталонный объект (объект оценки) имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, имеют электроснабжение. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов и объектов оценки вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101, т. 33).

**Таблица 180. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под индустриальную застройку (промышленного назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	> 10
Объект оценки	<1	1,00	1,11	1,28	1,46	1,54
	1-2,5	0,90	1,00	1,15	1,31	1,39
	2,5-5	0,78	0,87	1,00	1,14	1,2
	5-10	0,68	0,78	0,88	1,00	1,06
	> 10	0,65	0,72	0,83	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Корректировка на уровень социально-экономического развития принята аналогично расчету, приведенному выше в разделе 2.17. Расчет 6 СЕГМЕНТА «Производственная деятельность» при расчете объектов оценки 6 сегмента гр. С6Г1.

Расчет методом сравнительного анализа продаж заключается в анализе сделок купли-продажи сопоставимых с объектом оценки объектов недвижимости, сравнение их с объектом оценки, и во внесении соответствующих корректировок на различия, которые имеются между объектами-аналогами и эталонным объектом (объектом оценки). В результате установлена продажная цена каждого объекта-аналога, как если бы при продаже он имел те же основные характеристики, что и объект оценки.

По итогам произведенного расчета на основании 10-ти объектов аналогов и введения всех вышеуказанных корректировок была рассчитана стоимость 1 кв. м типового (эталонного) объекта для земельных участков с кодами расчета вида использования 06:000; 06:020; 06:021; 06:030; 06:031; 06:040; 06:050; 06:060; 06:090; 06:091; 06:092; 06:093; 06:110; 06:111; 07:012; 08:010; 08:012; 01:087; 01:088; 01:091; 01:100; 01:110; 01:111; 01:122; 01:132; 01:150; 01:172; 01:180; 01:181, равная – 1898,80 руб.

Используя полученную стоимость 1 кв. м типового (эталонного) объекта, имеющего определенную совокупность характеристик, которые описывались ранее, распространим на объекты оценки и скорректируем их по отличиям от эталонного объекта характеристикам.

### **Внесение корректировок для объектов оценки**

#### **6 сегмента «Производственная деятельность» гр. С6Г2**

##### **Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).**

Корректировка на местоположение принята аналогично расчету, приведенному выше в разделе 2.17. Расчет 6 СЕГМЕНТА «Производственная деятельность» при расчете объектов оценки 6 сегмента гр. С6Г1.

**Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций-расстояние до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что при наличии на земельном участке у объектов оценки ОКС имеется электроснабжение, таким образом, корректировка составит с коэффициентом (1,0), при отсутствии на земельном участке ОКС, корректировка составит с коэффициентом 0,8403 ( $1 / 1,19 = 0,8403$ ). Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018,



изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, т. 59, стр. 163). Источник информации о наличии на земельном участке ОКС: проведенная ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» массовая оценка объектов капитального строительства по Смоленской области за 2018 год.

**Таблица 181. Значения корректирующих коэффициентов**

Наименование коэффициента	Среднее значение	Расширенный интервал	
Земельные участки под индустриальную застройку			
Отношение удельной цены земельных участков под индустриальную застройку, обеспеченных электроснабжением к удельной цене аналогичных участков, не обеспеченных электроснабжением	1,19	1,08	1,32

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов и объектов оценки вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101, т. 33).

**Таблица 182. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под индустриальную застройку (промышленного назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	> 10
Объект оценки	<1	1,00	1,11	1,28	1,46	1,54
	1-2,5	0,90	1,00	1,15	1,31	1,39
	2,5-5	0,78	0,87	1,00	1,14	1,2
	5-10	0,68	0,78	0,88	1,00	1,06
	> 10	0,65	0,72	0,83	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Корректировка на уровень социально-экономического развития принята аналогично расчету, приведенному выше в разделе 2.17. Расчет 6 СЕГМЕНТА «Производственная деятельность» при расчете объектов оценки 6 сегмента гр. С6Г1.

**Корректировка на вид использования (функциональное назначение).** ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» при расчете земельных участков с кодами расчета вида использования 01:087; 01:088; 01:091; 01:100; 01:110; 01:111; 01:122; 01:132; 01:150; 01:172; 01:180; 01:181 и относящихся к с/х производству, приняло понижающую корректировку в размере 0,35 (коэфф.) Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 218, т. 99).

Таблица 183. Значения корректирующих коэффициентов

**Корректирующие коэффициенты на функциональное назначение для цен земельных участков, расположенных в регионах городов с численностью до 500 тыс. человек**

Таблица 99

отношения цен земельных участков с различным функциональным назначением (ВРИ)		объект-аналог								
		под МЖС	под офисно-торговую застройку	под объекты придорожного сервиса	под ИЖС	под индустриальную застройку	под объекты рекреации	под ЛПХ	СНТ, дачи	с/х назначения
объект оценки	под МЖС	1,00	1,10	1,83	1,84	1,95	3,01	4,03	4,23	5,50
	под офисно-торговую застройку	0,91	1,00	1,66	1,67	1,77	2,73	3,66	3,84	5,00
	под объекты придорожного сервиса	0,55	0,60	1,00	1,00	1,06	1,64	2,20	2,31	3,00
	под ИЖС	0,54	0,60	1,00	1,00	1,06	1,64	2,20	2,30	2,99
	под индустриальную застройку	0,51	0,56	0,94	0,94	1,00	1,54	2,07	2,17	2,82
	под объекты рекреации	0,33	0,37	0,61	0,61	0,65	1,00	1,34	1,41	1,83
	под ЛПХ	0,25	0,27	0,45	0,46	0,48	0,75	1,00	1,05	1,36
	СНТ, дачи	0,24	0,26	0,43	0,43	0,46	0,71	0,95	1,00	1,30
	с/х назначения	0,18	0,20	0,33	0,33	0,35	0,55	0,73	0,77	1,00

Кадастровая стоимость объектов оценки определялась как произведение УПКС земельного участка на его площадь.

Внесение корректировок и расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к 6 сегменту «Производственная деятельность» с кодами расчета вида использования: 06:000; 06:020; 06:021; 06:030; 06:031; 06:040; 06:050; 06:060; 06:090; 06:091; 06:092; 06:093; 06:110; 06:111; 07:012; 08:010; 08:012; 01:087; 01:088; 01:091; 01:100; 01:110; 01:111; 01:122; 01:132; 01:150; 01:172; 01:180; 01:181; 10:011 приведены в таблице Excel, размещенной в папке Приложение №2 «Результаты определения кадастровой стоимости» Эталонный расчет 6 СЕГМЕНТ гр. С6Г2.

### 2.17.3. Расчет группы С6Г3

#### Определение кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета вида использования вида использования 03:011; 06:080; 07:010; 07:020; 07:030; 07:050; 12:001

В соответствии с п. 9.2.2.6.2. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков осуществляется на основе построения статистических (регрессионных) моделей с использованием типового (эталонного) объекта и (или) индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 6 сегменту «Производственная деятельность» с кодами расчета вида использования 03:011; 06:080; 07:010; 07:020; 07:030; 07:050; 12:001 определялась индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Общее количество объектов оценки – 8845 единиц.

Перечень объектов представлен в приложении 2 Отчета «Результаты определения КС».

Сравнительный подход (метод сравнения продаж) используется при наличии достоверной и доступной информации о ценах предложения/сделок сходных земельных участков с видами разрешенного использования, совпадающими с видами разрешенного использования объекта оценки. Проведенный сбор и анализ рыночной информации позволил выбрать в качестве аналогов земельные участки, наиболее сопоставимые с объектами оценки, поэтому в рамках данного отчета стоимость земельных участков рассчитывается сравнительным подходом.

1. Определение УПКС в рамках индивидуального расчета сравнительным подходом (методом сравнительного анализа продаж) проводилось в соответствии со следующим алгоритмом:

- определение элементов, по которым осуществляется сравнение объекта оценки с объектами - аналогами (далее - элементов сравнения);
- определение единицы сравнения;
- определение по каждому из элементов сравнения характера и степени отличий каждого аналога от оцениваемого объекта недвижимости;
- определение по каждому из элементов сравнения поправок цен аналогов, соответствующих характеру и степени отличий каждого аналога от оцениваемого объекта недвижимости;
- внесение поправки по каждому из элементов сравнения в цену каждого аналога, сглаживающей их отличия от оцениваемого объекта недвижимости;
- расчет удельного показателя кадастровой стоимости оцениваемого объекта недвижимости путем обоснованного обобщения скорректированных цен аналогов;
- определение кадастровой стоимости объектов недвижимости.

### **Выбор объектов-аналогов и их описание**

В ходе выполнения работ был проведен анализ рыночной информации. По результатам анализа рыночной информации подобраны сведения о ценах сделок, ценах предложений на незастроенные земельные участки промышленного назначения, как наиболее близкие по виду функционального назначения с объектами оценки и схожие по основным цен образующим факторам с объектами оценки.

В качестве единицы сравнения работниками Учреждения принят удельный показатель – стоимость в рублях 1 кв. м площади.

Данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка.

В России используются в обороте следующие меры площади земли:

Квадратный метр (русское обозначение: м<sup>2</sup>, международное: m<sup>2</sup>) — единица измерения площади в Международной системе единиц (СИ), а также в системах МТС и МКГСС. 1 м<sup>2</sup> равен площади квадрата со стороной в 1 метр.

1 квадратный метр равен:

0,000001 квадратных километров (км<sup>2</sup>)

0,0001 гектара (га)

Гектар. Га. Участок площадью 10 000 (десять тысяч) квадратных метров или площадью в 100 (сто) соток. При прочих равных условиях, участок размером 100 на 100 метров. При неправильной форме участка, размер сторон соответственно изменяется, но при пересчете на площадь, результат должен давать 10 000 (десять тысяч) квадратных метров.

Сотка. Участок площадью 100 (сто) квадратных метров. При прочих равных условиях, участок размером 10 на 10 метров. При неправильной форме участка, размер сторон соответственно изменяется, но при пересчете на площадь, результат должен давать 100 (сто) квадратных метров, т.е. 0,01 гектара.

Можно выделить три основных критерия выбора единицы сравнения:

При выборе единицы сравнения работники Учреждения руководствовались следующими критериями:

-данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка;

-данная единица сравнения является общей для объекта оценки и объектов-аналогов;

-данная единица сравнения является удельной характеристикой (удельной ценой).

Ниже в таблице приведено описание объектов-аналогов в рамках индивидуального расчета.

Таблица 184

Показатели	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5	Объект-аналог № 6	Объект-аналог № 7	Объект-аналог № 8	Объект-аналог № 9	Объект-аналог № 10
Местоположение	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5	г. Смоленск, 25 Сентября ул., д. 61а	г. Смоленск, 25 Сентября ул.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 21	г. Смоленск, Губенко ул., д. 26	г. Смоленск, Индустриальная ул.	г. Смоленск, Фрунзе ул., д. 74	г. Смоленск, Колхозная пл.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 35	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Под производственно-складским зданием	Для размещения коммунальных, складских объектов	Для размещения промышленных объектов	Под производственные цели	Для размещения промышленных объектов	Для размещения промышленных объектов	Под промплощадки	Для размещения коммунальных, складских объектов	Под корпусом КПВЦ	Для размещения коммунальных, складских объектов
Общая площадь, кв. м	2 374	1 196	1 970	3 480	1 534	4 110	1 612	1 250	22 031	3 200
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	02.01.2019	03.01.2019	04.01.2019

Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Сделка	Предложение	Сделка	Предложение
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Наличие электроснабжения	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Статус социального развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Расстояние до административного центра, м	3335	3088	3335	3880	4447	3963	4790	2502	3880	4617
Расстояние до административного центра (код)	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4
Источник информации	РОСПРЕЕСТП	<a href="https://www.magkvartir.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada">https://www.magkvartir.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot_promnaznacheniya_594275613">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot_promnaznacheniya_594275613</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34.8_sot_promnaznacheniya_871711802">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34.8_sot_promnaznacheniya_871711802</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot_promnaznacheniya_1108129029">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot_promnaznacheniya_1108129029</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot_promnaznacheniya_1582492526">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot_promnaznacheniya_1582492526</a>	РОСПРЕЕСТП	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot_promnaznacheniya_969693242">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot_promnaznacheniya_969693242</a>	РОСПРЕЕСТП	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot_promnaznacheniya_1762341187">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot_promnaznacheniya_1762341187</a>
Единица сравнения	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.
Цена предложения за весь объект, руб.	3500000	1350000	3500000	7000000	2850000	8000000	2500000	2500000	24449480	4000000
Цена предложения, руб./кв. м	1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00

## Выбор элементов сравнения и расчет корректировок

**Допущение:** в расчет стоимости объекта оценки сравнительным подходом не принимались элементы (факторы) сравнения, которые, по мнению Оценщика, не являются существенными, либо не оказывают однозначного влияния (отсутствует возможность количественного расчета) на рыночную стоимость объекта оценки.

Если элемент аналога превосходит по качеству тот же элемент объекта оценки, то делается понижающая поправка, если же уступает – то вводится повышающая поправка.

Различают относительные (процентные и коэффициентные) и абсолютные (денежные) корректировки (поправки), которые рассчитываются одним из пяти приведенных ниже методов:

– Метод, связанный с анализом парных продаж. Парной продажей называется продажа двух объектов идентичных почти во всем за исключением одной, как правило, характеристики, если между двумя сопоставимыми объектами имеется единственное различие, то разница в продажных ценах может быть приписана этому различию.

– Метод прямого анализа характеристик. Суть метода заключается в анализе характеристик объекта оценки и объекта-аналога. Методом прямого анализа характеристик обычно рассчитывается: поправка на время продажи/предложения объекта или поправка на износ.

– Экспертный метод расчета. Экспертные методы расчета и внесения поправок основаны на данных о преимуществах или недостатках объекта-аналога по сравнению с объектом оценки.

Экспертные поправки вносятся в цену объекта-аналога последовательно.

– Регрессионный анализ. В развитых секторах рынка недвижимости используются различные виды уравнений регрессии.

– Статистические методы. Например, метод анализа иерархий. В методе используется дерево критериев, в котором общие критерии разделяются на критерии частного характера. Для каждой группы критериев определяются коэффициенты важности. Альтернативы также сравниваются между собой по отдельным критериям с целью определения каждой из них.

Средством определения коэффициентов важности критериев либо критериальной ценности альтернатив является попарное сравнение. Результат сравнения оценивается по бальной шкале. На основе таких сравнений вычисляются коэффициенты важности критериев, оценки альтернатив и находится их общая оценка как взвешенная сумма оценок критериев. После иерархического воспроизведения проблемы устанавливаются приоритеты критериев, и оценивается каждая из альтернатив по критериям.

### Внесение корректировок в рамках индивидуального расчета для объектов оценки

#### 6 сегмента «Производственная деятельность» гр. СБГЗ

**Корректировка на категорию земель.** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на вид использования (функциональное назначение).** ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» при расчете объектов оценки с кодами расчета вида использования 03:011; 06:080; 07:010; 07:020; 07:030; 07:050; 12:000 принял понижающую корректировку в размере 0,2955 (коэфф.).

На основании данных коммерческой организации Ассоциации рынка недвижимости СТАТРИЕЛТ были использованы, рассчитанные отношения удельных рыночных цен земельных участков различных видов разрешенного использования к средней удельной рыночной стоимости участков, предназначенных для многоэтажной жилой застройки<sup>14</sup>.

<sup>14</sup> Источник информации: <https://statrielt.ru/statistika-rynka/statistika-na-01-01-2019g/korrektirovki-stoimosti-zemli/1697-na-razreshennoe-ispolzovanie-zemelnogo-uchastka-korrektirovki-na-01-01-2019-goda>

Ниже в таблице представлены средние значения соотношения удельных рыночных цен с различными видами разрешенного использования земельных участков, аналогичных по остальным параметрам.

**Таблица 185. Итоги расчета StatRielt на основе актуальных рыночных данных о земельных участках, предлагаемых к продаже за истекший квартал (по состоянию на 01.01.2019)**

Описание вида разрешенного использования земельного участка	Код (числовое обозначение) вида разрешенного использования участка	Среднее значение соотношения удельных рыночных цен аналогичных по параметрам земельных участков
Размещение железнодорожных путей; размещение объектов капитального строительства, необходимых для обеспечения железнодорожного движения, посадки и высадки пассажиров и их сопутствующего обслуживания, в том числе железнодорожные вокзалы, железнодорожные станции, погрузочные площадки и склады (за исключением складов горюче-смазочных материалов и автозаправочных станций любых типов, а также складов, предназначенных для хранения опасных веществ и материалов); размещение наземных сооружений метрополитена, в том числе посадочных станций, вентиляционных шахт; размещение наземных сооружений для трамвайного сообщения и иных специальных дорог (канатных, монорельсовых)	7.1	0,12
Размещение автомобильных дорог вне границ населенного пункта; размещение объектов капитального строительства, необходимых для обеспечения автомобильного движения, посадки и высадки пассажиров и их сопутствующего обслуживания, а также объектов, предназначенных для размещения постов органов внутренних дел, ответственных за безопасность дорожного движения; оборудование земельных участков для стоянок автомобильного транспорта, а также для размещения депо (устройства мест стоянок) автомобильного транспорта, осуществляющего перевозки людей по установленному маршруту	7.2	0,14
<b>Среднее значение</b>		<b>0,13</b>
Размещение объектов пищевой промышленности, по переработке сельскохозяйственной продукции способом, приводящим к их переработке в иную продукцию (консервирование, копчение, хлебопечение), в том числе для производства напитков и табачных изделий	6.4	<b>0,44</b>
<b>Корректировка на функциональное назначение</b>		<b>0,13 / 0,44 = 0,2955</b>

**Корректировка на оцениваемые имущественные права.** Юрисдикция объекта недвижимости играет ключевую роль в установлении его стоимости. Введение тех или иных ограничений на право собственности (отсутствие права на распоряжение земельным участком, наличие сервитута и т.п.) объективно снижает стоимость объекта недвижимости. Если оцениваемый объект недвижимости имеет полное право собственности, а сравниваемый объект ограниченное право, то необходимо произвести корректировку. В отечественной практике при применении метода сравнения продаж оценщики, как правило, подбирают ряд сравнимых объектов недвижимости, идентичных по правам собственности. В рассматриваемом случае корректировка по данному фактору принята 0%, так как объекты-аналоги и эталонный объект (объект оценки) подразумевают передачу полного права собственности (владение, распоряжение и пользование).

**Корректировка на условия финансирования (вид оплаты, условия кредитования, иные условия).** Условиями финансирования являются вид оплаты, условия кредитования, иные условия. К нетипичным условиям финансирования относятся льготное кредитование продавцом покупателя, платеж эквивалентом денежных средств и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий

финансирования. В данном случае все сделки предусматривают единовременный платеж, поэтому корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия).** К нетипичным условиям продажи относятся сделка между аффилированными лицами, наличие финансового давления на сделку, предоставление субсидий или льгот на развитие и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий продажи. В данном случае условия продажи рыночные, поэтому, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия рынка (скидки к ценам предложений).** Следует отметить, что в текущих экономических условиях России метод сравнительных продаж имеет ряд ограничений. Так, например, наиболее целесообразно осуществлять сравнение на основании информации о ценах зарегистрированных сделок. Однако, информация о реальных сделках не нашла широкого распространения, поэтому наиболее доступными являются данные о ценах предложений на объекты, аналогичные оцениваемому, выставленные на свободную продажу.

Объявленные цены объектов-аналогов должны быть подвергнуты корректировке в связи с неизбежным процессом их снижения процессе реализации (заключения договора купли-продажи).

Ситуация на рынке недвижимости такова, что цена сделки может значительно отличаться от цены предложения. Рынок земельных участков – это рынок покупателя, что выражается в том, что цену покупки устанавливает тот, кто платит. Продающая сторона либо соглашается, либо не продает. Случается, что продавец нуждается в срочной продаже и продает по той цене, которую ему готов заплатить покупатель «прямо сейчас» - эта цена может сильно отличаться от заявленной и всецело зависит от покупателя.

Информация о ценах на землю, определенная в договорах купли-продажи земельных участков, не всегда соответствует реальным рыночным ценам. Цена предложения выше цены продажи на величину «торга». В объявлениях на продажу земельных участков, как правило, отражается возможность торга.

Корректировка на торг определена со знаком «минус» в размере 18,0% (среднее значение) к объектам сравнения №№ 2,3,4,5,6,8,10. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 279, т. 143). Объекты сравнения №№ 1,7,9, свершившиеся сделки, корректировку не вводим.

**Таблица 186**

Класс объектов	Неактивный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1.Земельные участки под индустриальную застройку	18,0%	11,4%	24,7%
2.Земельные участки под офисно-торговую застройку	15,7%	10,2%	21,2%
3.Земельные участки сельскохозяйственного назначения	21,9%	14,8%	29,0%
4.1.Земельные участки под МЖС	16,4%	9,9%	23,0%
4.2.Земельные участки под ИЖС	14,4%	8,6%	19,9%
5.Земельные участки под объекты рекреации	19,6%	13,2%	26,0%
6.Земельные участки под объекты придорожного сервиса	17,1%	10,9%	23,2%

**Корректировка на условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки).** Изменение цен предложений за период между датами сделки и оценки не было выявлено, следовательно, корректировка по данному ценообразующему фактору была принята 0%.

**Корректировка на ограничение (обременение) права.** Сотрудники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и объекты оценки имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, не имеют ограничений (обременений) прав. Корректировка по данному параметру принята 0%.



**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** Корректировка на местоположение принята аналогично расчету, приведенному выше в разделе 2.17. Расчет 6 СЕГМЕНТА «Производственная деятельность» при расчете объектов оценки 6 сегмента гр. С6Г1.

**Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций-расстояние до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что при наличии на земельном участке у объектов оценки ОКС имеется элетроснабжение, таким образом, корректировка составит с коэффициентом (1,0), при отсутствии на земельном участке ОКС, корректировка составит с коэффициентом 0,8403 ( $1 / 1,19 = 0,8403$ ). Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, т. 59, стр. 163). Источник информации о наличие на земельном участке ОКС: проведенная ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» массовая оценка объектов капитального строительства по Смоленской области за 2018 год.

**Таблица 187. Значения корректирующих коэффициентов**

Наименование коэффициента	Среднее значение	Расширенный интервал	
Земельные участки под индустриальную застройку			
Отношение удельной цены земельных участков под индустриальную застройку, обеспеченных электроснабжением к удельной цене аналогичных участков, не обеспеченных электроснабжением	1,19	1,08	1,32

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов и объектов оценки вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101, т. 33).

**Таблица 188. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под индустриальную застройку (промышленного назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	> 10
Объект оценки	<1	1,00	1,11	1,28	1,46	1,54
	1-2,5	0,90	1,00	1,15	1,31	1,39
	2,5-5	0,78	0,87	1,00	1,14	1,2
	5-10	0,68	0,78	0,88	1,00	1,06
	> 10	0,65	0,72	0,83	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Корректировка на уровень социально-экономического развития принята аналогично расчету, приведенному выше в разделе 2.17. Расчет 6 СЕГМЕНТА «Производственная деятельность» при расчете объектов оценки 6 сегмента гр. С6Г1.

Кадастровая стоимость объектов оценки определялась как произведение УПКС земельного участка на его площадь.

Результаты определения кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к 6 сегменту «Производственная деятельность» с кодами расчета вида использования: 03:011; 06:080; 07:010; 07:020; 07:030; 07:050; 12:001 содержатся в приложении (Приложение №3 «Результаты определения кадастровой стоимости индивидуально» / Индивидуальный расчет 6 СЕГМЕНТ гр. С6Г3.

#### **2.17.4. Расчет группы С6Г4**

##### **Расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования 04:095; 04:098; 04:099**

В соответствии с п. 9.2.2.5.3.4. Методический указаний определение кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 04:095; 04:098; 04:099 осуществляется в следующем порядке:

- группировка земельных участков;
- определение типового (эталонного) земельного участка для каждой из групп (подгрупп) земельных участков;
- расчет рыночной стоимости типовых (эталонных) земельных участков в соответствии с требованиями главы VIII Указаний;
- определение удельного показателя кадастровой стоимости земельных участков путем деления рыночной стоимости типовых (эталонных) земельных участков на их площадь;
- корректировка стоимости типовых (эталонных) участков, учитывающая отличие значений ценообразующих факторов каждого конкретного объекта, по отношению к значениям ценообразующих факторов типового (эталонного) объекта для получения удельного показателя кадастровой стоимости земельных участков;
- определение кадастровой стоимости земельных участков умножением УПКС земельных участков на их площадь.

Кадастровая стоимость земельных участков с кодами расчета вида использования 04:095; 04:098; 04:099 определена методом типового (эталонного) объекта недвижимости.

Количество объектов – 569 единиц.

Перечень объектов представлен в приложении 2 Отчета «Результаты определения КС».

Определение кадастровой стоимости объектов – оценки предполагает следующую последовательность действий:

1. Определение УПКС типового (эталонного) земельного участка.

Расчет типового (эталонного) земельного участка производился согласно VIII главы Методических указаний «Определение бюджетным учреждением кадастровой стоимости в рамках индивидуального расчета» сравнительным подходом, методом сравнительного анализа продаж.

При применении метода типового (эталонного) объекта недвижимости определяется стоимость типового (эталонного) объекта. В стоимость типового (эталонного) объекта могут вноситься корректировки, учитывающие отличие ценообразующих характеристик объекта недвижимости от типового (эталонного) объекта недвижимости.

Так как объекты оценки являются земельными участками с недостаточной информацией о рыночных ценах и (или) рыночных стоимостях земельных участков в качестве типового (эталонного) земельного участка выбран земельный участок с наиболее похожими характеристиками как у объектов оценки, и расположенным в г. Смоленске Смоленской области.

Описание типового (эталонного) объекта приведено ниже в таблице.

В качестве единицы сравнения ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» принят удельный показатель – стоимость в рублях 1 кв. м площади.

При выборе единицы сравнения ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» руководствовался следующими критериями:

-данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка;

-данная единица сравнения является общей для объекта оценки и объектов-аналогов;

-данная единица сравнения является удельной характеристикой (удельной ценой).

Сравнительный анализ эталонного объекта и объектов – аналогов приведен ниже в таблице.

**Таблица 189**

Показатели	Эталонный объект	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5	Объект-аналог № 6
Местоположение	г. Смоленск	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5	г. Смоленск, 25 Сентября ул.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 21	г. Смоленск, Губенко ул., д. 26	г. Смоленск, Индустриальная ул.	г. Смоленск, Фрунзе ул., д. 74
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Для строительства объектов придорожного сервиса	Под производственно-складским зданием	Для размещения промышленных объектов	Под производственные цели	Для размещения промышленных объектов	Для размещения промышленных объектов	Под промплощадки
Общая площадь, кв. м	1 000	2 374	1 970	3 480	1 534	4 110	1 612
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	02.01.2019
Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Сделка	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Сделка
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Наличие электроснабжения	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Статус соц-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Расстояние до административного центра, м	500	3335	3335	3880	4447	3963	4790

Расстояние до административного центра (код)	1	3	3	3	3	3	4
Источник информации		РОСРЕ-ЕКТР	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot_promnaznacheniya_594275613">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot_promnaznacheniya_594275613</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34.8_sot_promnaznacheniya_871711802">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34.8_sot_promnaznacheniya_871711802</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot_promnaznacheniya_1108129029">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot_promnaznacheniya_1108129029</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot_promnaznacheniya_1582492526">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot_promnaznacheniya_1582492526</a>	РОСРЕЕКТР
Единица сравнения	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.
Цена предложения за весь объект, руб.	Определяется	3500000	3500000	7000000	2850000	8000000	2500000
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	1474,30	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87
Первая группа элементов сравнения (последовательные (кумулятивные) корректировки)							
<b>Показатели</b>	<b>Эталонный объект</b>	<b>Объект-аналог № 1</b>	<b>Объект-аналог № 2</b>	<b>Объект-аналог № 3</b>	<b>Объект-аналог № 4</b>	<b>Объект-аналог № 5</b>	<b>Объект-аналог № 6</b>
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	1474,30	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Для строительства объектов придорожного сервиса	Под производственно-складским зданием	Для размещения промышленных объектов	Под производственные цели	Для размещения промышленных объектов	Для размещения промышленных объектов	Под промплощадки
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87

Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87
Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Сделка	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Сделка
Корректировка на торг, %		0,0	-17,1	-17,1	-17,1	-17,1	0,0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1472,84	1667,53	1540,19	1613,63	1550,87
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	02.01.2019
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1472,84	1667,53	1540,19	1613,63	1550,87
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1472,84	1667,53	1540,19	1613,63	1550,87
Наличие электроснабжения	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1472,84	1667,53	1540,19	1613,63	1550,87
Площадь участка, кв. м	1000	2374	1970	3480	1534	4110	1612
Корректировка, коэфф.		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1472,84	1667,53	1540,19	1613,63	1550,87
Статус социально-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1474,30	1472,84	1667,53	1540,19	1613,63	1550,87
<b>Цена с учетом</b>		<b>1474,30</b>	<b>1472,84</b>	<b>1667,53</b>	<b>1540,19</b>	<b>1613,63</b>	<b>1550,87</b>

корректировки по последовательным элементам 1 кв. м, руб.							
Вторая группа элементов сравнения (независимые корректировки). Корректировка на местоположение							
Показатели	Эталонный объект	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5	Объект-аналог № 5
Стоимость 1 кв. м. до корректировки	Определяется	1474,30	1472,84	1667,53	1540,19	1613,63	1550,87
Расстояние до административного центра, м	500	3335	3335	3880	4447	3963	4790
Расстояние до административного центра (код)	1	3	3	3	3	3	4
Модельная стоимость, 1 кв. м, руб.	937,77	697,83	697,83	697,83	697,83	697,83	645,87
Корректировка		34,38%	34,38%	34,38%	34,38%	34,38%	45,20%
Цена с учетом корректировки, 1 кв. м., руб.		1981,22	1979,26	2240,88	2069,76	2168,44	2251,80
Количество корректировок по данному аналогу		1	2	2	2	2	1
Удельный вес по количеству корректировок	1,0	0,2500	0,1250	0,1250	0,1250	0,1250	0,2500
Расчетное промежуточное значение, руб.		495,31	247,41	280,11	258,72	271,06	562,95
<b>УПКС для эталонного земельного участка, 1 кв. м., руб.</b>		<b>2115,55</b>					

### Внесение корректировок для типового (эталонного) объекта

**Корректировка на категорию земель.** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на вид использования (функциональное назначение).**

Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета вида использования видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на оцениваемые имущественные права.** Юрисдикция объекта недвижимости играет ключевую роль в установлении его стоимости. Введение тех или иных ограничений на право собственности (отсутствие права на распоряжение земельным участком, наличие сервитута и т.п.) объективно снижает стоимость объекта недвижимости. Если оцениваемый объект недвижимости имеет полное право собственности, а сравниваемый объект ограниченное право, то необходимо произвести корректировку. В отечественной практике при применении метода сравнения продаж оценщики, как правило, подбирают ряд сравнимых объектов недвижимости, идентичных по правам

собственности. В рассматриваемом случае корректировка по данному фактору принята 0%, так как объекты-аналоги и эталонный объект (объект оценки) подразумевают передачу полного права собственности (владение, распоряжение и пользование).

**Корректировка на условия финансирования (вид оплаты, условия кредитования, иные условия).** Условиями финансирования являются вид оплаты, условия кредитования, иные условия. К нетипичным условиям финансирования относятся льготное кредитование продавцом покупателя, платеж эквивалентом денежных средств и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий финансирования. В данном случае все сделки предусматривают единовременный платеж, поэтому корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия).** К нетипичным условиям продажи относятся сделка между аффилированными лицами, наличие финансового давления на сделку, предоставление субсидий или льгот на развитие и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий продажи. В данном случае условия продажи рыночные, поэтому, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия рынка (скидки к ценам предложений).** Следует отметить, что в текущих экономических условиях России метод сравнительных продаж имеет ряд ограничений. Так, например, наиболее целесообразно осуществлять сравнение на основании информации о ценах зарегистрированных сделок. Однако, информация о реальных сделках не нашла широкого распространения, поэтому наиболее доступными являются данные о ценах предложений на объекты, аналогичные оцениваемому, выставленные на свободную продажу.

Объявленные цены объектов-аналогов должны быть подвергнуты корректировке в связи с неизбежным процессом их снижения процессе реализации (заключения договора купли-продажи).

Ситуация на рынке недвижимости такова, что цена сделки может значительно отличаться от цены предложения. Рынок земельных участков – это рынок покупателя, что выражается в том, что цену покупки устанавливает тот, кто платит. Продающая сторона либо соглашается, либо не продает. Случается, что продавец нуждается в срочной продаже и продает по той цене, которую ему готов заплатить покупатель «прямо сейчас» - эта цена может сильно отличаться от заявленной и всецело зависит от покупателя.

Информация о ценах на землю, определенная в договорах купли-продажи земельных участков, не всегда соответствует реальным рыночным ценам. Цена предложения выше цены продажи на величину «торга». В объявлениях на продажу земельных участков, как правило, отражается возможность торга.

Корректировка на торг определена со знаком «минус» в размере 17,1% (среднее значение) к объектам сравнения №№2,3,4,5. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 280). Объекты сравнения №№1,6 свершившиеся сделки, корректировку не вводим.

**Таблица 190**

Класс объектов	Неактивный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1.Земельные участки под индустриальную застройку	18,0%	11,4%	24,7%
2.Земельные участки под офисно-торговую застройку	15,7%	10,2%	21,2%
3.Земельные участки сельскохозяйственного назначения	21,9%	14,8%	29,0%
4.1.Земельные участки под МЖС	16,4%	9,9%	23,0%
4.2.Земельные участки под ИЖС	14,4%	8,6%	19,9%
5.Земельные участки под объекты рекреации	19,6%	13,2%	26,0%
6.Земельные участки под объекты придорожного сервиса	17,1%	10,9%	23,2%

**Корректировка на условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки).** Изменение цен предложений за период между датами сделки и оценки не было выявлено, следовательно, корректировка по данному ценообразующему фактору была принята 0%.

**Корректировка на ограничение (обременение) права.** Сотрудники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и эталонный объект (объект оценки) имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, имеют ограничений (обременений) прав. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** Корректировка на местоположение принята аналогично расчету, приведенному выше в разделе 2.17. Расчет 6 СЕГМЕНТА «Производственная деятельность» при расчете объектов оценки 6 сегмента гр. С6Г1.

**Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций - расстояние до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и эталонный объект (объект оценки) имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, имеют электроснабжение. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2017, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, стр. 195).

**Таблица 191. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под объекты придорожного сервиса						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	≥ 10
Объект оценки	<1	1,00	1,06	1,14	1,22	1,26
	1-2,5	0,95	1,00	1,08	1,16	1,19
	2,5-5	0,88	0,93	1,00	1,07	1,10
	5-10	0,82	0,86	0,93	1,00	1,03
	≥ 10	0,79	0,84	0,91	0,97	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Корректировка на уровень социально-экономического развития принята аналогично расчету, приведенному выше в разделе 2.17. Расчет 6 СЕГМЕНТА «Производственная деятельность» при расчете объектов оценки 6 сегмента гр. С6Г1.

По итогам произведенного расчета на основании 6-ти объектов аналогов и введения всех вышеуказанных корректировок была рассчитана стоимость 1 кв. м типового (эталонного) объекта для земельных участков с кодами расчета вида использования 04:095; 04:098; 04:099, равная – 2115,55 руб.

Используя полученную стоимость 1 кв. м типового (эталонного) объекта, имеющего определенную совокупность характеристик, которые описывались ранее, распространим на объекты оценки и скорректируем их по отличным от эталонного объекта характеристикам.



## Внесение корректировок для объектов оценки 6 сегмента «Производственная деятельность» гр. С6Г4

### **Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).**

Корректировка на местоположение принята аналогично расчету, приведенному выше в разделе 2.17. Расчет 6 СЕГМЕНТА «Производственная деятельность» при расчете объектов оценки 6 сегмента гр. С6Г1.

**Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций-расстояние до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что при наличии на земельном участке у объектов оценки ОКС имеется элетроснабжение, таким образом, корректировка составит с коэффициентом (1,0), при отсутствии на земельном участке ОКС, корректировка составит с коэффициентом 0,8403 ( $1 / 1,19 = 0,8403$ ). Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, т. 59, стр. 163). Источник информации о наличии на земельном участке ОКС: проведенная ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» массовая оценка объектов капитального строительства по Смоленской области за 2018 год.

**Таблица 192. Значения корректирующих коэффициентов**

Наименование коэффициента	Среднее значение	Расширенный интервал	
Земельные участки под индустриальную застройку			
Отношение удельной цены земельных участков под индустриальную застройку, обеспеченных электроснабжением к удельной цене аналогичных участков, не обеспеченных электроснабжением	1,19	1,08	1,32

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2017, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, стр. 195).

**Таблица 193. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под объекты придорожного сервиса						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	≥ 10
Объект оценки	<1	1,00	1,06	1,14	1,22	1,26
	1-2,5	0,95	1,00	1,08	1,16	1,19
	2,5-5	0,88	0,93	1,00	1,07	1,10
	5-10	0,82	0,86	0,93	1,00	1,03
	≥ 10	0,79	0,84	0,91	0,97	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Корректировка на уровень социально-экономического развития принята аналогично расчету, приведенному выше в разделе 2.17. Расчет 6 СЕГМЕНТА «Производственная деятельность» при расчете объектов оценки 6 сегмента гр. С6Г1.

**Корректировка на вид использования (функциональное назначение).** ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» при расчете земельных участков с кодами расчета вида использования: 04:095; 04:098; 04:099 и относящихся к объектам придорожного сервиса, приняло повышающую корректировку в размере 1,96 (коэфф.) Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 205, т. 88).

**Таблица 194. Значения корректирующих коэффициентов**

**Таблица 88**

цены объектов разного функционального назначения		аналог				
		под сельхозпроизводство	под ИЖС	под объекты рекреации	под объекты придорожного сервиса	под индустриальную застройку
объект оценки	под сельхозпроизводство	<b>1,00</b>	0,41	0,62	0,27	0,52
	под ИЖС	2,43	<b>1,00</b>	1,50	0,66	1,26
	под объекты рекреации	1,60	0,66	<b>1,00</b>	0,43	0,83
	под объекты придорожного сервиса	3,77	1,54	2,34	<b>1,00</b>	1,96
	под индустриальную застройку	1,92	0,79	1,19	0,52	<b>1,00</b>

Кадастровая стоимость земельных участков (объектов оценки) определяется путем умножения удельных показателей кадастровой стоимости указанных земельных участков на их площадь.

Внесение корректировок и расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к 6 сегменту «Производственная деятельность» с кодами расчета вида использования: 04:095; 04:098; 04:099 приведены в таблице Excel, размещенной в папке Приложение №2 «Результаты определения кадастровой стоимости» / Эталонный расчет 6 СЕГМЕНТ гр. СБГ4.

#### **2.17.5. Расчет группы СБГ5**

**Расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 01:182; 03:012; 03:093; 07:051**

В соответствии с п. 9.2.2.5.3.1. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 01:182; 03:012; 03:093; 07:051 осуществляется Учреждением в соответствии с требованиями главы VIII Указаний в рамках индивидуального расчета сравнительным подходом (методом сравнительного анализа продаж).

Проанализировав рынок земельных участков, отнесенных к данным подгруппам, был сделан вывод о том, что имеется достаточное количество аналогов для проведения расчетов в рамках сравнительного подхода.

Под индивидуальной оценкой для целей Указаний понимается процесс определения кадастровой стоимости индивидуально в отношении объекта недвижимости на основе подходов к оценке (сравнительный, и (или) затратный, и (или) доходный подходы к оценке).

В соответствии с требованиями главы VIII Указаний, в случае превышения УПКС земельных участков над средними УПКС земельных участков, указанных в подпункте 9.2.2.5.3.2 Указаний, находящихся в пределах территории того же муниципального образования, УПКС земельного участка устанавливается равным среднему значению УПКС земельных участков, указанных в подпункте 9.2.2.5.3.2 Указаний.

Количество объектов – 8367 единица.

Перечень объектов представлен в приложении 2 Отчета «Результаты определения КС».

Сравнительный подход (метод сравнения продаж) используется при наличии достоверной и доступной информации о ценах предложения/сделок сходных земельных участков с видами разрешенного использования, совпадающими с видами разрешенного использования объекта оценки. Проведенный сбор и анализ рыночной информации позволил выбрать в качестве аналогов земельные участки, наиболее сопоставимые с объектами оценки, поэтому в рамках данного отчета стоимость земельных участков рассчитывается сравнительным подходом.

1. Определение УПКС в рамках индивидуального расчета сравнительным подходом (методом сравнительного анализа продаж) проводилось в соответствии со следующим алгоритмом:

- определение элементов, по которым осуществляется сравнение объекта оценки с объектами - аналогами (далее - элементов сравнения);
- определение единицы сравнения;
- определение по каждому из элементов сравнения характера и степени отличий каждого аналога от оцениваемого объекта недвижимости;
- определение по каждому из элементов сравнения поправок цен аналогов, соответствующих характеру и степени отличий каждого аналога от оцениваемого объекта недвижимости;
- внесение поправки по каждому из элементов сравнения в цену каждого аналога, сглаживающей их отличия от оцениваемого объекта недвижимости;
- расчет удельного показателя кадастровой стоимости оцениваемого объекта недвижимости путем обоснованного обобщения скорректированных цен аналогов;
- определение кадастровой стоимости объектов недвижимости.

### **Выбор объектов-аналогов и их описание**

В ходе выполнения работ был проведен анализ рыночной информации. По результатам анализа рыночной информации подобраны сведения о ценах сделок, ценах предложений на незастроенные земельные участки промышленного назначения, как наиболее близкие по виду функционального назначения с объектами оценки и схожие по основным цен образующим факторам с объектами оценки.

В качестве единицы сравнения работниками Учреждения принят удельный показатель – стоимость в рублях 1 кв. м площади.

Данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка.

В России используются в обороте следующие меры площади земли:

Квадратный метр (русское обозначение: м<sup>2</sup>, международное: m<sup>2</sup>) — единица измерения площади в Международной системе единиц (СИ), а также в системах МТС и МКГСС. 1 м<sup>2</sup> равен площади квадрата со стороной в 1 метр.

1 квадратный метр равен:

0,000001 квадратных километров (км<sup>2</sup>)

0,0001 гектара (га)

Гектар. Га. Участок площадью 10 000 (десять тысяч) квадратных метров или площадью в 100 (сто) соток. При прочих равных условиях, участок размером 100 на 100 метров. При неправильной форме участка, размер сторон соответственно изменяется, но при пересчете на площадь, результат должен давать 10 000 (десять тысяч) квадратных метров.

Сотка. Участок площадью 100 (сто) квадратных метров. При прочих равных условиях, участок размером 10 на 10 метров. При неправильной форме участка, размер сторон соответственно изменяется, но при пересчете на площадь, результат должен давать 100 (сто) квадратных метров, т.е. 0,01 гектара.

Можно выделить три основных критерия выбора единицы сравнения:

При выборе единицы сравнения работники Учреждения руководствовались следующими критериями:

- данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка;
- данная единица сравнения является общей для объекта оценки и объектов-аналогов;

-данная единица сравнения является удельной характеристикой (удельной ценой).  
Ниже в таблице приведено описание объектов-аналогов в рамках индивидуального расчета.

Таблица 195

Показатели	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5	Объект-аналог № 6	Объект-аналог № 7	Объект-аналог № 8	Объект-аналог № 9	Объект-аналог № 10
Местоположение	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5	г. Смоленск, 25 Сентября ул., д. 61а	г. Смоленск, 25 Сентября ул.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 21	г. Смоленск, Губенко ул., д. 26	г. Смоленск, Индустриальная ул.	г. Смоленск, Фрунзе ул., д. 74	г. Смоленск, Колхозная пл.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 35	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Под производственно-складским зданием	Для размещения коммунальных, складских объектов	Для размещения промышленных объектов	Под производственные цели	Для размещения промышленных объектов	Для размещения промышленных объектов	Под промплощадки	Для размещения коммунальных, складских объектов	Под корпусом КПВЦ	Для размещения коммунальных, складских объектов
Общая площадь, кв. м	2 374	1 196	1 970	3 480	1 534	4 110	1 612	1 250	22 031	3 200
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	02.01.2019	03.01.2019	04.01.2019

Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Сделка	Предложение	Сделка	Предложение
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Наличие электроснабжения	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Статус социального развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Расстояние до административного центра, м	3335	3088	3335	3880	4447	3963	4790	2502	3880	4617
Расстояние до административного центра (код)	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4
Источник информации	РОСПРЕЕСТП	<a href="https://www.magkvartir.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada">https://www.magkvartir.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot_promnaznacheniya_594275613">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot_promnaznacheniya_594275613</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34.8_sot_promnaznacheniya_871711802">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34.8_sot_promnaznacheniya_871711802</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot_promnaznacheniya_1108129029">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot_promnaznacheniya_1108129029</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot_promnaznacheniya_1582492526">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot_promnaznacheniya_1582492526</a>	РОСПРЕЕСТП	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot_promnaznacheniya_969693242">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot_promnaznacheniya_969693242</a>	РОСПРЕЕСТП	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot_promnaznacheniya_1762341187">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot_promnaznacheniya_1762341187</a>
Единица сравнения	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.
Цена предложения за весь объект, руб.	3500000	1350000	3500000	7000000	2850000	8000000	2500000	2500000	24449480	4000000
Цена предложения, руб./кв. м	1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00

## Выбор элементов сравнения и расчет корректировок

**Допущение:** в расчет стоимости объекта оценки сравнительным подходом не принимались элементы (факторы) сравнения, которые, по мнению Оценщика, не являются существенными, либо не оказывают однозначного влияния (отсутствует возможность количественного расчета) на рыночную стоимость объекта оценки.

Если элемент аналога превосходит по качеству тот же элемент объекта оценки, то делается понижающая поправка, если же уступает – то вводится повышающая поправка.

Различают относительные (процентные и коэффициентные) и абсолютные (денежные) корректировки (поправки), которые рассчитываются одним из пяти приведенных ниже методов:

– Метод, связанный с анализом парных продаж. Парной продажей называется продажа двух объектов идентичных почти во всем за исключением одной, как правило, характеристики, если между двумя сопоставимыми объектами имеется единственное различие, то разница в продажных ценах может быть приписана этому различию.

– Метод прямого анализа характеристик. Суть метода заключается в анализе характеристик объекта оценки и объекта-аналога. Методом прямого анализа характеристик обычно рассчитывается: поправка на время продажи/предложения объекта или поправка на износ.

– Экспертный метод расчета. Экспертные методы расчета и внесения поправок основаны на данных о преимуществах или недостатках объекта-аналога по сравнению с объектом оценки.

Экспертные поправки вносятся в цену объекта-аналога последовательно.

– Регрессионный анализ. В развитых секторах рынка недвижимости используются различные виды уравнений регрессии.

– Статистические методы. Например, метод анализа иерархий. В методе используется дерево критериев, в котором общие критерии разделяются на критерии частного характера. Для каждой группы критериев определяются коэффициенты важности. Альтернативы также сравниваются между собой по отдельным критериям с целью определения каждой из них.

Средством определения коэффициентов важности критериев либо критериальной ценности альтернатив является попарное сравнение. Результат сравнения оценивается по бальной шкале. На основе таких сравнений вычисляются коэффициенты важности критериев, оценки альтернатив и находится их общая оценка как взвешенная сумма оценок критериев. После иерархического воспроизведения проблемы устанавливаются приоритеты критериев, и оценивается каждая из альтернатив по критериям.

### Внесение корректировок в рамках индивидуального расчета для объектов оценки

#### 6 сегмента «Производственная деятельность» гр. С6Г5

**Корректировка на категорию земель.** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на вид использования (функциональное назначение).** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета вида использования видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на оцениваемые имущественные права.** Юрисдикция объекта недвижимости играет ключевую роль в установлении его стоимости. Введение тех или иных ограничений на право собственности (отсутствие права на распоряжение земельным участком, наличие сервитута и т.п.) объективно снижает стоимость объекта недвижимости. Если оцениваемый объект недвижимости имеет полное право собственности, а сравниваемый объект – ограниченное право, то необходимо произвести корректировку. В отечественной практике при применении метода сравнения продаж

оценщики, как правило, подбирают ряд сравнимых объектов недвижимости, идентичных по правам собственности. В рассматриваемом случае корректировка по данному фактору принята 0%, так как объекты-аналоги и эталонный объект (объект оценки) подразумевают передачу полного права собственности (владение, распоряжение и пользование).

**Корректировка на условия финансирования (вид оплаты, условия кредитования, иные условия).** Условиями финансирования являются вид оплаты, условия кредитования, иные условия. К нетипичным условиям финансирования относятся льготное кредитование продавцом покупателя, платеж эквивалентом денежных средств и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий финансирования. В данном случае все сделки предусматривают единовременный платеж, поэтому корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия).** К нетипичным условиям продажи относятся сделка между аффилированными лицами, наличие финансового давления на сделку, предоставление субсидий или льгот на развитие и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий продажи. В данном случае условия продажи рыночные, поэтому, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия рынка (скидки к ценам предложений).** Следует отметить, что в текущих экономических условиях России метод сравнительных продаж имеет ряд ограничений. Так, например, наиболее целесообразно осуществлять сравнение на основании информации о ценах зарегистрированных сделок. Однако, информация о реальных сделках не нашла широкого распространения, поэтому наиболее доступными являются данные о ценах предложений на объекты, аналогичные оцениваемому, выставленные на свободную продажу.

Объявленные цены объектов-аналогов должны быть подвергнуты корректировке в связи с неизбежным процессом их снижения процессе реализации (заключения договора купли-продажи).

Ситуация на рынке недвижимости такова, что цена сделки может значительно отличаться от цены предложения. Рынок земельных участков – это рынок покупателя, что выражается в том, что цену покупки устанавливает тот, кто платит. Продающая сторона либо соглашается, либо не продает. Случается, что продавец нуждается в срочной продаже и продает по той цене, которую ему готов заплатить покупатель «прямо сейчас» - эта цена может сильно отличаться от заявленной и всецело зависит от покупателя.

Информация о ценах на землю, определенная в договорах купли-продажи земельных участков, не всегда соответствует реальным рыночным ценам. Цена предложения выше цены продажи на величину «торга». В объявлениях на продажу земельных участков, как правило, отражается возможность торга.

Корректировка на торг определена со знаком «минус» в размере 18,0% (среднее значение) к объектам сравнения №№ 2,3,4,5,6,8,10. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 279, т. 143). Объекты сравнения №№ 1,7,9, свершившиеся сделки, корректировку не вводим.

**Таблица 196**

Класс объектов	Неактивный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1.Земельные участки под индустриальную застройку	18,0%	11,4%	24,7%
2.Земельные участки под офисно-торговую застройку	15,7%	10,2%	21,2%
3.Земельные участки сельскохозяйственного назначения	21,9%	14,8%	29,0%
4.1.Земельные участки под МЖС	16,4%	9,9%	23,0%
4.2.Земельные участки под ИЖС	14,4%	8,6%	19,9%
5.Земельные участки под объекты рекреации	19,6%	13,2%	26,0%



6.Земельные участки под объекты придорожного сервиса	17,1%	10,9%	23,2%
--	-------	-------	-------

**Корректировка на условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки).** Изменение цен предложений за период между датами сделки и оценки не было выявлено, следовательно, корректировка по данному ценообразующему фактору была принята 0%.

**Корректировка на ограничение (обременение) права.** Сотрудники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и объекты оценки имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, не имеют ограничений (обременений) прав. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** Корректировка на местоположение принята аналогично расчету, приведенному выше в разделе 2.17. Расчет 6 СЕГМЕНТА «Производственная деятельность» при расчете объектов оценки 6 сегмента гр. С6Г1.

**Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций-расстояние до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что при наличии на земельном участке у объектов оценки ОКС имеется электроснабжение, таким образом, корректировка составит с коэффициентом (1,0), при отсутствии на земельном участке ОКС, корректировка составит с коэффициентом 0,8403 ( $1 / 1,19 = 0,8403$ ). Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, т. 59, стр. 163). Источник информации о наличии на земельном участке ОКС: проведенная ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» массовая оценка объектов капитального строительства по Смоленской области за 2018 год.

**Таблица 197. Значения корректирующих коэффициентов**

Наименование коэффициента	Среднее значение	Расширенный интервал	
Земельные участки под индустриальную застройку			
Отношение удельной цены земельных участков под индустриальную застройку, обеспеченных электроснабжением к удельной цене аналогичных участков, не обеспеченных электроснабжением	1,19	1,08	1,32

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов и объектов оценки вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101, т. 33).

**Таблица 198. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под индустриальную застройку (промышленного назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	> 10
Объект оценки	<1	1,00	1,11	1,28	1,46	1,54
	1-2,5	0,90	1,00	1,15	1,31	1,39
	2,5-5	0,78	0,87	1,00	1,14	1,2

	5-10	0,68	0,78	0,88	1,00	1,06
	> 10	0,65	0,72	0,83	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Корректировка на уровень социально-экономического развития принята аналогично расчету, приведенному выше в разделе 2.17. Расчет 6 СЕГМЕНТА «Производственная деятельность» при расчете объектов оценки 6 сегмента гр. С6Г1.

Кадастровая стоимость объектов оценки определялась как произведение УПКС земельного участка на его площадь.

В соответствии с требованиями главы VIII Указаний, в случае превышения УПКС земельных участков над средними УПКС земельных участков, указанных в подпункте 9.2.2.5.3.2 Указаний, находящихся в пределах территории того же муниципального образования, УПКС земельного участка устанавливается равным среднему значению УПКС земельных участков, указанных в подпункте 9.2.2.5.3.2 Указаний.

Результаты определения кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к 6 сегменту «Производственная деятельность» с кодами расчета вида использования: 01:182; 03:012; 03:093; 07:051, приведены в таблице Excel, размещенной в папке Приложение №3 «Результаты определения кадастровой стоимости индивидуально» / Индивидуальный расчет 6 СЕГМЕНТ гр. С6Г5.

### 2.17.6. Расчет группы С6Г6

#### Расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 06:010; 06:011; 06:012

В соответствии с п. 9.2.2.5.3.6. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 06:010; 06:011; 06:012, осуществляется Учреждением в соответствии с требованиями главы VIII Указаний без учета оборото способности земельных участков в рамках индивидуального расчета сравнительным подходом (методом сравнительного анализа продаж).

Проанализировав рынок земельных участков, отнесенных к данным подгруппам, был сделан вывод о том, что имеется достаточное количество аналогов для проведения расчетов в рамках сравнительного подхода.

Под индивидуальной оценкой для целей Указаний понимается процесс определения кадастровой стоимости индивидуально в отношении объекта недвижимости на основе подходов к оценке (сравнительный, и (или) затратный, и (или) доходный подходы к оценке).

Количество объектов – 9 единиц.

Перечень объектов представлен в приложении 2 Отчета «Результаты определения КС».

Сравнительный подход (метод сравнения продаж) используется при наличии достоверной и доступной информации о ценах предложения/сделок сходных земельных участков с видами разрешенного использования, совпадающими с видами разрешенного использования объекта оценки. Проведенный сбор и анализ рыночной информации позволил выбрать в качестве аналогов земельные участки, наиболее сопоставимые с объектами оценки, поэтому в рамках данного отчета стоимость земельных участков рассчитывается сравнительным подходом.

1. Определение УПКС в рамках индивидуального расчета сравнительным подходом (методом сравнительного анализа продаж) проводилось в соответствии со следующим алгоритмом:

- определение элементов, по которым осуществляется сравнение объекта оценки с объектами - аналогами (далее - элементов сравнения);
- определение единицы сравнения; соответствии со следующим алгоритмом:
- определение по каждому из элементов сравнения характера и степени отличий каждого аналога от оцениваемого объекта недвижимости;
- определение по каждому из элементов сравнения поправок цен аналогов, соответствующих характеру и степени отличий каждого аналога от оцениваемого объекта недвижимости;

- внесение поправки по каждому из элементов сравнения в цену каждого аналога, сглаживающей их отличия от оцениваемого объекта недвижимости;
- расчет удельного показателя кадастровой стоимости оцениваемого объекта недвижимости путем обоснованного обобщения скорректированных цен аналогов;
- определение кадастровой стоимости объектов недвижимости.

### **Выбор объектов-аналогов и их описание**

В ходе выполнения работ был проведен анализ рыночной информации. По результатам анализа рыночной информации подобраны сведения о ценах сделок, ценах предложений на незастроенные земельные участки промышленного назначения, как наиболее близкие по виду функционального назначения с объектами оценки и схожие по основным цен образующим факторам с объектами оценки.

В качестве единицы сравнения работниками Учреждения принят удельный показатель – стоимость в рублях 1 кв. м площади.

Данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка.

В России используются в обороте следующие меры площади земли:

Квадратный метр (русское обозначение: м<sup>2</sup>, международное: m<sup>2</sup>) — единица измерения площади в Международной системе единиц (СИ), а также в системах МТС и МКГСС. 1 м<sup>2</sup> равен площади квадрата со стороной в 1 метр.

1 квадратный метр равен:

0,000001 квадратных километров (км<sup>2</sup>)

0,0001 гектара (га)

Гектар. Га. Участок площадью 10 000 (десять тысяч) квадратных метров или площадью в 100 (сто) соток. При прочих равных условиях, участок размером 100 на 100 метров. При неправильной форме участка, размер сторон соответственно изменяется, но при пересчете на площадь, результат должен давать 10 000 (десять тысяч) квадратных метров.

Сотка. Участок площадью 100 (сто) квадратных метров. При прочих равных условиях, участок размером 10 на 10 метров. При неправильной форме участка, размер сторон соответственно изменяется, но при пересчете на площадь, результат должен давать 100 (сто) квадратных метров, т.е. 0,01 гектара.

Можно выделить три основных критерия выбора единицы сравнения:

При выборе единицы сравнения работники Учреждения руководствовались следующими критериями:

-данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка;

-данная единица сравнения является общей для объекта оценки и объектов-аналогов;

-данная единица сравнения является удельной характеристикой (удельной ценой).

Ниже в таблице приведено описание объектов-аналогов в рамках индивидуального расчета.

Таблица 199

Показатели	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5	Объект-аналог № 6	Объект-аналог № 7	Объект-аналог № 8	Объект-аналог № 9	Объект-аналог № 10
Местоположение	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5	г. Смоленск, 25 Сентября ул., д. 61а	г. Смоленск, 25 Сентября ул.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 21	г. Смоленск, Губенко ул., д. 26	г. Смоленск, Индустриальная ул.	г. Смоленск, Фрунзе ул., д. 74	г. Смоленск, Колхозная пл.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 35	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Под производственно-складским зданием	Для размещения коммунальных, складских объектов	Для размещения промышленных объектов	Под производственные цели	Для размещения промышленных объектов	Для размещения промышленных объектов	Под промплощадки	Для размещения коммунальных, складских объектов	Под корпусом КПВЦ	Для размещения коммунальных, складских объектов
Общая площадь, кв. м	2 374	1 196	1 970	3 480	1 534	4 110	1 612	1 250	22 031	3 200
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	02.01.2019	03.01.2019	04.01.2019	05.01.2019

Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Сделка	Предложение	Сделка	Предложение
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Статус социально-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Расстояние до административного центра, м	3335	3088	3335	3880	4447	3963	4790	2502	3880	4617
Расстояние до административного центра (код)	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4
Источник информации	РОСПЕЕКТР	<a href="https://www.magkvarfir.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada">https://www.magkvarfir.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot._promnaznacheniya_594275613">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot._promnaznacheniya_594275613</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34.8_sot._promnaznacheniya_871711802">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34.8_sot._promnaznacheniya_871711802</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot._promnaznacheniya_1108129029">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot._promnaznacheniya_1108129029</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot._promnaznacheniya_1582492526">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot._promnaznacheniya_1582492526</a>	РОСПЕЕКТР	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot._promnaznacheniya_969693242">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot._promnaznacheniya_969693242</a>	РОСПЕЕКТР	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot._promnaznacheniya_1762341187">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot._promnaznacheniya_1762341187</a>
Единица сравнения	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.
Цена предложения за весь объект, руб.	3500000	1350000	3500000	7000000	2850000	8000000	2500000	2500000	24449480	4000000
Цена предложения, руб./кв. м	1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00

## Выбор элементов сравнения и расчет корректировок

**Допущение:** в расчет стоимости объекта оценки сравнительным подходом не принимались элементы (факторы) сравнения, которые, по мнению Оценщика, не являются существенными, либо не оказывают однозначного влияния (отсутствует возможность количественного расчета) на рыночную стоимость объекта оценки.

Если элемент аналога превосходит по качеству тот же элемент объекта оценки, то делается понижающая поправка, если же уступает – то вводится повышающая поправка.

Различают относительные (процентные и коэффициентные) и абсолютные (денежные) корректировки (поправки), которые рассчитываются одним из пяти приведенных ниже методов:

– Метод, связанный с анализом парных продаж. Парной продажей называется продажа двух объектов идентичных почти во всем за исключением одной, как правило, характеристики, если между двумя сопоставимыми объектами имеется единственное различие, то разница в продажных ценах может быть приписана этому различию.

– Метод прямого анализа характеристик. Суть метода заключается в анализе характеристик объекта оценки и объекта-аналога. Методом прямого анализа характеристик обычно рассчитывается: поправка на время продажи/предложения объекта или поправка на износ.

– Экспертный метод расчета. Экспертные методы расчета и внесения поправок основаны на данных о преимуществах или недостатках объекта-аналога по сравнению с объектом оценки.

Экспертные поправки вносятся в цену объекта-аналога последовательно.

– Регрессионный анализ. В развитых секторах рынка недвижимости используются различные виды уравнений регрессии.

– Статистические методы. Например, метод анализа иерархий. В методе используется дерево критериев, в котором общие критерии разделяются на критерии частного характера. Для каждой группы критериев определяются коэффициенты важности. Альтернативы также сравниваются между собой по отдельным критериям с целью определения каждой из них.

Средством определения коэффициентов важности критериев либо критериальной ценности альтернатив является попарное сравнение. Результат сравнения оценивается по бальной шкале. На основе таких сравнений вычисляются коэффициенты важности критериев, оценки альтернатив и находится их общая оценка как взвешенная сумма оценок критериев. После иерархического воспроизведения проблемы устанавливаются приоритеты критериев, и оценивается каждая из альтернатив по критериям.

### Внесение корректировок в рамках индивидуального расчета для объектов оценки

#### 6 сегмента «Производственная деятельность» гр. СБГ6

**Корректировка на категорию земель.** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на вид использования (функциональное назначение).** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета вида использования видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на оцениваемые имущественные права.** Юрисдикция объекта недвижимости играет ключевую роль в установлении его стоимости. Введение тех или иных ограничений на право собственности (отсутствие права на распоряжение земельным участком, наличие сервитута и т.п.) объективно снижает стоимость объекта недвижимости. Если оцениваемый объект недвижимости имеет полное право собственности, а сравниваемый объект ограниченное право, то необходимо произвести корректировку. В отечественной практике при применении метода сравнения продаж оценщики, как правило, подбирают ряд сравнимых объектов недвижимости, идентичных по правам

собственности. В рассматриваемом случае корректировка по данному фактору принята 0%, так как объекты-аналоги и эталонный объект (объект оценки) подразумевают передачу полного права собственности (владение, распоряжение и пользование).

**Корректировка на условия финансирования (вид оплаты, условия кредитования, иные условия).** Условиями финансирования являются вид оплаты, условия кредитования, иные условия. К нетипичным условиям финансирования относятся льготное кредитование продавцом покупателя, платеж эквивалентом денежных средств и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий финансирования. В данном случае все сделки предусматривают единовременный платеж, поэтому корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия).** К нетипичным условиям продажи относятся сделка между аффилированными лицами, наличие финансового давления на сделку, предоставление субсидий или льгот на развитие и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий продажи. В данном случае условия продажи рыночные, поэтому, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия рынка (скидки к ценам предложений).** Следует отметить, что в текущих экономических условиях России метод сравнительных продаж имеет ряд ограничений. Так, например, наиболее целесообразно осуществлять сравнение на основании информации о ценах зарегистрированных сделок. Однако, информация о реальных сделках не нашла широкого распространения, поэтому наиболее доступными являются данные о ценах предложений на объекты, аналогичные оцениваемому, выставленные на свободную продажу.

Объявленные цены объектов-аналогов должны быть подвергнуты корректировке в связи с неизбежным процессом их снижения процессе реализации (заключения договора купли-продажи).

Ситуация на рынке недвижимости такова, что цена сделки может значительно отличаться от цены предложения. Рынок земельных участков – это рынок покупателя, что выражается в том, что цену покупки устанавливает тот, кто платит. Продающая сторона либо соглашается, либо не продает. Случается, что продавец нуждается в срочной продаже и продает по той цене, которую ему готов заплатить покупатель «прямо сейчас» - эта цена может сильно отличаться от заявленной и всецело зависит от покупателя.

Информация о ценах на землю, определенная в договорах купли-продажи земельных участков, не всегда соответствует реальным рыночным ценам. Цена предложения выше цены продажи на величину «торга». В объявлениях на продажу земельных участков, как правило, отражается возможность торга.

Корректировка на торг определена со знаком «минус» в размере 18,0% (среднее значение) к объектам сравнения №№ 2,3,4,5,6,8,10. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 279, т. 143). Объекты сравнения №№ 1,7,9, свершившиеся сделки, корректировку не вводим.

**Таблица 200**

Класс объектов	Неактивный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1.Земельные участки под индустриальную застройку	18,0%	11,4%	24,7%
2.Земельные участки под офисно-торговую застройку	15,7%	10,2%	21,2%
3.Земельные участки сельскохозяйственного назначения	21,9%	14,8%	29,0%
4.1.Земельные участки под МЖС	16,4%	9,9%	23,0%
4.2.Земельные участки под ИЖС	14,4%	8,6%	19,9%
5.Земельные участки под объекты рекреации	19,6%	13,2%	26,0%
6.Земельные участки под объекты придорожного сервиса	17,1%	10,9%	23,2%

**Корректировка на условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки).** Изменение цен предложений за период между датами сделки и оценки не было выявлено, следовательно, корректировка по данному ценообразующему фактору была принята 0%.

**Корректировка на ограничение (обременение) права.** Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и объекты оценки имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, не имеют ограничений (обременений) прав. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** Корректировка на местоположение принята аналогично расчету, приведенному выше в разделе 2.17. Расчет 6 СЕГМЕНТА «Производственная деятельность» при расчете объектов оценки 6 сегмента гр. С6Г1.

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов и объектов оценки вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101, т. 33).

**Таблица 201. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под индустриальную застройку (промышленного назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	> 10
Объект оценки	<1	1,00	1,11	1,28	1,46	1,54
	1-2,5	0,90	1,00	1,15	1,31	1,39
	2,5-5	0,78	0,87	1,00	1,14	1,2
	5-10	0,68	0,78	0,88	1,00	1,06
	> 10	0,65	0,72	0,83	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Корректировка на уровень социально-экономического развития принята аналогично расчету, приведенному выше в разделе 2.17. Расчет 6 СЕГМЕНТА «Производственная деятельность» при расчете объектов оценки 6 сегмента гр. С6Г1.

Кадастровая стоимость объектов оценки определялась как произведение УПКС земельного участка на его площадь.

Результаты определения кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к 6 сегменту «Производственная деятельность» с кодами расчета вида использования: 06:010; 06:011; 06:012, приведены в таблице Excel, размещенной в папке Приложение №3 «Результаты определения кадастровой стоимости индивидуально» / Индивидуальный расчет 6 СЕГМЕНТ гр. С6Г6.

## 2.18. Расчет 7 СЕГМЕНТА «Транспорт»

Согласно главе IX, п. 9.2.2.6.1. Методических указаний к земельным участкам производственной деятельности относятся коды расчета видов использования земельных участков: 07:000; 02:071; 04:021; 04:031; 04:090; 04:091; 04:092; 04:093; 04:094; 07:023; 07:024.

Согласно Приложению № 1 Методических указаний сотрудниками ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области», была проведена группировка объектов оценки на основе сегментации объектов недвижимости с указанием кодов расчета видов использования. К 7 сегменту «Транспорт», относится следующий код расчета вида использования:



Таблица 202

Наименование вида использования	Код расчета вида использования
7. СЕГМЕНТ "Транспорт"	07:000
Объекты гаражного назначения. Размещение отдельно стоящих и пристроенных одноэтажных гаражей надземных, предназначенных для хранения личного автотранспорта граждан (в том числе в квартальной жилой застройке)	02.071
Обслуживание автотранспорта. Размещение открытых площадок, предназначенных для хранения автотранспорта	04:091
Объекты торговли (торговые центры, торгово-развлекательные центры (комплексы). Размещение гаражей и (или) стоянок для автомобилей сотрудников и посетителей торгового центра	04:021
Рынки. Размещение гаражей и (или) стоянок для автомобилей сотрудников и посетителей рынка	04:031
Обслуживание автотранспорта в целом. Размещение постоянных или временных гаражей с несколькими стояночными местами, стоянок (парковок), гаражей, в том числе многоярусных, не указанных в кодах расчета вида использования 02:071, 03:012, 04:021, 04:031	04:090
Обслуживание автотранспорта. Размещение отдельно стоящих и сблокированных одноэтажных гаражей, предназначенных для хранения личного автотранспорта граждан, имеющих общую внутриплощадочную транспортную и инженерную инфраструктуру (дороги, электрификацию и пр.), с возможностью размещения автомобильных моек	04:092
Обслуживание автотранспорта. Размещение отдельно стоящих и пристроенных гаражей подземных, независимо от этажности и количества парковочных мест, в том числе не разделенных на гаражные боксы, предназначенных для хранения автотранспорта, с возможностью размещения автомобильных моек	04:093
Обслуживание автотранспорта. Размещение отдельно стоящих и пристроенных гаражей многоярусных, независимо от этажности и количества парковочных мест, в том числе не разделенных на гаражные боксы, предназначенных для хранения автотранспорта, с возможностью размещения автомобильных моек	04:094
Автомобильный транспорт. Под оборудование для открытых стоянок автомобильного транспорта	07:023
Автомобильный транспорт. Размещение депо (устройства мест стоянок) автомобильного транспорта, осуществляющего перевозки людей по установленному маршруту	07:024

**Расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 07:000; 02.071; 04:021; 04:031; 04:090; 04:091; 04:092; 04:093; 04:094; 07:023; 07:024**

**(7 СЕГМЕНТ «Транспорт»)**

В соответствии с п. 9.2.2.6.2. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков осуществляется на основе построения статистических (регрессионных) моделей с использованием типового (эталонного) объекта и (или) индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 7 сегменту «Транспорт» с кодами расчета вида использования 07:000; 02.071; 04:021; 04:031; 04:090; 04:091; 04:092; 04:093; 04:094; 07:023; 07:024 определялась индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Общее количество объектов оценки – 12616 единиц.

Перечень объектов представлен в приложении 2 Отчета «Результаты определения КС».

Проанализировав рынок земельных участков, отнесенных к данным подгруппам, был сделан вывод о том, что имеется достаточное количество аналогов для проведения расчетов в рамках сравнительного подхода.

Под индивидуальной оценкой для целей Указаний понимается процесс определения кадастровой стоимости индивидуально в отношении объекта недвижимости на основе подходов к оценке (сравнительный, и (или) затратный, и (или) доходный подходы к оценке).

Сравнительный подход (метод сравнения продаж) используется при наличии достоверной и доступной информации о ценах предложения/сделок сходных земельных участков с видами разрешенного использования, совпадающими с видами разрешенного использования объекта оценки. Проведенный сбор и анализ рыночной информации позволил выбрать в качестве аналогов земельные участки, наиболее сопоставимые с объектами оценки, поэтому в рамках данного отчета стоимость земельных участков рассчитывается сравнительным подходом.

1. Определение УПКС в рамках индивидуального расчета сравнительным подходом (методом сравнительного анализа продаж) проводилось в соответствии со следующим алгоритмом:

- определение элементов, по которым осуществляется сравнение объекта оценки с объектами - аналогами (далее - элементов сравнения);
- определение единицы сравнения;
- определение по каждому из элементов сравнения характера и степени отличий каждого аналога от оцениваемого объекта недвижимости;
- определение по каждому из элементов сравнения поправок цен аналогов, соответствующих характеру и степени отличий каждого аналога от оцениваемого объекта недвижимости;
- внесение поправки по каждому из элементов сравнения в цену каждого аналога, сглаживающей их отличия от оцениваемого объекта недвижимости;
- расчет удельного показателя кадастровой стоимости оцениваемого объекта недвижимости путем обоснованного обобщения скорректированных цен аналогов;
- определение кадастровой стоимости объектов недвижимости.

### **Выбор объектов-аналогов и их описание**

В ходе выполнения работ был проведен анализ рыночной информации. По результатам анализа рыночной информации подобраны сведения о ценах сделок, ценах предложений на незастроенные земельные участки промышленного назначения, как наиболее близкие по виду функционального назначения с объектами оценки и схожие по основным цен образующим факторам с объектами оценки.

В качестве единицы сравнения работниками Учреждения принят удельный показатель – стоимость в рублях 1 кв. м площади.

Данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка.

В России используются в обороте следующие меры площади земли:

Квадратный метр (русское обозначение: м<sup>2</sup>, международное: m<sup>2</sup>) — единица измерения площади в Международной системе единиц (СИ), а также в системах МТС и МКГСС. 1 м<sup>2</sup> равен площади квадрата со стороной в 1 метр.

1 квадратный метр равен:

0,000001 квадратных километров (км<sup>2</sup>)

0,0001 гектара (га)

Гектар. Га. Участок площадью 10 000 (десять тысяч) квадратных метров или площадью в 100 (сто) соток. При прочих равных условиях, участок размером 100 на 100 метров. При неправильной форме участка, размер сторон соответственно изменяется, но при пересчете на площадь, результат должен давать 10 000 (десять тысяч) квадратных метров.

Сотка. Участок площадью 100 (сто) квадратных метров. При прочих равных условиях, участок размером 10 на 10 метров. При неправильной форме участка, размер сторон соответственно изменяется, но при пересчете на площадь, результат должен давать 100 (сто) квадратных метров, т.е. 0,01 гектара.

Можно выделить три основных критерия выбора единицы сравнения:

При выборе единицы сравнения работники Учреждения руководствовались следующими критериями:

- данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка;
- данная единица сравнения является общей для объекта оценки и объектов-аналогов;
- данная единица сравнения является удельной характеристикой (удельной ценой).

Ниже в таблице приведено описание объектов-аналогов в рамках индивидуального расчета.

Таблица 203

Показатели	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5	Объект-аналог № 6	Объект-аналог № 7	Объект-аналог № 8	Объект-аналог № 9	Объект-аналог № 10
Местоположение	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5	г. Смоленск, 25 Сентября ул., д. 61а	г. Смоленск, 25 Сентября ул.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 21	г. Смоленск, Губенко ул., д. 26	г. Смоленск, Индустриальная ул.	г. Смоленск, Фрунзе ул., д. 74	г. Смоленск, Колхозная пл.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 35	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Под производственно-складским зданием	Для размещения коммунальных, складских объектов	Для размещения промышленных объектов	Под производственные цели	Для размещения промышленных объектов	Для размещения промышленных объектов	Под промплощадки	Для размещения коммунальных, складских объектов	Под корпусом КПВЦ	Для размещения коммунальных, складских объектов
Общая площадь, кв. м	2 374	1 196	1 970	3 480	1 534	4 110	1 612	1 250	22 031	3 200
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	02.01.2019	03.01.2019	04.01.2019
Условия рынка (скидки к цене)	Сделка	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Сделка	Предложение	Сделка	Предложение

нам предложений)										
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Наличие электроснабжения	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Статус социально-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Расстояние до административного центра, м	3335	3088	3335	3880	4447	3963	4790	2502	3880	4617
Расстояние до административного центра (код)	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4
Источник информации	РОСПЕЕСТР	<a href="https://www.magkvartir.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada">https://www.magkvartir.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot._promnaznacheniya_594275613">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot._promnaznacheniya_594275613</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34.8_sot._promnaznacheniya_871711802">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34.8_sot._promnaznacheniya_871711802</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot._promnaznacheniya_1108129029">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot._promnaznacheniya_1108129029</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot._promnaznacheniya_1582492526">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot._promnaznacheniya_1582492526</a>	РОСПЕЕСТР	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot._promnaznacheniya_969693242">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot._promnaznacheniya_969693242</a>	РОСПЕЕСТР	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot._promnaznacheniya_1762341187">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot._promnaznacheniya_1762341187</a>
Единица сравнения	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.
Цена предложения за весь объект, руб.	3500000	1350000	3500000	7000000	2850000	8000000	2500000	2500000	24449480	4000000
Цена предложения, руб./кв. м	1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00

## Выбор элементов сравнения и расчет корректировок

**Допущение:** в расчет стоимости объекта оценки сравнительным подходом не принимались элементы (факторы) сравнения, которые, по мнению Оценщика, не являются существенными, либо не оказывают однозначного влияния (отсутствует возможность количественного расчета) на рыночную стоимость объекта оценки.

Если элемент аналога превосходит по качеству тот же элемент объекта оценки, то делается понижающая поправка, если же уступает – то вводится повышающая поправка.

Различают относительные (процентные и коэффициентные) и абсолютные (денежные) корректировки (поправки), которые рассчитываются одним из пяти приведенных ниже методов:

– Метод, связанный с анализом парных продаж. Парной продажей называется продажа двух объектов идентичных почти во всем за исключением одной, как правило, характеристики, если между двумя сопоставимыми объектами имеется единственное различие, то разница в продажных ценах может быть приписана этому различию.

– Метод прямого анализа характеристик. Суть метода заключается в анализе характеристик объекта оценки и объекта-аналога. Методом прямого анализа характеристик обычно рассчитывается: поправка на время продажи/предложения объекта или поправка на износ.

– Экспертный метод расчета. Экспертные методы расчета и внесения поправок основаны на данных о преимуществах или недостатках объекта-аналога по сравнению с объектом оценки.

Экспертные поправки вносятся в цену объекта-аналога последовательно.

– Регрессионный анализ. В развитых секторах рынка недвижимости используются различные виды уравнений регрессии.

– Статистические методы. Например, метод анализа иерархий. В методе используется дерево критериев, в котором общие критерии разделяются на критерии частного характера. Для каждой группы критериев определяются коэффициенты важности. Альтернативы также сравниваются между собой по отдельным критериям с целью определения каждой из них.

Средством определения коэффициентов важности критериев либо критериальной ценности альтернатив является попарное сравнение. Результат сравнения оценивается по бальной шкале. На основе таких сравнений вычисляются коэффициенты важности критериев, оценки альтернатив и находится их общая оценка как взвешенная сумма оценок критериев. После иерархического воспроизведения проблемы устанавливаются приоритеты критериев, и оценивается каждая из альтернатив по критериям.

## Внесение корректировок в рамках индивидуального расчета для объектов оценки

### 7 сегмента «Транспорт»

**Корректировка на категорию земель.** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на вид использования (функциональное назначение).** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета вида использования видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на оцениваемые имущественные права.** Юрисдикция объекта недвижимости играет ключевую роль в установлении его стоимости. Введение тех или иных ограничений на право собственности (отсутствие права на распоряжение земельным участком, наличие сервитута и т.п.) объективно снижает стоимость объекта недвижимости. Если оцениваемый объект недвижимости имеет полное право собственности, а сравниваемый объект – ограниченное право, то необходимо произвести корректировку. В отечественной практике при применении метода сравнения продаж оценщики, как правило, подбирают ряд сравнимых объектов недвижимости, идентичных по правам

собственности. В рассматриваемом случае корректировка по данному фактору принята 0%, так как объекты-аналоги и эталонный объект (объект оценки) подразумевают передачу полного права собственности (владение, распоряжение и пользование).

**Корректировка на условия финансирования (вид оплаты, условия кредитования, иные условия).** Условиями финансирования являются вид оплаты, условия кредитования, иные условия. К нетипичным условиям финансирования относятся льготное кредитование продавцом покупателя, платеж эквивалентом денежных средств и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий финансирования. В данном случае все сделки предусматривают единовременный платеж, поэтому корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия).** К нетипичным условиям продажи относятся сделка между аффилированными лицами, наличие финансового давления на сделку, предоставление субсидий или льгот на развитие и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий продажи. В данном случае условия продажи рыночные, поэтому, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия рынка (скидки к ценам предложений).** Следует отметить, что в текущих экономических условиях России метод сравнительных продаж имеет ряд ограничений. Так, например, наиболее целесообразно осуществлять сравнение на основании информации о ценах зарегистрированных сделок. Однако, информация о реальных сделках не нашла широкого распространения, поэтому наиболее доступными являются данные о ценах предложений на объекты, аналогичные оцениваемому, выставленные на свободную продажу.

Объявленные цены объектов-аналогов должны быть подвергнуты корректировке в связи с неизбежным процессом их снижения процессе реализации (заключения договора купли-продажи).

Ситуация на рынке недвижимости такова, что цена сделки может значительно отличаться от цены предложения. Рынок земельных участков – это рынок покупателя, что выражается в том, что цену покупки устанавливает тот, кто платит. Продающая сторона либо соглашается, либо не продает. Случается, что продавец нуждается в срочной продаже и продает по той цене, которую ему готов заплатить покупатель «прямо сейчас» - эта цена может сильно отличаться от заявленной и всецело зависит от покупателя.

Информация о ценах на землю, определенная в договорах купли-продажи земельных участков, не всегда соответствует реальным рыночным ценам. Цена предложения выше цены продажи на величину «торга». В объявлениях на продажу земельных участков, как правило, отражается возможность торга.

Корректировка на торг определена со знаком «минус» в размере 18,0% (среднее значение) к объектам сравнения №№ 2,3,4,5,6,8,10. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 279, т. 143). Объекты сравнения №№ 1,7,9, свершившиеся сделки, корректировку не вводим.

**Таблица 204**

Класс объектов	Неактивный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1.Земельные участки под индустриальную застройку	18,0%	11,4%	24,7%
2.Земельные участки под офисно-торговую застройку	15,7%	10,2%	21,2%
3.Земельные участки сельскохозяйственного назначения	21,9%	14,8%	29,0%
4.1.Земельные участки под МЖС	16,4%	9,9%	23,0%
4.2.Земельные участки под ИЖС	14,4%	8,6%	19,9%
5.Земельные участки под объекты рекреации	19,6%	13,2%	26,0%
6.Земельные участки под объекты придорожного сервиса	17,1%	10,9%	23,2%

**Корректировка на условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки).** Изменение цен предложений за период между датами сделки и оценки не было выявлено, следовательно, корректировка по данному ценообразующему фактору была принята 0%.

**Корректировка на ограничение (обременение) права.** Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и объекты оценки имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, не имеют ограничений (обременений) прав. Корректировка по данному параметру принята 0%.

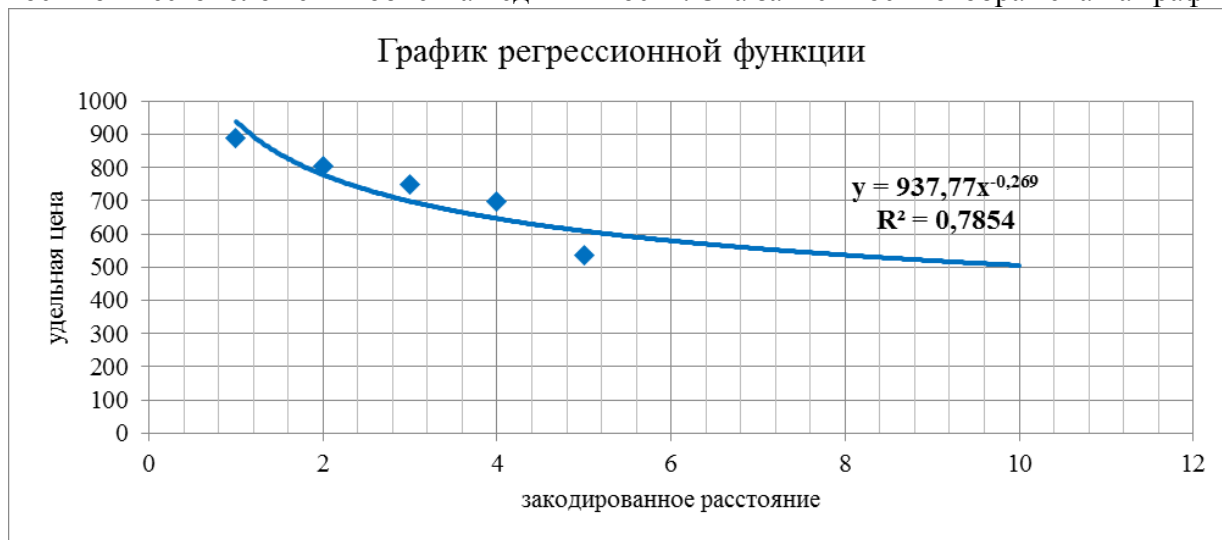
**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** В ходе проведения анализа рынка земельных участков было выявлено, что одним из ценообразующих факторов является местоположение земельных участков. В данном случае ведется расчет относительно районных центров, на основании этого была рассчитана корректировка на местоположение. Для расчета корректировки на местоположение была построена статистическая модель, отражающая зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости.

Для построения статистической модели расчета была проведена кодировка значений расстояний путем присвоения заданным диапазонам цифровых кодов. Результаты данных действий представлены в таблице 205.

**Таблица 205. Кодировка ценообразующего фактора «Местоположение»**

Диапазон ценообразующего фактора		Кодировка
начальное значение, км	конечное значение, км	
0	1,5	1
1,6	3	2
3,1	4,5	3
4,6	6	4
6,1	7	5
7,1	8	6
8,1	12	7
12,1	15	8
15,1	20	9
20,1	и более	10

В результате построения статистической модели оценки определена зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости. Эта зависимость отображена на графике 60.



При коэффициенте детерминации  $R^2=0,7854$  данную зависимость отображает следующая формула:

$$y = 937,77 * x^{-0,269}.$$



**Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций-расстояние до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что при наличии на земельном участке у объектов оценки ОКС имеется электроснабжение, таким образом, корректировка составит с коэффициентом (1,0), при отсутствии на земельном участке ОКС, корректировка составит с коэффициентом 0,8403 ( $1 / 1,19 = 0,8403$ ). Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, т. 59, стр. 163). Источник информации о наличии на земельном участке ОКС: проведенная ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» массовая оценка объектов капитального строительства по Смоленской области за 2018 год.

**Таблица 206. Значения корректирующих коэффициентов**

Наименование коэффициента	Среднее значение	Расширенный интервал	
Земельные участки под индустриальную застройку			
Отношение удельной цены земельных участков под индустриальную застройку, обеспеченных электроснабжением к удельной цене аналогичных участков, не обеспеченных электроснабжением	1,19	1,08	1,32

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов и объектов оценки вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101, т. 33).

**Таблица 207. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под индустриальную застройку (промышленного назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	> 10
Объект оценки	<1	1,00	1,11	1,28	1,46	1,54
	1-2,5	0,90	1,00	1,15	1,31	1,39
	2,5-5	0,78	0,87	1,00	1,14	1,2
	5-10	0,68	0,78	0,88	1,00	1,06
	> 10	0,65	0,72	0,83	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем социально-экономического развития относительно г. Смоленск.

Уровень социально-экономического развития для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:  
- численность постоянного населения;

- среднемесячная заработная плата работников организаций;
- удаленность от областного центра;
- удаленность от трассы М-1;
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн));
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук));
- ввод в действие жилых домов (кв. м.);
- оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.);
- объем платных услуг населению (млн. руб.).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Расчет уровня социально-экономического развития для каждого муниципального образования осуществлялся методом кластерного анализа, а именно методом k-средних.

Кластеризация методом k-средних заключается в следующем: в пространстве выбираются несколько точек и преобразовываются в k-группы. Каждая группа определена точкой в центре. В данном случае для каждого фактора осуществляется построение 4-х кластерных центров для того, чтобы выбрать оптимальное значение из них. Алгоритм кластеризации перемещает кластерные центры до тех пор, пока не достигнет наилучшего результата. Наилучший результат достигается путем минимизации суммарного расстояния для каждого муниципального образования до соответствующего кластерного центра. Это осуществляется с помощью программной надстройки в Excel «Поиск решения». Способ, который использует «Поиск решения» для нахождения наилучшего расположения кластерных центров, – это медленное итеративное перемещение их по поверхности с фиксацией лучших найденных результатов и комбинированием их для нахождения наилучшего положения.

Для каждого муниципального образования задается формула расчета расстояния до кластерного центра. Для расчета выбирается кратчайший путь, а именно, евклидово расстояние, которое рассчитывается следующим образом: определение разниц между вектором характеристик для каждого муниципального образования и вектором значений кластерного центра для каждой характеристики уровня социально-экономического развития, возведения их в квадрат, сложения и извлечения квадратного корня. Например, расстояния до кластерных центров для Велижского район выглядят следующим образом:

**Таблица 208**

Расстояние до Кластера 1	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{CS}2:\text{CS}11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 2	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{DS}2:\text{DS}11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 3	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{ES}2:\text{ES}11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 4	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{FS}2:\text{FS}11)^2)))\}$

Для осуществления оптимизации выделяется ячейка, в которой просуммированы все минимальные расстояния до кластерных центров. И это значение необходимо минимизировать. Это возможно осуществить через «Поиск решения». Так как расстояние до кластерных центров – это нелинейная функция, то необходимо использовать эволюционный алгоритм вместо симплекс-метода. В нашем случае встроенный в «Поиск решения» эволюционный алгоритм использует комбинацию случайного поиска и решение «скрещивания», чтобы находить эффективные решения. При этом необходимым является условие, чтобы кластерные центры должны имели значения в пределах от 0 до 1.

После процедуры оптимизации были получены значения для кластерных центров. Результаты представлены в таблице:

**Таблица 209**

№ п/п	Показатели социально-экономического развития Смоленской области	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
1	Численность постоянного населения на 1 января 2020 г. (чел.)	0,6502993	0,887577537	0,656960806	1

2	Среднемесячная заработная плата работников организаций на 1 января 2020 г. (руб.)	0,376391123	0,752112802	0,496498769	1
3	Расстояние от районного центра до г. Смоленска (км)	0,549904567	0,476665805	0,57521734	0,47573623
4	Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км)	0,320319479	0,502816528	0,631184877	0
5	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн)	0,342046306	0,543079645	0,332640276	0,624334015
6	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн))	0,516927213	0,528517258	0,309445469	0,661971173
7	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук))	0,708520638	0,703359043	0,719411635	0,027141834
8	Ввод в действие жилых домов (кв. м.)	0,598993553	0,517550515	0,476178207	0,513526495
9	Оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.)	0,345104404	0,346957996	0,603979538	0,533898213
10	Объем платных услуг населению (млн. руб.)	0,795277821	0,654616021	0,219211001	0,883475832

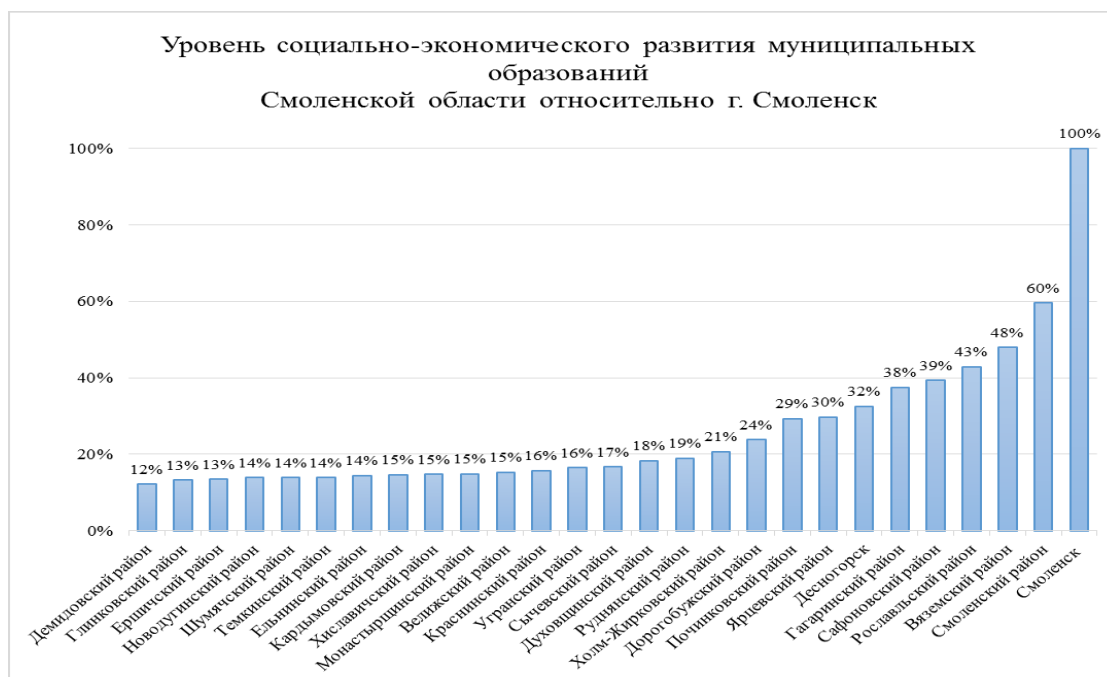
Исходя из полученных значений выбраны оптимальные значения, характеризующие расстояние до кластерного центра каждого муниципального образования.

Для осуществления расчетов определения кадастровой стоимости была сформирована шкала корректировок для всех муниципальных образований относительно г. Смоленска. Результаты данных вычислений приведены в таблице 210.

**Таблица 210. Корректировки по статусу социально-экономического развития**

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
1	Демидовский район	12%	0,12
2	Глинковский район	13%	0,13
3	Ершицкий район	13%	0,13
4	Новодугинский район	14%	0,14
5	Шумяцкий район	14%	0,14
6	Темкинский район	14%	0,14
7	Ельнинский район	14%	0,14
8	Кардымовский район	15%	0,15
9	Хиславичский район	15%	0,15
10	Монастырщинский район	15%	0,15
11	Велижский район	15%	0,15
12	Краснинский район	16%	0,16
13	Угранский район	16%	0,16
14	Сычевский район	17%	0,17
15	Духовщинский район	18%	0,18
16	Руднянский район	19%	0,19
17	Холм-Жирковский район	21%	0,21
18	Дорогобужский район	24%	0,24
19	Починковский район	29%	0,29
20	Ярцевский район	30%	0,30
21	Десногорск	32%	0,32
22	Гагаринский район	38%	0,38
23	Сафоновский район	39%	0,39
24	Рославльский район	43%	0,43

25	Вяземский район	48%	0,48
26	Смоленский район	60%	0,60
27	Смоленск	100%	1,00



**График 61. Уровень социально-экономического развития МУ образований Смоленской области относительно г.Смоленск**

Кадастровая стоимость объектов оценки определялась как произведение УПКС земельного участка на его площадь.

Результаты определения кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к 7 сегменту «Транспорт» с кодами расчета вида использования: 07:000; 02:071; 04:021; 04:031; 04:090; 04:091; 04:092; 04:093; 04:094; 07:023; 07:024, приведены в таблице Excel, размещенной в папке Приложение №3 «Результаты определения кадастровой стоимости индивидуально» / Индивидуальный расчет 7 СЕГМЕНТ.

### 2.19. Расчет 8 СЕГМЕНТА «Обеспечение обороны и безопасности»

Согласно главы IX п. 9.2.2.6.1. Методических указаний к земельным участкам 8 сегмента «Обеспечение обороны и безопасности» относятся следующие коды расчета видов использования земельных участков: 08:000; 08:020.

Согласно Приложению № 1 Методических указаний сотрудниками ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области», была проведена группировка объектов оценки на основе сегментации объектов недвижимости с указанием кодов расчета видов использования. К 8 сегменту «Обеспечение обороны и безопасности», относится следующий код расчета вида использования:

**Таблица 211**

Наименование вида использования	Код расчета вида использования
8. СЕГМЕНТ " Обеспечение обороны и безопасности "	08:000
Охрана Государственной границы Российской Федерации. Размещение инженерных сооружений и заграждений, пограничных знаков, коммуникаций и других объектов, необходимых для обеспечения защиты и охраны Государственной границы Российской Федерации, устройство пограничных просек и контрольных полос	08:020

**Расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 08:000; 08:020****(8 СЕГМЕНТ «Обеспечение обороны и безопасности»)**

В соответствии с п. 9.2.2.6.2. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков осуществляется на основе построения статистических (регрессионных) моделей с использованием типового (эталонного) объекта и (или) индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 8 сегменту «Обеспечение обороны и безопасности» с кодами расчета вида использования 08:000; 08:020 определялась индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Общее количество объектов оценки – 71 единиц.

Перечень объектов представлен в приложении 2 Отчета «Результаты определения КС».

Проанализировав рынок земельных участков, отнесенных к данным подгруппам, был сделан вывод о том, что имеется достаточное количество аналогов для проведения расчетов в рамках сравнительного подхода.

Под индивидуальной оценкой для целей Указаний понимается процесс определения кадастровой стоимости индивидуально в отношении объекта недвижимости на основе подходов к оценке (сравнительный, и (или) затратный, и (или) доходный подходы к оценке).

Сравнительный подход (метод сравнения продаж) используется при наличии достоверной и доступной информации о ценах предложения/сделок сходных земельных участков с видами разрешенного использования, совпадающими с видами разрешенного использования объекта оценки. Проведенный сбор и анализ рыночной информации позволил выбрать в качестве аналогов земельные участки, наиболее сопоставимые с объектами оценки, поэтому в рамках данного отчета стоимость земельных участков рассчитывается сравнительным подходом.

1. Определение УПКС в рамках индивидуального расчета сравнительным подходом (методом сравнительного анализа продаж) проводилось в соответствии со следующим алгоритмом:

- определение элементов, по которым осуществляется сравнение объекта оценки с объектами - аналогами (далее - элементов сравнения);
- определение единицы сравнения;
- определение по каждому из элементов сравнения характера и степени отличий каждого аналога от оцениваемого объекта недвижимости;
- определение по каждому из элементов сравнения поправок цен аналогов, соответствующих характеру и степени отличий каждого аналога от оцениваемого объекта недвижимости;
- внесение поправки по каждому из элементов сравнения в цену каждого аналога, сглаживающей их отличия от оцениваемого объекта недвижимости;
- расчет удельного показателя кадастровой стоимости оцениваемого объекта недвижимости путем обоснованного обобщения скорректированных цен аналогов;
- определение кадастровой стоимости объектов недвижимости.

**Выбор объектов-аналогов и их описание**

В ходе выполнения работ был проведен анализ рыночной информации. По результатам анализа рыночной информации подобраны сведения о ценах сделок, ценах предложений на незастроенные земельные участки промышленного назначения, как наиболее близкие по виду функционального назначения с объектами оценки и схожие по основным цен образующим факторам с объектами оценки.

В качестве единицы сравнения работниками Учреждения принят удельный показатель – стоимость в рублях 1 кв. м площади.

Данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка.

В России используются в обороте следующие меры площади земли:

Квадратный метр (русское обозначение: м<sup>2</sup>, международное: m<sup>2</sup>) — единица измерения площади в Международной системе единиц (СИ), а также в системах МТС и МКГСС. 1 м<sup>2</sup> равен площади квадрата со стороной в 1 метр.

1 квадратный метр равен:

0,000001 квадратных километров (км<sup>2</sup>)

0,0001 гектара (га)

Гектар. Га. Участок площадью 10 000 (десять тысяч) квадратных метров или площадью в 100 (сто) соток. При прочих равных условиях, участок размером 100 на 100 метров. При неправильной форме участка, размер сторон соответственно изменяется, но при пересчете на площадь, результат должен давать 10 000 (десять тысяч) квадратных метров.

Сотка. Участок площадью 100 (сто) квадратных метров. При прочих равных условиях, участок размером 10 на 10 метров. При неправильной форме участка, размер сторон соответственно изменяется, но при пересчете на площадь, результат должен давать 100 (сто) квадратных метров, т.е. 0,01 гектара.

Можно выделить три основных критерия выбора единицы сравнения:

При выборе единицы сравнения работники Учреждения руководствовались следующими критериями:

- данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка;
- данная единица сравнения является общей для объекта оценки и объектов-аналогов;
- данная единица сравнения является удельной характеристикой (удельной ценой).

Ниже в таблице приведено описание объектов-аналогов в рамках индивидуального расчета.

Таблица 212

Показатели	Эталонный объект	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5	Объект-аналог № 6	Объект-аналог № 7	Объект-аналог № 8	Объект-аналог № 9	Объект-аналог № 10	
Местоположение	г. Смоленск	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5	г. Смоленск, 25 Сентября ул., д. 61а	г. Смоленск, 25 Сентября ул.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 21	г. Смоленск, Губенко ул., д. 26	г. Смоленск, Индустриальная ул.	г. Смоленск, Фрунзе ул., д. 74	г. Смоленск, Колхозная пл.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 35	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5	
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Для производственных целей	Под производственно-складским зданием	Для размещения коммунальных, складских объектов	Для размещения промышленных объектов	Под производственные цели	Для размещения промышленных объектов	Для размещения промышленных объектов	Под промплощадки	Для размещения коммунальных, складских объектов	Под корпусом КПВЦ	Для размещения коммунальных, складских объектов	
Общая площадь, кв. м	1 000	2 374	1 196	1 970	3 480	1 534	4 110	1 612	1 250	22 031	3 200	
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	02.01.2019	03.01.2019	04.01.2019	05.01.2019

Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Сделка	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Сделка	Предложение	Сделка	Предложение
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Наличие электроснабжения	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Статус социально-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Расстояние до административного центра, м	500	3335	3088	3335	3880	4447	3963	4790	2502	3880	4617
Расстояние до административного центра (код)	1	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4
Источник информации		РОСРЕЕСТР	<a href="https://www.magkvaritig.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada">https://www.magkvaritig.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolsk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot_promnaznacheniya_594275613">https://www.avito.ru/smolsk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot_promnaznacheniya_594275613</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolsk/zemelnye_uchastki/uchastok_34.8_sot_promnaznacheniya_871711802">https://www.avito.ru/smolsk/zemelnye_uchastki/uchastok_34.8_sot_promnaznacheniya_871711802</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolsk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot_promnaznacheniya_108129029">https://www.avito.ru/smolsk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot_promnaznacheniya_108129029</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolsk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot_promnaznacheniya_1582492526">https://www.avito.ru/smolsk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot_promnaznacheniya_1582492526</a>	РОСРЕЕСТР	<a href="https://www.avito.ru/smolsk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot_promnaznacheniya_969693242">https://www.avito.ru/smolsk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot_promnaznacheniya_969693242</a>	РОСРЕЕСТР	<a href="https://www.avito.ru/smolsk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot_promnaznacheniya_1762341187">https://www.avito.ru/smolsk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot_promnaznacheniya_1762341187</a>
Единица сравнения	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.
Цена предложения за весь объект, руб.	Определяется	3500000	1350000	3500000	7000000	2850000	8000000	2500000	2500000	24449480	4000000
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00



## Выбор элементов сравнения и расчет корректировок

**Допущение:** в расчет стоимости объекта оценки сравнительным подходом не принимались элементы (факторы) сравнения, которые, по мнению Оценщика, не являются существенными, либо не оказывают однозначного влияния (отсутствует возможность количественного расчета) на рыночную стоимость объекта оценки.

Если элемент аналога превосходит по качеству тот же элемент объекта оценки, то делается понижающая поправка, если же уступает – то вводится повышающая поправка.

Различают относительные (процентные и коэффициентные) и абсолютные (денежные) корректировки (поправки), которые рассчитываются одним из пяти приведенных ниже методов:

– Метод, связанный с анализом парных продаж. Парной продажей называется продажа двух объектов идентичных почти во всем за исключением одной, как правило, характеристики, если между двумя сопоставимыми объектами имеется единственное различие, то разница в продажных ценах может быть приписана этому различию.

– Метод прямого анализа характеристик. Суть метода заключается в анализе характеристик объекта оценки и объекта-аналога. Методом прямого анализа характеристик обычно рассчитывается: поправка на время продажи/предложения объекта или поправка на износ.

– Экспертный метод расчета. Экспертные методы расчета и внесения поправок основаны на данных о преимуществах или недостатках объекта-аналога по сравнению с объектом оценки.

Экспертные поправки вносятся в цену объекта-аналога последовательно.

– Регрессионный анализ. В развитых секторах рынка недвижимости используются различные виды уравнений регрессии.

– Статистические методы. Например, метод анализа иерархий. В методе используется дерево критериев, в котором общие критерии разделяются на критерии частного характера. Для каждой группы критериев определяются коэффициенты важности. Альтернативы также сравниваются между собой по отдельным критериям с целью определения каждой из них.

Средством определения коэффициентов важности критериев либо критериальной ценности альтернатив является попарное сравнение. Результат сравнения оценивается по бальной шкале. На основе таких сравнений вычисляются коэффициенты важности критериев, оценки альтернатив и находится их общая оценка как взвешенная сумма оценок критериев. После иерархического воспроизведения проблемы устанавливаются приоритеты критериев, и оценивается каждая из альтернатив по критериям.

### Внесение корректировок в рамках индивидуального расчета для объектов оценки

#### 8 сегмента «Обеспечение обороны и безопасности»

**Корректировка на категорию земель.** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

#### **Корректировка на вид использования (функциональное назначение).**

Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета вида использования видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на оцениваемые имущественные права.** Юрисдикция объекта недвижимости играет ключевую роль в установлении его стоимости. Введение тех или иных ограничений на право собственности (отсутствие права на распоряжение земельным участком, наличие сервитута и т.п.) объективно снижает стоимость объекта недвижимости. Если оцениваемый объект недвижимости имеет полное право собственности, а сравниваемый объект ограниченное право, то необходимо произвести корректировку. В отечественной практике при применении метода сравнения продаж оценщики, как правило, подбирают ряд сравнимых объектов

недвижимости, идентичных по правам собственности. В рассматриваемом случае корректировка по данному фактору принята 0%, так как объекты-аналоги и эталонный объект (объект оценки) подразумевают передачу полного права собственности (владение, распоряжение и пользование).

**Корректировка на условия финансирования (вид оплаты, условия кредитования, иные условия).** Условиями финансирования являются вид оплаты, условия кредитования, иные условия. К нетипичным условиям финансирования относятся льготное кредитование продавцом покупателя, платеж эквивалентом денежных средств и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий финансирования. В данном случае все сделки предусматривают единовременный платеж, поэтому корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия).** К нетипичным условиям продажи относятся сделка между аффилированными лицами, наличие финансового давления на сделку, предоставление субсидий или льгот на развитие и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий продажи. В данном случае условия продажи рыночные, поэтому, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия рынка (скидки к ценам предложений).** Корректировка на торг определена со знаком «минус» в размере 18,0% (среднее значение) к объектам сравнения №№ 2,3,4,5,6,8,10. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 279, т. 143). Объекты сравнения №№ 1,7,9, свершившиеся сделки, корректировку не вводим.

**Таблица 213**

Класс объектов	Неактивный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1.Земельные участки под индустриальную застройку	18,0%	11,4%	24,7%
2.Земельные участки под офисно-торговую застройку	15,7%	10,2%	21,2%
3.Земельные участки сельскохозяйственного назначения	21,9%	14,8%	29,0%
4.1.Земельные участки под МЖС	16,4%	9,9%	23,0%
4.2.Земельные участки под ИЖС	14,4%	8,6%	19,9%
5.Земельные участки под объекты рекреации	19,6%	13,2%	26,0%
6.Земельные участки под объекты придорожного сервиса	17,1%	10,9%	23,2%

**Корректировка на условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки).** Изменение цен предложений за период между датами сделки и оценки не было выявлено, следовательно, корректировка по данному ценообразующему фактору была принята 0%.

**Корректировка на ограничение (обременение) права.** Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и объекты оценки имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, не имеют ограничений (обременений) прав. Корректировка по данному параметру принята 0%.

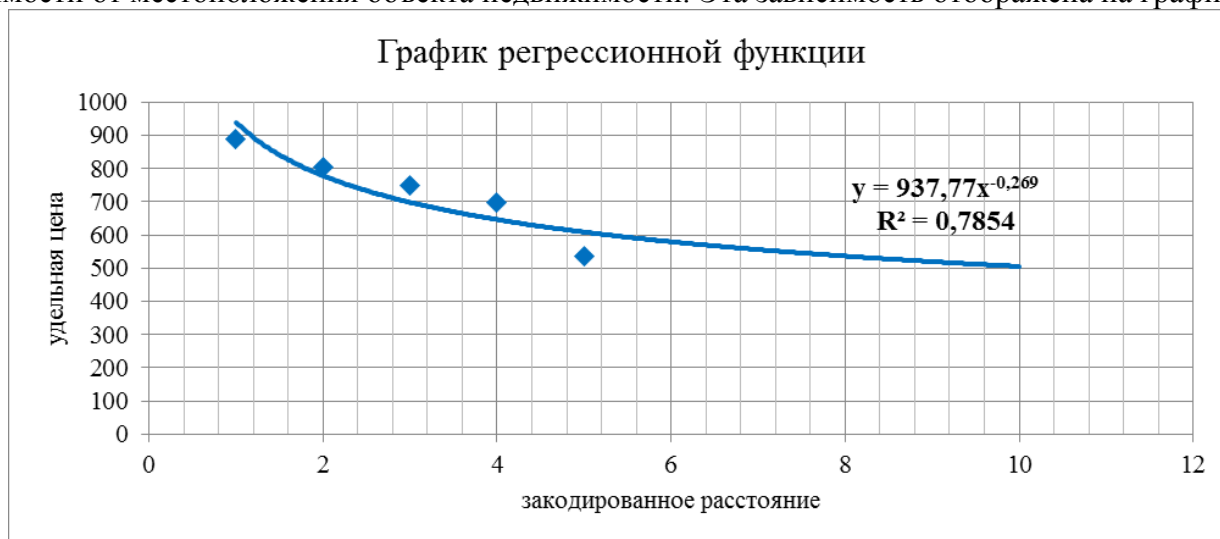
**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** В ходе проведения анализа рынка земельных участков было выявлено, что одним из ценообразующих факторов является местоположение земельных участков. В данном случае ведется расчет относительно районных центров, на основании этого была рассчитана корректировка на местоположение. Для расчета корректировки на местоположение была построена статистическая модель, отражающая зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости.

Для построения статистической модели расчета была проведена кодировка значений расстояний путем присвоения заданным диапазонам цифровых кодов. Результаты данных действий представлены в таблице 214.

**Таблица 214. Кодировка ценообразующего фактора «Местоположение»**

Диапазон ценообразующего фактора		Кодировка
начальное значение, км	конечное значение, км	
0	1,5	1
1,6	3	2
3,1	4,5	3
4,6	6	4
6,1	7	5
7,1	8	6
8,1	12	7
12,1	15	8
15,1	20	9
20,1	и более	10

В результате построения статистической модели оценки определена зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости. Эта зависимость отображена на графике 62.



При коэффициенте детерминации  $R^2=0,7854$  данную зависимость отображает следующая формула:

$$y = 937,77 * x^{-0,269}$$

**Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций-расстояние до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что при наличии на земельном участке у объектов оценки ОКС имеется электроснабжение, таким образом, корректировка составит с коэффициентом (1,0), при отсутствии на земельном участке ОКС, корректировка составит с коэффициентом 0,8403 ( $1 / 1,19 = 0,8403$ ). Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные

участки, часть 2, т. 59, стр. 163). Источник информации о наличии на земельном участке ОКС: проведенная ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» массовая оценка объектов капитального строительства по Смоленской области за 2018 год.

**Таблица 215. Значения корректирующих коэффициентов**

Наименование коэффициента	Среднее значение	Расширенный интервал	
Земельные участки под индустриальную застройку			
Отношение удельной цены земельных участков под индустриальную застройку, обеспеченных электроснабжением к удельной цене аналогичных участков, не обеспеченных электроснабжением	1,19	1,08	1,32

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены объектов аналогов аналогов и объектов оценки вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород - 2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101, т. 33).

**Таблица 216. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под индустриальную застройку (промышленного назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	> 10
Объект оценки	<1	1,00	1,11	1,28	1,46	1,54
	1-2,5	0,90	1,00	1,15	1,31	1,39
	2,5-5	0,78	0,87	1,00	1,14	1,2
	5-10	0,68	0,78	0,88	1,00	1,06
	> 10	0,65	0,72	0,83	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем социально-экономического развития относительно г. Смоленск.

Уровень социально-экономического развития для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:

- численность постоянного населения;
- среднемесячная заработная плата работников организаций;
- удаленность от областного центра;
- удаленность от трассы М-1;
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн));
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук));
- ввод в действие жилых домов (кв. м.);
- оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.);
- объем платных услуг населению (млн. руб.).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Расчет уровня социально-экономического развития для каждого муниципального образования осуществлялся методом кластерного анализа, а именно методом k-средних.

Кластеризация методом k-средних заключается в следующем: в пространстве выбираются несколько точек и преобразовываются в k-группы. Каждая группа определена точкой в центре. В данном случае для каждого фактора осуществляется построение 4-х кластерных центров для того, чтобы выбрать оптимальное значение из них. Алгоритм кластеризации перемещает кластерные центры до тех пор, пока не достигнет наилучшего результата. Наилучший результат достигается путем минимизации суммарного расстояния для каждого муниципального образования до соответствующего кластерного центра. Это осуществляется с помощью программной надстройки в Excel «Поиск решения». Способ, который использует «Поиск решения» для нахождения наилучшего расположения кластерных центров, – это медленное итеративное перемещение их по поверхности с фиксацией лучших найденных результатов и комбинированием их для нахождения наилучшего положения.

Для каждого муниципального образования задается формула расчета расстояния до кластерного центра. Для расчета выбирается кратчайший путь, а именно, евклидово расстояние, которое рассчитывается следующим образом: определение разниц между вектором характеристик для каждого муниципального образования и вектором значений кластерного центра для каждой характеристики уровня социально-экономического развития, возведения их в квадрат, сложения и извлечения квадратного корня. Например, расстояния до кластерных центров для Велижского район выглядят следующим образом:

**Таблица 217**

Расстояние до Кластера 1	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SC\$2:SC\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 2	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SD\$2:SD\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 3	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SE\$2:SE\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 4	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SF\$2:SF\$11)^2)))\}$

Для осуществления оптимизации выделяется ячейка, в которой просуммированы все минимальные расстояния до кластерных центров. И это значение необходимо минимизировать. Это возможно осуществить через «Поиск решения». Так как расстояние до кластерных центров – это нелинейная функция, то необходимо использовать эволюционный алгоритм вместо симплекс-метода. В нашем случае встроенный в «Поиск решения» эволюционный алгоритм использует комбинацию случайного поиска и решение «скрещивания», чтобы находить эффективные решения. При этом необходимым является условие, чтобы кластерные центры должны имели значения в пределах от 0 до 1.

После процедуры оптимизации были получены значения для кластерных центров. Результаты представлены в таблице:

**Таблица 218**

№ п/п	Показатели социально-экономического развития Смоленской области	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
1	Численность постоянного населения на 1 января 2020 г. (чел.)	0,6502993	0,887577537	0,656960806	1
2	Среднемесячная заработная плата работников организаций на 1 января 2020 г. (руб.)	0,376391123	0,752112802	0,496498769	1
3	Расстояние от районного центра до г. Смоленска (км)	0,549904567	0,476665805	0,57521734	0,47573623
4	Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км)	0,320319479	0,502816528	0,631184877	0
5	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн)	0,342046306	0,543079645	0,332640276	0,624334015
6	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн))	0,516927213	0,528517258	0,309445469	0,661971173

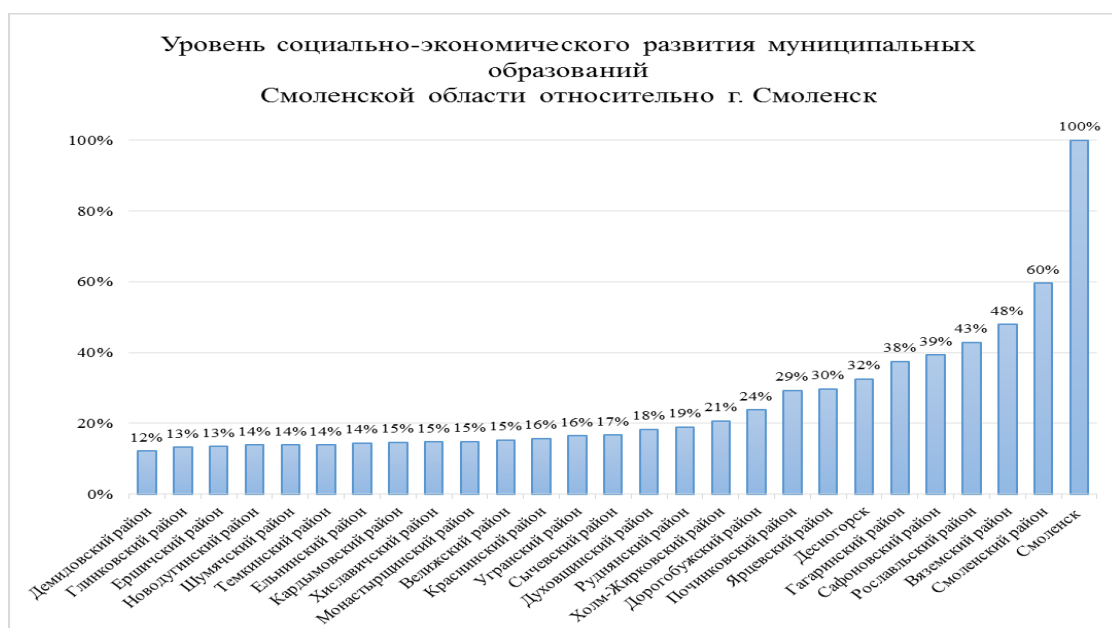
7	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук))	0,708520638	0,703359043	0,719411635	0,027141834
8	Ввод в действие жилых домов (кв. м.)	0,598993553	0,517550515	0,476178207	0,513526495
9	Оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.)	0,345104404	0,346957996	0,603979538	0,533898213
10	Объем платных услуг населению (млн. руб.)	0,795277821	0,654616021	0,219211001	0,883475832

Исходя из полученных значений выбраны оптимальные значения, характеризующие расстояние до кластерного центра каждого муниципального образования.

Для осуществления расчетов определения кадастровой стоимости была сформирована шкала корректировок для всех муниципальных образований относительно г. Смоленска. Результаты данных вычислений приведены в таблице 219.

**Таблица 219. Корректировки по статусу социально-экономического развития**

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
1	Демидовский район	12%	0,12
2	Глинковский район	13%	0,13
3	Ершицкий район	13%	0,13
4	Новодугинский район	14%	0,14
5	Шумяцкий район	14%	0,14
6	Темкинский район	14%	0,14
7	Ельнинский район	14%	0,14
8	Кардымовский район	15%	0,15
9	Хиславичский район	15%	0,15
10	Монастырщинский район	15%	0,15
11	Велижский район	15%	0,15
12	Краснинский район	16%	0,16
13	Угранский район	16%	0,16
14	Сычевский район	17%	0,17
15	Духовщинский район	18%	0,18
16	Руднянский район	19%	0,19
17	Холм-Жирковский район	21%	0,21
18	Дорогобужский район	24%	0,24
19	Починковский район	29%	0,29
20	Ярцевский район	30%	0,30
21	Десногорск	32%	0,32
22	Гагаринский район	38%	0,38
23	Сафоновский район	39%	0,39
24	Рославльский район	43%	0,43
25	Вяземский район	48%	0,48
26	Смоленский район	60%	0,60
27	Смоленск	100%	1,00



**График 63. Уровень социально-экономического развития МУ образований Смоленской области относительно г.Смоленск**

Кадастровая стоимость объектов оценки определялась как произведение УПКС земельного участка на его площадь.

Результаты определения кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к 12 сегменту «Обеспечение обороны и безопасности» с кодами расчета вида использования: 08:000; 08:020 приведены в таблице Excel, размещенной в папке Приложение №3 «Результаты определения кадастровой стоимости индивидуально» / Индивидуальный расчет 8 СЕГМЕНТ.

### 2.20. Расчет 9 СЕГМЕНТА «Охраняемые природные территории и благоустройство»

Согласно главе IX, п. 9.2.2.2.1. Методических указаний к земельным участкам охраняемых природных территорий и объектов благоустройства для целей Указаний относятся участки с кодами расчета видов использования: 09:000; 02:016; 02:052; 02:062; 09:010; 09:020; 09:022; 12:002; 12:003.

Согласно Приложению № 1 Методических указаний сотрудниками ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области», была проведена группировка объектов оценки на основе сегментации объектов недвижимости с указанием кодов расчета видов использования. К 9 сегменту " Охраняемые природные территории и благоустройство ", относится следующий код расчета вида использования:

**Таблица 220**

Наименование вида использования	Код расчета вида использования
9. СЕГМЕНТ "Охраняемые природные территории и благоустройство"	09:000
Обустройство спортивных и детских площадок, площадок отдыха на территории малоэтажной многоквартирной жилой застройки	02:016
Среднеэтажная жилая застройка. Обустройство спортивных и детских площадок, площадок отдыха на территории квартальной застройки	02:052
Многоэтажная жилая застройка. Обустройство спортивных и детских площадок, площадок отдыха на территории квартальной застройки	02:062
Охота и рыбалка. Обустройство мест охоты и рыбалки, в том числе сооружений, необходимых для восстановления и поддержания поголовья зверей или количества	05:031

рыбы	
Охрана природных территорий. Сохранение и изучение растительного и животного мира путем создания особо охраняемых природных территорий, в границах которых хозяйственная деятельность, кроме деятельности, связанной с охраной и изучением природы, не допускается (государственные природные заповедники, национальные и природные парки, памятники природы, дендрологические парки, ботанические сады), сохранение отдельных естественных качеств окружающей природной среды путем ограничения хозяйственной деятельности, в частности: создание и уход за запретными полосами, создание и уход за защитными лесами, в том числе городскими лесами, лесами в лесопарках, и иная хозяйственная деятельность, разрешенная в защитных лесах, соблюдение режима использования природных ресурсов в заказниках, сохранение свойств земель, являющихся особо ценными	09:010
Курортная деятельность. Использование для лечения и оздоровления человека природных лечебных ресурсов (месторождения минеральных вод, лечебные грязи, рапой лиманов и озер, особый климат и иные природные факторы и условия, которые используются или могут использоваться для профилактики и лечения заболеваний человека), а также охрана лечебных ресурсов от истощения и уничтожения в границах зоны горно-санитарной или санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курорта	09:020
Санаторная деятельность. Обустройство лечебно-оздоровительных местностей (пляжи, бюветы, места добычи целебной грязи)	09:022
Размещение в границах населенных пунктов набережных, береговых полос водных объектов общего пользования	12:002
Размещение в границах населенных пунктов скверов, бульваров, малых архитектурных форм благоустройства	12:003

**Расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 09:000; 02:016; 02:052; 02:062; 05:031; 09:010; 09:020; 09:022; 12:002; 12:003**

***(9 СЕГМЕНТ «Охраняемые природные территории и благоустройство»)***

Согласно п. 9.2.2.2.2. Методических указаний определение кадастровой стоимости земельных участков осуществляется при проведении анализа возможности получения дохода. Ввиду отсутствия рыночных данных о возможности получения дохода, кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 9 сегменту «Охраняемые природные территории и благоустройство» с кодами расчета вида использования 09:000; 02:016; 02:052; 02:062; 09:010; 09:020; 09:022; 12:002; 12:003 определялась методом типового (эталонного) объекта недвижимости.

Общее количество объектов оценки, отнесенных к 9 сегменту «Охраняемые природные территории и благоустройство» – 1234 единиц.

Перечень объектов представлен в приложении 2 Отчета «Результаты определения КС».

Определение кадастровой стоимости объектов – оценки предполагает следующую последовательность действий:

1. Определение УПКС типового (эталонного) земельного участка.

Расчет типового (эталонного) земельного участка производился согласно VIII главы Методических указаний «Определение бюджетным учреждением кадастровой стоимости в рамках индивидуального расчета» сравнительным подходом, методом сравнительного анализа продаж.

При применении метода типового (эталонного) объекта недвижимости определяется стоимость типового (эталонного) объекта. В стоимость типового (эталонного) объекта могут вноситься корректировки, учитывающие отличие ценообразующих характеристик объекта недвижимости от типового (эталонного) объекта недвижимости.

Так как объекты оценки являются земельными участками с недостаточной информацией о рыночных ценах и (или) рыночных стоимостях земельных участков в качестве типового (эталонного)



земельного участка выбран земельный участок с наиболее похожими характеристиками как у объектов оценки, и расположенным в г. Смоленске Смоленской области.

Описание типового (эталонного) объекта приведено в таблице.

В качестве единицы сравнения ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» принят удельный показатель – стоимость в рублях 1 кв. м площади.

При выборе единицы сравнения ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» руководствовался следующими критериями:

- данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка;

- данная единица сравнения является общей для объекта оценки и объектов-аналогов;

- данная единица сравнения является удельной характеристикой (удельной ценой).

Сравнительный анализ эталонного объекта и объектов – аналогов приведен в таблице ниже.

**Таблица 221. Описание объектов-аналогов и расчет эталонного объекта**

Показатели	Эталонный объект	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5
Местоположение	г. Смоленск	г. Смоленск, Индустриальная ул.	г. Смоленск, Гагарина пр-т, д. 19а	г. Смоленск, Лавочкина ул, д. 107а	г. Смоленск, Свердлова ул	г. Смоленск, Смольянинова ул, д. 3
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Под производственные цели	Для объектов производства III-V класса санитарной классификации	Под административно-производственным зданием	Для размещения производственных и административных строений, сооружений промышленности	Для строительства склада промышленных и хозяйственных товаров, станции технического обслуживания легковых автомобилей до 5 постов, многофункционального комплекса, мойки автомобилей до двух постов	Под ангар и для проектирования производственно-складской базы
Общая площадь, кв. м	1 000	1 600	276	916	2 500	4 302
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	25.06.2019	28.05.2019	07.06.2019	19.06.2019	19.01.2018
Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Сделка	Сделка	Сделка	Сделка	Сделка
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Статус соц-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Расстояние до административного центра, м	500	5000	1700	6900	2300	4000

Расстояние до административного центра (код)	1	4	2	5	2	3
Источник информации		РОСРЕЕСТР	РОСРЕЕСТР	РОСРЕЕСТР	РОСРЕЕСТР	РОСРЕЕСТР
Единица сравнения	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.
Цена предложения за весь объект, руб.	Определяется	464022	62675	192000	400000	700000
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	290,01	227,08	209,61	160,00	162,72
Первая группа элементов сравнения (последовательные (кумулятивные) корректировки)						
<b>Показатели</b>	<b>Эталонный объект</b>	<b>Объект-аналог № 1</b>	<b>Объект-аналог № 2</b>	<b>Объект-аналог № 3</b>	<b>Объект-аналог № 4</b>	<b>Объект-аналог № 5</b>
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	290,01	227,08	209,61	160,00	162,72
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		290,01	227,08	209,61	160,00	162,72
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Под производственные цели	Для объектов производства III-V класса санитарной классификации	Под административно-производственным зданием	Для размещения производственных и административных строений, сооружений промышленности	Для строительства склада промышленных и хозяйственных товаров, станции технического обслуживания легковых автомобилей до 5 постов, многофункционального комплекса, мойки автомобилей до двух постов	Под ангар и для проектирования производственно-складской базы
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		290,01	227,08	209,61	160,00	162,72
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		290,01	227,08	209,61	160,00	162,72

Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		290,01	227,08	209,61	160,00	162,72
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		290,01	227,08	209,61	160,00	162,72
Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Сделка	Сделка	Сделка	Сделка	Сделка
Корректировка на торг, %		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		290,01	227,08	209,61	160,00	162,72
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2020	25.06.2019	28.05.2019	07.06.2019	19.06.2019	19.01.2018
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		290,01	227,08	209,61	160,00	162,72
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Корректировка, %		0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		290,01	227,08	209,61	160,00	162,72
Площадь участка, кв. м	1000	1600	276	916	2500	4302
Корректировка, коэфф.		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		290,01	227,08	209,61	160,00	162,72
Статус соц-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		290,01	227,08	209,61	160,00	162,72
<b>Цена с учетом корректировки по последовательным элементам 1 кв. м, руб.</b>		<b>290,01</b>	<b>227,08</b>	<b>209,61</b>	<b>160,00</b>	<b>162,72</b>
Вторая группа элементов сравнения (независимые корректировки). Корректировка на местоположение						

Показатели	Эталонный объект	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5
Стоимость 1 кв. м. до корректировки	Определяется	<b>290,01</b>	<b>227,08</b>	<b>209,61</b>	<b>160,00</b>	<b>162,72</b>
Расстояние до административного центра, м	500	5000	1700	6900	2300	4000
Расстояние до административного центра (код)	1	4	2	5	2	3
Модельная стоимость, 1 кв. м, руб.	937,77	645,87	778,25	608,24	778,25	697,83
Корректировка	,	45,20%	20,50%	54,18%	20,50%	34,38%
Цена с учетом корректировки, 1 кв. м., руб.		421,09	273,63	323,17	192,80	218,66
Количество корректировок по данному аналогу		1	1	1	1	1
Удельный вес по количеству корректировок	1,0	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000	0,2000
Расчетное промежуточное значение, руб.		84,22	54,73	64,63	38,56	43,73
<b>УПКС для эталонного земельного участка, 1 кв. м., руб.</b>				<b>285,87</b>		

## **Внесение корректировок для типового (эталонного) объекта**

**Корректировка на категорию земель.** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на вид использования (функциональное назначение).**

Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета вида использования видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на оцениваемые имущественные права.** Юрисдикция объекта недвижимости играет ключевую роль в установлении его стоимости. Введение тех или иных ограничений на право собственности (отсутствие права на распоряжение земельным участком, наличие сервитута и т.п.) объективно снижает стоимость объекта недвижимости. Если оцениваемый объект недвижимости имеет полное право собственности, а сравниваемый объект ограниченное право, то необходимо произвести корректировку. В отечественной практике при применении метода сравнения продаж оценщики, как правило, подбирают ряд сравнимых объектов недвижимости, идентичных по правам собственности. В рассматриваемом случае корректировка по данному фактору принята 0%, так как объекты-аналоги и эталонный объект (объект оценки) подразумевают передачу полного права собственности (владение, распоряжение и пользование).

**Корректировка на условия финансирования (вид оплаты, условия кредитования, иные условия).** Условиями финансирования являются вид оплаты, условия кредитования, иные условия. К нетипичным условиям финансирования относятся льготное кредитование продавцом покупателя, платеж эквивалентом денежных средств и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий финансирования. В данном случае все сделки предусматривают единовременный платеж, поэтому корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия).** К нетипичным условиям продажи относятся сделка между аффилированными лицами, наличие финансового давления на сделку, предоставление субсидий или льгот на развитие и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий продажи. В данном случае условия продажи рыночные, поэтому, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия рынка (скидки к ценам предложений).** Объекты сравнения №№ 1-5 свершившиеся сделки, корректировку не вводим.

**Корректировка на условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки).** Изменение цен предложений за период между датами сделки и оценки не было выявлено, следовательно, корректировка по данному ценообразующему фактору была принята 0%.

**Корректировка на ограничение (обременение) права.** Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и эталонный объект (объект оценки) имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, имеют ограничений (обременений) прав. Корректировка по данному параметру принята 0%.

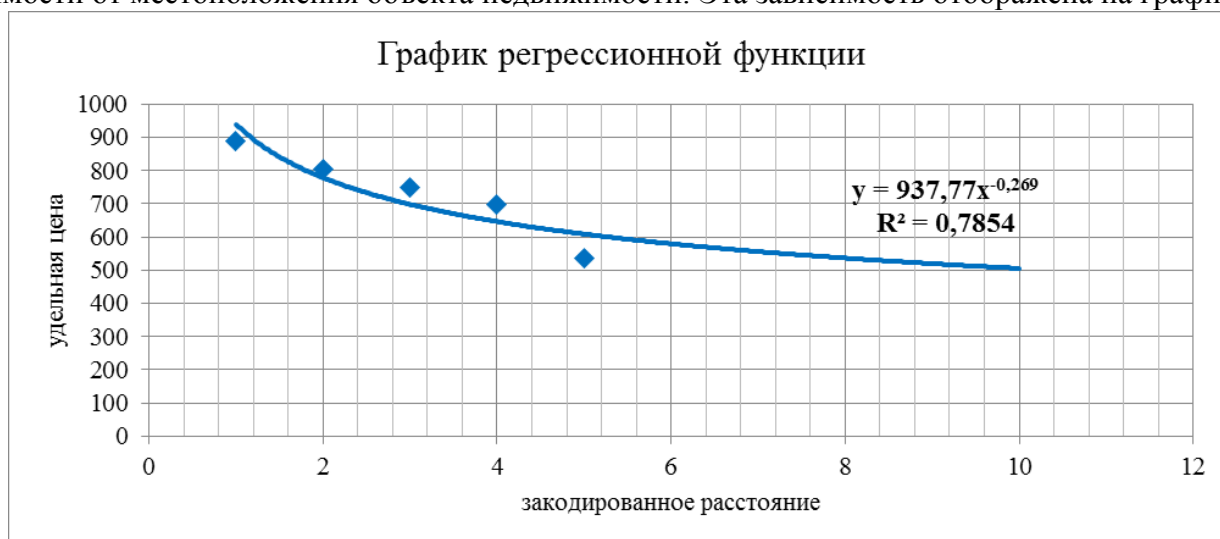
**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** В ходе проведения анализа рынка земельных участков было выявлено, что одним из ценообразующих факторов является местоположение земельных участков. В данном случае ведется расчет относительно районных центров, на основании этого была рассчитана корректировка на местоположение. Для расчета корректировки на местоположение была построена статистическая модель, отражающая зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости.

Для построения статистической модели расчета была проведена кодировка значений расстояний путем присвоения заданным диапазонам цифровых кодов. Результаты данных действий представлены в таблице 222.

**Таблица 222. Кодировка ценообразующего фактора «Местоположение»**

Диапазон ценообразующего фактора		Кодировка
начальное значение, км	конечное значение, км	
0	1,5	1
1,6	3	2
3,1	4,5	3
4,6	6	4
6,1	7	5
7,1	8	6
8,1	12	7
12,1	15	8
15,1	20	9
20,1	и более	10

В результате построения статистической модели оценки определена зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости. Эта зависимость отображена на графике 64.



**График 64**

При коэффициенте детерминации  $R^2=0,7854$  данную зависимость отображает следующая формула:

$$y = 937,77 * x^{-0,269}.$$

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов и объектов оценки вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101, т. 33).

**Таблица 223. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под индустриальную застройку (промышленного назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	> 10
Объект оценки	<1	1,00	1,11	1,28	1,46	1,54
	1-2,5	0,90	1,00	1,15	1,31	1,39

	2,5-5	0,78	0,87	1,00	1,14	1,2
	5-10	0,68	0,78	0,88	1,00	1,06
	> 10	0,65	0,72	0,83	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем социально-экономического развития относительно г. Смоленск.

Уровень социально-экономического развития для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:

- численность постоянного населения;
- среднемесячная заработная плата работников организаций;
- удаленность от областного центра;
- удаленность от трассы М-1;
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн));
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук));
- ввод в действие жилых домов (кв. м.);
- оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.);
- объем платных услуг населению (млн. руб.).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Расчет уровня социально-экономического развития для каждого муниципального образования осуществлялся методом кластерного анализа, а именно методом k-средних.

Кластеризация методом k-средних заключается в следующем: в пространстве выбираются несколько точек и преобразовываются в k-группы. Каждая группа определена точкой в центре. В данном случае для каждого фактора осуществляется построение 4-х кластерных центров для того, чтобы выбрать оптимальное значение из них. Алгоритм кластеризации перемещает кластерные центры до тех пор, пока не достигнет наилучшего результата. Наилучший результат достигается путем минимизации суммарного расстояния для каждого муниципального образования до соответствующего кластерного центра. Это осуществляется с помощью программной надстройки в Excel «Поиск решения». Способ, который использует «Поиск решения» для нахождения наилучшего расположения кластерных центров, – это медленное итеративное перемещение их по поверхности с фиксацией лучших найденных результатов и комбинированием их для нахождения наилучшего положения.

Для каждого муниципального образования задается формула расчета расстояния до кластерного центра. Для расчета выбирается кратчайший путь, а именно, евклидово расстояние, которое рассчитывается следующим образом: определение разниц между вектором характеристик для каждого муниципального образования и вектором значений кластерного центра для каждой характеристики уровня социально-экономического развития, возведения их в квадрат, сложения и извлечения квадратного корня. Например, расстояния до кластерных центров для Велижского район выглядят следующим образом:

**Таблица 224**

Расстояние до Кластера 1	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SC\$2:SC\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 2	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SD\$2:SD\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 3	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SE\$2:SE\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 4	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SF\$2:SF\$11)^2)))\}$

Для осуществления оптимизации выделяется ячейка, в которой просуммированы все минимальные расстояния до кластерных центров. И это значение необходимо минимизировать. Это воз-



можно осуществить через «Поиск решения». Так как расстояние до кластерных центров – это нелинейная функция, то необходимо использовать эволюционный алгоритм вместо симплекс-метода. В нашем случае встроенный в «Поиск решения» эволюционный алгоритм использует комбинацию случайного поиска и решение «скрещивания», чтобы находить эффективные решения. При этом необходимым является условие, чтобы кластерные центры должны иметь значения в пределах от 0 до 1.

После процедуры оптимизации были получены значения для кластерных центров. Результаты представлены в таблице:

**Таблица 225**

№ п/п	Показатели социально-экономического развития Смоленской области	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
1	Численность постоянного населения на 1 января 2020 г. (чел.)	0,6502993	0,887577537	0,656960806	1
2	Среднемесячная заработная плата работников организаций на 1 января 2020 г. (руб.)	0,376391123	0,752112802	0,496498769	1
3	Расстояние от районного центра до г. Смоленска (км)	0,549904567	0,476665805	0,57521734	0,47573623
4	Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км)	0,320319479	0,502816528	0,631184877	0
5	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн)	0,342046306	0,543079645	0,332640276	0,624334015
6	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн))	0,516927213	0,528517258	0,309445469	0,661971173
7	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук))	0,708520638	0,703359043	0,719411635	0,027141834
8	Ввод в действие жилых домов (кв. м.)	0,598993553	0,517550515	0,476178207	0,513526495
9	Оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.)	0,345104404	0,346957996	0,603979538	0,533898213
10	Объем платных услуг населению (млн. руб.)	0,795277821	0,654616021	0,219211001	0,883475832

Исходя из полученных значений выбраны оптимальные значения, характеризующие расстояние до кластерного центра каждого муниципального образования.

Для осуществления расчетов определения кадастровой стоимости была сформирована шкала корректировок для всех муниципальных образований относительно г. Смоленска. Результаты данных вычислений приведены в таблице 226.

**Таблица 226 Корректировки по статусу социально-экономического развития**

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
1	Демидовский район	12%	0,12
2	Глинковский район	13%	0,13
3	Ершичский район	13%	0,13
4	Новодугинский район	14%	0,14
5	Шумячский район	14%	0,14
6	Темкинский район	14%	0,14
7	Ельнинский район	14%	0,14
8	Кардымовский район	15%	0,15
9	Хиславичский район	15%	0,15
10	Монастырщинский район	15%	0,15
11	Велижский район	15%	0,15
12	Краснинский район	16%	0,16

13	Угранский район	16%	0,16
14	Сычевский район	17%	0,17
15	Духовщинский район	18%	0,18
16	Руднянский район	19%	0,19
17	Холм-Жирковский район	21%	0,21
18	Дорогобужский район	24%	0,24
19	Починковский район	29%	0,29
20	Ярцевский район	30%	0,30
21	Десногорск	32%	0,32
22	Гагаринский район	38%	0,38
23	Сафоновский район	39%	0,39
24	Рославльский район	43%	0,43
25	Вяземский район	48%	0,48
26	Смоленский район	60%	0,60
27	Смоленск	100%	1,00



**График 65. Уровень социально-экономического развития МУ образований Смоленской области относительно г.Смоленск**

Расчет методом сравнительного анализа продаж заключается в анализе сделок купли-продажи сопоставимых с объектом оценки объектов недвижимости, сравнение их с объектом оценки, и во внесении соответствующих корректировок на различия, которые имеются между объектами-аналогами и эталонным объектом (объектом оценки). В результате установлена продажная цена каждого объекта-аналога, как если бы при продаже он имел те же основные характеристики, что и объект оценки.

По итогам произведенного расчета на основании 5 объектов аналогов и введения всех вышеуказанных корректировок была рассчитана стоимость 1 кв. м типового (эталонного) объекта для земельных участков с кодами расчета вида использования 09:000; 02:016; 02:052; 02:062; 05:031; 09:010; 09:020; 09:022; 12:002; 12:003 равная – 285,87 руб.

Используя полученную стоимость 1 кв. м типового (эталонного) объекта, имеющего определенную совокупность характеристик, которые описывались ранее, распространим на объекты оценки и скорректируем их по отличным от эталонного объекта характеристикам.

## Внесение корректировок для объектов оценки

### 9 сегмента «Охраняемые природные территории и благоустройство»

**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** В ходе проведения анализа рынка земельных участков было выявлено, что одним из ценообразующих факторов является местоположение земельных участков. В данном случае ведется расчет относительно районных центров, на основании этого была рассчитана корректировка на местоположение. Для расчета корректировки на местоположение была построена статистическая модель, отражающая зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости.

Для построения статистической модели расчета была проведена кодировка значений расстояний путем присвоения заданным диапазонам цифровых кодов. Результаты данных действий представлены в таблице 227.

**Таблица 227. Кодировка ценообразующего фактора «Местоположение»**

Диапазон ценообразующего фактора		Кодировка
начальное значение, км	конечное значение, км	
0	1,5	1
1,6	3	2
3,1	4,5	3
4,6	6	4
6,1	7	5
7,1	8	6
8,1	12	7
12,1	15	8
15,1	20	9
20,1	и более	10

В результате построения статистической модели оценки определена зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости. Эта зависимость отображена на графике 66.



**График 66**

При коэффициенте детерминации  $R^2=0,7854$  данную зависимость отображает следующая формула:

$$y = 937,77 * x^{-0,269}.$$

**Корректировка на вид использования (функциональное назначение).** ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» при расчете типового (эталонного) объекта для объектов оценки с кодами расчета вида использования 09:000; 02:016; 02:052; 02:062; 05:031; 09:010; 09:020; 09:022; 12:002; 12:003 принял понижающую корректировку в размере 0,26 (коэфф.), где:  $1,61 * 0,16 = 0,26$ .

1,61 – поправочный коэффициент от индустриальной застройки к офисно-торговой застройке. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород - 2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 198).

**Таблица 228. Значения корректирующих коэффициентов**

Цены офисно-торговых объектов		Аналог			
		под офисно-торговую застройку	под ИЖС	под МЖС	под индустриальную застройку
Объект оценки	под офисно-торговую застройку	1,00	1,49	0,99	1,61
	под ИЖС	0,67	1,00	0,66	1,08
	под МЖС	1,01	1,50	1,00	1,62
	под индустриальную застройку	0,62	0,93	0,62	1,00

0,16 - поправочный коэффициент от офисно - торговой застройки к земельным участкам предназначенных для санаторной деятельности. Расчет и описание поправочного коэффициента приведено ниже.

На основании данных коммерческой организации Ассоциации рынка недвижимости СТАТРИЕЛТ были использованы, рассчитанные отношения удельных рыночных цен земельных участков различных видов разрешённого использования к средней удельной рыночной стоимости участков, предназначенных для многоэтажной жилой застройки<sup>15</sup>.

Ниже в таблице представлены средние значения соотношения удельных рыночных цен с различными видами разрешенного использования земельных участков, аналогичных по остальным параметрам.

**Таблица 229. Итоги расчета StatRielt на основе актуальных рыночных данных о земельных участках, предлагаемых к продаже за истекший квартал (по состоянию на 01.01.2020)**

Описание вида разрешенного использования земельного участка	Код (числовое обозначение) вида разрешенного использования участка	Среднее значение соотношения удельных рыночных цен аналогичных по остальным параметрам земельных участков
Деловое управление	4.1	1,04
Объекты торговли (торговые центры, торгово-развлекательные центры (комплексы))	4.2	1,04
Рынки	4.3	1,06
Магазины	4.4	1,05
Банковская и страховая деятельность	4.5	1,09
<b>Среднее значение</b>		<b>1,06</b>
Санаторная деятельность	9.2.1	<b>0,17</b>
<b>Корректировка на функциональное назначение</b>	<b>0,17 / 1,06 = 0,16</b>	

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов и объектов оценки вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101, т. 33).

<sup>15</sup> Источник информации: <https://statrielt.ru/statistika-rynka/statistika-na-01-01-2020g/korrektirovki-stoimosti-zemli/2091-na-razreshennoe-ispolzovanie-zemelnogo-uchastka-korrektirovki-na-01-01-2020-goda>

**Таблица 230. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под индустриальную застройку (промышленного назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	> 10
Объект оценки	<1	1,00	1,11	1,28	1,46	1,54
	1-2,5	0,90	1,00	1,15	1,31	1,39
	2,5-5	0,78	0,87	1,00	1,14	1,2
	5-10	0,68	0,78	0,88	1,00	1,06
	> 10	0,65	0,72	0,83	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем социально-экономического развития относительно г. Смоленск.

Уровень социально-экономического развития для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:

- численность постоянного населения;
- среднемесячная заработная плата работников организаций;
- удаленность от областного центра;
- удаленность от трассы М-1;
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн));
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук));
- ввод в действие жилых домов (кв. м.);
- оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.);
- объем платных услуг населению (млн. руб.).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Расчет уровня социально-экономического развития для каждого муниципального образования осуществлялся методом кластерного анализа, а именно методом k-средних.

Кластеризация методом k-средних заключается в следующем: в пространстве выбираются несколько точек и преобразовываются в k-группы. Каждая группа определена точкой в центре. В данном случае для каждого фактора осуществляется построение 4-х кластерных центров для того, чтобы выбрать оптимальное значение из них. Алгоритм кластеризации перемещает кластерные центры до тех пор, пока не достигнет наилучшего результата. Наилучший результат достигается путем минимизации суммарного расстояния для каждого муниципального образования до соответствующего кластерного центра. Это осуществляется с помощью программной надстройки в Excel «Поиск решения». Способ, который использует «Поиск решения» для нахождения наилучшего расположения кластерных центров, – это медленное итеративное перемещение их по поверхности с фиксацией лучших найденных результатов и комбинированием их для нахождения наилучшего положения.

Для каждого муниципального образования задается формула расчета расстояния до кластерного центра. Для расчета выбирается кратчайший путь, а именно, евклидово расстояние, которое рассчитывается следующим образом: определение разниц между вектором характеристик для каждого муниципального образования и вектором значений кластерного центра для каждой характеристики уровня социально-экономического развития, возведения их в квадрат, сложения и извлечения квадратного корня. Например, расстояния до кластерных центров для Велижского район выглядят следующим образом:

Таблица 231

Расстояние до Кластера 1	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-СC\$2:СC\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 2	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SD\$2:SD\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 3	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SE\$2:SE\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 4	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SF\$2:SF\$11)^2)))\}$

Для осуществления оптимизации выделяется ячейка, в которой просуммированы все минимальные расстояния до кластерных центров. И это значение необходимо минимизировать. Это возможно осуществить через «Поиск решения». Так как расстояние до кластерных центров – это нелинейная функция, то необходимо использовать эволюционный алгоритм вместо симплекс-метода. В нашем случае встроенный в «Поиск решения» эволюционный алгоритм использует комбинацию случайного поиска и решение «скрещивания», чтобы находить эффективные решения. При этом необходимым является условие, чтобы кластерные центры должны иметь значения в пределах от 0 до 1.

После процедуры оптимизации были получены значения для кластерных центров. Результаты представлены в таблице:

Таблица 232

№ п/п	Показатели социально-экономического развития Смоленской области	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
1	Численность постоянного населения на 1 января 2020 г. (чел.)	0,6502993	0,887577537	0,656960806	1
2	Среднемесячная заработная плата работников организаций на 1 января 2020 г. (руб.)	0,376391123	0,752112802	0,496498769	1
3	Расстояние от районного центра до г. Смоленска (км)	0,549904567	0,476665805	0,57521734	0,47573623
4	Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км)	0,320319479	0,502816528	0,631184877	0
5	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн)	0,342046306	0,543079645	0,332640276	0,624334015
6	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн))	0,516927213	0,528517258	0,309445469	0,661971173
7	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук))	0,708520638	0,703359043	0,719411635	0,027141834
8	Ввод в действие жилых домов (кв. м.)	0,598993553	0,517550515	0,476178207	0,513526495
9	Оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.)	0,345104404	0,346957996	0,603979538	0,533898213
10	Объем платных услуг населению (млн. руб.)	0,795277821	0,654616021	0,219211001	0,883475832

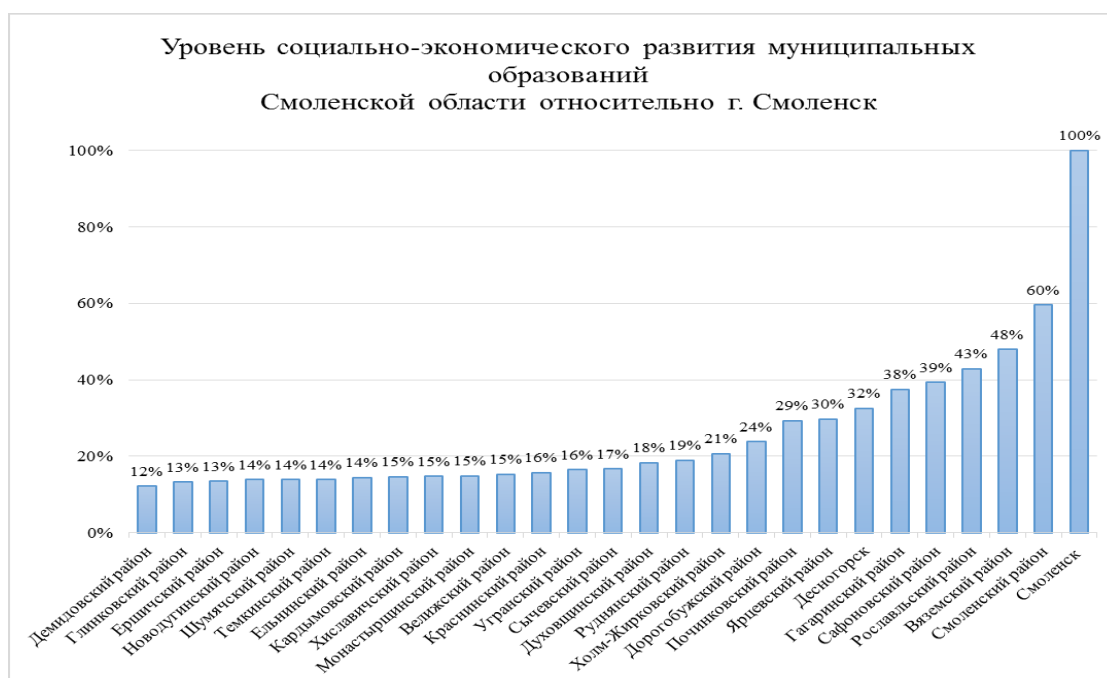
Исходя из полученных значений выбраны оптимальные значения, характеризующие расстояние до кластерного центра каждого муниципального образования.

Для осуществления расчетов определения кадастровой стоимости была сформирована шкала корректировок для всех муниципальных образований относительно г. Смоленска. Результаты данных вычислений приведены в таблице 233.

Таблица 233. Корректировки по статусу социально-экономического развития

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
1	Демидовский район	12%	0,12
2	Глинковский район	13%	0,13
3	Ершицкий район	13%	0,13
4	Новодугинский район	14%	0,14
5	Шумяцкий район	14%	0,14

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
6	Темкинский район	14%	0,14
7	Ельнинский район	14%	0,14
8	Кардымовский район	15%	0,15
9	Хиславичский район	15%	0,15
10	Монастырщинский район	15%	0,15
11	Велижский район	15%	0,15
12	Краснинский район	16%	0,16
13	Угранский район	16%	0,16
14	Сычевский район	17%	0,17
15	Духовщинский район	18%	0,18
16	Руднянский район	19%	0,19
17	Холм-Жирковский район	21%	0,21
18	Дорогобужский район	24%	0,24
19	Починковский район	29%	0,29
20	Ярцевский район	30%	0,30
21	Десногорск	32%	0,32
22	Гагаринский район	38%	0,38
23	Сафоновский район	39%	0,39
24	Рославльский район	43%	0,43
25	Вяземский район	48%	0,48
26	Смоленский район	60%	0,60
27	Смоленск	100%	1,00



**График 67. Уровень социально-экономического развития МУ образований Смоленской области относительно г.Смоленск**

Кадастровая стоимость объектов оценки определялась как произведение УПКС земельного участка на его площадь.

Внесение корректировок и расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к 9 сегменту «Охраняемые природные территории и благоустройство» с кодами расчета вида использования: 09:000; 02:016; 02:052; 02:062; 05:031; 09:010; 09:020; 09:022; 12:002; 12:003 приведены в таблице Excel, размещенной в папке Приложение №2 «Результаты определения кадастровой стоимости» / Эталонный расчет 9 СЕГМЕНТ.

## 2.21. Расчет 10 СЕГМЕНТА «Использование лесов»

Согласно п. 9.2.2.3.1. к земельным участкам использование лесов для целей Указаний относятся участки с кодами расчета видов использования: 10:010; 10:020; 10:030; 10:040.

Согласно Приложению № 1 Методических указаний сотрудниками ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области», была проведена группировка объектов оценки на основе сегментации объектов недвижимости с указанием кодов расчета видов использования. К 10 сегменту «Использование лесов», относится следующий код расчета вида использования:

Таблица 234

Наименование вида использования	Код расчета вида использования
10. СЕГМЕНТ "Использование лесов"	10:000
Заготовка древесины. Рубка лесных насаждений, выросших в природных условиях, а также выращенных трудом человека, в том числе гражданами для собственных нужд, охрана и восстановление лесов	10:010
Заготовка лесных ресурсов. Заготовка живицы, сбор недревесных лесных ресурсов, в том числе гражданами для собственных нужд, заготовка пищевых лесных ресурсов и дикорастущих растений, хранение, неглубокая переработка и вывоз добытых лесных ресурсов, размещение временных сооружений, необходимых для хранения и неглубокой переработки лесных ресурсов (сушилки, грибоварни, склады), охрана лесов	10:030
Резервные леса. Деятельность, связанная с охраной лесов	10:040

### 1. Расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 10:000; 10:010; 10:030; 10:040

#### (10 СЕГМЕНТ «Использование лесов»)

Кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 10 сегменту «Использование лесов» с кодами расчета вида использования 10:000; 10:010; 10:030; 10:040 определялась методом типового (эталонного) объекта недвижимости.

Общее количество объектов оценки, отнесенных к 10 сегменту «Использование лесов» – 69 единиц.

Перечень объектов представлен в приложении 2 Отчета «Результаты определения КС».

Определение кадастровой стоимости объектов – оценки предполагает следующую последовательность действий:

1. Определение УПКС типового (эталонного) земельного участка.

Расчет типового (эталонного) земельного участка производился согласно VIII главы Методических указаний «Определение бюджетным учреждением кадастровой стоимости в рамках индивидуального расчета» сравнительным подходом, методом сравнительного анализа продаж.

При применении метода типового (эталонного) объекта недвижимости определяется стоимость типового (эталонного) объекта. В стоимость типового (эталонного) объекта могут вноситься корректировки, учитывающие отличие ценообразующих характеристик объекта недвижимости от типового (эталонного) объекта недвижимости.

Так как объекты оценки являются земельными участками с недостаточной информацией о рыночных ценах и (или) рыночных стоимостях земельных участков в качестве типового (эталонного) земельного участка выбран земельный участок с наиболее похожими характеристиками как у объектов оценки, и расположенным в г. Смоленске районе Смоленской области.

Описание типового (эталонного) объекта приведено в таблице.

В качестве единицы сравнения ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» принят удельный показатель – стоимость в рублях 1 кв. м площади.

При выборе единицы сравнения ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» руководствовался следующими критериями:



- данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка;
  - данная единица сравнения является общей для объекта оценки и объектов-аналогов;
  - данная единица сравнения является удельной характеристикой (удельной ценой).
- Сравнительный анализ эталонного объекта и объектов – аналогов приведен в таблице ниже.

**Таблица 235. Описание объектов-аналогов и расчет эталонного объекта**

Показатели	Эталонный объект	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5	Объект-аналог № 6
Местоположение	г. Смоленск	г. Смоленск, ул. 2-я Садовая	г. Смоленск, пер. 5-й Краснофлотский	г. Смоленск, Краснинское ш	г. Смоленск, пр-д Академический	г. Смоленск, Геологов пос.	г. Смоленск, пос. Плембаза
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Под производственные цели	Для строительства здания и хранения товаров	Для размещения производственных зданий	Для производственной базы, проектирования шести гаражей для грузовых автомобилей	Под производственные цели	Под производственные цели	Под производственные цели
Общая площадь, кв. м	1 000	200	16 600	2 534	700	1 400	5 500
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019
Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Предложение	Предложение	Сделка	Предложение	Предложение	Предложение
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Наличие электроснабжения	да	да	да	да	да	да	да
Статус соц-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Расстояние до административного центра, м	500	1370	2795	3880	4918	5711	6566
Расстояние до административного центра (код)	1	1	2	3	4	4	5
Источник информации		<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uc">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uc</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uc">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uc</a>	РОСРЕЕСТР	<a href="https://www.avito.ru">https://www.avito.ru</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok</a>

		<u>hastok_2_sot_pr</u> <u>omnaznacheniya</u> <u>1548351953</u>	<u>hastok_1.66_ga_p</u> <u>romnaznacheniya</u> <u>1068652866</u>			<u>14_sot_promnaznac</u> <u>heniya_1204515690</u>	<u>55_sot_promnaznac</u> <u>heniya_767763397</u>
Единица сравнения	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.
Цена предложения за весь объект, руб.	Определяется	200000	15000000	1900000	549000	950000	3300000
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	1000,00	903,61	749,80	784,29	678,57	600,00
Первая группа элементов сравнения (последовательные (кумулятивные) корректировки)							
<b>Показатели</b>	<b>Эталонный объект</b>	<b>Объект-аналог № 1</b>	<b>Объект-аналог № 2</b>	<b>Объект-аналог № 3</b>	<b>Объект-аналог № 4</b>	<b>Объект-аналог № 5</b>	<b>Объект-аналог № 6</b>
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	1000,00	903,61	749,80	784,29	678,57	600,00
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1000,00	903,61	749,80	784,29	678,57	600,00
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Под производственные цели	Для строительства здания и хранения товаров	Для размещения производственных зданий	Для производственной базы, проектирования шести гаражей для грузовых автомашин	Под производственные цели	Под производственные цели	Под производственные цели
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1000,00	903,61	749,80	784,29	678,57	600,00
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1000,00	903,61	749,80	784,29	678,57	600,00
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1000,00	903,61	749,80	784,29	678,57	600,00

Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		1000,00	903,61	749,80	784,29	678,57	600,00
Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Предложение	Предложение	Сделка	Предложение	Предложение	Предложение
Корректировка на торг, %		-18,0	-18,0	0,0	-18,0	-18,0	-18,0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		820,00	740,96	749,80	643,11	556,43	492,00
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		820,00	740,96	749,80	643,11	556,43	492,00
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		820,00	740,96	749,80	643,11	556,43	492,00
Наличие электроснабжения	да	да	да	да	да	да	да
Корректировка, %		0	0	0	0	0	0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		820,00	740,96	749,80	643,11	556,43	492,00
Площадь участка, кв. м	1000	200	16600	2534	700	1400	5500
Корректировка, коэфф.		1,00	1,11	1,00	1,00	1,00	1,00
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		820,00	822,47	749,80	643,11	556,43	492,00
Статус соц-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Скорректированная стоимость 1 кв. м, руб.		820,00	822,47	749,80	643,11	556,43	492,00

Цена с учетом корректировки по последовательным элементам 1 кв. м, руб.		820,00	822,47	749,80	643,11	556,43	492,00
Вторая группа элементов сравнения (независимые корректировки). Корректировка на местоположение							
<b>Показатели</b>	<b>Эталонный объект</b>	<b>Объект-аналог № 1</b>	<b>Объект-аналог № 2</b>	<b>Объект-аналог № 3</b>	<b>Объект-аналог № 4</b>	<b>Объект-аналог № 5</b>	<b>Объект-аналог № 6</b>
Стоимость 1 кв. м. до корректировки	Определяется	820,00	822,47	749,80	643,11	556,43	492,00
Расстояние до административного центра, м	500	1370	2795	3880	4918	5711	6566
Расстояние до административного центра (код)	1	1	2	3	4	4	5
Модельная стоимость, 1 кв. м, руб.	937,77	937,77	778,25	697,83	645,87	645,87	608,24
Корректировка		0,00%	20,50%	34,38%	45,20%	45,20%	54,18%
Цена с учетом корректировки, 1 кв. м., руб.		820,00	991,05	1007,61	933,78	807,91	758,56
Количество корректировок по данному аналогу		2	3	1	2	2	2
Удельный вес по количеству корректировок	1,0	0,1500	0,1000	0,3000	0,1500	0,1500	0,1500
Расчетное промежуточное значение, руб.		123,00	99,11	302,28	140,07	121,19	113,78
<b>УШКС для эталонного земельного участка, 1 кв. м., руб.</b>		<b>899,42</b>					

## Внесение корректировок для типового (эталонного) объекта

**Корректировка на категорию земель.** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

### **Корректировка на вид использования (функциональное назначение).**

Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета вида использования видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на оцениваемые имущественные права.** Юрисдикция объекта недвижимости играет ключевую роль в установлении его стоимости. Введение тех или иных ограничений на право собственности (отсутствие права на распоряжение земельным участком, наличие сервитута и т.п.) объективно снижает стоимость объекта недвижимости. Если оцениваемый объект недвижимости имеет полное право собственности, а сравниваемый объект ограниченное право, то необходимо произвести корректировку. В отечественной практике при применении метода сравнения продаж оценщики, как правило, подбирают ряд сравнимых объектов недвижимости, идентичных по правам собственности. В рассматриваемом случае корректировка по данному фактору принята 0%, так как объекты-аналоги и эталонный объект (объект оценки) подразумевают передачу полного права собственности (владение, распоряжение и пользование).

**Корректировка на условия финансирования (вид оплаты, условия кредитования, иные условия).** Условиями финансирования являются вид оплаты, условия кредитования, иные условия. К нетипичным условиям финансирования относятся льготное кредитование продавцом покупателя, платеж эквивалентом денежных средств и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий финансирования. В данном случае все сделки предусматривают единовременный платеж, поэтому корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия).** К нетипичным условиям продажи относятся сделка между аффилированными лицами, наличие финансового давления на сделку, предоставление субсидий или льгот на развитие и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий продажи. В данном случае условия продажи рыночные, поэтому, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия рынка (скидки к ценам предложений).** Следует отметить, что в текущих экономических условиях России метод сравнительных продаж имеет ряд ограничений. Так, например, наиболее целесообразно осуществлять сравнение на основании информации о ценах зарегистрированных сделок. Однако, информация о реальных сделках не нашла широкого распространения, поэтому наиболее доступными являются данные о ценах предложений на объекты, аналогичные оцениваемому, выставленные на свободную продажу.

Объявленные цены объектов-аналогов должны быть подвергнуты корректировке в связи с неизбежным процессом их снижения процессе реализации (заключения договора купли-продажи).

Ситуация на рынке недвижимости такова, что цена сделки может значительно отличаться от цены предложения. Рынок земельных участков – это рынок покупателя, что выражается в том, что цену покупки устанавливает тот, кто платит. Продающая сторона либо соглашается, либо не продает. Случается, что продавец нуждается в срочной продаже и продает по той цене, которую ему готов заплатить покупатель «прямо сейчас» - эта цена может сильно отличаться от заявленной и всецело зависит от покупателя.

Информация о ценах на землю, определенная в договорах купли-продажи земельных участков, не всегда соответствует реальным рыночным ценам. Цена предложения выше цены продажи на величину «торга». В объявлениях на продажу земельных участков, как правило, отражается возможность торга.

Корректировка на торг определена со знаком «минус» в размере 18,0% (среднее значение) к объектам сравнения №№ 1,2,4,5,6. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 279, т. 143). Объект сравнения №3 свершившаяся сделка, корректировку не вводим.

**Таблица 236**

Класс объектов	Неактивный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1.Земельные участки под индустриальную застройку	18,0%	11,4%	24,7%
2.Земельные участки под офисно-торговую застройку	15,7%	10,2%	21,2%
3.Земельные участки сельскохозяйственного назначения	21,9%	14,8%	29,0%
4.1.Земельные участки под МЖС	16,4%	9,9%	23,0%
4.2.Земельные участки под ИЖС	14,4%	8,6%	19,9%
5.Земельные участки под объекты рекреации	19,6%	13,2%	26,0%
6.Земельные участки под объекты придорожного сервиса	17,1%	10,9%	23,2%

**Корректировка на условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки).** Изменение цен предложений за период между датами сделки и оценки не было выявлено, следовательно, корректировка по данному ценообразующему фактору была принята 0%.

**Корректировка на ограничение (обременение) права.** Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и эталонный объект (объект оценки) имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, имеют ограничений (обременений) прав. Корректировка по данному параметру принята 0%.

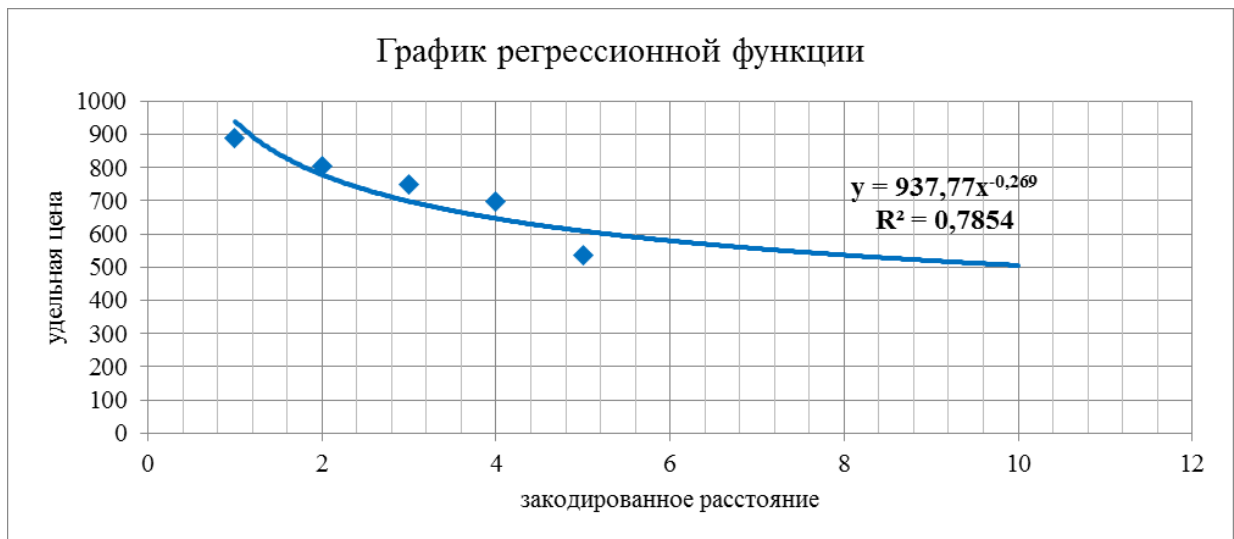
**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** В ходе проведения анализа рынка земельных участков было выявлено, что одним из ценообразующих факторов является местоположение земельных участков. В данном случае ведется расчет относительно районных центров, на основании этого была рассчитана корректировка на местоположение. Для расчета корректировки на местоположение была построена статистическая модель, отражающая зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости.

Для построения статистической модели расчета была проведена кодировка значений расстояний путем присвоения заданным диапазонам цифровых кодов. Результаты данных действий представлены в таблице 237.

**Таблица 237. Кодировка ценообразующего фактора «Местоположение»**

Диапазон ценообразующего фактора		Кодировка
начальное значение, км	конечное значение, км	
0	1,5	1
1,6	3	2
3,1	4,5	3
4,6	6	4
6,1	7	5
7,1	8	6
8,1	12	7
12,1	15	8
15,1	20	9
20,1	и более	10

В результате построения статистической модели оценки определена зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости. Эта зависимость отображена на графике 68.



**График 68**

При коэффициенте детерминации  $R^2=0,7854$  данную зависимость отображает следующая формула:

$$y = 937,77 * x^{-0,269}$$

**Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций-расстояние до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что при наличии на земельном участке у объектов оценки ОКС имеется электроснабжение, таким образом, корректировка составит с коэффициентом (1,0), при отсутствии на земельном участке ОКС, корректировка составит с коэффициентом 0,8403 ( $1 / 1,19 = 0,8403$ ). Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, т. 59, стр. 163). Источник информации о наличии на земельном участке ОКС: проведенная ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» массовая оценка объектов капитального строительства по Смоленской области за 2018 год.

**Таблица 238. Значения корректирующих коэффициентов**

Наименование коэффициента	Среднее значение	Расширенный интервал	
Земельные участки под индустриальную застройку			
Отношение удельной цены земельных участков под индустриальную застройку, обеспеченных электроснабжением к удельной цене аналогичных участков, не обеспеченных электроснабжением	1,19	1,08	1,32

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов и объектов оценки вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101, т. 33).



**Таблица 239. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под индустриальную застройку (промышленного назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	> 10
Объект оценки	<1	1,00	1,11	1,28	1,46	1,54
	1-2,5	0,90	1,00	1,15	1,31	1,39
	2,5-5	0,78	0,87	1,00	1,14	1,2
	5-10	0,68	0,78	0,88	1,00	1,06
	> 10	0,65	0,72	0,83	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем социально-экономического развития относительно г. Смоленск.

Уровень социально-экономического развития для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:

- численность постоянного населения;
- среднемесячная заработная плата работников организаций;
- удаленность от областного центра;
- удаленность от трассы М-1;
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн));
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук));
- ввод в действие жилых домов (кв. м.);
- оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.);
- объем платных услуг населению (млн. руб.).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Расчет уровня социально-экономического развития для каждого муниципального образования осуществлялся методом кластерного анализа, а именно методом к-средних.

Кластеризация методом к-средних заключается в следующем: в пространстве выбираются несколько точек и преобразовываются в к-группы. Каждая группа определена точкой в центре. В данном случае для каждого фактора осуществляется построение 4-х кластерных центров для того, чтобы выбрать оптимальное значение из них. Алгоритм кластеризации перемещает кластерные центры до тех пор, пока не достигнет наилучшего результата. Наилучший результат достигается путем минимизации суммарного расстояния для каждого муниципального образования до соответствующего кластерного центра. Это осуществляется с помощью программной надстройки в Excel «Поиск решения». Способ, который использует «Поиск решения» для нахождения наилучшего расположения кластерных центров, – это медленное итеративное перемещение их по поверхности с фиксацией лучших найденных результатов и комбинированием их для нахождения наилучшего положения.

Для каждого муниципального образования задается формула расчета расстояния до кластерного центра. Для расчета выбирается кратчайший путь, а именно, евклидово расстояние, которое рассчитывается следующим образом: определение разниц между вектором характеристик для каждого муниципального образования и вектором значений кластерного центра для каждой характеристики уровня социально-экономического развития, возведения их в квадрат, сложения и извлечения

квадратного корня. Например, расстояния до кластерных центров для Велижского район выглядят следующим образом:

**Таблица 240.**

Расстояние до Кластера 1	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SC\$2:SC\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 2	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SD\$2:SD\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 3	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SE\$2:SE\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 4	$\{=КОРЕНЬ((СУММ((G2:G11-SF\$2:SF\$11)^2)))\}$

Для осуществления оптимизации выделяется ячейка, в которой просуммированы все минимальные расстояния до кластерных центров. И это значение необходимо минимизировать. Это возможно осуществить через «Поиск решения». Так как расстояние до кластерных центров – это нелинейная функция, то необходимо использовать эволюционный алгоритм вместо симплекс-метода. В нашем случае встроенный в «Поиск решения» эволюционный алгоритм использует комбинацию случайного поиска и решение «скрещивания», чтобы находить эффективные решения. При этом необходимым является условие, чтобы кластерные центры должны имели значения в пределах от 0 до 1.

После процедуры оптимизации были получены значения для кластерных центров. Результаты представлены в таблице:

**Таблица 241.**

№ п/п	Показатели социально-экономического развития Смоленской области	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
1	Численность постоянного населения на 1 января 2020 г. (чел.)	0,6502993	0,887577537	0,656960806	1
2	Среднемесячная заработная плата работников организаций на 1 января 2020 г. (руб.)	0,376391123	0,752112802	0,496498769	1
3	Расстояние от районного центра до г. Смоленска (км)	0,549904567	0,476665805	0,57521734	0,47573623
4	Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км)	0,320319479	0,502816528	0,631184877	0
5	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн)	0,342046306	0,543079645	0,332640276	0,624334015
6	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн))	0,516927213	0,528517258	0,309445469	0,661971173
7	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук))	0,708520638	0,703359043	0,719411635	0,027141834
8	Ввод в действие жилых домов (кв. м.)	0,598993553	0,517550515	0,476178207	0,513526495
9	Оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.)	0,345104404	0,346957996	0,603979538	0,533898213
10	Объем платных услуг населению (млн. руб.)	0,795277821	0,654616021	0,219211001	0,883475832

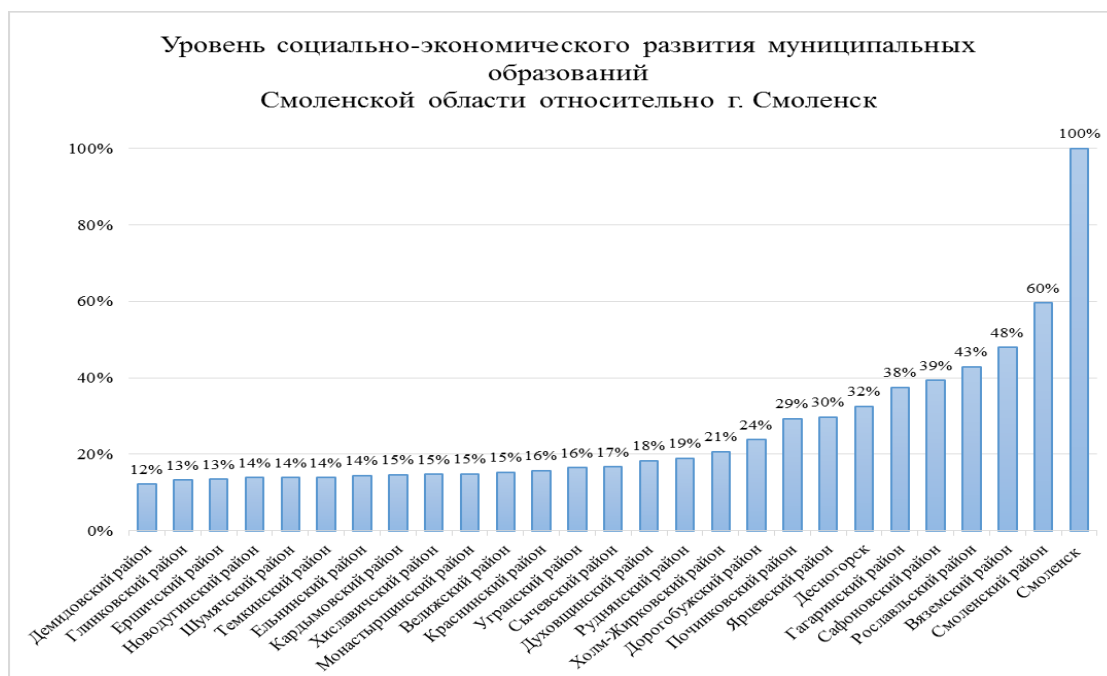
Исходя из полученных значений выбраны оптимальные значения, характеризующие расстояние до кластерного центра каждого муниципального образования.

Для осуществления расчетов определения кадастровой стоимости была сформирована шкала корректировок для всех муниципальных образований относительно г. Смоленска. Результаты данных вычислений приведены в таблице 242.

**Таблица 242. Корректировки по статусу социально-экономического развития**

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
1	Демидовский район	12%	0,12

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты коррективы относительно г. Смоленск
2	Глинковский район	13%	0,13
3	Ершичский район	13%	0,13
4	Новодугинский район	14%	0,14
5	Шумячский район	14%	0,14
6	Темкинский район	14%	0,14
7	Ельнинский район	14%	0,14
8	Кардымовский район	15%	0,15
9	Хиславичский район	15%	0,15
10	Монастырщинский район	15%	0,15
11	Велижский район	15%	0,15
12	Краснинский район	16%	0,16
13	Угранский район	16%	0,16
14	Сычевский район	17%	0,17
15	Духовщинский район	18%	0,18
16	Руднянский район	19%	0,19
17	Холм-Жирковский район	21%	0,21
18	Дорогобужский район	24%	0,24
19	Починковский район	29%	0,29
20	Ярцевский район	30%	0,30
21	Десногорск	32%	0,32
22	Гагаринский район	38%	0,38
23	Сафоновский район	39%	0,39
24	Рославльский район	43%	0,43
25	Вяземский район	48%	0,48
26	Смоленский район	60%	0,60
27	Смоленск	100%	1,00



**График 69. Уровень социально-экономического развития МУ образований Смоленской области относительно г.Смоленск**

Расчет методом сравнительного анализа продаж заключается в анализе сделок купли-продажи сопоставимых с объектом оценки объектов недвижимости, сравнение их с объектом оценки,

и во внесении соответствующих корректировок на различия, которые имеются между объектами-аналогами и эталонным объектом (объектом оценки). В результате установлена продажная цена каждого объекта-аналога, как если бы при продаже он имел те же основные характеристики, что и объект оценки.

По итогам произведенного расчета на основании 6-ти объектов аналогов и введения всех вышеуказанных корректировок была рассчитана стоимость 1 кв. м типового (эталонного) объекта для земельных участков с кодами расчета вида использования 10:000; 10:010; 10:030; 10:040 равная – 889,42 руб.

Используя полученную стоимость 1 кв. м типового (эталонного) объекта, имеющего определенную совокупность характеристик, которые описывались ранее, распространим на объекты оценки и скорректируем их по отличным от эталонного объекта характеристикам.

### Внесение корректировок для объектов оценки 10 сегмента «Использование лесов»

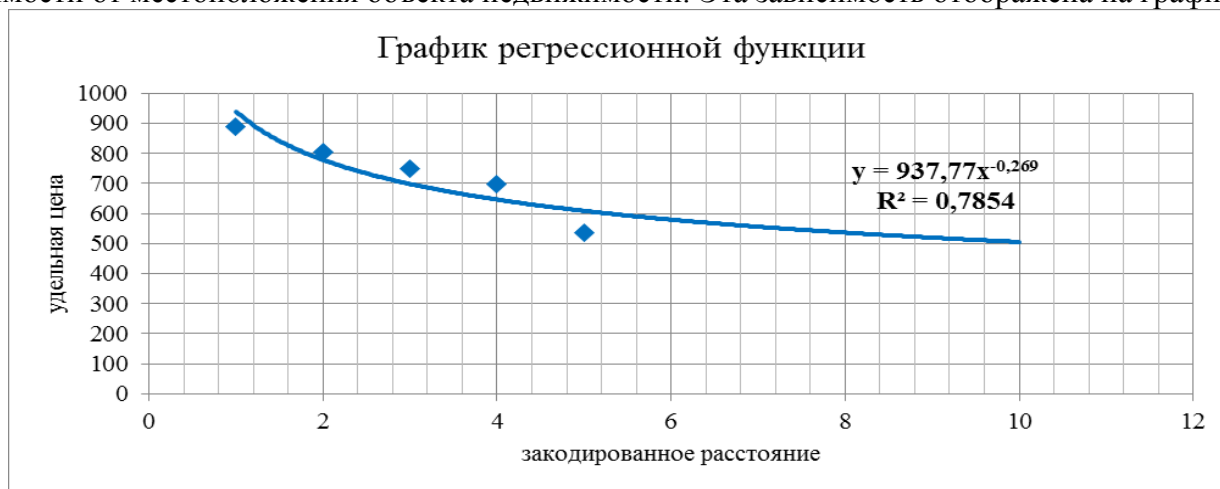
**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** В ходе проведения анализа рынка земельных участков было выявлено, что одним из ценообразующих факторов является местоположение земельных участков. В данном случае ведется расчет относительно районных центров, на основании этого была рассчитана корректировка на местоположение. Для расчета корректировки на местоположение была построена статистическая модель, отражающая зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости.

Для построения статистической модели расчета была проведена кодировка значений расстояний путем присвоения заданным диапазонам цифровых кодов. Результаты данных действий представлены в таблице 243.

**Таблица 243. Кодировка ценообразующего фактора «Местоположение»**

Диапазон ценообразующего фактора		Кодировка
начальное значение, км	конечное значение, км	
0	1,5	1
1,6	3	2
3,1	4,5	3
4,6	6	4
6,1	7	5
7,1	8	6
8,1	12	7
12,1	15	8
15,1	20	9
20,1	и более	10

В результате построения статистической модели оценки определена зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости. Эта зависимость отображена на графике 70.



**График 70**

При коэффициенте детерминации  $R^2=0,7854$  данную зависимость отображает следующая формула:

$$y = 937,77 * x^{-0,269}.$$

**Корректировка на вид использования (функциональное назначение).** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета вида использования видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Развитость инфраструктуры (наличие инженерных коммуникаций).** Важным ценообразующим фактором для земельных участков является наличие инженерных коммуникаций на земельном участке, отсутствие или наличие которых существенно влияет на стоимость объектов недвижимости. Наибольшие цены запрашиваются за объекты, обеспеченные всеми коммуникациями, по мере снижения числа коммуникаций цены снижаются. Платежи за проведение коммуникаций могут изначально входить в цену, но часто их стоимость владельцы участков оплачивают отдельно. Еще одна причина различия цен на подключения коммуникаций-расстояние до точки подключения. Стоимость коммуникаций для конечного потребителя зависит от величины свободных мощностей в конкретном месте расположения участка.

Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что при наличии на земельном участке у объектов оценки ОКС имеется электроснабжение, таким образом, корректировка составит с коэффициентом (1,0), при отсутствии на земельном участке ОКС, корректировка составит с коэффициентом 0,8403 ( $1 / 1,19 = 0,8403$ ). Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, т. 59, стр. 163). Источник информации о наличии на земельном участке ОКС: проведенная ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» массовая оценка объектов капитального строительства по Смоленской области за 2018 год.

**Таблица 244. Значения корректирующих коэффициентов**

Наименование коэффициента	Среднее значение	Расширенный интервал	
Земельные участки под индустриальную застройку			
Отношение удельной цены земельных участков под индустриальную застройку, обеспеченных электро-снабжением к удельной цене аналогичных участков, не обеспеченных электро-снабжением	1,19	1,08	1,32

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов и объектов оценки вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101, т. 33).

**Таблица 245. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под индустриальную застройку (промышленного назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	> 10
Объект оценки	<1	1,00	1,11	1,28	1,46	1,54
	1-2,5	0,90	1,00	1,15	1,31	1,39
	2,5-5	0,78	0,87	1,00	1,14	1,2
	5-10	0,68	0,78	0,88	1,00	1,06
	> 10	0,65	0,72	0,83	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем социально-экономического развития относительно г. Смоленск.

Уровень социально-экономического развития для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:

- численность постоянного населения;
- среднемесячная заработная плата работников организаций;
- удаленность от областного центра;
- удаленность от трассы М-1;
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн));
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук));
- ввод в действие жилых домов (кв. м.);
- оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.);
- объем платных услуг населению (млн. руб.).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Расчет уровня социально-экономического развития для каждого муниципального образования осуществлялся методом кластерного анализа, а именно методом k-средних.

Кластеризация методом k-средних заключается в следующем: в пространстве выбираются несколько точек и преобразовываются в k-группы. Каждая группа определена точкой в центре. В данном случае для каждого фактора осуществляется построение 4-х кластерных центров для того, чтобы выбрать оптимальное значение из них. Алгоритм кластеризации перемещает кластерные центры до тех пор, пока не достигнет наилучшего результата. Наилучший результат достигается путем минимизации суммарного расстояния для каждого муниципального образования до соответствующего кластерного центра. Это осуществляется с помощью программной надстройки в Excel «Поиск решения». Способ, который использует «Поиск решения» для нахождения наилучшего расположения кластерных центров, – это медленное итеративное перемещение их по поверхности с фиксацией лучших найденных результатов и комбинированием их для нахождения наилучшего положения.

Для каждого муниципального образования задается формула расчета расстояния до кластерного центра. Для расчета выбирается кратчайший путь, а именно, евклидово расстояние, которое рассчитывается следующим образом: определение разниц между вектором характеристик для каждого муниципального образования и вектором значений кластерного центра для каждой характеристики уровня социально-экономического развития, возведения их в квадрат, сложения и извлечения квадратного корня. Например, расстояния до кластерных центров для Велижского район выглядят следующим образом:

**Таблица 246**

Расстояние до Кластера 1	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{C}\$2:\text{C}\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 2	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{D}\$2:\text{D}\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 3	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{E}\$2:\text{E}\$11)^2)))\}$
Расстояние до Кластера 4	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{F}\$2:\text{F}\$11)^2)))\}$

Для осуществления оптимизации выделяется ячейка, в которой просуммированы все минимальные расстояния до кластерных центров. И это значение необходимо минимизировать. Это возможно осуществить через «Поиск решения». Так как расстояние до кластерных центров – это нелинейная функция, то необходимо использовать эволюционный алгоритм вместо симплекс-метода. В нашем случае встроенный в «Поиск решения» эволюционный алгоритм использует комбинацию случайного поиска и решение «скрещивания», чтобы находить эффективные решения. При этом

необходимым является условие, чтобы кластерные центры должны иметь значения в пределах от 0 до 1.

После процедуры оптимизации были получены значения для кластерных центров. Результаты представлены в таблице:

**Таблица 247**

№ п/п	Показатели социально-экономического развития Смоленской области	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
1	Численность постоянного населения на 1 января 2020 г. (чел.)	0,6502993	0,887577537	0,656960806	1
2	Среднемесячная заработная плата работников организаций на 1 января 2020 г. (руб.)	0,376391123	0,752112802	0,496498769	1
3	Расстояние от районного центра до г. Смоленска (км)	0,549904567	0,476665805	0,57521734	0,47573623
4	Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км)	0,320319479	0,502816528	0,631184877	0
5	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн)	0,342046306	0,543079645	0,332640276	0,624334015
6	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн))	0,516927213	0,528517258	0,309445469	0,661971173
7	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук))	0,708520638	0,703359043	0,719411635	0,027141834
8	Ввод в действие жилых домов (кв. м.)	0,598993553	0,517550515	0,476178207	0,513526495
9	Оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.)	0,345104404	0,346957996	0,603979538	0,533898213
10	Объем платных услуг населению (млн. руб.)	0,795277821	0,654616021	0,219211001	0,883475832

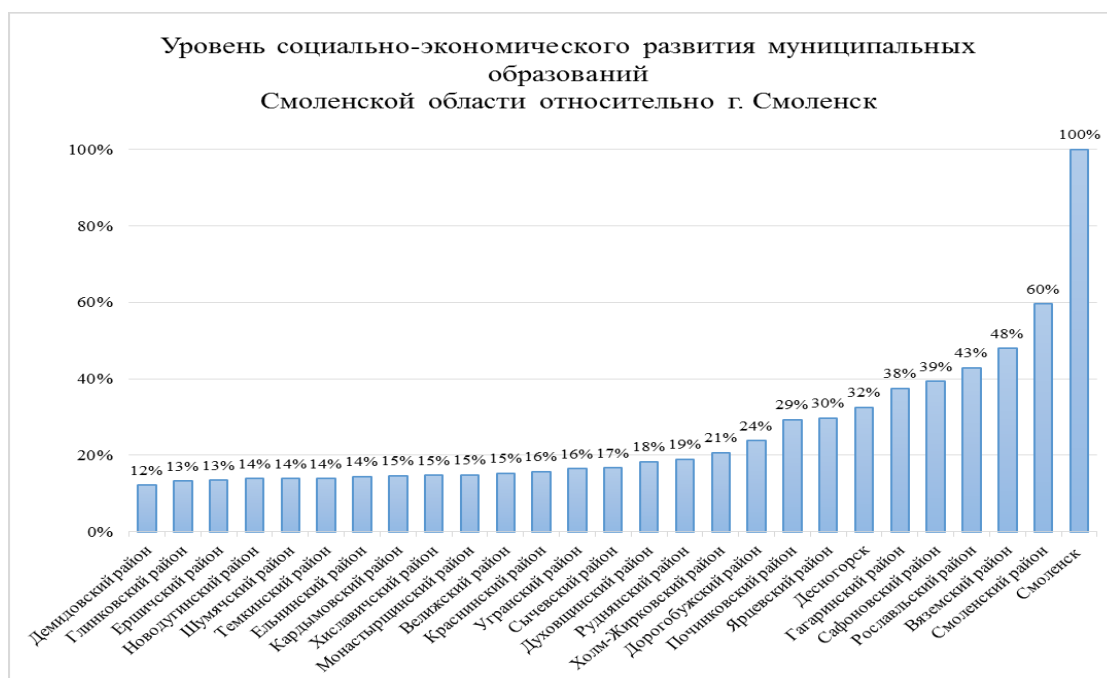
Исходя из полученных значений выбраны оптимальные значения, характеризующие расстояние до кластерного центра каждого муниципального образования.

Для осуществления расчетов определения кадастровой стоимости была сформирована шкала корректировок для всех муниципальных образований относительно г. Смоленска. Результаты данных вычислений приведены в таблице 248.

**Таблица 248. Корректировки по статусу социально-экономического развития**

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
1	Демидовский район	12%	0,12
2	Глинковский район	13%	0,13
3	Ершицкий район	13%	0,13
4	Новодугинский район	14%	0,14
5	Шумяцкий район	14%	0,14
6	Темкинский район	14%	0,14
7	Ельнинский район	14%	0,14
8	Кардымовский район	15%	0,15
9	Хиславичский район	15%	0,15
10	Монастырщинский район	15%	0,15
11	Велижский район	15%	0,15
12	Краснинский район	16%	0,16
13	Угранский район	16%	0,16
14	Сычевский район	17%	0,17
15	Духовщинский район	18%	0,18
16	Руднянский район	19%	0,19

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
17	Холм-Жирковский район	21%	0,21
18	Дорогобужский район	24%	0,24
19	Починковский район	29%	0,29
20	Ярцевский район	30%	0,30
21	Десногорск	32%	0,32
22	Гагаринский район	38%	0,38
23	Сафоновский район	39%	0,39
24	Рославльский район	43%	0,43
25	Вяземский район	48%	0,48
26	Смоленский район	60%	0,60
27	Смоленск	100%	1,00



**График 71. Уровень социально-экономического развития МУ образований Смоленской области относительно г.Смоленск**

Кадастровая стоимость объектов оценки определялась как произведение УПКС земельного участка на его площадь. Внесение корректировок и расчет кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к 10 сегменту «Использование лесов» с кодами расчета вида использования: 10:000; 10:010; 10:030; 10:040 приведены в таблице Excel, размещенной в папке Приложение №2 «Результаты определения кадастровой стоимости» / Эталонный расчет 10 СЕГМЕНТ

### 2.22. Расчет 11 СЕГМЕНТА «Водные объекты»

Согласно главы IX п. 9.2.2.6.1. Методических указаний к земельным участкам 11 сегмента «Водные объекты» относятся следующие коды расчета видов использования земельных участков: 11:000; 11:010; 11:020.

Согласно Приложению № 1 Методических указаний сотрудниками ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области», была проведена группировка объектов оценки на основе сегментации объектов недвижимости с указанием кодов расчета видов использования. К 11 сегменту «Водные объекты», относится следующий код расчета вида использования:



Наименование вида использования	Код расчета вида использования
11. СЕГМЕНТ "Водные объекты"	11:000
Общее пользование водными объектами. Использование земельных участков, примыкающих к водным объектам способами, необходимыми для осуществления общего водопользования (водопользования, осуществляемого гражданами для личных нужд, а также забор (изъятие) водных ресурсов для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, купание, использование маломерных судов, водных мотоциклов и других технических средств, предназначенных для отдыха на водных объектах, водопой, если соответствующие запреты не установлены)	11:010

**Расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 11:000; 11:010**

***(11 СЕГМЕНТ «Водные объекты»)***

В соответствии с п. 9.2.2.6.2. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков осуществляется на основе построения статистических (регрессионных) моделей с использованием типового (эталонного) объекта и (или) индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 11 сегменту «Водные объекты» с кодами расчета вида использования 11:000; 11:010 определялась индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Общее количество объектов оценки – 41 единица.

Перечень объектов представлен в приложении 2 Отчета «Результаты определения КС».

Проанализировав рынок земельных участков, отнесенных к данным подгруппам, был сделан вывод о том, что имеется достаточное количество аналогов для проведения расчетов в рамках сравнительного подхода.

Под индивидуальной оценкой для целей Указаний понимается процесс определения кадастровой стоимости индивидуально в отношении объекта недвижимости на основе подходов к оценке (сравнительный, и (или) затратный, и (или) доходный подходы к оценке).

Сравнительный подход (метод сравнения продаж) используется при наличии достоверной и доступной информации о ценах предложения/сделок сходных земельных участков с видами разрешенного использования, совпадающими с видами разрешенного использования объекта оценки. Проведенный сбор и анализ рыночной информации позволил выбрать в качестве аналогов земельные участки, наиболее сопоставимые с объектами оценки, поэтому в рамках данного отчета стоимость земельных участков рассчитывается сравнительным подходом.

1. Определение УПКС в рамках индивидуального расчета сравнительным подходом (методом сравнительного анализа продаж) проводилось в соответствии со следующим алгоритмом:

- определение элементов, по которым осуществляется сравнение объекта оценки с объектами - аналогами (далее - элементов сравнения);
- определение единицы сравнения;
- определение по каждому из элементов сравнения характера и степени отличий каждого аналога от оцениваемого объекта недвижимости;
- определение по каждому из элементов сравнения поправок цен аналогов, соответствующих характеру и степени отличий каждого аналога от оцениваемого объекта недвижимости;
- внесение поправки по каждому из элементов сравнения в цену каждого аналога, сглаживающей их отличия от оцениваемого объекта недвижимости;
- расчет удельного показателя кадастровой стоимости оцениваемого объекта недвижимости путем обоснованного обобщения скорректированных цен аналогов;
- определение кадастровой стоимости объектов недвижимости.

## Выбор объектов-аналогов и их описание

В ходе выполнения работ был проведен анализ рыночной информации. По результатам анализа рыночной информации подобраны сведения о ценах сделок, ценах предложений на незастроенные земельные участки промышленного назначения, как наиболее близкие по виду функционального назначения с объектами оценки и схожие по основным цен образующим факторам с объектами оценки.

В качестве единицы сравнения работниками Учреждения принят удельный показатель – стоимость в рублях 1 кв. м площади.

Данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка.

В России используются в обороте следующие меры площади земли:

Квадратный метр (русское обозначение: м<sup>2</sup>, международное: m<sup>2</sup>) — единица измерения площади в Международной системе единиц (СИ), а также в системах МТС и МКГСС. 1 м<sup>2</sup> равен площади квадрата со стороной в 1 метр.

1 квадратный метр равен:

0,000001 квадратных километров (км<sup>2</sup>)

0,0001 гектара (га)

Гектар. Га. Участок площадью 10 000 (десять тысяч) квадратных метров или площадью в 100 (сто) соток. При прочих равных условиях, участок размером 100 на 100 метров. При неправильной форме участка, размер сторон соответственно изменяется, но при пересчете на площадь, результат должен давать 10 000 (десять тысяч) квадратных метров.

Сотка. Участок площадью 100 (сто) квадратных метров. При прочих равных условиях, участок размером 10 на 10 метров. При неправильной форме участка, размер сторон соответственно изменяется, но при пересчете на площадь, результат должен давать 100 (сто) квадратных метров, т.е. 0,01 гектара.

Можно выделить три основных критерия выбора единицы сравнения:

При выборе единицы сравнения работники Учреждения руководствовались следующими критериями:

- данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка;
- данная единица сравнения является общей для объекта оценки и объектов-аналогов;
- данная единица сравнения является удельной характеристикой (удельной ценой).

Ниже в таблице приведено описание объектов-аналогов в рамках индивидуального расчета.

Таблица 250

Показатели	Эталонный объект	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5	Объект-аналог № 6
Местоположение	г. Смоленск	г. Смоленск, ул. 2-я Садовая	г. Смоленск, пер. 5-й Краснофлотский	г. Смоленск, Краснинское ш	г. Смоленск, пр-д Академический	г. Смоленск, Геологов пос.	г. Смоленск, пос. Плембаза
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Под производственные цели	Для строительства здания и хранения товаров	Для размещения производственных зданий	Для производственной базы, проектирования шести гаражей для грузовых автомобилей	Под производственные цели	Под производственные цели	Под производственные цели
Общая площадь, кв. м	1 000	200	16 600	2 534	700	1 400	5 500
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019
Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Предложение	Предложение	Сделка	Предложение	Предложение	Предложение
Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Статус соц-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Расстояние до административного центра, м	500	1370	2795	3880	4918	5711	6566
Расстояние до административного центра (код)	1	1	2	3	4	4	5
Источник информации		<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_2_sot._pr">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_2_sot._pr</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_1.66_ga_p">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_1.66_ga_p</a>	РОСПЕЕСТР	<a href="https://www.avito.ru">https://www.avito.ru</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_14_sot._promnaznacheniya_1204515690">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_14_sot._promnaznacheniya_1204515690</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_55_sot._promnaznacheniya_767763397">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_55_sot._promnaznacheniya_767763397</a>

		<u>omnaznacheniya</u> <u>1548351953</u>	<u>romnaznacheniya</u> <u>1068652866</u>				
Единица сравнения	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.
Цена предложения за весь объект, руб.	Определяется	200000	15000000	1900000	549000	950000	3300000
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	1000,00	903,61	749,80	784,29	678,57	600,00

## Выбор элементов сравнения и расчет корректировок

**Допущение:** в расчет стоимости объекта оценки сравнительным подходом не принимались элементы (факторы) сравнения, которые, по мнению Оценщика, не являются существенными, либо не оказывают однозначного влияния (отсутствует возможность количественного расчета) на рыночную стоимость объекта оценки.

Если элемент аналога превосходит по качеству тот же элемент объекта оценки, то делается понижающая поправка, если же уступает – то вводится повышающая поправка.

Различают относительные (процентные и коэффициентные) и абсолютные (денежные) корректировки (поправки), которые рассчитываются одним из пяти приведенных ниже методов:

– Метод, связанный с анализом парных продаж. Парной продажей называется продажа двух объектов идентичных почти во всем за исключением одной, как правило, характеристики, если между двумя сопоставимыми объектами имеется единственное различие, то разница в продажных ценах может быть приписана этому различию.

– Метод прямого анализа характеристик. Суть метода заключается в анализе характеристик объекта оценки и объекта-аналога. Методом прямого анализа характеристик обычно рассчитывается: поправка на время продажи/предложения объекта или поправка на износ.

– Экспертный метод расчета. Экспертные методы расчета и внесения поправок основаны на данных о преимуществах или недостатках объекта-аналога по сравнению с объектом оценки.

Экспертные поправки вносятся в цену объекта-аналога последовательно.

– Регрессионный анализ. В развитых секторах рынка недвижимости используются различные виды уравнений регрессии.

– Статистические методы. Например, метод анализа иерархий. В методе используется дерево критериев, в котором общие критерии разделяются на критерии частного характера. Для каждой группы критериев определяются коэффициенты важности. Альтернативы также сравниваются между собой по отдельным критериям с целью определения каждой из них.

Средством определения коэффициентов важности критериев либо критериальной ценности альтернатив является попарное сравнение. Результат сравнения оценивается по бальной шкале. На основе таких сравнений вычисляются коэффициенты важности критериев, оценки альтернатив и находится их общая оценка как взвешенная сумма оценок критериев. После иерархического воспроизведения проблемы устанавливаются приоритеты критериев, и оценивается каждая из альтернатив по критериям.

### Внесение корректировок в рамках индивидуального расчета для объектов оценки

#### 11 сегмента «Водные объекты»

**Корректировка на категорию земель.** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

#### **Корректировка на вид использования (функциональное назначение).**

Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета вида использования видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на оцениваемые имущественные права.** Юрисдикция объекта недвижимости играет ключевую роль в установлении его стоимости. Введение тех или иных ограничений на право собственности (отсутствие права на распоряжение земельным участком, наличие сервитута и т.п.) объективно снижает стоимость объекта недвижимости. Если оцениваемый объект недвижимости имеет полное право собственности, а сравниваемый объект ограниченное право, то необходимо произвести корректировку. В отечественной практике при применении метода сравнения продаж оценщики, как правило, подбирают ряд сравнимых объектов

недвижимости, идентичных по правам собственности. В рассматриваемом случае корректировка по данному фактору принята 0%, так как объекты-аналоги и эталонный объект (объект оценки) подразумевают передачу полного права собственности (владение, распоряжение и пользование).

**Корректировка на условия финансирования (вид оплаты, условия кредитования, иные условия).** Условиями финансирования являются вид оплаты, условия кредитования, иные условия. К нетипичным условиям финансирования относятся льготное кредитование продавцом покупателя, платеж эквивалентом денежных средств и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий финансирования. В данном случае все сделки предусматривают единовременный платеж, поэтому корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия).** К нетипичным условиям продажи относятся сделка между аффилированными лицами, наличие финансового давления на сделку, предоставление субсидий или льгот на развитие и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий продажи. В данном случае условия продажи рыночные, поэтому, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия рынка (скидки к ценам предложений).** Применялась к объектам аналогам, исходя из того предположения, что цена предложения объекта недвижимости, как правило, выше величины сделки. Корректировка на торг определена со знаком «минус» в размере 18,0% (среднее значение) к объектам аналогами №№1,2,4,5,6. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 279, т. 143). Объект аналог № 3 свершившиеся сделка, корректировку не применяем.

**Таблица 251**

Класс объектов	Неактивный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1.Земельные участки под индустриальную застройку	18,0%	11,4%	24,7%
2.Земельные участки под офисно-торговую застройку	15,7%	10,2%	21,2%
3.Земельные участки сельскохозяйственного назначения	21,9%	14,8%	29,0%
4.1.Земельные участки под МЖС	16,4%	9,9%	23,0%
4.2.Земельные участки под ИЖС	14,4%	8,6%	19,9%
5.Земельные участки под объекты рекреации	19,6%	13,2%	26,0%
6.Земельные участки под объекты придорожного сервиса	17,1%	10,9%	23,2%

**Корректировка на условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки).** Изменение цен предложений за период между датами сделки и оценки не было выявлено, следовательно, корректировка по данному ценообразующем фактору была принята 0%.

**Корректировка на ограничение (обременение) права.** Работники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и объекты оценки имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, не имеют ограничений (обременений) прав. Корректировка по данному параметру принята 0%.

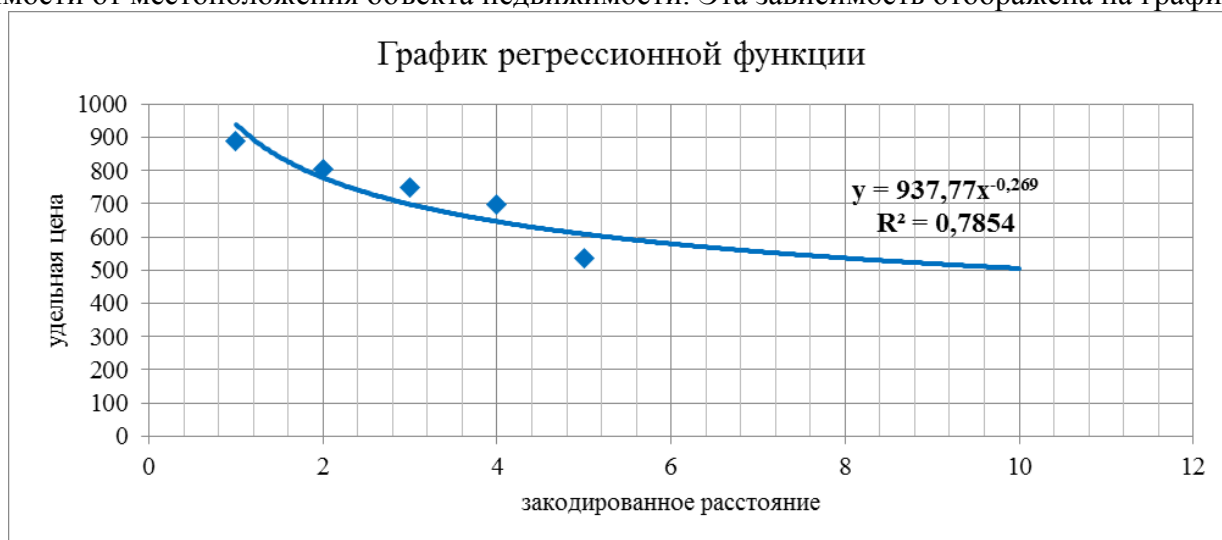
**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** В ходе проведения анализа рынка земельных участков было выявлено, что одним из ценообразующих факторов является местоположение земельных участков. В данном случае ведется расчет относительно районных центров, на основании этого была рассчитана корректировка на местоположение. Для расчета корректировки на местоположение была построена статистическая модель, отражающая зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости.

Для построения статистической модели расчета была проведена кодировка значений расстояний путем присвоения заданным диапазонам цифровых кодов. Результаты данных действий представлены в таблице 252.

**Таблица 252. Кодировка ценообразующего фактора «Местоположение»**

Диапазон ценообразующего фактора		Кодировка
начальное значение, км	конечное значение, км	
0	1,5	1
1,6	3	2
3,1	4,5	3
4,6	6	4
6,1	7	5
7,1	8	6
8,1	12	7
12,1	15	8
15,1	20	9
20,1	и более	10

В результате построения статистической модели оценки определена зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости. Эта зависимость отображена на графике 72.



**График 72**

При коэффициенте детерминации  $R^2=0,7854$  данную зависимость отображает следующая формула:

$$y = 937,77 * x^{-0,269}$$

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены аналогов и объектов оценки вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101, т. 33).

**Таблица 253. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под индустриальную застройку (промышленного назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	> 10
Объект оценки	<1	1,00	1,11	1,28	1,46	1,54
	1-2,5	0,90	1,00	1,15	1,31	1,39
	2,5-5	0,78	0,87	1,00	1,14	1,2
	5-10	0,68	0,78	0,88	1,00	1,06
	> 10	0,65	0,72	0,83	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем социально-экономического развития относительно г. Смоленск.

Уровень социально-экономического развития для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:

- численность постоянного населения;
- среднемесячная заработная плата работников организаций;
- удаленность от областного центра;
- удаленность от трассы М-1;
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн));
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук));
- ввод в действие жилых домов (кв. м.);
- оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.);
- объем платных услуг населению (млн. руб.).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Расчет уровня социально-экономического развития для каждого муниципального образования осуществлялся методом кластерного анализа, а именно методом k-средних.

Кластеризация методом k-средних заключается в следующем: в пространстве выбираются несколько точек и преобразовываются в k-группы. Каждая группа определена точкой в центре. В данном случае для каждого фактора осуществляется построение 4-х кластерных центров для того, чтобы выбрать оптимальное значение из них. Алгоритм кластеризации перемещает кластерные центры до тех пор, пока не достигнет наилучшего результата. Наилучший результат достигается путем минимизации суммарного расстояния для каждого муниципального образования до соответствующего кластерного центра. Это осуществляется с помощью программной надстройки в Excel «Поиск решения». Способ, который использует «Поиск решения» для нахождения наилучшего расположения кластерных центров, – это медленное итеративное перемещение их по поверхности с фиксацией лучших найденных результатов и комбинированием их для нахождения наилучшего положения.

Для каждого муниципального образования задается формула расчета расстояния до кластерного центра. Для расчета выбирается кратчайший путь, а именно, евклидово расстояние, которое рассчитывается следующим образом: определение разниц между вектором характеристик для каждого муниципального образования и вектором значений кластерного центра для каждой характеристики уровня социально-экономического развития, возведения их в квадрат, сложения и извлечения квадратного корня. Например, расстояния до кластерных центров для Велижского район выглядят следующим образом:

**Таблица 254**

Расстояние до Кластера 1	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{C\$2:C\$11})^2)))\}$
Расстояние до Кластера 2	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{D\$2:D\$11})^2)))\}$
Расстояние до Кластера 3	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{E\$2:E\$11})^2)))\}$
Расстояние до Кластера 4	$\{=\text{КОРЕНЬ}((\text{СУММ}((\text{G2:G11}-\text{F\$2:F\$11})^2)))\}$

Для осуществления оптимизации выделяется ячейка, в которой просуммированы все минимальные расстояния до кластерных центров. И это значение необходимо минимизировать. Это возможно осуществить через «Поиск решения». Так как расстояние до кластерных центров – это нелинейная функция, то необходимо использовать эволюционный алгоритм вместо симплекс-метода. В нашем случае встроенный в «Поиск решения» эволюционный алгоритм использует комбинацию случайного поиска и решение «скрещивания», чтобы находить эффективные решения. При этом



необходимым является условие, чтобы кластерные центры должны иметь значения в пределах от 0 до 1.

После процедуры оптимизации были получены значения для кластерных центров. Результаты представлены в таблице:

**Таблица 255**

№ п/п	Показатели социально-экономического развития Смоленской области	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
1	Численность постоянного населения на 1 января 2020 г. (чел.)	0,6502993	0,887577537	0,656960806	1
2	Среднемесячная заработная плата работников организаций на 1 января 2020 г. (руб.)	0,376391123	0,752112802	0,496498769	1
3	Расстояние от районного центра до г. Смоленска (км)	0,549904567	0,476665805	0,57521734	0,47573623
4	Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км)	0,320319479	0,502816528	0,631184877	0
5	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн)	0,342046306	0,543079645	0,332640276	0,624334015
6	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн))	0,516927213	0,528517258	0,309445469	0,661971173
7	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук))	0,708520638	0,703359043	0,719411635	0,027141834
8	Ввод в действие жилых домов (кв. м.)	0,598993553	0,517550515	0,476178207	0,513526495
9	Оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.)	0,345104404	0,346957996	0,603979538	0,533898213
10	Объем платных услуг населению (млн. руб.)	0,795277821	0,654616021	0,219211001	0,883475832

Исходя из полученных значений выбраны оптимальные значения, характеризующие расстояние до кластерного центра каждого муниципального образования.

Для осуществления расчетов определения кадастровой стоимости была сформирована шкала корректировок для всех муниципальных образований относительно г. Смоленска. Результаты данных вычислений приведены в таблице.

**Таблица 256. Корректировки по статусу социально-экономического развития**

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
1	Демидовский район	12%	0,12
2	Глинковский район	13%	0,13
3	Ершицкий район	13%	0,13
4	Новодугинский район	14%	0,14
5	Шумяцкий район	14%	0,14
6	Темкинский район	14%	0,14
7	Ельнинский район	14%	0,14
8	Кардымовский район	15%	0,15
9	Хиславичский район	15%	0,15
10	Монастырщинский район	15%	0,15
11	Велижский район	15%	0,15
12	Краснинский район	16%	0,16
13	Угранский район	16%	0,16
14	Сычевский район	17%	0,17
15	Духовщинский район	18%	0,18
16	Руднянский район	19%	0,19

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
17	Холм-Жирковский район	21%	0,21
18	Дорогобужский район	24%	0,24
19	Починковский район	29%	0,29
20	Ярцевский район	30%	0,30
21	Десногорск	32%	0,32
22	Гагаринский район	38%	0,38
23	Сафоновский район	39%	0,39
24	Рославльский район	43%	0,43
25	Вяземский район	48%	0,48
26	Смоленский район	60%	0,60
27	Смоленск	100%	1,00



**График 73. Уровень социально-экономического развития МУ образований Смоленской области относительно г.Смоленск**

Кадастровая стоимость объектов оценки определялась как произведение УПКС земельного участка на его площадь.

Результаты определения кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к 11 сегменту «Водные объекты» с кодами расчета вида использования: 11:000; 11:010 приведены в таблице Excel, размещенной в папке Приложение №3 «Результаты определения кадастровой стоимости индивидуально» / Индивидуальный расчет 11 СЕГМЕНТ.

### **2.23. Расчет 12 СЕГМЕНТА «Специальное, ритуальное использование, запас»**

Согласно главы IX, п. 9.2.2.6.1. Методических указаний к земельным участкам 12 сегмента «Специальное, ритуальное использование, запас» относятся следующие коды расчета видов использования земельных участков: 08:011; 12:010; 12:020; 12:021; 12:030.

Согласно Приложению № 1 Методических указаний сотрудниками ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области», была проведена группировка объектов оценки на основе сегментации объектов недвижимости с указанием кодов расчета видов использования. К 12 сегменту «Специальное, ритуальное использование, запас», относится следующий код расчета вида использования:

Таблица 257

Наименование вида использования	Код расчета вида использования
12. СЕГМЕНТ "Специальное, ритуальное использование, запас"	12:000
Обеспечение вооруженных сил. Обустройство земельных участков в качестве испытательных полигонов, мест уничтожения вооружения и захоронения отходов, возникающих в связи с использованием, производством, ремонтом или уничтожением вооружений, или боеприпасов	08:011
Ритуальная деятельность. Размещение кладбищ, крематориев и мест захоронения, культовых сооружений	12:010
Специальная деятельность. Размещение, хранение, захоронение, утилизация, накопление, обработка, обезвреживание отходов производства и потребления, медицинских отходов, биологических отходов, радиоактивных отходов, веществ, разрушающих озоновый слой, полигонов по захоронению бытового мусора и отходов	12:020
Специальная деятельность. Размещение объектов размещения отходов, захоронения, хранения, обезвреживания отходов (скотомогильников, мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов), объектов по сортировке бытового мусора и отходов, мест сбора вещей для их вторичной переработки	12:021
Запас. Отсутствие хозяйственной деятельности	12:030
Иной вид использования в сегменте "Специальное, ритуальное использование, запас"	-

**Расчет кадастровой стоимости земельных участков с кодами расчета видов использования: 12:000; 08:011; 12:010; 12:020; 12:021; 12:030**

***(12 СЕГМЕНТ «Специальное, ритуальное использование, запас»)***

В соответствии с п. 9.2.2.6.2. Методических указаний расчет кадастровой стоимости земельных участков осуществляется на основе построения статистических (регрессионных) моделей с использованием типового (эталонного) объекта и (или) индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Кадастровая стоимость земельных участков, относящихся к 12 сегменту «Специальное, ритуальное использование, запас» с кодами расчета вида использования 12:000; 08:011; 12:010; 12:020; 12:021; 12:030 определялась индивидуально в отношении объекта недвижимости.

Общее количество объектов оценки – 1100 единиц.

Перечень объектов представлен в приложении 2 Отчета «Результаты определения КС».

Проанализировав рынок земельных участков, отнесенных к данным подгруппам, был сделан вывод о том, что имеется достаточное количество аналогов для проведения расчетов в рамках сравнительного подхода.

Под индивидуальной оценкой для целей Указаний понимается процесс определения кадастровой стоимости индивидуально в отношении объекта недвижимости на основе подходов к оценке (сравнительный, и (или) затратный, и (или) доходный подходы к оценке).

Сравнительный подход (метод сравнения продаж) используется при наличии достоверной и доступной информации о ценах предложения/сделок сходных земельных участков с видами разрешенного использования, совпадающими с видами разрешенного использования объекта оценки. Проведенный сбор и анализ рыночной информации позволил выбрать в качестве аналогов земельные участки, наиболее сопоставимые с объектами оценки, поэтому в рамках данного отчета стоимость земельных участков рассчитывается сравнительным подходом.

1. Определение УПКС в рамках индивидуального расчета сравнительным подходом (методом сравнительного анализа продаж) проводилось в соответствии со следующим алгоритмом:

- определение элементов, по которым осуществляется сравнение объекта оценки с объектами
- аналогами (далее - элементов сравнения);
- определение единицы сравнения;
- определение по каждому из элементов сравнения характера и степени отличий каждого аналога от оцениваемого объекта недвижимости;
- определение по каждому из элементов сравнения поправок цен аналогов, соответствующих характеру и степени отличий каждого аналога от оцениваемого объекта недвижимости;
- внесение поправки по каждому из элементов сравнения в цену каждого аналога, сглаживающей их отличия от оцениваемого объекта недвижимости;
- расчет удельного показателя кадастровой стоимости оцениваемого объекта недвижимости путем обоснованного обобщения скорректированных цен аналогов;
- определение кадастровой стоимости объектов недвижимости.

### **Выбор объектов-аналогов и их описание**

В ходе выполнения работ был проведен анализ рыночной информации. По результатам анализа рыночной информации подобраны сведения о ценах сделок, ценах предложений на незастроенные земельные участки промышленного назначения, как наиболее близкие по виду функционального назначения с объектами оценки и схожие по основным цен образующим факторам с объектами оценки.

В качестве единицы сравнения работниками Учреждения принят удельный показатель – стоимость в рублях 1 кв. м площади.

Данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка.

В России используются в обороте следующие меры площади земли:

Квадратный метр (русское обозначение: м<sup>2</sup>, международное: m<sup>2</sup>) — единица измерения площади в Международной системе единиц (СИ), а также в системах МТС и МКГСС. 1 м<sup>2</sup> равен площади квадрата со стороной в 1 метр.

1 квадратный метр равен:

0,000001 квадратных километров (км<sup>2</sup>)

0,0001 гектара (га)

Гектар. Га. Участок площадью 10 000 (десять тысяч) квадратных метров или площадью в 100 (сто) соток. При прочих равных условиях, участок размером 100 на 100 метров. При неправильной форме участка, размер сторон соответственно изменяется, но при пересчете на площадь, результат должен давать 10 000 (десять тысяч) квадратных метров.

Сотка. Участок площадью 100 (сто) квадратных метров. При прочих равных условиях, участок размером 10 на 10 метров. При неправильной форме участка, размер сторон соответственно изменяется, но при пересчете на площадь, результат должен давать 100 (сто) квадратных метров, т.е. 0,01 гектара.

Можно выделить три основных критерия выбора единицы сравнения:

При выборе единицы сравнения работники Учреждения руководствовались следующими критериями:

- данная единица сравнения используется покупателями и продавцами, а также другими специалистами на конкретном сегменте рынка;
- данная единица сравнения является общей для объекта оценки и объектов-аналогов;
- данная единица сравнения является удельной характеристикой (удельной ценой).

Ниже в таблице приведено описание объектов-аналогов в рамках индивидуального расчета.

Таблица 258

Показатели	Эталонный объект	Объект-аналог № 1	Объект-аналог № 2	Объект-аналог № 3	Объект-аналог № 4	Объект-аналог № 5	Объект-аналог № 6	Объект-аналог № 7	Объект-аналог № 8	Объект-аналог № 9	Объект-аналог № 10	
Местоположение	г. Смоленск	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5	г. Смоленск, 25 Сентября ул., д. 61а	г. Смоленск, 25 Сентября ул.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 21	г. Смоленск, Губенко ул., д. 26	г. Смоленск, Индустриальная ул.	г. Смоленск, Фрунзе ул., д. 74	г. Смоленск, Колхозная пл.	г. Смоленск, Краснинское ш, д. 35	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 5	
Категория земель	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	Земли населенных пунктов	
Разрешенное использование (функциональное назначение)	Для производственных целей	Под производственно-складским зданием	Для размещения коммунальных, складских объектов	Для размещения промышленных объектов	Под производственные цели	Для размещения промышленных объектов	Для размещения промышленных объектов	Под промплощадки	Для размещения коммунальных, складских объектов	Под корпусом КПВЦ	Для размещения коммунальных, складских объектов	
Общая площадь, кв. м	1 000	2 374	1 196	1 970	3 480	1 534	4 110	1 612	1 250	22 031	3 200	
Имущественные права	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	Право собственности	
Условия финансирования, вид оплаты, иные условия	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	
Условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия)	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	
Условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки)	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	01.01.2019	02.01.2019	03.01.2019	04.01.2019	05.01.2019
Условия рынка (скидки к ценам предложений)	Сделка	Сделка	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Предложение	Сделка	Предложение	Сделка	Предложение	

Ограничение (обременение) права	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Статус соц-экономического развития (показатель), коэфф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Расстояние до административного центра, м	500	3335	3088	3335	3880	4447	3963	4790	2502	3880	4617
Расстояние до административного центра (код)	1	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4
Источник информации		РОСПЕЕКТ	<a href="https://www.magkvarfir.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada">https://www.magkvarfir.ru/Zemelnyy-uchastok-dlya-razmeshcheniya-sklada</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot._promnaznacheniya_594275613">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_20_sot._promnaznacheniya_594275613</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34_8_sot._promnaznacheniy_a_871711802">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_34_8_sot._promnaznacheniy_a_871711802</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot._promnaznacheniya_1108129029">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_16_sot._promnaznacheniya_1108129029</a>	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot._promnaznacheniya_1582492526">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_41_sot._promnaznacheniya_1582492526</a>	РОСПЕЕКТ	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot._promnaznacheniya_969693242">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_12.5_sot._promnaznacheniya_969693242</a>	РОСПЕЕКТ	<a href="https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot._promnaznacheniya_1762341187">https://www.avito.ru/smolensk/zemelnye_uchastki/uchastok_32_sot._promnaznacheniya_1762341187</a>
Единица сравнения	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.	Стоимость 1 кв. м, руб.
Цена предложения за весь объект, руб.	Определяется	3500000	1350000	3500000	7000000	2850000	8000000	2500000	2500000	24449480	4000000
Цена предложения, руб./кв. м	Определяется	1474,30	1128,76	1776,65	2011,49	1857,89	1946,47	1550,87	2000,00	1109,78	1250,00

## Выбор элементов сравнения и расчет корректировок

**Допущение:** в расчет стоимости объекта оценки сравнительным подходом не принимались элементы (факторы) сравнения, которые, по мнению Оценщика, не являются существенными, либо не оказывают однозначного влияния (отсутствует возможность количественного расчета) на рыночную стоимость объекта оценки.

Если элемент аналога превосходит по качеству тот же элемент объекта оценки, то делается понижающая поправка, если же уступает – то вводится повышающая поправка.

Различают относительные (процентные и коэффициентные) и абсолютные (денежные) корректировки (поправки), которые рассчитываются одним из пяти приведенных ниже методов:

– Метод, связанный с анализом парных продаж. Парной продажей называется продажа двух объектов идентичных почти во всем за исключением одной, как правило, характеристики, если между двумя сопоставимыми объектами имеется единственное различие, то разница в продажных ценах может быть приписана этому различию.

– Метод прямого анализа характеристик. Суть метода заключается в анализе характеристик объекта оценки и объекта-аналога. Методом прямого анализа характеристик обычно рассчитывается: поправка на время продажи/предложения объекта или поправка на износ.

– Экспертный метод расчета. Экспертные методы расчета и внесения поправок основаны на данных о преимуществах или недостатках объекта-аналога по сравнению с объектом оценки.

Экспертные поправки вносятся в цену объекта-аналога последовательно.

– Регрессионный анализ. В развитых секторах рынка недвижимости используются различные виды уравнений регрессии.

– Статистические методы. Например, метод анализа иерархий. В методе используется дерево критериев, в котором общие критерии разделяются на критерии частного характера. Для каждой группы критериев определяются коэффициенты важности. Альтернативы также сравниваются между собой по отдельным критериям с целью определения каждой из них.

Средством определения коэффициентов важности критериев либо критериальной ценности альтернатив является попарное сравнение. Результат сравнения оценивается по бальной шкале. На основе таких сравнений вычисляются коэффициенты важности критериев, оценки альтернатив и находится их общая оценка как взвешенная сумма оценок критериев. После иерархического воспроизведения проблемы устанавливаются приоритеты критериев, и оценивается каждая из альтернатив по критериям.

### Внесение корректировок в рамках индивидуального расчета для объектов оценки

#### 12 сегмента «Специальное, ритуальное использование, запас»

**Корректировка на категорию земель.** Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

#### **Корректировка на вид использования (функциональное назначение).**

Согласно п. 9.2.2 Методических указаний, земельные участки группируются в соответствии с кодами расчета вида использования видов использования независимо от категории земель. В связи с этим, сделан вывод, что земельные участки разных категорий, с одинаковым целевым использованием имеют одинаковую стоимость. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на оцениваемые имущественные права.** Юрисдикция объекта недвижимости играет ключевую роль в установлении его стоимости. Введение тех или иных ограничений на право собственности (отсутствие права на распоряжение земельным участком, наличие сервитута и т.п.) объективно снижает стоимость объекта недвижимости. Если оцениваемый объект недвижимости имеет полное право собственности, а сравниваемый объект ограниченное право, то необходимо произвести корректировку. В отечественной практике при применении метода сравнения продаж оценщики, как правило, подбирают ряд сравнимых объектов недвижимости, идентичных по правам собственности. В рассматриваемом случае корректировка по

данному фактору принята 0%, так как объекты-аналоги и эталонный объект (объект оценки) подразумевают передачу полного права собственности (владение, распоряжение и пользование).

**Корректировка на условия финансирования (вид оплаты, условия кредитования, иные условия).** Условиями финансирования являются вид оплаты, условия кредитования, иные условия. К нетипичным условиям финансирования относятся льготное кредитование продавцом покупателя, платеж эквивалентом денежных средств и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий финансирования. В данном случае все сделки предусматривают единовременный платеж, поэтому корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия).** К нетипичным условиям продажи относятся сделка между аффилированными лицами, наличие финансового давления на сделку, предоставление субсидий или льгот на развитие и т.п. Степень влияния зависит от конкретных условий продажи. В данном случае условия продажи рыночные, поэтому, корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на условия рынка (скидки к ценам предложений).** Применялась к объектам аналогам, исходя из того предположения, что цена предложения объекта недвижимости, как правило, выше величины сделки. Корректировка на торг определена со знаком «минус» в размере 18,0% (среднее значение) к объектам аналогами №№1,2,4,5,6. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород -2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 279, т. 143). Объект аналог № 3 свершившиеся сделка, корректировку не применяем.

Таблица 259

Класс объектов	Неактивный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1.Земельные участки под индустриальную застройку	18,0%	11,4%	24,7%
2.Земельные участки под офисно-торговую застройку	15,7%	10,2%	21,2%
3.Земельные участки сельскохозяйственного назначения	21,9%	14,8%	29,0%
4.1.Земельные участки под МЖС	16,4%	9,9%	23,0%
4.2.Земельные участки под ИЖС	14,4%	8,6%	19,9%
5.Земельные участки под объекты рекреации	19,6%	13,2%	26,0%
6.Земельные участки под объекты придорожного сервиса	17,1%	10,9%	23,2%

**Корректировка на условия рынка (изменение цен за период между датами сделки и оценки).** Изменение цен предложений за период между датами сделки и оценки не было выявлено, следовательно, корректировка по данному ценообразующему фактору была принята 0%.

**Корректировка на ограничение (обременение) права.** Сотрудники ОСГБУ «Фонд государственного имущества Смоленской области» исходили из допущения, что объекты сравнения и объекты оценки имеют одинаковые параметры по данному ценообразующему фактору, не имеют ограничений (обременений) прав. Корректировка по данному параметру принята 0%.

**Корректировка на местоположение (расстояние до административного центра).** В ходе проведения анализа рынка земельных участков было выявлено, что одним из ценообразующих факторов является местоположение земельных участков. В данном случае ведется расчет относительно районных центров, на основании этого была рассчитана корректировка на местоположение. Для расчета корректировки на местоположение была построена статистическая модель, отражающая зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости.

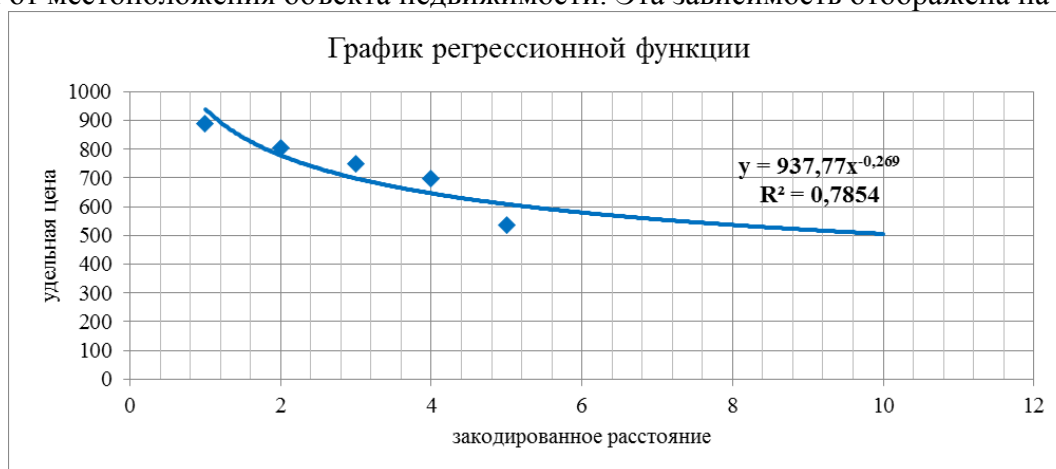
Для построения статистической модели расчета была проведена кодировка значений расстояний путем присвоения заданным диапазонам цифровых кодов. Результаты данных действий представлены в таблице 260.



**Таблица 260. Кодировка ценообразующего фактора «Местоположение»**

Диапазон ценообразующего фактора		Кодировка
начальное значение, км	конечное значение, км	
0	1,5	1
1,6	3	2
3,1	4,5	3
4,6	6	4
6,1	7	5
7,1	8	6
8,1	12	7
12,1	15	8
15,1	20	9
20,1	и более	10

В результате построения статистической модели оценки определена зависимость удельной стоимости от местоположения объекта недвижимости. Эта зависимость отображена на графике 74.



При коэффициенте детерминации  $R^2=0,7854$  данную зависимость отображает следующая формула:

$$y = 937,77 * x^{-0,269}$$

**Корректировка на площадь.** Как правило, большие по размеру земельные участки стоят несколько дешевле в расчете на единицу площади, чем меньшие по размеру участки, поэтому в цены объектов аналогов аналогов и объектов оценки вносились корректировки. Источник корректировки: справочник оценщика недвижимости под ред. Лейфера Л. А, Нижний Новгород - 2018, изд. «Приволжский центр методического и информационного обеспечения оценки» (Земельные участки, часть 2, стр. 101, т. 33).

**Таблица 261. Значения корректирующих коэффициентов**

Земельные участки под индустриальную застройку (промышленного назначения). Данные усредненные по России						
Площадь, га		Аналог				
		<1	1-2,5	2,5-5	5-10	> 10
Объект оценки	<1	1,00	1,11	1,28	1,46	1,54
	1-2,5	0,90	1,00	1,15	1,31	1,39
	2,5-5	0,78	0,87	1,00	1,14	1,2
	5-10	0,68	0,78	0,88	1,00	1,06
	> 10	0,65	0,72	0,83	0,95	1,00

**Корректировка на уровень социально-экономического развития.** Местоположение земельного участка играет немаловажную роль при определении его стоимости. Даже при полном сходстве объекты недвижимости не могут иметь одинаковую кадастровую стоимость, если они

расположены в разных муниципальных образованиях. Для того, чтобы учесть эту разницу были рассчитаны корректирующие коэффициенты для каждого муниципального образования в соответствии с уровнем социально-экономического развития относительно г. Смоленск.

Уровень социально-экономического развития для каждого муниципального образования рассчитывался следующим образом.

После анализа данных были выбраны следующие характеристики:

- численность постоянного населения;
- среднемесячная заработная плата работников организаций;
- удаленность от областного центра;
- удаленность от трассы М-1;
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн);
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн));
- производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук));
- ввод в действие жилых домов (кв. м.);
- оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.);
- объем платных услуг населению (млн. руб.).

Для каждой характеристики составлялась выборка значений по каждому муниципальному образованию.

Расчет уровня социально-экономического развития для каждого муниципального образования осуществлялся методом кластерного анализа, а именно методом k-средних.

Кластеризация методом k-средних заключается в следующем: в пространстве выбираются несколько точек и преобразовываются в k-группы. Каждая группа определена точкой в центре. В данном случае для каждого фактора осуществляется построение 4-х кластерных центров для того, чтобы выбрать оптимальное значение из них. Алгоритм кластеризации перемещает кластерные центры до тех пор, пока не достигнет наилучшего результата. Наилучший результат достигается путем минимизации суммарного расстояния для каждого муниципального образования до соответствующего кластерного центра. Это осуществляется с помощью программной надстройки в Excel «Поиск решения». Способ, который использует «Поиск решения» для нахождения наилучшего расположения кластерных центров, – это медленное итеративное перемещение их по поверхности с фиксацией лучших найденных результатов и комбинированием их для нахождения наилучшего положения.

Для каждого муниципального образования задается формула расчета расстояния до кластерного центра. Для расчета выбирается кратчайший путь, а именно, евклидово расстояние, которое рассчитывается следующим образом: определение разниц между вектором характеристик для каждого муниципального образования и вектором значений кластерного центра для каждой характеристики уровня социально-экономического развития, возведения их в квадрат, сложения и извлечения квадратного корня. Например, расстояния до кластерных центров для Велижского район выглядят следующим образом:

**Таблица 262**

Расстояние до Кластера 1	$\{=\text{КОРЕНЬ}(\text{СУММ}(\text{((G2:G11-}\text{\$C\$2:\$C\$11})^2)))\}$
Расстояние до Кластера 2	$\{=\text{КОРЕНЬ}(\text{СУММ}(\text{((G2:G11-}\text{\$D\$2:\$D\$11})^2)))\}$
Расстояние до Кластера 3	$\{=\text{КОРЕНЬ}(\text{СУММ}(\text{((G2:G11-}\text{\$E\$2:\$E\$11})^2)))\}$
Расстояние до Кластера 4	$\{=\text{КОРЕНЬ}(\text{СУММ}(\text{((G2:G11-}\text{\$F\$2:\$F\$11})^2)))\}$

Для осуществления оптимизации выделяется ячейка, в которой просуммированы все минимальные расстояния до кластерных центров. И это значение необходимо минимизировать. Это возможно осуществить через «Поиск решения». Так как расстояние до кластерных центров – это нелинейная функция, то необходимо использовать эволюционный алгоритм вместо симплекс-метода. В нашем случае встроенный в «Поиск решения» эволюционный алгоритм использует комбинацию случайного поиска и решение «скрещивания», чтобы находить эффективные решения. При этом необходимым является условие, чтобы кластерные центры должны имели значения в пределах от 0 до 1.

После процедуры оптимизации были получены значения для кластерных центров. Результаты представлены в таблице:

**Таблица 263**

№ п/п	Показатели социально-экономического развития Смоленской области	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4
1	Численность постоянного населения на 1 января 2020 г. (чел.)	0,6502993	0,887577537	0,656960806	1
2	Среднемесячная заработная плата работников организаций на 1 января 2020 г. (руб.)	0,376391123	0,752112802	0,496498769	1
3	Расстояние от районного центра до г. Смоленска (км)	0,549904567	0,476665805	0,57521734	0,47573623
4	Расстояние от районного центра до трассы М-1 (км)	0,320319479	0,502816528	0,631184877	0
5	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (скот и птица на убой (в живом весе) тонн)	0,342046306	0,543079645	0,332640276	0,624334015
6	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (молоко (тонн))	0,516927213	0,528517258	0,309445469	0,661971173
7	Производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий (яйцо (тыс. штук))	0,708520638	0,703359043	0,719411635	0,027141834
8	Ввод в действие жилых домов (кв. м.)	0,598993553	0,517550515	0,476178207	0,513526495
9	Оборот розничной торговли по крупным и средним организациям (млн. руб.)	0,345104404	0,346957996	0,603979538	0,533898213
10	Объем платных услуг населению (млн. руб.)	0,795277821	0,654616021	0,219211001	0,883475832

Исходя из полученных значений выбраны оптимальные значения, характеризующие расстояние до кластерного центра каждого муниципального образования.

Для осуществления расчетов определения кадастровой стоимости была сформирована шкала корректировок для всех муниципальных образований относительно г. Смоленска. Результаты данных вычислений приведены в таблице 264.

**Таблица 264. Корректировки по статусу социально-экономического развития**

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
1	Демидовский район	12%	0,12
2	Глинковский район	13%	0,13
3	Ершицкий район	13%	0,13
4	Новодугинский район	14%	0,14
5	Шумяцкий район	14%	0,14
6	Темкинский район	14%	0,14
7	Ельнинский район	14%	0,14
8	Кардымовский район	15%	0,15
9	Хиславичский район	15%	0,15
10	Монастырщинский район	15%	0,15
11	Велижский район	15%	0,15
12	Краснинский район	16%	0,16
13	Угранский район	16%	0,16
14	Сычевский район	17%	0,17
15	Духовщинский район	18%	0,18
16	Руднянский район	19%	0,19
17	Холм-Жирковский район	21%	0,21
18	Дорогобужский район	24%	0,24
19	Починковский район	29%	0,29

№ п/п	МО	Статус относительно г. Смоленск	Коэффициенты корректировки относительно г. Смоленск
20	Ярцевский район	30%	0,30
21	Десногорск	32%	0,32
22	Гагаринский район	38%	0,38
23	Сафоновский район	39%	0,39
24	Рославльский район	43%	0,43
25	Вяземский район	48%	0,48
26	Смоленский район	60%	0,60
27	Смоленск	100%	1,00



**График 75. Уровень социально-экономического развития МУ образований Смоленской области относительно г.Смоленск.**

Кадастровая стоимость объектов оценки определялась как произведение УПКС земельного участка на его площадь.

Результаты определения кадастровой стоимости земельных участков, отнесенных к 12 сегменту «Специальное, ритуальное использование, запас» с кодами расчета вида использования: 12:000; 08:011; 12:010; 12:020; 12:021; 12:030 приведены в таблице Excel, размещенной в папке Приложение №3 «Результаты определения кадастровой стоимости индивидуально» / Индивидуальный расчет 12 СЕГМЕНТ.

#### **2.24. Сведения и материалы, содержащие информацию, доступ к которой ограничен.**

В ходе анализа перечня и обработки результатов запросов, объектов, информация о которых имеет ограниченный доступ, не выявлено.

### **III. Заключительная часть**

#### **3.1. Итог проведения работ**

В результате выполнения работ по определению кадастровой стоимости объектов недвижимости (земельных участков в составе земель населенных пунктов) на территории Смоленской области к расчету было предоставлено 460 268 объектов недвижимости, учтенных в государственном кадастре недвижимости, из них кадастровая стоимость определена у всех объектов недвижимости.

Работы по определению кадастровой стоимости объектов недвижимости на территории Смоленской области были выполнены в соответствии с:

- Федеральный закон "О государственной кадастровой оценке" от 03.07.2016 N 237-ФЗ (последняя редакция);

- Федеральный закон от 13.07.2015 N 218-ФЗ "О государственной регистрации недвижимости";

- Приказ Минэкономразвития России от 12.05.2017 N 226 (ред. от 09.09.2019) "Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2017 N 46860);

- Приказ Минэкономразвития России от 12 апреля 2017 г. N 177 «Об утверждении перечня областей, в которых работники бюджетного учреждения, созданного субъектом российской федерации и наделенного полномочиями, связанными с определением кадастровой стоимости, привлекаемые к определению кадастровой стоимости, должны иметь высшее образование и (или) профессиональную переподготовку, и порядка подтверждения соответствия требованиям, предъявляемым к работникам бюджетного учреждения, созданного субъектом российской федерации и наделенного полномочиями, связанными с определением кадастровой стоимости, привлекаемым к определению кадастровой стоимости»;

- Приказ Минэкономразвития России от 20.02.2017 N 74 (ред. от 12.11.2018) "Об утверждении Порядка формирования и предоставления перечня объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке, в том числе количественные и качественные характеристики объектов недвижимости, подлежащие указанию в перечне объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке, требования к содержанию запроса о предоставлении перечня объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.03.2017 N 46049);

- Приказ Минэкономразвития России от 9 июня 2017 года N 284 «Об утверждении Требований к отчету об итогах государственной кадастровой оценки»;

- Постановление Правительства РФ от 04.05.2017 №523 " Об утверждении Положения об осуществлении федерального государственного надзора за проведением государственной кадастровой оценки";

- Приказ Минэкономразвития России от 27.12.2016 № 846 "Об утверждении Порядка рассмотрения декларации о характеристиках объекта недвижимости, в том числе ее формы";

- Приказ Минэкономразвития России от 6 июня 2017 года N 270 «Об утверждении формы предписания об устранении выявленных нарушений, связанных с несоблюдением порядка проведения государственной кадастровой оценки, в том числе методических указаний о государственной кадастровой оценке»;

- Приказ Минэкономразвития России № 291 от 16 июня 2017 года «Об утверждении порядка ведения фонда данных государственной кадастровой оценки и предоставления сведений, включенных в этот фонд, а также перечня иных сведений о кадастровой стоимости, о порядке и об основаниях ее определения, требований по их включению в фонд данных государственной кадастровой оценки»;

- Приказ Минэкономразвития России от 30 июня 2017 г. N 317 «Об утверждении порядка рассмотрения обращений о предоставлении разъяснений, связанных с определением кадастровой стоимости, в том числе формы предоставления таких разъяснений»;

- Закон Смоленской области от 28.12.2004 N 120-з (с изменениями на: 08.07.2015) "об административно-территориальном устройстве Смоленской области";

-Иные методические и нормативно-технические документы по государственной кадастровой оценке.

В рамках проведенных работ были собраны и проанализированы, в том числе на полноту и актуальность:

- сведения о политических, экономических, социальных, экологических и прочих факторах, оказывавших влияние на рынок объектов оценки;
- сведения, характеризовавшие объекты оценки, в том числе количественные и качественные параметры, местоположение, использование, о ценообразующих факторах объектов оценки;
- сведения о рыночной информации об объектах недвижимости, в том числе о сделках с объектами недвижимости, а также иных сведений, требовавшихся для использования в рамках примененных подходов к оценке. Все необходимые для оценки сведения, имевшиеся в распоряжении органов государственной власти и органов местного самоуправления в период проведения работ по определению кадастровой стоимости, были использованы Оценщиком. Подробная информация приведена в соответствующих разделах Расчетной (основной) части Отчета.

Рассчитанная кадастровая стоимость объектов недвижимости Смоленской области в среднем по сформированным группам соответствует сложившемуся уровню рыночных цен на объекты недвижимости на дату оценки.

Результаты определения кадастровой стоимости объектов недвижимости на территории Смоленской области после их утверждения нормативным актом исполнительной власти субъекта Российской Федерации могут быть использованы для целей налогообложения и иных целей, установленных законом. Возможным вариантом применения кадастровой стоимости также является использование ее в качестве базы для расчета выкупных цен и арендных платежей за объекты недвижимости в связи с тем, что в настоящее время это единственный показатель, максимально приближенный к уровню рыночных цен и рассчитанный для всей территории Российской Федерации.

### **3.2. Проверка результатов определения кадастровой стоимости**

Проверка корректности результатов определения кадастровой стоимости в целом осуществляется путем анализа соотношений минимальных, средних и максимальных УПКС.

Результаты сравнения предоставляются в виде табличных значений. Проверка проводится на непротиворечивость данных с точки зрения логики ценообразования.

При проведении проверки корректности результатов определения кадастровой стоимости исполнителем сравниваются УПКС каждого сегмента (группы) объектов недвижимости, расположенных в разных муниципальных образованиях Смоленской области (результаты приведены ниже в таблице).

Ввиду ограниченности земельных участков в 8, 10, 11 сегментах провести анализ в разрезе сегмента (группы) объектов недвижимости в каждом из муниципальных образований Смоленской области не представляется возможным.

Ниже представлен анализ в разрезе сегмента (группы) объектов недвижимости в каждом из муниципальных образований Смоленской области по которым имеется достаточное количество земельных участков.

#### **1 сегмент «Сельскохозяйственное использование»:**

- минимальная стоимость 1,45 руб./кв. м (Темкинский район);
- максимальная стоимость 4,41 руб./кв. м (Смоленский район);

#### **2 сегмент «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)»:**

- минимальная стоимость 852,47 руб./кв. м (Демидовский район);
- максимальная стоимость 3806,86 руб./кв. м (г. Смоленск);

#### **3 сегмент «Общественное использование»:**

- минимальная стоимость 93,09 руб./кв. м (Демидовский район);
- максимальная стоимость 2563,48 руб./кв. м (г. Смоленск);

#### **4 сегмент «Предпринимательство»:**

- минимальная стоимость 226,73 руб./кв. м (Демидовский район);

- максимальная стоимость 5283,34 руб./кв. м (г. Смоленск);

**5 сегмент «Отдых (рекреация):»**

- минимальная стоимость 69,66 руб./кв. м (Демидовский район);

- максимальная стоимость 1898,8 руб./кв. м (г. Смоленск);

**6 сегмент «Производственная деятельность»:»**

- минимальная стоимость 20,61 руб./кв. м (Демидовский район);

- максимальная стоимость 4146,48 руб./кв. м (г. Смоленск);

**7 сегмент «Транспорт»:»**

- минимальная стоимость 104,33 руб./кв. м (Демидовский район);

- максимальная стоимость 1896,32 руб./кв. м (г. Смоленск);

**9 сегмент «Охраняемые природные территории и благоустройство»:»**

- минимальная стоимость 3,16 руб./кв. м (Демидовский район);

- максимальная стоимость 74,33 руб./кв. м (г. Смоленск);

**12 сегмент «Специальное, ритуальное использование, запас»:»**

- минимальная стоимость 87,72 руб./кв. м (Шумячский район);

- максимальная стоимость 1723,94 руб./кв. м (г. Смоленск);

**13 сегмент «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка»:»**

- минимальная стоимость 1,17 руб./кв. м (Рославльский район);

- максимальная стоимость 1053,14 руб./кв. м (г. Смоленск).

Среднее значение УПКС для всех МО Смоленской области составляет 422,28 руб./кв.м.

Наибольший вклад в формирование этой величины внесли УПКС земельных участков группы объектов оценки 2 сегмента «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)».

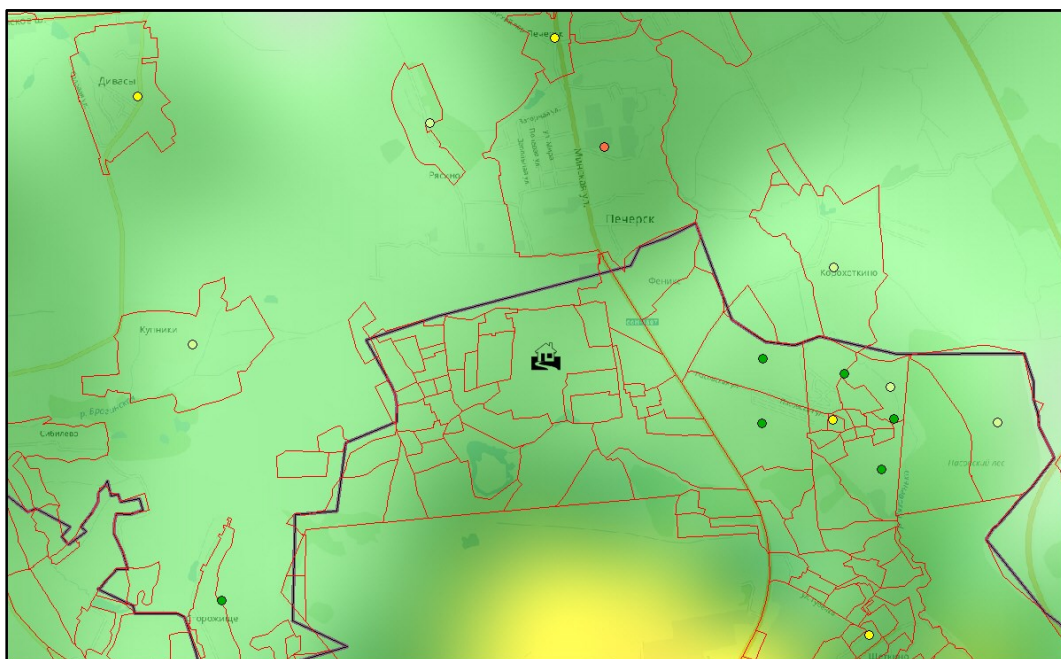
Проверка результатов определения кадастровой стоимости с использованием результатов оценочного зонирования территории выполняется с целью выявления результатов оценки, существенно отличающихся от уровня рыночных цен.

Осуществление данного контроля обусловлено проведением дополнительной проверки качества результатов определения кадастровой стоимости с учетом результатов оценочного зонирования.

При проведении данной проверки выбран объект земельный участок с кадастровым номером 67:27:0013533:387, расположенный по адресу: Смоленская обл, г Смоленск, потребительский кооператив садовое товарищество "Северный", участок № 497, вид разрешенного использования - для ведения садоводства, площадь объекта недвижимости – 633 кв. м.

Данный объект недвижимости отнесен к сегменту 13 "Садоводческое, огородническое и дачное использование, малоэтажная жилая застройка" и расположен в кадастровом квартале 67:27:0013533.

Определение местоположения кадастрового квартала, в котором расположен проверяемый объект недвижимости с кадастровым номером 67:27:0013533:387 и ценовой зоны на Тематической схеме ценового зонирования г. Смоленск, выполнено с использованием программы Mapinfo Pro версии 16.0 путем наложения цифровой тематической схемы ценовых зон на дежурную кадастровую карту. Результаты наложения приведены на рисунке ниже.



**Рисунок 43. Обзорная схема расположения объекта недвижимости с кадастровым номером 67:27:0013533:387 на Тематической схеме ценового зонирования г. Смоленска**

По результатам наложения, объект недвижимости с кадастровым номером 67:27:0013533:387 расположен в границах кадастрового квартала 67:27:0013533, в ценовой зоне со средним диапазоном рыночных цен на единицу площади 50-100руб./кв. м, что соответствует его рассчитанному удельному показателю кадастровой стоимости – 68,45 руб./кв. м.

Таким образом, можно сделать вывод, что кадастровая стоимость объекта недвижимости с кадастровым номером 67:27:0013533:387 определена верно и соответствует сложившемуся рынку.

Выбран земельный участок с кадастровым номером 67:27:0014015:6, расположенный по адресу: обл. Смоленская, г. Смоленск, ул. 3-я Северная, дом 42, вид разрешенного использования - для индивидуальной жилой застройки, площадь объекта недвижимости – 858 кв. м.

Данный объект недвижимости отнесен к сегменту 13 "Садоводческое, огородническое и дачное использование, малоэтажная жилая застройка" и расположен в кадастровом квартале 67:27:0014015.

Определение местоположения кадастрового квартала, в котором расположен проверяемый объект недвижимости с кадастровым номером 67:27:0014015:6 и ценовой зоны на Тематической схеме ценового зонирования г. Смоленск, выполнено с использованием программы MapInfo Pro версии 16.0 путем наложения цифровой тематической схемы ценовых зон на дежурную кадастровую карту. Результаты наложения приведены на рисунке ниже.



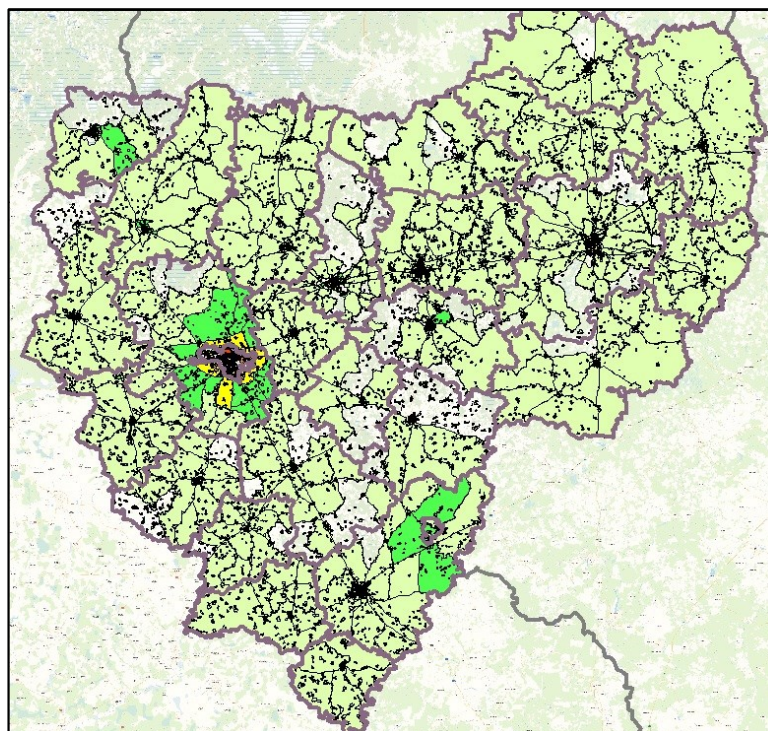


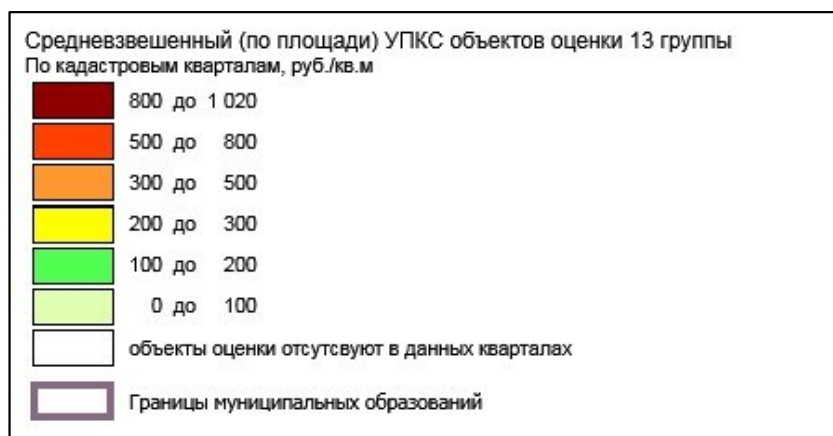
**Рисунок 44. Обзорная схема расположения объекта недвижимости с кадастровым номером 67:27:0014015:6 на Тематической схеме ценового зонирования г. Смоленска**

По результатам наложения, объект недвижимости с кадастровым номером 67:27:0014015:6 расположен в границах кадастрового квартала 67:27:0014015, в ценовой зоне со средним диапазоном рыночных цен на единицу площади 500-1000 руб./кв. м, что соответствует его рассчитанному удельному показателю кадастровой стоимости – 563,78 руб./кв. м.

Таким образом, можно сделать вывод, что кадастровая стоимость объекта недвижимости с кадастровым номером 67:27:0014015:6 определена верно и соответствует сложившемуся рынку.

Кроме того, по результату определения кадастровой стоимости была построена картосхема со средневзвешенным (по площади) УПКС земельных участков 13 сегмента по кадастровым кварталам.





**Рисунок 45**

Данная картосхема не выявила кадастровые кварталы с существенно отличающимся удельным показателем кадастровой стоимости земельных участков в данной группе от уровня средних удельных цен земельных участков данного вида использования.

### **3.2.1. Проверка корректности результатов определения кадастровой стоимости в целом путем анализа соотношений минимальных, средних и максимальных удельных показателей кадастровой стоимости**

По итогам выполненных работ был проведен анализ соотношений минимальных, средних и максимальных УПКС:

- в разрезе групп (подгрупп) объектов недвижимости в каждом из муниципальных образований Смоленской области (сравнение УПКС каждой группы (подгруппы) объектов, расположенных в разных муниципальных образованиях субъекта Российской Федерации);
- в разрезе муниципальных образований для разных групп (подгрупп) объектов недвижимости (сравнение УПКС разных видов использования, расположенные в границах одного муниципального образования).

Обобщенные результаты государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов, руб./кв. м Смоленской области предоставлены в следующей таблице:

**Таблица 265. Анализ минимальных, средних и максимальных значений УПКС в разрезе Муниципальных образований и сегментов (групп)**

№ п/п	Наименование муниципального района, городского округа, субъекта РФ		1 сегмент	2 сегмент	3 сегмент	4 сегмент	5 сегмент	6 сегмент	7 сегмент	8 сегмент	9 сегмент	10 сегмент	11 сегмент	12 сегмент	13 сегмент	14 сегмент
1	Велижский муниципальный район	мин.	2,88	1868,7	127,42	320,91	-	27,94	180,95	131,15	9,41	95,71	-	135,35	4,32	-
		сред.	3,07	1901,3	250,17	631,93	-	149,22	238,88	209,08	9,41	108,31	-	160,26	65,07	-
		макс.	3,08	1915,1	391,19	806,23	-	632,75	289,38	243,16	9,41	115,33	-	263,08	128,53	-
2	Вяземский муниципальный район	мин.	1,97	1382	367,23	756,86	287,49	82,76	411,6	609,5	20,13	175,7	170,7	289,4	7,4	-
		сред.	2,88	2503,4	790,79	1792,5	557,54	407,24	750,52	609,5	31,85	188,71	207,09	532,8	102,88	-
		макс.	2,93	2736,8	1230,2	2535,3	911,19	1989,8	910	609,5	35,67	195,22	262,71	827,28	292,09	-
3	Гагаринский муниципальный район	мин.	1,94	1839,4	287,21	789,25	257,91	66,58	321,91	401,88	15,02	-	-	271,77	9,23	-
		сред.	2,85	2705,6	628,14	1478,7	417,61	289,06	562,83	453,03	24,64	-	-	416,53	71,63	-
		макс.	2,88	2857	962,1	1982,9	712,64	1556,2	711,71	496,32	27,29	-	-	647,02	215,65	-
4	Глинковский муниципальный район	мин.	2,72	1678,5	101,22	286,16	93,51	27,78	210,77	-	4,25	35,98	117,26	126,28	20,58	-
		сред.	2,72	1727,4	210,49	519,44	113,3	120,33	210,77	-	6,73	76,22	117,26	172,16	81,17	-
		макс.	2,72	1770,8	339,08	698,84	119,89	382,48	210,77	-	9,83	98,73	117,26	228,04	120,72	-
5	Демидовский муниципальный район	мин.	1,68	852,47	93,09	226,73	69,66	20,61	104,33	-	3,16	49,48	58,04	90,62	3,96	-
		сред.	2,3	1311,8	191,32	474,92	116,36	91,83	161,01	-	4,49	69,13	58,04	129,09	54,13	-
		макс.	2,5	1530,5	311,82	642,67	230,97	504,38	230,67	-	5,01	75,35	58,04	188,76	127,21	-
6	Дорогобужский муниципальный район	мин.	1,8	1919,8	187,13	437,67	136,12	51,12	201,99	-	7,42	118,39	210,72	165,21	3,91	-
		сред.	2,64	2039	373,4	859,14	304,85	163,05	283,53	-	12,74	118,39	210,72	262,45	68,35	-
		макс.	2,68	2456,1	609,35	1255,9	451,35	828,23	450,76	-	17,67	118,39	210,72	409,8	203,42	-
7	Духовщинский муниципальный район	мин.	2,16	1106,7	140,31	341,75	125,99	31,62	141,54	347,68	8,07	128,62	-	153,14	3,9	-
		сред.	3,1	1208,9	259,53	629,63	165,41	124,31	187,17	347,68	10,36	128,62	-	178,51	33,65	-
		макс.	3,21	2053,8	470	968,67	187,39	760,23	347,68	347,68	13,63	128,62	-	316,08	93,95	-
8	Ельнинский муниципальный район	мин.	2,05	1730,8	110,29	227,31	99,04	26,13	127,17	170,9	4,63	-	70,75	114,8	3,95	-
		сред.	2,44	1773,5	230,82	629,53	146,76	103,13	230,43	188,97	9,12	-	70,75	161,25	61,9	-
		макс.	2,46	1829	369,46	761,45	273,66	502,17	273,3	206,71	10,71	-	70,75	248,47	164,99	-
9		мин.	2,27	1434,5	105,64	320,67	136,14	22,1	126,69	-	9,97	-	98,72	123,38	25,39	-

№ п/п	Наименование муниципального района, городского округа, субъекта РФ		1 сегмент	2 сегмент	3 сегмент	4 сегмент	5 сегмент	6 сегмент	7 сегмент	8 сегмент	9 сегмент	10 сегмент	11 сегмент	12 сегмент	13 сегмент	14 сегмент
	Ершицкий муниципальный район	сред.	2,72	1794,8	233,84	480,16	136,14	100,52	213,44	-	9,97	-	98,72	162,25	78,77	-
		макс.	2,73	1871,1	343,99	708,96	136,14	461,76	254,46	-	9,97	-	98,72	231,34	126,93	-
10	Кардымовский муниципальный район	мин.	2	1145,1	115,17	251,76	104,6	31,75	116,19	133,25	5,59	-	-	149,44	4,78	-
		сред.	3,11	1649,6	234,11	536,16	132,47	106,61	238,15	133,25	5,59	-	-	189,87	70,07	-
		макс.	3,14	1755,8	375,03	722,94	153,83	533,83	277,43	133,25	5,59	-	-	227,02	130,91	-
11	Краснинский муниципальный район	мин.	3	1095	123,48	312,25	138,19	27,05	124,57	-	6,11	-	69,31	149,75	21,59	-
		сред.	3,2	1531,7	236,03	533,01	175,72	115,79	176,31	-	7,18	-	74,83	176,89	75,18	-
		макс.	3,21	1848	402,09	828,71	256,73	650,39	297,44	-	10,49	-	85,87	202	129,54	-
12	Монастырщинский муниципальный район	мин.	3,21	1103,8	121	322,52	131,34	28,3	127,87	153,84	-	-	-	-	22,33	-
		сред.	3,38	1716,9	251,62	579,25	170,09	135,81	234,21	176,15	-	-	-	-	75,98	-
		макс.	3,44	1827	382,17	787,65	283,08	519,44	282,7	197,15	-	-	-	-	128,45	-
13	Новодугинский муниципальный район	мин.	2,16	-	112,42	284,17	79,32	25,36	183,16	-	3,77	56,35	72,75	128,54	21,46	-
		сред.	2,56	-	204,79	496,04	127,51	102,92	237,93	-	7,17	98,61	74,29	138,89	72,76	-
		макс.	2,59	-	355,06	731,78	226,7	482,6	262,65	-	10,29	104,68	75,83	141,48	129	-
14	Починковский муниципальный район	мин.	2,66	1200,4	224,43	601,71	201,54	48,31	251,55	-	19,62	-	-	244,96	4,46	-
		сред.	3,86	1812,7	435,83	1029,2	265,8	237,47	470,94	-	21,07	-	-	390,98	46,33	-
		макс.	3,95	2074,4	751,81	1549,5	374,42	1216,1	556,15	-	21,8	-	-	505,6	156,9	-
15	Рославльский муниципальный район	мин.	2,06	1076,8	327,93	853,06	272,61	70,58	367,55	385,58	13,37	174,33	204,48	278,35	1,17	-
		сред.	2,98	2237,6	687,27	1606,9	430,75	303,21	603,64	385,58	17,48	249,89	219,54	528,6	87,39	-
		макс.	3,06	2432,2	1098,51	2264	813,68	1776,9	812,62	385,58	31,85	268,78	234,6	738,75	459,51	-
16	Руднянский муниципальный район	мин.	3,1	1664	144,71	335,9	114,99	33,08	145,99	-	7	-	139,12	157,96	20,18	-
		сред.	3,3	1805,1	282,55	680,07	185,84	179,09	269,14	-	9,82	-	158,13	206,22	51,18	-
		макс.	3,32	1888	484,77	999,11	309,52	658,9	358,6	-	14,06	-	167,64	326,02	175,55	-
17	Сафоновский муниципальный район	мин.	2,5	1169,3	301,31	621	270,57	76,93	337,72	420,23	10,24	144,16	233,81	286,12	6,45	-
		сред.	2,96	2152,5	627,39	1482,52	442,99	331,8	593,7	420,23	21,68	195,56	246,78	520,95	78,37	-
		макс.	3	2468,1	1009,34	2080,2	747,63	1371,9	746,65	420,23	29,26	246,96	259,74	678,78	211,53	-

№ п/п	Наименование муниципального района, городского округа, субъекта РФ		1 сегмент	2 сегмент	3 сегмент	4 сегмент	5 сегмент	6 сегмент	7 сегмент	8 сегмент	9 сегмент	10 сегмент	11 сегмент	12 сегмент	13 сегмент	14 сегмент
18	Смоленский муниципальный район	мин.	2,8	1109,3	455,85	996,46	341,13	100,94	410,16	-	15,94	288,39	205,51	413,99	7,78	-
		сред.	4,38	1379,5	678,47	1570,1	534,83	243,52	585,07	-	25,9	288,39	271,4	647,64	162,67	-
		макс.	4,41	1687,2	1267,3	2298,4	698,51	1746,1	787,75	-	36,74	288,39	326,11	1026,93	550,93	-
19	Сычевский муниципальный район	мин.	1,67	1993,9	139,79	400,08	156,62	30,66	137,25	-	6,71	150,58	-	124,72	4	-
		сред.	2,44	2100,3	251,93	705,18	175,4	120,1	265,85	-	9,07	150,58	-	203,01	62,82	-
		макс.	2,87	2155,1	429,17	884,53	317,89	694,2	317,48	-	12,44	150,58	-	288,63	155,42	-
20	Темкинский муниципальный район	мин.	1,45	1932,3	106,41	292,41	132,1	29,9	122,69	-	4,61	-	-	100,7	20,12	-
		сред.	2,11	1938,7	230,22	546,96	176,35	88,1	216,46	-	7,47	-	-	140,38	77,54	-
		макс.	2,16	1945,2	356,17	734,64	227,59	576,56	263,68	-	10,33	-	-	239,72	123,54	-
21	Угранский муниципальный район	мин.	1,66	-	125,98	346,19	145,03	32,16	141,2	-	5,14	45,54	81,13	137,51	23,28	-
		сред.	2,4	-	245,5	617,48	253,19	125,15	267,9	-	11,24	78,14	94,86	182,19	76,1	-
		макс.	2,46	-	422	869,75	312,58	312,58	312,1	-	12,24	111,98	108,59	283,81	129,37	-
22	Хиславичский муниципальный район	мин.	2,48	1811,3	116,41	283,54	134,02	25,5	125,06	235,62	6,51	-	-	123,51	19,43	-
		сред.	2,95	1869,7	220,85	566,75	181,55	111,94	215,4	235,62	7,07	-	-	144,3	72,39	-
		макс.	2,98	1917,3	379,06	781,24	280,77	613,13	280,41	235,62	9,89	-	-	175,58	127,56	-
23	Холм Жирковский муниципальный район	мин.	2,21	1788,4	168,19	386,25	252,39	35,74	177,73	-	8,8	54,79	69,26	192,3	24,05	-
		сред.	2,6	2441,5	319,63	770,29	322,93	166,79	330,04	-	11,4	103,57	93,61	197,5	76,36	-
		макс.	2,66	2654	531,2	1094,8	393,47	859,22	392,95	-	15,4	156,61	101,72	211,66	126,65	-
24	Шумяцкий муниципальный район	мин.	1,73	1132,4	112,75	258,93	122,39	27,47	119,15	-	5,56	68,1	72,96	87,72	21,86	-
		сред.	2,54	1494,4	220,04	502,67	161,69	115,11	196,91	-	8,33	86,9	72,96	158,38	84,47	-
		макс.	2,57	1856,5	356,11	733,93	227,37	576,01	263,43	-	10,33	104,99	72,96	239,49	129,27	-
25	Ярцевский муниципальный район	мин.	2,19	1537,1	241,27	516,06	196,02	51,26	184,22	239,84	11,89	108,84	163,37	187,7	6,87	-
		сред.	3,12	2233,8	477,69	1097,3	361,83	261,02	388,03	239,84	18,1	149,85	173,79	400,15	111,93	-
		макс.	3,25	2377	762,04	1570,6	564,45	1232,6	563,71	239,84	22,09	184,14	181,49	512,48	206,78	-
26	город Десногорск	мин.	2,86	3131,3	337,42	854,62	298,41	61,67	347,91	-	10,18	-	-	301,51	13,52	-
		сред.	2,93	3548,1	566,82	1525	501,09	359,97	541,88	-	16,22	-	-	419,33	112,07	-
		макс.	3,06	3680,8	832,9	1716,6	616,94	1347,2	616,13	-	24,15	-	-	560,13	350,45	-
27	город Смоленск	мин.	3,67	2702,5	812,6	1900,5	630,33	174,91	845,78	613,55	28,62	291,06	373,59	631,39	30,93	-
		сред.	4,34	3486	1736,6	3748	1359,1	1042,3	1367	1088,88	59,24	439,15	541,43	1251,71	256,53	-
		макс.	4,41	3806,9	2563,5	5283,34	1898,8	4146,5	1896,3	1896,3	74,33	602,36	735,69	1723,94	1053,1	-

Таким образом, при анализе соотношений УПКС в разрезе подгрупп объектов недвижимости в разных муниципальных образованиях и анализе соотношений УПКС для разных групп (подгрупп) в одном муниципальном образовании не выявлено противоречий с точки зрения логики ценообразования.

*Контроль качества процессов определения кадастровой стоимости.*

В соответствии с п. 10.4 Методических указаний Учреждение осуществляет проверку качества процессов определения кадастровой стоимости путем выборочной проверки индивидуальных расчетов и моделей определения кадастровой стоимости. Результат считается подтвержденным, если результат выборочной проверки совпадает с результатом определения кадастровой стоимости в пределах округления итогового значения.

Результаты выборочной проверки расчетов представлены в таблицах ниже.

**Таблица 266. Проверка качества процессов определения кадастровой стоимости путем выборочной проверки индивидуальных расчетов**

Кадастровый номер	Код расчета вида использования объекта недвижимости	Ценообразующие факторы	Модель расчета	Расчет УПКС ЗУ	УПКС объекта оценки, руб.	Расчет КС ЗУ (УПКС ЗУ*Площадь объекта оценки)	Рассчитанная кадастровая стоимость, руб.
67:06:00102 22:39	06:072	Аналог 1 - 1474,3; Корректировка на торг – 1,0; Корректировка на время продажи - 1,0; Корректировка на уровень социально-экономического развития района – 0,2377; Корректировка на площадь – 1,0; Корректировка на расстояние до административного центра – 1,1152; Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения – 0,8403; Аналог 2 - 1128,76; Корректировка на торг – 0,82; Корректировка на время продажи - 1,0; Корректировка на уровень социально-экономического развития района – 0,2377; Корректировка на площадь – 1,0; Корректировка на расстояние до административного центра – 1,1152; Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения – 0,8403; Аналог 3 - 1776,65; Корректировка на торг – 0,82; Корректировка на время продажи - 1,0; Корректировка на уровень социально-экономического развития района – 0,2377; Корректировка на площадь – 1,0; Корректировка на расстояние до административного центра –	УПКС ЗУ= (Аналог1* Корректировка на торг * Корректировка на время продажи* Корректировка на уровень социально-экономического развития района *Корректировка на площадь* Корректировка на расстояние до административного центра* Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения) + (Аналог2* Корректировка на торг * Корректировка на время продажи* Корректировка на уровень социально-экономического развития района *Корректировка на площадь* Корректировка на расстояние до административного центра* Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения)+ (Аналог3* Корректировка на торг * Корректировка на время продажи* Корректировка на уровень социально-экономического развития района *Корректировка на	УПКС ЗУ= (1474,3*1,0*1,0*0,2377*1,0*1,1152*0,8403+1128,76*0,82*1,0*0,2377*1,0*1,1152*0,8403+1776,65*0,82*1,0*0,2377*1,0*1,1152*0,8403+2011,49*0,82*1,0*0,2377*1,0*1,1152*0,8403+1857,89*0,82*1,0*0,2377*1,0*1,1152*0,8403+1946,47*0,82*1,0*0,2377*1,0*1,1152*0,8403+1550,87*1,0*1,0*0,2377*1,0*1,2050*0,8403+2000*0,82*1,0*0,2377*1,0*1,0*0,8403+1109,78*1,0*1,0*0,2377*1,11*1,1152*0,8403+1250*0,82*1,0*0,2377*1,0*1,2050*0,8403) /10	314,34	КС ЗУ= 314,34*1891	594 416,94

Кадастровый номер	Код расчета вида использования объекта недвижимости	Ценообразующие факторы	Модель расчета	Расчет УПКС ЗУ	УПКС объекта оценки, руб.	Расчет КС ЗУ (УПКС ЗУ*Площадь объекта оценки)	Рассчитанная кадастровая стоимость, руб.
		<p>1,1152; Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения – 0,8403; Аналог 4 - 2011,49; Корректировка на торг – 0,82; Корректировка на время продажи - 1,0; Корректировка на уровень социально-экономического развития района – 0,2377; Корректировка на площадь – 1,0; Корректировка на расстояние до административного центра – 1,1152; Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения – 0,8403; Аналог 5 - 1857,89; Корректировка на торг – 0,82; Корректировка на время продажи - 1,0; Корректировка на уровень социально-экономического развития района – 0,2377; Корректировка на площадь – 1,0; Корректировка на расстояние до административного центра – 1,1152; Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения – 0,8403; Аналог 6 - 1946,47; Корректировка на торг – 0,82; Корректировка на время продажи - 1,0; Корректировка на уровень социально-экономического развития района – 0,2377; Корректировка на площадь – 1,0; Корректировка на расстояние до административного центра –</p>	<p>площадь* Корректировка на расстояние до административного центра* Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения)+ (Аналог4* Корректировка на торг * Корректировка на время продажи* Корректировка на уровень социально-экономического развития района *Корректировка на площадь* Корректировка на расстояние до административного центра* Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения)+ (Аналог5* Корректировка на торг * Корректировка на время продажи* Корректировка на уровень социально-экономического развития района *Корректировка на площадь* Корректировка на расстояние до административного центра* Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения)+ (Аналог6* Корректировка на торг * Корректировка на время продажи* Корректировка на уровень</p>				



Кадастровый номер	Код расчета вида использования объекта недвижимости	Ценообразующие факторы	Модель расчета	Расчет УПКС ЗУ	УПКС объекта оценки, руб.	Расчет КС ЗУ (УПКС ЗУ*Площадь объекта оценки)	Рассчитанная кадастровая стоимость, руб.
		<p>1,1152; Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения – 0,8403; Аналог 7 - 1550,87; Корректировка на торг – 1,0; Корректировка на время продажи - 1,0; Корректировка на уровень социально-экономического развития района – 0,2377; Корректировка на площадь – 1,0; Корректировка на расстояние до административного центра – 1,2050; Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения – 0,8403; Аналог 8 - 2000; Корректировка на торг – 0,82; Корректировка на время продажи - 1,0; Корректировка на уровень социально-экономического развития района – 0,2377; Корректировка на площадь – 1,0; Корректировка на расстояние до административного центра – 1,0; Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения – 0,8403; Аналог 9 - 1109,78; Корректировка на торг – 1,0; Корректировка на время продажи - 1,0; Корректировка на уровень социально-экономического развития района – 0,2377; Корректировка на площадь – 1,11; Корректировка на расстояние до</p>	<p>социально-экономического развития района *Корректировка на площадь* Корректировка на расстояние до административного центра* Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения)+ (Аналог7* Корректировка на торг * Корректировка на время продажи* Корректировка на уровень социально-экономического развития района *Корректировка на площадь* Корректировка на расстояние до административного центра* Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения)+ (Аналог8 Корректировка на торг * Корректировка на время продажи* Корректировка на уровень социально-экономического развития района *Корректировка на площадь* Корректировка на расстояние до административного центра* Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения) + (Аналог9* Корректировка</p>				

Кадастровый номер	Код расчета вида использования объекта недвижимости	Ценообразующие факторы	Модель расчета	Расчет УПКС ЗУ	УПКС объекта оценки, руб.	Расчет КС ЗУ (УПКС ЗУ*Площадь объекта оценки)	Рассчитанная кадастровая стоимость, руб.
		<p>административного центра – 1,1152; Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения – 0,8403; Аналог 10 - 1250;</p> <p>Корректировка на торг – 0,82; Корректировка на время продажи - 1,0; Корректировка на уровень социально-экономического развития района – 0,2377; Корректировка на площадь – 1,0; Корректировка на расстояние до административного центра – 1,2050; Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения – 0,8403</p>	<p>на торг * Корректировка на время продажи* Корректировка на уровень социально-экономического развития района *Корректировка на площадь* Корректировка на расстояние до административного центра* Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения) + (Аналог10* Корректировка на торг * Корректировка на время продажи* Корректировка на уровень социально-экономического развития района *Корректировка на площадь* Корректировка на расстояние до административного центра* Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения))/10</p>				
67:06:00102 08:39	04:040	<p>Корректировка на расстояние до административного центра – 0,83;</p> <p>Корректировка на уровень социально-экономического развития района – 0,24; Корректировка на площадь – 1,0; Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения – 0,8403</p>	<p>УПКС ЗУ=Удельная стоимость типового (эталонного) объекта* Корректировка на расстояние до административного центра*Корректировка на уровень социально-экономического развития района*Корректировка на площадь*Корректировка</p>	<p>УПКС ЗУ= 5283,34*1,0*0,24*1,0*1,0</p>	1255,87	<p>КС ЗУ = 1255,87*682</p>	856 503,34

Кадастровый номер	Код расчета вида использования объекта недвижимости	Ценообразующие факторы	Модель расчета	Расчет УПКС ЗУ	УПКС объекта оценки, руб.	Расчет КС ЗУ (УПКС ЗУ*Площадь объекта оценки)	Рассчитанная кадастровая стоимость, руб.
			на наличие/отсутствие электроснабжения				
67:06:00102 17:1	03:080	<p>Корректировка на расстояние до административного центра – 0,83;</p> <p>Корректировка на уровень социально-экономического развития района – 0,24;</p> <p>Корректировка на площадь – 1,0;</p> <p>Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения – 0,8403;</p> <p>Корректировка на вид использования – 0,63</p>	<p>УПКС ЗУ=Удельная стоимость типового (эталонного) объекта*</p> <p>Корректировка на расстояние до административного центра*Корректировка на уровень социально-экономического развития района*Корректировка на площадь*Корректировка на наличие/отсутствие электроснабжения*</p> <p>Корректировка на вид использования</p>	<p>УПКС ЗУ=</p> <p>4069,02*0,83*0,24*1,0*0,8403*0,63</p>	424,94	<p>КС ЗУ =</p> <p>424,94*800</p>	339 952,00

**Таблица 267. Описание моделей, используемых при выборочной проверке качества процессов определения кадастровой стоимости**

<b>2 сегмент «Жилая застройка (среднеэтажная и многоэтажная)»</b>			
Название модели	Формула модели	Ценообразующий фактор для построения модели	Коэффициент при ценообразующем факторе в модели
Мультипликативная модель	$Y=2926*(((\text{Численность населения в населенном пункте}+66099.8)/276586)+0.5)^{0.511946}*((4334.71/(\text{Расстояние от объекта до административного центра}+8693.8)+0)^{0.375483}*((19168.3/(\text{Расстояние до Смоленска}+42953.2)+0.5)^{-(0.318206)}*((\text{Срезная ЗП в районе}+6496.14)/35261.7)+0)^{0.927307})$	Свободный член	2926
		Расстояние до Смоленска	-0,318206
		Расстояние от объекта до Административного центра	0,375483
		Средняя заработная плата в районе	0,927307
		Численность населения в населенном пункте	0,511946
<b>13 сегмент «Садоводство и огородничество, малоэтажная жилая застройка» подгруппы 13.1</b>			
Название модели	Формула модели	Ценообразующий фактор для построения модели	Коэффициент при ценообразующем факторе в модели
Мультипликативная модель	$Y=87.1523*(((\text{Численность населения в населенном пункте}+923.6)/816.28)+0.5)^{0.119619}*((9395.78/(\text{Расстояние от объекта до административного центра}+6463.6)+0)^{0.254712}*((2.11616/(\text{Площадь код}+0.8)+0)^{0.485845})$	Свободный член	87,1523
		Площадь код	0,485845
		Расстояние от объекта до Административного центра	0,254712
		Численность населения в населенном пункте	0,119619

В таблице ниже приведена проверка качества процессов определения кадастровой стоимости путем выборочной проверки, на основе построенной модели.

Таблица 268

Номер группы / подгруппы	Описание подгруппы						Ценообразующие факторы		
2	Велижский, Вяземский, Гагаринский, Глинковский, Демидовский, Дорогобужский, Духовщинский, Ельнинский, Ершичский, Кардымовский, Краснинский, Монастырщинский, Новодугинский, Починковский, Рославльский, Руднянский, Сафоновский, Смоленский, Сычевский, Темкинский, Угранский, Хиславичский, Холм-Жирковский, Шумячский, Ярцевский муниципальные районы, г. Смоленск, г. Десногорск						Расстояние до Смоленска		
							Расстояние от объекта до Административного центра		
							Средняя заработная плата в районе		
							Численность населения в населенном пункте		
Кадастровый номер объекта недвижимости	Адрес (местоположение) объекта недвижимости	Площадь, кв.м.	Значения ценообразующих факторов (код)				УПКС, руб./кв.м	Кадастровая стоимость, руб.	
67:17:0020102:85	Смоленская область, Сафоновский район, с. Издешково, ул. 1-я Ленинская, д. 21а	2235	Расстояние до Смоленска 108658	Расстояние от объекта до Административного центра 25013	Средняя заработная плата в населенном пункте 29382,7	Численность населения в населенном пункте 1506			3 069 660,75
13.1	2_ПГТ Глинковский, Ершичский, Кардымовский, Краснинский, Монастырщинский, Новодугинский, Темкинский, Угранский, Хиславичский, Холм-Жирковский, Шумячский муниципальные районы						Площадь		
							Расстояние от объекта до Административного центра		
							Численность населения в населенном пункте		
Кадастровый номер объекта недвижимости	Адрес (местоположение) объекта недвижимости	Площадь, кв.м.	Значения ценообразующих факторов (код)				УПКС, руб./кв.м	Кадастровая стоимость, руб.	
67:11:1300101:31	Смоленская область, Краснинский район, д. Маньково, ул. Зошенко, д. 3	621	Расстояние от объекта до Административного центра 4602	Численность населения в населенном пункте 639		100,49			62 404,29

По итогам проведенного анализа результаты, полученные в ходе выборочной проверки, совпали с результатами определения кадастровой стоимости в пределах округления итогового значения.

Учитывая вышеприведенные мероприятия, можно сделать вывод, что работы по проверке качества процессов определения кадастровой стоимости проведены в полном объеме, процедура проверки соответствует требованиям Методических указаний. В результате проведенных работ по государственной кадастровой оценке земельных участков в составе земель населенных пунктов,

расположенных на территории Смоленской области, по состоянию на 01.01.2020 была определена кадастровая стоимость 460 268 объектов недвижимости (земельных участков). Результаты приведены в табличной форме (см. ПРИЛОЖЕНИЕ\ 2. Результат определения КС\ Результат расчета КС).

### **3.3. Выводы по проверке качества процессов определения кадастровой стоимости**

1. Проверка качества процессов определения кадастровой стоимости на территории Смоленской области государственной кадастровой оценки недвижимого имущества земельных участков в составе земель населенных пунктов, расположенных на территории Смоленской области - «Определение государственной кадастровой стоимости» выполнена.

2. Произведена группировка оцениваемых объектов по виду разрешенного использования.

В соответствии с пунктом 3.1 Методических указаний вид использования согласован с уполномоченным органом и органами местного самоуправления, на территории которых расположены объекты недвижимости, на основе письменного подтверждения указанных органов.

3. Произведен расчет удельного показателя кадастровой стоимости по каждой группе видов разрешенного использования объектов.

4. Определена кадастровая стоимость недвижимого имущества (земельных участков в составе земель населенных пунктов, расположенных на территории Смоленской области).

5. Этап проведения по проверке качества процессов определения кадастровой стоимости на территории Смоленской области государственной кадастровой оценки недвижимого имущества земельных участков в составе земель населенных пунктов, расположенных на территории Смоленской области - «Определение государственной кадастровой стоимости» выполнен качественно.

По результатам контроля составлен протокол, приложенный в Приложении 2 / 2.1 Акты проверки контроля качества отчета и согласованный с уполномоченным органом.