

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЕВРО АУДИТ ГРУПП»

Санкт-Петербург, ул. Инструментальная, д. 3Б

БЦ «Кантемировский», оф. 320

т. (812) 649-79-55, (812) 913-07-84

www.euroauditgroup.ru

ОТЧЕТ

**об определении экономически обоснованных коэффициентов
территориального зонирования для использования при
определении арендной платы за земельные участки, находящиеся в
собственности Муниципального образования, а также участки в
собственности Ленинградской области и участки, государственная
собственность на которые не разграничена, на территории
Муниципального образования «Заневское городское поселение»
Всеволожского района Ленинградской области**

Основание для проведения исследования:	МУНИЦИПАЛЬНЫЙ КОНТРАКТ по проведению исследования и составления по его результатам Отчета об определении экономически обоснованных коэффициентов территориального зонирования от 16 июля 2018г.
Заказчик:	Администрация муниципального образования «Заневское городское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области
Исполнитель:	Общество с ограниченной ответственностью «Евро Аудит Групп»
Регистрационный номер отчета:	№ 0077.Н.18



Содержание

Содержание	2
1. Общая часть	4
1.1. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ.....	4
1.2. РЕКВИЗИТЫ ЗАКАЗЧИКА ИССЛЕДОВАНИЯ	4
1.3. РЕКВИЗИТЫ ИСПОЛНИТЕЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	4
1.4. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, ТРЕБОВАНИЯ КОТОРЫХ ОБЯЗАТЕЛЬНЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ	5
1.5. ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ОТЧЕТЕ	7
1.6. ОСНОВНЫЕ ДОПУЩЕНИЯ И ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ	10
2. Описание объекта исследования	11
2.1. ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ	11
2.2. ПРИНЦИПЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ УЧЕТУ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ.....	12
3. Методика расчета коэффициента территориального зонирования	14
3.1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МЕТОДИКИ РАСЧЕТА АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ.....	14
3.2. ОПИСАНИЕ УСЛОВИЙ РЫНКА АРЕНДЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ.....	15
3.3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАВКИ КАПИТАЛИЗАЦИИ.....	17
3.4. ГРУППИРОВКА НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ ЗАНЕВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ.....	19
3.5. ОПИСАНИЕ МЕТОДИКИ РАСЧЕТА Кз	21
3.6. УЧИТЫВАЕМЫЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЗОНЫ.....	26
4. Обзор рынка земельных участков Всеволожского района Ленинградской области.....	28
4.1. ОБЩАЯ СИТУАЦИЯ НА РЫНКЕ ЗЕМЕЛЬ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	28
4.2. АНАЛИЗ РЫНКА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ	32
4.3. АНАЛИЗ РЫНКА ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫХ ЗЕМЕЛЬ.....	44
4.4. АНАЛИЗ РЫНКА ЗЕМЕЛЬ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ	49
4.5. АНАЛИЗ РЫНКА ЗЕМЕЛЬ ДЛЯ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ МНОГОКВАРТИРНЫМИ ДОМАМИ...53	
4.6. АНАЛИЗ РЫНКА ЗЕМЕЛЬ ДЛЯ РЕКРЕАЦИОННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.....	59
4.7. АНАЛИЗ СООТНОШЕНИЙ СТОИМОСТИ УЧАСТКОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	67
4.8. ВЫВОДЫ ПО РАЗДЕЛУ АНАЛИЗА РЫНКА	72
5. Расчет коэффициентов территориального зонирования.....	74
5.1. ЯНИНО-1	75
5.2. ЯНИНО-2 - СУОРАНДА - ХИРВОСТИ	101
5.3. ЗАНЕВКА	119
5.4. КУДРОВО	143
5.5. НОВОСЕРГИЕВКА - СТ. 5 КМ - П.СТ. МЯГЛОВО	164
6. Основные выводы по итогу расчета коэффициентов территориального зонирования	187
6.1. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О ВЕЛИЧИНЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ	187
6.2. ПРОВЕРКА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ РАСЧЕТНЫХ ВЕЛИЧИН НА СООТВЕТСТВИЕ ДАННЫМ РЫНКА	191
6.3. ПРОВЕРКА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ РАСЧЕТНЫХ ВЕЛИЧИН НА СООТВЕТСТВИЕ ФАКТИЧЕСКИМ ДОГОВОРАМ АРЕНДЫ	198



7. Приложения	203
7.1. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ	203
7.2. ДОКУМЕНТЫ ИСПОЛНИТЕЛЯ	221



1. Общая часть

1.1. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В соответствии с **МУНИЦИПАЛЬНЫМ КОНТРАКТОМ от 16 июля 2018г. по проведению исследования и составления по его результатам Отчета об определении экономически обоснованных коэффициентов территориального зонирования**, заключенным между Администрацией муниципального образования «Заневское городское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области и Обществом с ограниченной ответственностью «Евро Аудит Групп», специалисты ООО «Евро Аудит Групп» провели работу по обоснованию и определению экономически обоснованных коэффициентов территориального зонирования для определения арендной платы за использование земельных участков, находящихся в собственности Ленинградской области, земельных участков, государственная собственность на которые не разграничена, в Ленинградской области, земельных участков, находящихся в собственности муниципального образования «Заневское городское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области, предоставленных без проведения торгов, расположенных на территории муниципального образования «Заневское городское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области.

Выводы относительно величин Кз, сделанные в процессе исследования, были подтверждены путем сопоставления результатов их применения с показателями, отражающими реальные отношения между участниками рынка аренды земельных участков.

1.2. РЕКВИЗИТЫ ЗАКАЗЧИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Заказчиком настоящего исследования является **Администрация муниципального образования «Заневское городское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области**

Адрес: 195298, Ленинградская область, Всеволожский район, д. Заневка, д. 48

ИНН 4703083745, КПП 470301001

Р/сч. 40101810200000010022 в Отделении Ленинградское г. Санкт-Петербург БИК 044106001

Телефон: 8(812) 400-26-29

E-mail: zakaz@zanevka.org

1.3. РЕКВИЗИТЫ ИСПОЛНИТЕЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исполнителем настоящего исследования является **Общество с ограниченной ответственностью «Евро Аудит Групп»**

Юридический адрес: Санкт-Петербург, 190000, ул. Казанская, д. 27

Почтовый адрес и фактическое местонахождение: Санкт-Петербург, 197022, ул. Инструментальная, д. 3Б, БЦ «Кантемировский», оф. 240

ИНН 7838376188, КПП 783801001

Р/с 407 028 108 390 400 021 00 в Филиале ОПЕРУ-5 Банка ВТБ (ПАО) в Санкт-Петербурге, г. Санкт-Петербург, к/с 301 018 102 000 000 007 04, БИК 044030704

Телефон: 8(812) 649-79-55

E-mail: lak2000@inbox.ru

Адрес сайта www.euroauditgroup.ru



Непосредственным исполнителем, выполнившим данное исследование, является Паничкина Наталия Евгеньевна, практикующий оценщик объектов недвижимости.

Информация об исполнителе:

Сведения об образовании

Наименование документа	Номер и дата выдачи	Наименование учебного заведения
Сертификат	№9611/174 от 16.11.1996 г.	ПИНОиА
Диплом о профессиональной переподготовке	ПП №119983 от 02.07.2001 г.	СПбГУ
Диплом о профессиональной переподготовке	ПП №347221 от 28.01.2002 г.	СПбГУЭФ
Свидетельство о повышении квалификации	№3005 от 07.11.2005 г.	ГУЗ г. Москва
Свидетельство о повышении квалификации	№10-105 от 17.12.2005 г.	МИПК СПбГПУ
Свидетельство о повышении квалификации	С №380 от 27.05.2006 г.	ИПК ПГУПС
Свидетельство о повышении квалификации	№МИПК-10/249 от 04.04.2009 г.	ГОУ ВПО СПбГПУ
Свидетельство о повышении квалификации	№343 от 02.08.2012 г.	ФАОУ ГАСИС, г. Москва

Сведения о выданных квалификационных аттестатах

Направление оценочной деятельности, по которому выдан аттестат	Номер и дата выдачи	Наименование органа, выдавшего документ
«Оценка бизнеса»	№ 002251-3 от 19.01.2018г.	ФБУ «ФРЦ»
«Оценка недвижимости»	№ 003133-1 от 07.02.2018г.	ФБУ «ФРЦ»
«Оценка движимого имущества»	№ 006519-2 от 26.03.2018г.	ФБУ «ФРЦ»

Стаж работы в оценочной деятельности - 21 год.

Копии документов, подтверждающих образование и опыт исполнителя исследования, приведены в составе Приложений.

1.4. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, ТРЕБОВАНИЯ КОТОРЫХ ОБЯЗАТЕЛЬНЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ

В соответствии с МУНИЦИПАЛЬНЫМ КОНТРАКТом от 16 июля 2018 года, при проведении исследования Исполнитель обязан соблюдать требования:

- Постановления Правительства Российской Федерации от 16 июля 2009 года № 582 «Об основных принципах определения арендной платы при аренде земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и о Правилах определения размера арендной платы, а также порядка, условий и сроков внесения арендной платы за земли, находящиеся в собственности Российской Федерации»
- Постановления Правительства Ленинградской области от 28 декабря 2015 года № 520 «Об утверждении Порядка определения размера арендной платы за использование земельных участков, находящихся в собственности Ленинградской области, а также земельных участков, государственная собственность на которые не разграничена, в Ленинградской области, предоставленных без проведения торгов, и признании утратившими силу отдельных постановлений Правительства Ленинградской области»
- Приказа Министерства экономического развития Российской Федерации от 29 декабря 2017 года № 710 «Об утверждении Методических рекомендаций по применению основных принципов определения арендной платы при аренде земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 16 июля 2009 года № 582».



В соответствии с положениями вышеуказанных документов, также являются обязательными соблюдение требований документов градостроительного зонирования:

- Генерального плана муниципального образования «Заневское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области. Утвержден Решением совета депутатов от 29.05.2013 № 22 (с изм. от 26.12.2017 № 69) «Об утверждении генерального плана муниципального образования «Заневское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области». Адрес ссылки на официальном сайте МО «Заневское городское поселение» <http://www.zanevka.org/generalnyiy-plan-mo-zanevskoe-gorods/>
- Правила землепользования и застройки, утвержденные Решением совета депутатов от 27.11.2012 № 75 (с изм. от 01.10.2013 № 37, от 25.04.2014 № 13, от 15.05.2014 № 17, от 15.05.2014 № 18, от 15.05.2014 № 19) «Об утверждении «Правил землепользования и застройки применительно к части территории МО «Заневское сельское поселение».
- Правила землепользования и застройки применительно к части территории муниципального образования «Заневское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области в границах населенного пункта деревня Заневка (редакция 2). Адрес ссылки на официальном сайте МО «Заневское городское поселение» <http://www.zanevka.org/pzz/pzz-der-zanevka/>
- Правила землепользования и застройки части территории муниципального образования «Заневское городское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области в границах деревни Кудрово. Приказ КГА ЛО о внесении изменений от 15.03.2018г. № 23. Адрес ссылки на официальном сайте МО «Заневское городское поселение» <http://www.zanevka.org/pzz/pzz-kudrovo-izm-2018/>
- Правила землепользования и застройки применительно к части территории муниципального образования «Заневское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области в границах населенного пункта деревня Янино-1 (редакция 1). Адрес ссылки на официальном сайте МО «Заневское городское поселение» <http://www.zanevka.org/pzz/pzz-derevnya-yanino-1/>
- Правила землепользования и застройки применительно к части территории муниципального образования «Заневское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области в границах населенного пункта деревня Новосергиевка. Адрес ссылки на официальном сайте МО «Заневское городское поселение» <http://www.zanevka.org/pzz/pzz-novosergievska/>
- Правила землепользования и застройки муниципального образования «Заневское городское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области, относящиеся к населенному пункту п. ст. Мяглово. Адрес ссылки на официальном сайте МО «Заневское городское поселение» <http://www.zanevka.org/pzz/izmeneniya-pzz-p-st-myaglovo/>
- Правила землепользования и застройки применительно к части территории муниципального образования «Заневское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области в границах населенного пункта деревня Суоранда (редакция 1). Деревни Суоранда, Хирвосты, Янино-2. Адрес ссылки на официальном сайте МО «Заневское городское поселение» <http://www.zanevka.org/pzz/suoranda-hirvosti-yanino-2/>



1.5. ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ, ИСПОЛЗУЕМЫЕ В ОТЧЕТЕ

Земельным участком является часть земной поверхности, границы которой определены в соответствии с федеральными законами. В случаях и в порядке, которые установлены федеральным законом, могут создаваться искусственные земельные участки (ст. 11.1 Земельного кодекса Российской Федерации, Федеральный закон № 136-ФЗ от 25.10.2001 г.).

Земли в Российской Федерации по целевому назначению подразделяются на следующие *категории* (ст. 7 Земельного кодекса Российской Федерации, Федеральный закон № 136-ФЗ от 25.10.2001 г.):

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

Земли используются в соответствии с установленным для них целевым назначением. Правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к той или иной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием территорий, общие принципы и порядок проведения которого устанавливаются федеральными законами и требованиями специальных федеральных законов.

Любой вид разрешенного использования из предусмотренных зонированием территорий видов выбирается самостоятельно, без дополнительных разрешений и процедур согласования.

Виды разрешенного использования земельных участков определяются в соответствии с классификатором, утвержденным федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере земельных отношений. Классификатор видов разрешенного использования земельных участков утвержден Приказом Минэкономразвития России № 540 от 01.09.2014 г.

Право собственности. Собственнику принадлежат права владения, пользования и распоряжения своим имуществом. Собственник вправе по своему усмотрению совершать в отношении принадлежащего ему имущества любые действия, не противоречащие закону и иным правовым актам и не нарушающие права и охраняемые законом интересы других лиц, в том числе отчуждать свое имущество в собственность другим лицам, передавать им, оставаясь собственником, права владения, пользования и распоряжения имуществом, отдавать имущество в залог и обременять его другими способами, распоряжаться им иным образом (ст. 209 Гражданского кодекса Российской Федерации, Федеральный закон № 51-ФЗ от 30.11.1994 г., часть 1).

Лица, имеющие *в собственности земельный участок*, вправе продавать его, дарить, отдавать в залог или сдавать в аренду и распоряжаться им иным образом постольку,



поскольку соответствующие земли на основании закона не исключены из оборота или не ограничены в обороте. На основании закона и в установленном им порядке определяются земли сельскохозяйственного и иного целевого назначения, использование которых для других целей не допускается или ограничивается. Пользование земельным участком, отнесенным к таким землям, может осуществляться в пределах, определяемых его целевым назначением (ст. 260 Гражданского кодекса Российской Федерации, Федеральный закон № 51-ФЗ от 30.11.1994 г., часть 1).

Договор аренды. По договору аренды (имущественного найма) арендодатель (наймодатель) обязуется предоставить арендатору (нанимателю) имущество за плату во временное владение и пользование или во временное пользование (ст. 606 Гражданского кодекса Российской Федерации, Федеральный закон № 14-ФЗ от 26.01.1996 г., часть 2).

Земельные участки, за исключением указанных в пункте 4 статьи 27 Земельного Кодекса, могут быть предоставлены их собственниками в аренду в соответствии с гражданским законодательством и Земельным Кодексом (ст. 22 Земельного кодекса Российской Федерации, Федеральный закон № 136-ФЗ от 25.10.2001 г.).

Под *рыночной стоимостью* объекта оценки понимается наиболее вероятная цена, по которой данный объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства, то есть 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 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 выражен в денежной форме.

Под *кадастровой стоимостью* понимается стоимость, установленная в результате проведения государственной кадастровой оценки или в результате рассмотрения споров о результатах определения кадастровой стоимости либо определенная в случаях, предусмотренных статьей 24.19 Федерального закона № 135-ФЗ от 29.07.1998 г. «Об оценочной деятельности в Российской Федерации».

Ценообразующий фактор (ЦФ) – качественная или количественная характеристика, влияющая на стоимость объекта недвижимости.

Сокращения и обозначения, используемые в Отчете

ЗНП – земли населенных пунктов;

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

ООТ – земли особо охраняемых территорий и объектов;

СХ – земли сельскохозяйственного назначения;

ЛПХ - земельные участки, предоставленные для ведения личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, сенокошения и выпаса скота;



ДНП – дачные земельные участки;

ИЖС – земельные участки для индивидуального жилищного строительства и под индивидуальными гаражами;

МЖС – земельные участки для многоэтажного жилищного строительства;

ОДЗ – земельные участки, предназначенные для коммерческого (торгового, офисного и т. п.) использования;

КФХ – земельные участки для ведения крестьянско-фермерского хозяйства;

Промышленные, пром – земельные участки, предназначенные для промышленного использования; земельные участки производственно-складского назначения;

Рекреационные, рекр – земельные участки для осуществления рекреационной, гостиничной и т. п. деятельности;

ЛО - Ленинградская область;

ГНП – городской населенный пункт;

СНП – сельский населенный пункт;

МО – муниципальное образование;

Порядок определения арендной платы - Приложение к Постановлению Правительства Ленинградской области от 28 декабря 2015 года № 520 «Об утверждении Порядка определения размера арендной платы за использование земельных участков, находящихся в собственности Ленинградской области, а также земельных участков, государственная собственность на которые не разграничена, в Ленинградской области, предоставленных без проведения торгов, и признании утратившими силу отдельных постановлений Правительства Ленинградской области»

ПЗЗ - Правила землепользования и застройки

Кз - коэффициент территориального зонирования земельных участков;

Кри - коэффициент разрешенного использования;

Кио - коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей;

Ку - коэффициент учета водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы;

Кр - коэффициент развития.



1.6. ОСНОВНЫЕ ДОПУЩЕНИЯ И ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ

При проведении работ исполнителем использовались следующие основные допущения:

- Исполнитель исходит из допущения, что предоставленная Заказчиком исходная информация соответствует действительности и позволяет делать правильные выводы о характеристиках, использованных Исполнителем при проведении работ, и принимать базирующиеся на этих выводах обоснованные решения.
- Данные, которые получены Исполнителем из открытых общедоступных источников, считаются достоверными. Основная информация о характеристиках продаваемых земельных участков представлена в разделе приложений в табличном виде с приведением ссылок на источники информации. В связи с возможным изменением адресов ссылок или информации об объектах, Заказчику передан в печатной форме и в формате PDF альбом с копиями интернет-страниц с информацией об использованных предложениях.
- Проведение сравнительного анализа начисленных сумм арендной платы за земельные участки, находящиеся в собственности Ленинградской области, а также земельные участки, государственная собственность на которые не разграничена по действующим договорам аренды в разрезе категорий арендаторов осуществлено только по тем договорам аренды, по которым были предоставлены исходные сведения. Сравнительный анализ проводился выборочно, по видам использования земельных участков.



2. Описание объекта исследования

2.1. ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью исследования является определение **экономически обоснованных коэффициентов территориального зонирования** для определения арендной платы за использование земельных участков, находящихся в собственности Ленинградской области, земельных участков, государственная собственность на которые не разграничена, в Ленинградской области, земельных участков, находящихся в собственности муниципального образования «Заневское городское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области, предоставленных без проведения торгов, расположенных на территории муниципального образования «Заневское городское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области.

В соответствии с положениями Постановления Правительства Ленинградской области от 28 декабря 2015 года № 520 «Об утверждении Порядка определения размера арендной платы за использование земельных участков, находящихся в собственности Ленинградской области, а также земельных участков, государственная собственность на которые не разграничена, в Ленинградской области, предоставленных без проведения торгов, и признании утратившими силу отдельных постановлений Правительства Ленинградской области», коэффициент территориального зонирования (Кз) устанавливается решением уполномоченного органа местного самоуправления городских поселений на основании генерального плана и правил землепользования и застройки в диапазоне от 0,6 до 2.

Аналогичным образом, - решением уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа), - устанавливаются:

- Кио - коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей
- Кр - коэффициент развития.

Ки (коэффициент разрешенного использования) установлен Приказом Комитета по управлению государственным имуществом Правительства Ленинградской области (Леноблкомимущество) от 11 января 2016 года № 2.

Ку (коэффициент учета водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы) установлен Приложением 2 к Порядку определения арендной платы за использование земельного участка Постановления Правительства ЛО от 28 декабря 2015 года № 520.

Задачей настоящего исследования являлось определение одного из трех устанавливаемых органами местного самоуправления коэффициентов, а именно - коэффициента территориального зонирования в заданном диапазоне для различных категорий земель и видов разрешенного использования на территории муниципального образования «Заневское городское поселение».

Далее по тексту иногда используется сокращенное наименование Коэффициента территориального зонирования земельных участков – Кз.



2.2. ПРИНЦИПЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ УЧЕТУ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ

В соответствии с Постановлением № 582 Правительства РФ от 16.07.2009 г. «Об основных принципах определения арендной платы при аренде земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и о правилах определения размера арендной платы, а также порядка, условий и сроков внесения арендной платы за земли, находящиеся в собственности Российской Федерации», арендная плата на земельные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, определяется исходя из принципов:

- **экономической обоснованности**, в соответствии с которым арендная плата устанавливается в размере, соответствующем доходности земельного участка с учетом категории земель, к которой отнесен такой земельный участок, и его разрешенного использования, а также с учетом государственного регулирования тарифов на товары (работы, услуги) организаций, осуществляющих хозяйственную деятельность на таком земельном участке, и субсидий, предоставляемых организациям, осуществляющим деятельность на таком земельном участке;
- **предсказуемости расчета размера арендной платы**, в соответствии с которым в нормативных правовых актах органов государственной власти и органов местного самоуправления определяются порядок расчета арендной платы и случаи, в которых возможен пересмотр размера арендной платы в одностороннем порядке по требованию арендодателя;
- **предельно допустимой простоты расчета арендной платы**, в соответствии с которым предусматривается возможность определения арендной платы на основании кадастровой стоимости;
- **недопущения ухудшения экономического состояния землепользователей и землевладельцев** при переоформлении ими прав на земельные участки, в соответствии с которым размер арендной платы, устанавливаемый в связи с переоформлением прав на земельные участки, не должен превышать более чем в 2 раза размер земельного налога в отношении таких земельных участков;
- **учета необходимости поддержки социально значимых видов деятельности** посредством установления размера арендной платы в пределах, не превышающих размер земельного налога, а также защиты интересов лиц, освобожденных от уплаты земельного налога;
- **запрета необоснованных предпочтений**, в соответствии с которым порядок расчета размера арендной платы за земельные участки, принадлежащие соответствующему публично-правовому образованию и отнесенные к одной категории земель, используемые или предназначенные для одних и тех же видов деятельности и предоставляемые по одним и тем же основаниям, не должен различаться;
- **учета наличия предусмотренных законодательством Российской Федерации ограничений права на приобретение в собственность земельного участка, занимаемого зданием, сооружением, собственником этого здания, сооружения**, в соответствии с которым размер арендной платы не должен превышать размер земельного налога, установленный в отношении предназначенных для использования



в сходных целях и занимаемых зданиями, сооружениями земельных участков, для которых указанные ограничения права на приобретение в собственность отсутствуют.

Таким образом, расчет отдельных показателей расчета арендной платы (в том числе – Кз), должен производиться с учетом соблюдения приведенных выше принципов.

Принцип экономической обоснованности для арендной платы в целом выражается в использовании таких коэффициентов и ставок, чтобы арендная плата отражала доходность земельного участка, при этом:

- **Учет категории земель** осуществляется путем применения тех или иных базовых ставок, разработанных для отдельных категорий земельных участков. Базовые ставки утверждены постановлением Правительства Ленинградской области от 28 декабря 2015 года № 520 «Об утверждении Порядка определения размера арендной платы за использование земельных участков, находящихся в собственности Ленинградской области, а также земельных участков, государственная собственность на которые не разграничена, в Ленинградской области, предоставленных без проведения торгов, и признании утратившими силу отдельных постановлений Правительства Ленинградской области».
- **Учет разрешенного использования** осуществляется путем применения тех или иных коэффициентов разрешенного использования (Кри). Коэффициенты установлены Приказом Комитета по управлению государственным имуществом Правительства Ленинградской области (Леноблкомимущество) от 11 января 2016 года № 2.
- **Учет государственного регулирования тарифов на товары (работы, услуги)** также осуществляется путем применения тех или иных коэффициентов разрешенного использования (Кри). Для предприятий, цены / тарифы которых регулируются государством, установлены пониженные коэффициенты разрешенного использования.
- **Учет субсидий, предоставляемых организациям**, осуществляется путем применения коэффициентов развития, устанавливаемых органами местного самоуправления муниципальных районов.

В части экономической обоснованности коэффициента территориального зонирования (Кз) следует отметить, что данный коэффициент должен рассчитываться на базе рыночных данных и отражать полезность участка с точки зрения его местоположения:

- В пределах муниципального образования
- В зависимости от градостроительного зонирования.

Кз отражает точку зрения рынка земли с позиции ценовой привлекательности территории муниципального образования и различных зон градостроительной ценности внутри него. Так, для районов Ленинградской области, расположенных вблизи границ Санкт-Петербурга, очевидным будет влияние удаленности от мегаполиса, в частности, от Кольцевой автодороги (чем ближе к КАД, тем дороже земельные участки) и влияние величины населенного пункта (чем крупнее населенный пункт, тем дороже земля).

Также и при зонировании внутри одного населенного пункта - чем доходнее виды деятельности, разрешенные в той или иной зоне, тем дороже участок.



3. Методика расчета коэффициента территориального зонирования

3.1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МЕТОДИКИ РАСЧЕТА АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ

Расчетная формула для арендной ставки состоит из следующих показателей:

1. Базовая ставка арендной платы. В качестве таковой выбрана минимальная рыночная ставка за базовый участок, не подключенный к инженерным коммуникациям, не испытывающий на себе влияния факторов типа подъездных путей и площади.
2. Коэффициенты, учитывающие факторы, связанные с местоположением:
 - коэффициент территориального зонирования;
 - коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей
 - коэффициент учета водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы.
3. Коэффициент, учитывающий использование земельного участка, в отношении которого производится расчет арендной платы:
 - коэффициент разрешенного использования.
4. Показатель, позволяющий устанавливать льготную величину арендной платы в отношении земельных участков, предоставляемых для развития отдельных отраслей экономики в соответствии с политикой муниципального района:
 - коэффициент развития.

Положения Порядка определения арендной платы рассматривают значения коэффициентов, как независимые друг от друга, то есть, каждый из них выражает влияние одного из факторов на величину арендной платы.

По своему экономическому смыслу Коэффициент территориального зонирования учитывает точку зрения арендодателя. Расчет с позиции арендодателя опирается на принцип ожидания, согласно которому собственник земельного участка, передавая его другому лицу, вправе требовать плату, соразмерную стоимости этого актива и признаваемой рынком доходности деятельности по передаче в пользование аналогичных активов.

Коэффициент разрешенного использования основан на показателях деятельности арендатора.

Позицию арендодателя также учитывают коэффициенты наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей, коэффициент учета водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы, а также коэффициент развития.

Поэтому, при расчете коэффициента территориального зонирования, в целях недопущения необоснованного изменения арендной платы, необходимо учитывать уже известные (установленные) ставки и коэффициенты. Основным параметром, учет которого необходим при расчете K_p , является базовая ставка арендной платы.

После расчета коэффициентов территориального зонирования необходима проверка основных промежуточных расчетных величин, в частности, рыночной стоимости земельных участков и тенденции изменения при переходе от одной ценовой зоны к другой, на соответствие данным рынка.

Также по окончании расчета необходима проверка уровня расчетных арендных ставок на соответствие положениям существующих договоров аренды.

В совокупности, указанные выше положения, ограничения и проверки будут показывать, - являются ли рассчитанные промежуточные расчетные величины и определенные коэффициенты территориального зонирования экономически обоснованными.

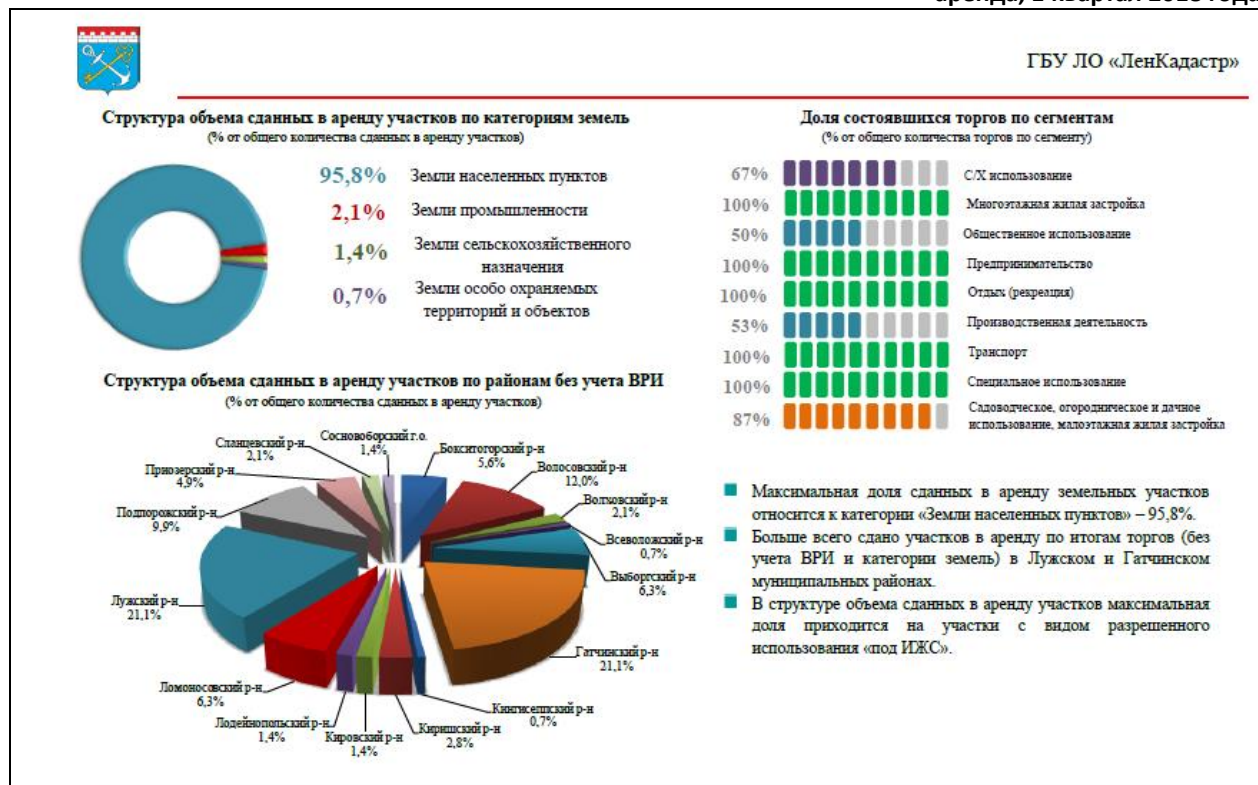
3.2. ОПИСАНИЕ УСЛОВИЙ РЫНКА АРЕНДЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

Рынок аренды земельных участков в Ленинградской области является неразвитым. Основным арендодателем является государство. При этом процесс определения арендной платы за земельные участки в государственной собственности установлен в части коэффициентов, определяемых Порядком определения арендной платы. Коэффициенты, определение которых возложено на органы муниципального управления, утверждены далеко не всех муниципальных образований.

Анализ первичного рынка аренды показывает, что подавляющее большинство договоров аренды заключены в отношении участков для индивидуального жилого строительства и садоводческого, огороднического, дачного использования.

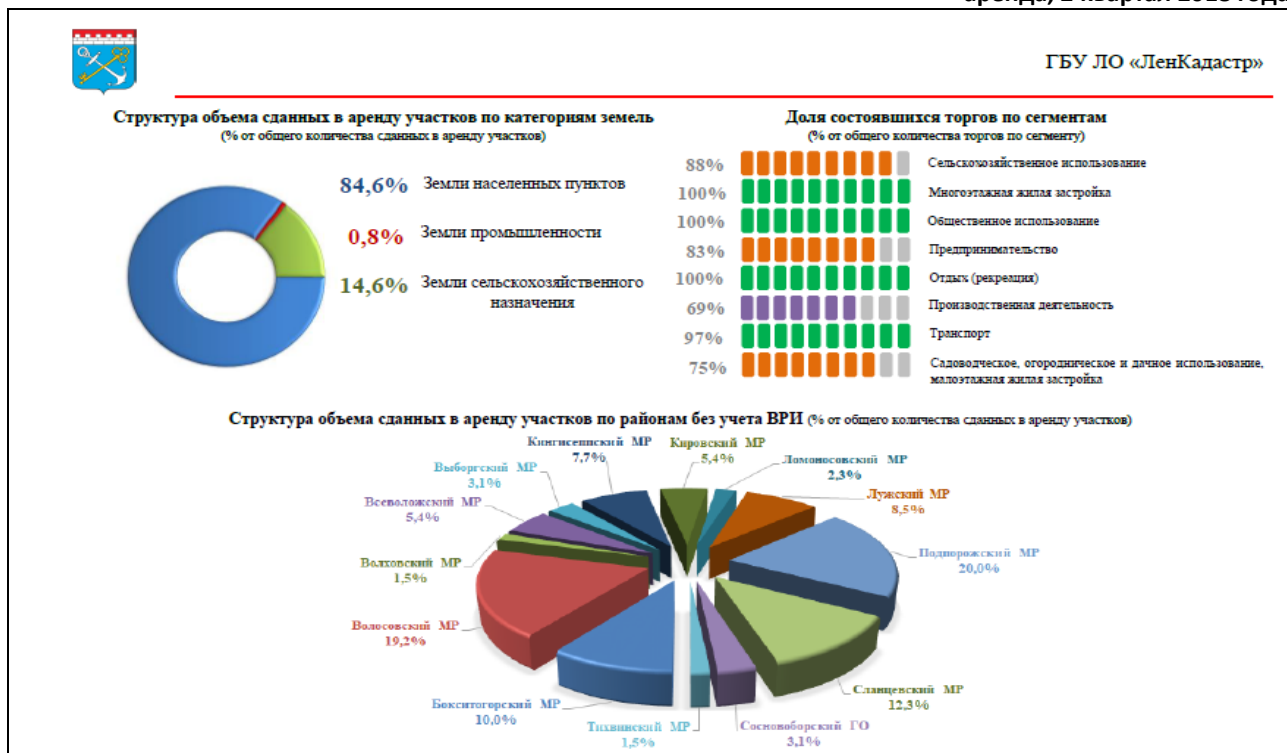
При этом доля заключенных договоров во Всеволожском районе - невелика (0,7% от общего объема сданных в аренду земельных участков в 1 квартале 2018г. и 5,4% во 2 квартале 2018г.)

Рисунок 3.2.1. Основные характеристики первичного рынка земельных участков Ленинградской области, аренда, 1 квартал 2018 года¹



¹ Источник: ГБУ ЛО «ЛенКадестр» <http://lenkadastr.ru/report/2018/01>

Рисунок 3.2.2. Основные характеристики первичного рынка земельных участков Ленинградской области, аренда, 2 квартал 2018 года²



В условиях отсутствия рынка основным способом определения экономически обоснованной арендной платы является моделирование с использованием рыночных данных. Рыночные модели использовались при разработке «Методики определения размера арендной платы за пользование земельными участками, находящимися в собственности Ленинградской области, а также земельными участками, расположенными на территории Ленинградской области, государственная собственность на которые не разграничена»³, положенной в основу Порядка определения арендной платы за земельные участки.

Так, с учетом недостаточности информации о предложениях по аренде, базовая ставка определялась, в том числе, на основании расчета рыночных ставок аренды как производного показателя от рыночных цен продажи.

Таким образом, при расчете коэффициента территориального зонирования использовались данные рынка купли-продажи земельных участков, как более развитого рынка. Показатели рыночной стоимости земельных участков преобразовывались в арендные ставки в соответствии с основополагающим принципом зависимости стоимости актива от дохода, генерируемого этим активом.

² Источник: ГБУ ЛО «ЛенКадестр» http://lenkadastr.ru/report/2018/II_kvart_PA

³ Разработчик Методики - ООО «Центр менеджмента оценки и консалтинга». Источник: Отчёт от 10 декабря 2014г. № 10.14-03/1 о результатах выполненной работы по разработке методики расчёта арендной платы за пользование земельными участками, находящимися в собственности Ленинградской области, а также земельными участками, расположенными на территории Ленинградской области, государственная собственность на которые не разграничена, с учётом применения экономически обоснованных базовой ставки арендной платы и факторов, влияющих на величину арендной платы.



3.3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАВКИ КАПИТАЛИЗАЦИИ

Базовым принципом является наличие зависимости между стоимостью актива и величиной генерируемого им дохода.

В качестве связующего элемента выступает показатель (ставка) текущей доходности или, иначе, - коэффициент капитализации. Величина текущего дохода, генерируемого объектом недвижимости, фактически представляет собой аналог арендной платы, которая может быть получена собственником при сдаче объекта в аренду.

Величина арендной платы в этом случае определяется как произведение рыночной стоимости передаваемого в аренду земельного участка на ставку доходности, соответствующую рискам деятельности арендодателя по сдаче земельных участков в аренду.

$$A = V_0 \times Y_e, \text{ где:}$$

A – арендная плата (руб./год);

V_0 – рыночная стоимость земельного участка;

Y_e – годовая ставка текущей доходности.

Для типичных договоров аренды земельных участков эта доходность несущественно отличается от доходности государственных ценных бумаг с периодом обращения, сопоставимым со сроком действия договора аренды.

С учетом того факта, что земельный участок является неизнашиваемым активом, а в долгосрочном периоде его стоимость только увеличивается, ориентиром является доходность ценных бумаг с индексируемым номиналом.

- По данным Минфина РФ, доходность ценных бумаг с индексируемым номиналом с периодом обращения, сопоставимым с типичными сроками договоров аренды, составляет 2,89-3,02% годовых⁴.

Результаты проведенных аукционов по размещению государственных ценных бумаг в 2018 году														
Дата аукциона	Код выпуска	Тип бумаги*	Дата погашения	Дней до погашения	Объем предложения	Цена отсечения	Цена средневзвешенная	Доходность по цене отсечения*	Доходность по средневзвешенной цене**	Совокупный объем спроса по номиналу	Объем размещения по номиналу	Объем выручки	Коэффициент активности	Коэффициент размещения на аукционе
					млн. рублей	% от номинала	% от номинала	% годовых	% годовых					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
04.04.2018	52002RMFS	ОФЗ-ИН	02.02.2028	3 591	20 036,2	96,0600	96,2030	2,99	2,97	138 008,1	20 036,2	19 294,6	6,8879	1,0000
25.04.2018	52002RMFS	ОФЗ-ИН	02.02.2028	3 570	15 061,5	96,4600	96,5721	2,94	2,93	49 880,1	15 061,5	14 581,3	3,3118	1,0000
23.05.2018	52002RMFS	ОФЗ-ИН	02.02.2028	3 542	15 092,6	96,7600	96,8850	2,91	2,89	39 719,0	15 092,5	14 687,5	2,6317	1,0000
13.06.2018	52002RMFS	ОФЗ-ИН	02.02.2028	3 521	10 079,1	96,5100	96,6452	2,94	2,92	13 093,0	10 079,1	9 799,0	1,2990	1,0000
25.07.2018	52002RMFS	ОФЗ-ИН	02.02.2028	3 479	15 189,2	95,7500	95,9361	3,04	3,02	18 869,0	15 189,1	14 703,0	1,2423	1,0000
Итого					920 631,3					2 402 262,8	872 865,2	875 636,3	2,6094	0,9481

* - облигации федерального займа с индексируемым номиналом (ОФЗ-ИН)

** - для ОФЗ-ИН: реальная доходность к погашению

- При расчете базовых арендных ставок в рамках Методики определения размера арендной платы за пользование земельными участками, находящимися в собственности Ленинградской области, а также земельными участками, расположенными на территории Ленинградской области, государственная собственность на которые не разграничена⁵, положенной в основу Порядка

⁴ Источник: https://www.minfin.ru/ru/document/?id_4=121719

⁵ Источник: Отчет ООО «Центр менеджмента оценки и консалтинга» от 10 декабря 2014г. № 10.14-03/1 о результатах выполненной работы по разработке методики расчёта арендной платы за пользование земельными



определения арендной платы за земельные участки, значения ставки текущей доходности (далее - ставка или коэффициент капитализации) установлены от 1% до 4,91%.

Таблица 3.3.1. Значения ставок капитализации для земель различного назначения

Показатель	Значение ставки капитализации
Ставка капитализации земель сельскохозяйственного назначения	1%
Ставка капитализации земельных участков, предназначенных для организации пляжей и благоустройства вне границ населенных пунктов	1%
Ставка капитализации земельных участков, предназначенных для организации пляжей и благоустройства в границах населенных пунктов	2%
Ставка капитализации земель сельскохозяйственного назначения под садоводство, огородничество	2%
Ставка капитализации земель, используемых под рыбоводство	2%
Ставка капитализации земель населенных пунктов для использования под ИЖС	2%
Ставка капитализации для земель особо охраняемых территорий и объектов (участки рекреационного назначения)	2%
Ставка капитализации участков коммерческого назначения категории «земли населенных пунктов»	3%
Ставка капитализации для земельных участков из состава земель промышленности, за исключением земельных участков, предоставляемых юридическим лицам под строительство	3%
Ставка капитализации для земельных участков из состава земель промышленности, предоставляемых юридическим лицам под строительство	4,91%

Приведенные выше ставки капитализации рассчитаны преимущественно методом рыночной экстракции⁶

Таким образом, исполнителем исследования определены:

- диапазон, в котором варьируются значения ставки капитализации для всех категорий земельных участков: от 1% до 4,91%, определенный методом рыночной экстракции и использованный при расчете базовых ставок арендной платы;
- и точечное значение 3%, определенное на сходных рынках (рынок ценных бумаг), находящееся в пределах вышеуказанного диапазона и примерно соответствующее его середине.

Поскольку диапазон использовался при расчете базовых арендных ставок и коэффициентов разрешенного использования, применять его в настоящей работе некорректно. В противном случае утрачивается независимость коэффициентов основной формулы расчета арендной платы.

Усредненное значение позволяет обеспечить независимость коэффициентов основной формулы расчета и соответствует дальнейшей логике расчета.

Таким образом, для расчета коэффициента территориального зонирования использована ставка капитализации, равная 3%.

участками, находящимися в собственности Ленинградской области, а также земельными участками, расположенными на территории Ленинградской области, государственная собственность на которые не разграничена, с учётом применения экономически обоснованных базовой ставки арендной платы и факторов, влияющих на величину арендной платы

⁶ Расчет ставки на основании рыночных данных о потенциальном доходе на сопоставимые объекты и их стоимости. Конкретнее, при делении первой величины на вторую.



3.4. ГРУППИРОВКА НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ ЗАНЕВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

Как уже упоминалось ранее, базовым принципом является наличие зависимости между стоимостью актива и величиной генерируемого им дохода.

Собственник (арендодатель) ЗУ должен получать доход, определяемый полезностью предоставленного в аренду участка. Показателем, отражающим полезность ЗУ, является его рыночная стоимость.

Рыночная стоимость учитывает все факторы, определяющие экономический потенциал участка, включая потенциальное использование и ближайшее окружение (которые, в свою очередь, во многом определяются территориальным зонированием), наличие / отсутствие инженерных коммуникаций, характеристики доступа на участок, близость к транспортным магистралям или водным объектами и т.п.

Более привлекательные земельные участки оцениваются более высокой стоимостью, со снижением привлекательности участка рыночная стоимость тоже снижается. Аналогичным образом увеличивается или уменьшается рентный доход (арендная плата), на получение которого может рассчитывать арендодатель.

Перечисленные выше факторы рыночной стоимости именуются ценообразующими.

В соответствии с основными ценообразующими факторами, изложенными далее в разделе анализа рынка, исполнителем подбирались группы земельных участков, расположенных в населенных пунктах и вблизи населенных пунктов, входящих в состав Заневского городского поселения⁷:

- дер. Заневка
- г. Кудрово
- п.ст. Мяглово
- дер. Новосергиевка
- п.ст. Пятый километр
- дер. Суоранда
- дер. Хирвости
- г.п. Янино-1
- дер. Янино-2

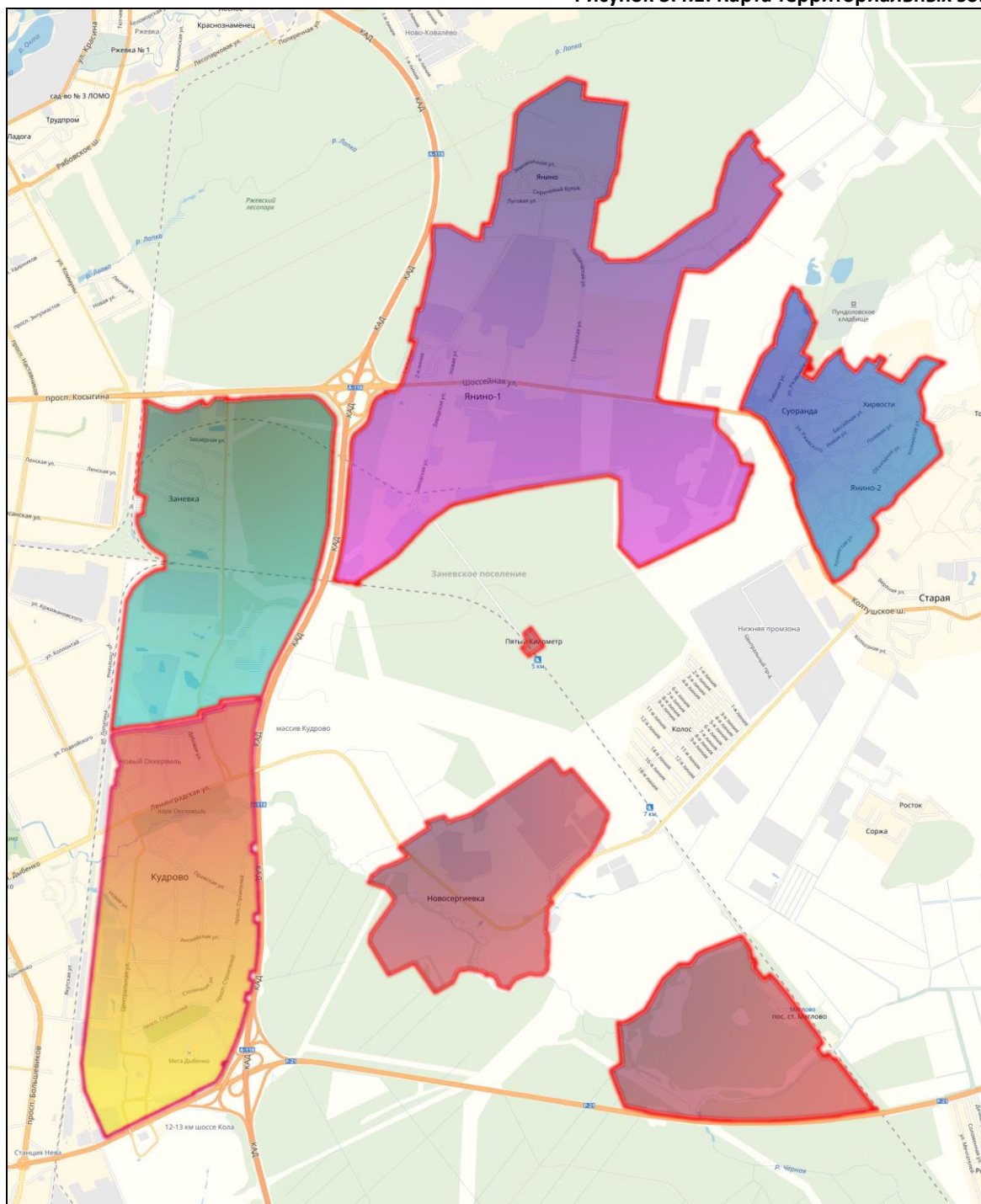
Поскольку в небольших населенных пунктах предложение участков на продажу сильно ограничено, создать репрезентативную выборку по каждому населенному пункту не удалось. Однако, по ходу исследования наблюдались очень сходные цены предложений на участки в близких населенных пунктах.

Поэтому исполнитель сгруппировал рыночные данные по территориальному признаку, в результате чего были созданы пять групп:

- Янино-1
- Янино-2 - Суоранда - Хирвости
- Заневка
- Кудрово
- Новосергиевка - ст. 5 км - п.ст. Мяглово

⁷ Источник: <http://www.vsevreg.ru/city/municipality/>

Рисунок 3.4.1. Карта территориальных зон



Следует отметить, что группа «Янино-2 - Суоранда - Хирвосты» является таковой и по Правилам землепользования и застройки: эти три населенных пункта объединены на карте градостроительного зонирования и в разделе градостроительных регламентов. Населенные пункты в группе «Новосергиевка - ст. 5 км - п.ст. Мяглово» сходны по территориальному признаку (например, по равнозначной удаленности от КАД Санкт-Петербурга) и градостроительным регламентам.



3.5. ОПИСАНИЕ МЕТОДИКИ РАСЧЕТА K_3

Расчет Коэффициента территориального зонирования базировался на зависимости между стоимостью актива и величиной генерируемого им дохода.

Соответственно, первой расчетной величиной являлась **рыночная стоимость участков**.

Расчет рыночной стоимости земельных участков производился с использованием цен предложений участков с различными категориями земель, расположенных в разных территориальных зонах.

Исполнителем строились регрессионные модели, в рамках которых определялась зависимость стоимости участков от основных ценообразующих факторов.

Суть метода регрессионного анализа состоит в допустимой формализации зависимости между изменениями цен объекта недвижимости и изменениями каких-либо его характеристик.

Регрессионный анализ широко используется в оценочной практике зарубежных стран. В сентябре 2014г. метод регрессионного анализа закреплён в качестве количественного метода оценки недвижимости в российской практике (п. 22 ФСО № 7 «Оценка недвижимости»).

Соотношение количества наблюдений (аналогов) и факторных признаков является предметом дискуссий в оценочном сообществе. В ряде источников⁸ предлагается использовать выборку, в 5-6 раз превышающую количество факторов. Более либеральная точка зрения такова, что минимальное соотношение ЦОФ и объектов определяется по формуле $2 \times (k+1) - 2 \times (k+2)$ аналогов, где k – число учитываемых моделью ценообразующих факторов⁹. Позиция авторов учебника «Основы оценочной деятельности»¹⁰ сводится к тому, что соотношение между количеством наблюдений и числом факторов определяется формулой $(n + m)$ меньше или равно $(n - m)^2$, где n – количество наблюдений, m – количество факторов. Также существует позиция о достаточном количестве аналогов, на 3 единицы превышающем количество факторов (при высоком значении R^2)¹¹.

Аппарат MS EXCEL позволяет выполнять расчет с числом степеней свободы более или равном 1, то есть, когда количество наблюдений на 2 единицы больше количества факторов.

Поскольку целью настоящего расчета является не определение рыночной стоимости какого-либо конкретного земельного участка, а моделирование показателя стоимости в условиях параметров участка, близких к минимальным (подробнее см. далее), соблюдение соотношений количества наблюдений и факторов не является обязательным.

При критической нехватке количества наблюдений можно построить модель с использованием одного-двух предложений о продаже, кодировать факторы стоимости и определить модельную стоимость земельного участка с использованием функции MS EXCEL «ТЕНДЕНЦИЯ». Между тем, такое упрощение может привести к смещению оценки стоимости участка, поэтому исполнитель использовал максимальное количество предложений, взяв в качестве источников текущие предложения и ретроспективные данные, и строил значимые модели стоимости.

⁸ Сивец С.А., Левыкина И.А. «Эконометрическое моделирование в оценке недвижимости»

⁹ Баринов Н.П. «Оценка рыночной стоимости земельного участка методом многомерного регрессионного анализа» Материалы VII Поволжской научно-практической конференции. Сокращенная версия опубликована в журнале «Регистр оценщика», №18, 2014, а также в бюллетене RWAY, выпуски 232 (июль) и 236 (ноябрь), 2014

¹⁰ Кацман В.Е., Косорукова И.В., Родин А.Ю. «Основы оценочной деятельности»

¹¹ <https://cyberleninka.ru/article/v/opredelenie-neobhodimogo-kolichestva-analogov-pri-zadannom-chisle-tsenoobrazuyuschih-faktorov-dlya-tseley-otsenki-nedvizhimosti>



Расчеты показали, что по тем выборкам, где пришлось отступить от типовых соотношений количества наблюдений и ценообразующих факторов, наблюдались высокие показатели качества моделей. Следовательно, можно сделать заключение о том, что все влияющие факторы были учтены и сокращенное количество аналогов не привело к смещению оценки стоимости участков.

Классический регрессионный анализ позволяет выявить статистическую зависимость случайной величины цены C , среднее значение которой выступает в качестве оценки рыночной стоимости объекта недвижимости, от значений характеристик (признаков) сравниваемых объектов X_i , рассматриваемых как неслучайные величины и выступающих факторами регрессионной модели. Основной задачей регрессионного анализа является построение математической модели, определяющей аналитическую зависимость среднего значения C от значений влияющих (ценообразующих) признаков X .

Адекватность многомерной регрессионной модели принято оценивать набором показателей, включающим:

- логичность знаков при коэффициентах регрессионного уравнения, т.е. их соответствие экономическим гипотезам о характере влияния ценообразующих факторов на зависимую переменную;
- соответствие вида функции влияния каждого ценообразующего фактора представлениям о характере такого влияния, имеющимся на рынке;
- отсутствие закономерности в распределении остатков модели от модельных значений стоимости, а также от факторов модели. Случайность остатков является признаком учета всех существенно влияющих факторов (в т.ч. и тех, значимость которых статистически не подтверждена) и получения моделью несмещенной оценки среднего значения цены;
- расчетные значения значимости каждого из коэффициентов регрессионного уравнения по t -критерию Стьюдента при требуемом уровне значимости α и числе степеней свободы $(n-k-1)$;
- среднюю ошибку аппроксимации, позволяющую судить о качестве воспроизведения регрессионной моделью рыночных данных;
- интервальную оценку доверительного интервала. Этот интервал очерчивает границы неопределенности рыночной стоимости, т.к. нет возможности уточнить положение «истинного» значения рыночной стоимости внутри этого интервала;
- скорректированный на число степеней свободы коэффициент детерминации $R^2_{кор}$, позволяющий сравнивать модели с различным составом факторов и различными функциональными связями их с зависимой переменной;
- расчетное значение F -критерия Фишера, которое позволяет оценить уровень значимости уравнения в целом¹².

¹² Баринов Н.П. «Оценка рыночной стоимости земельного участка методом многомерного регрессионного анализа» / Журнал «Регистр оценщика», №18, 2014 / Бюллетень рынка недвижимости RWAY №232 (июль 2014), №236 (ноябрь 2014) <http://www.appraiser.ru/default.aspx?SectionID=35&Id=3821>



Построение многомерной регрессионной модели при решении задач индивидуальной оценки содержит следующие последовательные шаги:

- анализ сегмента рынка, на котором позиционируется оцениваемый объект, и формирование из аналогичных объектов с известными рыночными ценами (сделок или предложений к ним) однородной с объектом оценки выборки. Однородность выборки предполагает, что ценообразование для всех объектов сравнения (объекта оценки и аналогов в выборке) происходит по единым закономерностям и может быть описано единой моделью;
- анализ полученной выборки объектов сравнения (включая объект оценки) по составу и уровням ценообразующих признаков; выявление существенно влияющих признаков, т.е. тех, вариации значений которых могут объяснить вариации цен аналогов в выборке; оцифровка (кодировка) признаков для учета и обработки их в качестве факторов регрессионной модели;
- построение методами множественной регрессии математической модели зависимости средней величины цены от влияющих факторов, общих для всех объектов сравнения. При этом одновременно решаются задачи спецификации модели, т.е. определения состава учитываемых факторов модели и формы их влияния, а также калибровки модели – расчета значений коэффициентов модели и показателей ее качества;
- расчет значения оценки рыночной стоимости оцениваемого объекта для полученной оценки рыночной стоимости как среднего значения цен в регрессии, а также доверительного интервала (неопределенности оценки).

Поскольку целью настоящего исследования являлось определение одного из коэффициентов, влияющего на арендную ставку (K_3), расчет значения оценки рыночной стоимости конкретного объекта не выполнялся.

После составления и проверки на значимость модели, описывающей зависимость рыночной стоимости земельных участков от значений ценообразующих факторов, исполнитель **моделировал стоимость участков при условии, что все факторные признаки, кроме зонирования, будут одинаковыми и удовлетворяющими требованиям Порядка определения арендной платы.**

После установления одинаковых кодов для факторов площади, наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей, единственным влияющим фактором остается искомый - фактор зонирования.

Модельное значение стоимости участков определялось с использованием функции MS EXCEL «ТЕНДЕНЦИЯ».

При задании аргументов функции выполнялись следующие действия:

- Известные значения Y - это массив скорректированных на динамику рынка и поправку на торг цен за 1 кв.м участков
- Известные значения X - это массив оптимизированных кодов по ценообразующим факторам участков



- Новые значения X - это массив кодов по каждому участку, в котором коды по факторам площади, коммуникациям и доступу - одинаковые, а коды по фактору зонирования - разные и соответствуют ценности зоны.

В результате использования функции «ТЕНДЕНЦИЯ» рассчитывалась стоимость всех земельных участков при условии, что все факторы, кроме зонирования, имеют минимальные значения признаков, площадь равна 1 кв.м, а отличие в стоимости обусловлено влиянием только одного фактора - зонирования.

Арендные ставки рассчитывались с использованием коэффициента капитализации, обоснование величины которого выполнено в разделе 3.3 настоящего отчета.

Расчет коэффициента территориального зонирования

Согласно положениям Порядка определения арендной платы, расчет арендной платы за использование земельных участков, осуществляется по следующей формуле:

$$A = B \times S \times K_{PI} \times K_z \times K_{II} \times K_y \times K_p, \text{ где:}$$

A – расчетная сумма арендной платы за использование земельного участка, руб. в год;

B – базовая ставка арендной платы, руб./кв. м, определяется в соответствии с приложением 1 к Порядку ПП №520;

Кри - коэффициент разрешенного использования земельного участка, устанавливается правовым актом уполномоченного органа исполнительной власти Ленинградской области в сфере управления и распоряжения государственным имуществом¹³;

Кз - коэффициент территориального зонирования, устанавливаемый в диапазоне от 0,6 до 2 решением уполномоченного органа местного самоуправления городских поселений и городского округа на основании генерального плана и правил землепользования и застройки. В случае если решение уполномоченного органа местного самоуправления отсутствует, принимается равным 1;

Ки - коэффициент обеспеченности объектами инженерной инфраструктуры, устанавливаемый решением уполномоченного органа местного самоуправления в диапазоне от 0,6 до 2. В случае если решение уполномоченного органа местного самоуправления отсутствует, принимается равным 1;

Ку - коэффициент учета водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы, определяемый согласно приложению 2 к Постановлению №520. Применяется только для площадей обременений в виде водоохранной зоны и (или) прибрежной защитной полосы (по данным кадастрового паспорта земельного участка или иного документа, подтверждающего наличие обременений);

¹³ Установлены Приказом Леноблкомимущества от 11.01.2016 г. №2



Кр - коэффициент развития, устанавливаемый в диапазоне от 0,1 до 1 решением уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района для отдельных видов разрешенного использования земельных участков. Коэффициент носит инвестиционный характер и должен соответствовать политике муниципального района в части поддержки развития отдельных отраслей экономики. В случае если решение уполномоченного органа местного самоуправления отсутствует, принимается равным 1.

Как уже было сказано ранее, положения Порядка определения арендной платы рассматривают значения коэффициентов, как независимые друг от друга, то есть, каждый из них выражает влияние одного из факторов на величину арендной платы.

Поскольку значение Коэффициента территориального зонирования (**Кз**) отражает логику АРЕНДОДАТЕЛЯ, на его величине не должны сказываться факторы, связанные с видом деятельности арендатора.

Отсюда, в основной расчетной формуле должны быть нивелированы все коэффициенты, кроме искомого Коэффициента территориального зонирования (**Кз**) и одного из элементов формулы - базовой ставки арендной платы.

Таким образом, расчет Коэффициента территориального зонирования выполнялся делением полученной модельной арендной платы на базовую ставку арендной платы. Поскольку границы колебания **Кз** заданы нормативно и составляют от 0,6 до 2, результат расчета представлялся в обозначенных границах.

Так как, в основном, значение **Кз** превышало 2,0, расчет округленного значения **Кз** в пределах заданного диапазона производился с использованием специальных функций MS EXCEL =ОКРУГЛ(ЕСЛИ(ячейка результата<2;ячейка результата;2);2).

Поскольку влияние коэффициента разрешенного использования (**Кри**) не учитывалось в расчетной формуле (то есть, он принимался равным 1), значение **Кз** по некоторым населенным пунктам существенно превышало максимальный предел **Кз**, равный 2,0. Это не является ошибкой, и данное превышение закономерно фиксировалось для наиболее доходных земель, то есть там, где значение **Кри** установлено Приказом Леноблкомимущества от 11.01.2016 г. №2 на высоком уровне. Следовательно, расчет арендной платы с использованием всех коэффициентов основной формулы расчета должен будет соответствовать рыночному уровню арендной платы.

Дополнительно выполнена проверка с использованием фактических данных действующих договоров аренды.



3.6. УЧИТЫВАЕМЫЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

Законодательством, регулирующим порядок определения арендной платы за использование земельных участков, находящихся в собственности Ленинградской области, а также земельных участков, государственная собственность на которые не разграничена, не описан единый для всех муниципальных образований порядок деления МО на территориальные зоны.

В муниципальных образованиях, для которых на момент составления настоящего Отчета, были утверждены Кз, территориальные зоны прописаны в решениях Советов депутатов различным образом:

- В некоторых муниципальных образованиях разделение выполнено в соответствии с Правилами землепользования и застройки по видам территориальных зон;
- В других МО, кроме разделения по принятому в ПЗЗ зонированию, добавлены описания конкретных микрорайонов.

По мнению исполнителя настоящего исследования, территориальные зоны для Заневского городского поселения следует делить по Правилам землепользования и застройки и территориальным зонам, группировка которых приведена в разделе выше.

Этот способ позволяет учесть и местонахождение участка в конкретной зоне градостроительной ценности, и местонахождение в пределах муниципального образования.

Важной особенностью ближайших пригородов Санкт-Петербурга является сопоставимая для земель населенных пунктов и земель промышленности возможность обеспечения коммуникациями и сходные особенности доступа к земельным участкам. По этой причине отсутствует существенная разница в ценах предложений для участков из состава земель населенных пунктов и участков из состава земель промышленности (при условии нахождения участков в одной территориальной зоне). Это очень хорошо заметно на примере анализа цен предложений промышленных участков в Янино-1 и Новосергиевке. Также, в качестве примера, можно привести два земельных участка одного и того же торгового оператора в Кудрово и Порошкино (Бугровское сельское поселение). Торговый комплекс МЕГА-Дыбенко расположен в д. Кудрово на землях населенных пунктов, а торговый комплекс МЕГА-Парнас расположен в д. Порошкино на землях промышленности. При этом торговые комплексы генерируют сопоставимые доходы, то есть, рыночная стоимость относящихся к ним земельных участков - также сопоставима. Следовательно, учет категории земель, как одного из ценообразующих факторов в рамках настоящего исследования отсутствует.

Таким образом, для расчета коэффициентов территориального зонирования использовались следующие зоны, соответствующие Правилам землепользования и застройки Заневского городского поселения (укрупненно):

- Жилые зоны
- Общественно-деловые зоны
- Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур
- Рекреационные зоны
- Специализированные зоны



Структура каждой из перечисленных зон с разбивкой по кодовым обозначениям, по которым представлялись результаты расчета в рамках проведенного исследования, представлена в таблице далее.

В Правилах землепользования и застройки применительно к части территории муниципального образования «Заневское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области принята следующая структура и кодировка территориальных зон:

Таблица 3.6.1. Наименования территориальных зон

Типы зон	Кодировка	Виды зон
Жилые зоны	Ж-2	Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками;
	Ж-3	Зона застройки малоэтажными жилыми домами;
	Ж-4	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами;
	Ж-5	Зона застройки многоэтажными жилыми домами;
	Ж-6	Зона смешанной жилой застройки
Общественно-деловые зоны	ОД-1.1	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением многоэтажных жилых домов;
	ОД-1.2	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением среднеэтажных жилых домов;
	ОД-2	Зона объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов;
	ОД-3	Зона размещения объектов здравоохранения;
	ОД-4	Зона размещения объектов социальной защиты;
	ОД-5	Зона размещения объектов образования и воспитания;
	ОД-6	Зона размещения объектов, связанных с обслуживанием производственной зоны
Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	П-1	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности;
	П-2	Зона размещения производственных, складских, инженерных объектов III класса опасности;
	П-3	Зона размещения производственных и складских объектов I-II класса опасности;
	И	Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры;
	Т	Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры
Рекреационные зоны	Р-1	Зеленые насаждения общего пользования (парки, скверы, бульвары);
	Р-2	Зона размещения объектов физической культуры и спорта
Зоны специального назначения	С	Зеленые насаждения специального назначения;
Зоны военных и режимных объектов	РО	Зона военных и режимных объектов.

В зависимости от населенного пункта, кодировка может меняться. Так, зона Ж-2 в некоторых случаях обозначается, как Ж-2а или Ж-2.1 или иным образом. Результаты по населенным пунктам представлены с применением кодировки зон, принятой в каждом конкретном населенном пункте.

4. Обзор рынка земельных участков Всеволожского района Ленинградской области

4.1. ОБЩАЯ СИТУАЦИЯ НА РЫНКЕ ЗЕМЕЛЬ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Ленинградская область лежит в центре пересечения торговых путей, граничит с двумя государствами Европейского союза и обладает протяженным морским побережьем. Область непосредственно окружает второй по величине в России мегаполис – Санкт-Петербург, обладающий развитым промышленным потенциалом. Магистральное направление развития региона – строительство морских портов и развитие сопутствующей транспортной и логистической инфраструктуры. При этом коммерческая недвижимость региона концентрируется в непосредственной близости к Кольцевой автодороге.

Рынок земельной недвижимости Ленинградской области крайне неоднороден. Выделяются депрессивные районы, где практически не ведётся инвестиционно-строительная деятельность, так и районы с высоким потенциалом¹⁴.

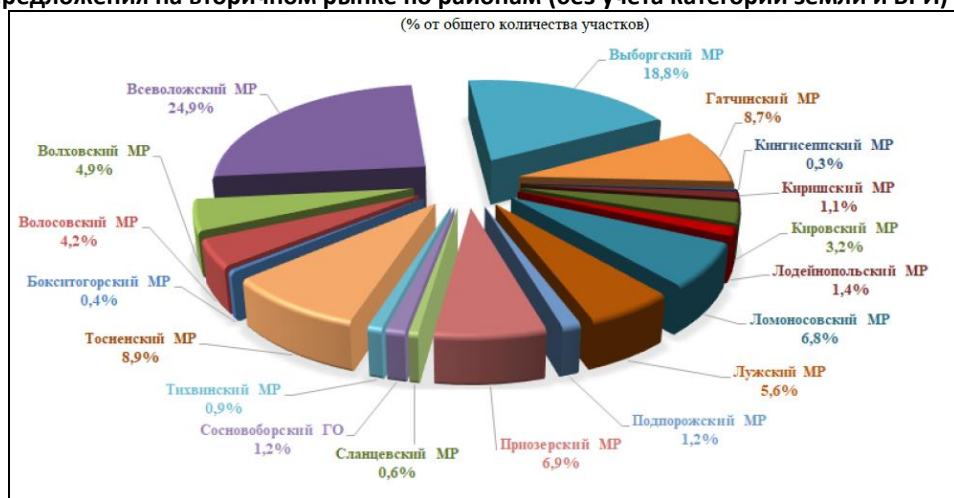
Условно выделены несколько зон инвестиционной активности:

- 1 кольцо: в радиусе 30 км от Санкт-Петербурга;
- 2 кольцо: в радиусе 30-80 км от Санкт-Петербурга;
- 3 кольцо: в радиусе свыше 80 км от Санкт-Петербурга.

Чем дальше от Санкт-Петербурга, тем ниже инвестиционная активность. Это обстоятельство касается всех групп земельных объектов. Исключение составляют районы, где развиваются крупные производственные и логистические центры (Тосно, Усть-Луга, Кириши, Тихвин, Волхов).

Всеволожский район на протяжении многих лет является лидером по числу предложений о продаже земельных участков самого различного назначения. В районе самое обширное предложение по промышленным, общественно-деловым и жилым земельным участкам.

Рисунок 4.1.1. Структура предложения на вторичном рынке по районам (без учета категории земли и ВРИ)¹⁵



¹⁴ Источник: <http://afkgroup.com/analitika-i-metodiki/post-737/>

¹⁵ Источник: ГБУ «ЛенКадестр»

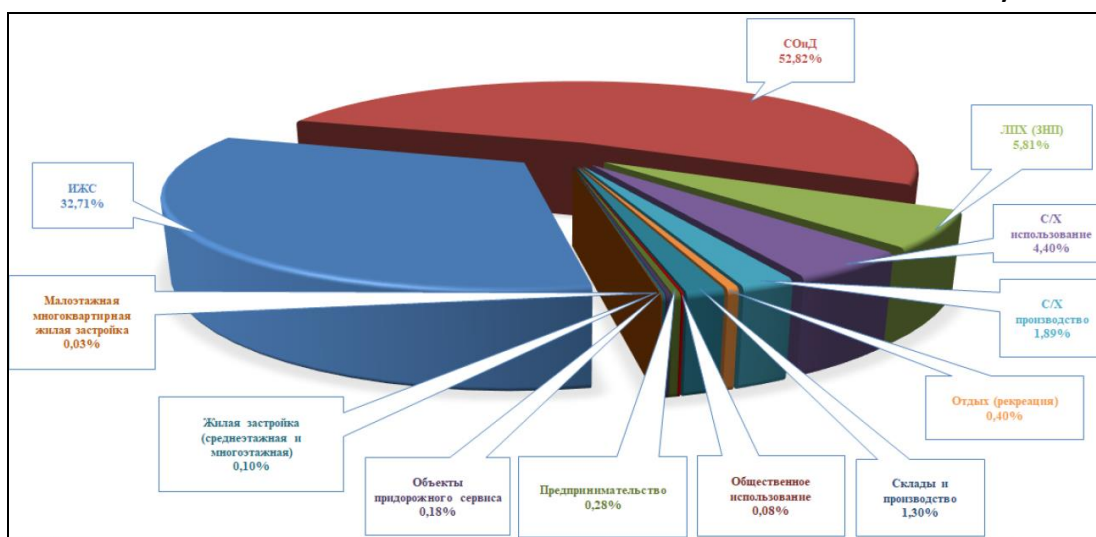
Промышленные и общественно-деловые участки сконцентрированы вблизи КАД. Промышленные зоны с самым активным предложением сложились в Янино и Буграх. Участки для многоэтажной жилой застройки востребованы в Мурино, Девяткино, Кудрово, во Всеволожске и его ближайшем окружении. Участки ИЖС предлагаются на всей территории Всеволожского района.

Участки рекреационного назначения во Всеволожском районе представлены слабо. Это сегмент рынка в большей степени принадлежит Приозерскому и Гатчинскому районам.

В наибольшей степени спрос на земельные участки в Ленинградской области в целом и во Всеволожском районе, в частности, сосредоточен на жилищной застройке.

По количеству предложений лидируют участки садоводческого и дачного видов использования (52,82% от общего числа предложений), на втором месте участки ИЖС (32,71% от общего числа предложений). Минимальная доля - у участков рекреационного использования (всего 0,4% от общего числа предложений).

Рисунок 4.1.2. Структура предложения по видам разрешенного использования (% от общего количества участков)



Спрос на земельные участки в Ленинградской области в целом и во Всеволожском районе, в частности, сосредоточен на участках для дачного и индивидуального жилого строительства, а также на участках для многоквартирной жилой застройки.

За исключением наиболее активных сегментов - рынка участков для дачного и индивидуального жилищного строительства, предложения участков 2018 года можно найти и в 2014-2015гг., и даже в более ранний период. Некоторые из представленных предложений имеются в архиве исполнителя и датированы 2011 годом.

При этом цены предложений по большинству участков периодически корректируются. Динамика рынка земли за период с 2011 по 2018 года была разнонаправленной:

- Самое значительное падение цен наблюдалось с 2009 по 2010 годы. По данным аналитиков стоимость промышленных участков снизилась на 40%, общественно-деловые участки подешевели на 25-30%;

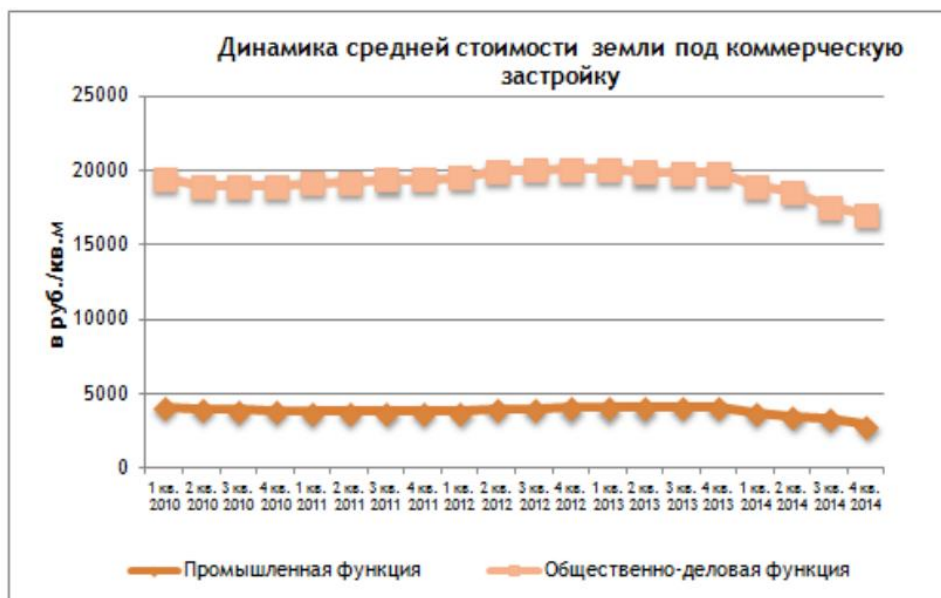
- Далее, с 2011 по 2014 годы наблюдалась стагнация: цены на участки практически не менялись;
- В 2015-2016 годах цены предложений снизились еще на 20-30% в зависимости от категории;
- В 2017 году, после прохождения рынком нижней точки, начался незначительный рост.

Динамика цен на промышленные и общественно-деловые участки за период 2009-2018гг. представлена на графиках далее¹⁶.

График 4.1.3. Динамика цен на промышленные и общественно-деловые участки в 2010-2014гг.



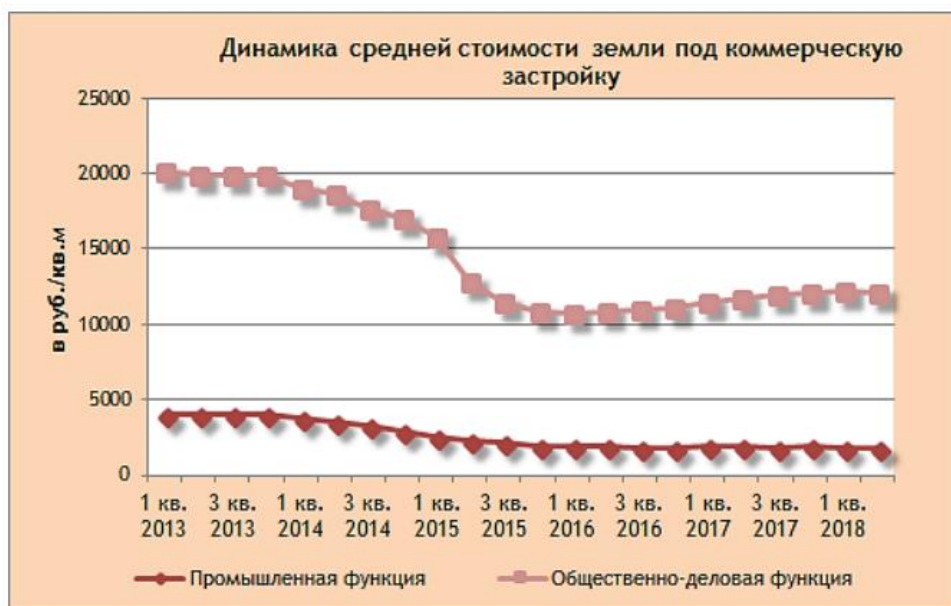
График 4.1.4. Динамика цен на промышленные и общественно-деловые участки в 2010-2014гг.



¹⁶ Источники: http://www.peterland.ru/marketing/market_2015.pdf,
https://www.ibgroup.ru/files/analytica/2014/land_4_2014.pdf,
https://www.ibgroup.ru/files/analytica/2018/land_2_2018.pdf



График 4.1.5. Динамика цен на промышленные и общественно-деловые участки в 2013-2018гг.

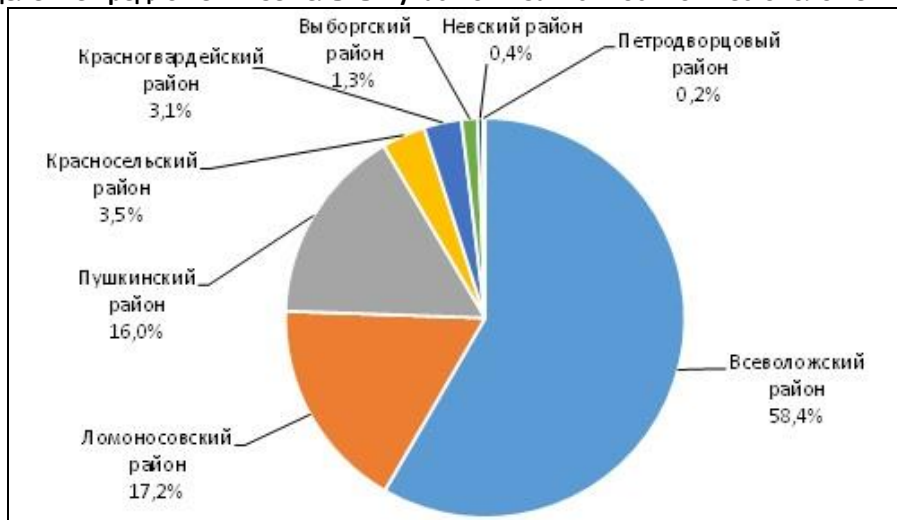




4.2. АНАЛИЗ РЫНКА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

Всеволожский район занимает лидирующие позиции по предложению земельных участков промышленного назначения вблизи КАД. По площади участков его доля в общем предложении составляет 58,4%, по количеству участков в продаже – 52%. В тройку лидеров по объемам предложения участков под промышленно-складское строительство также входят Ломоносовский и Пушкинский районы (промзона Шушары)¹⁷.

Рисунок 4.2.1. Распределение предложения земельных участков в зависимости от местоположения



Площадь земельных участков на рынке варьируется от 0,5 га до 130 га. Основную долю предложения составляют участки площадью от 1 до 5 га. Доля крупных участков более 20 га составляет 9% предложения. Средняя площадь участков в продаже – около 10 га.

Несмотря на активное предложение и самое большое количество сделок, многие участки промышленного назначения экспонируются годами. Среди объявлений 2018 года встречаются предложения, которые находятся в листингах с 2011 года.

По данным компании «PETERLAND»¹⁸, предложение промышленных земельных участков в ближайших к Санкт-Петербургу районах Ленобласти сосредоточено, в основном, в следующих промышленных зонах.

¹⁷ Источник: Обзор рынка земельных участков под промышленно-складское использование https://www.auction-house.ru/news_analytics/obzor-rynka-zemelnyh-uchastkov/

¹⁸ Источник: http://www.peterland.info/marketing/market_2015.pdf

Рисунок 4.2.2. Карта сложившихся зон промышленных земельных участков



Востребованность указанных зон - различная. Традиционно наиболее интересными для инвестиций являются участки в административных границах Санкт-Петербурга.

Рисунок 4.2.3. Карта спроса на промышленные земельные участки





Цены

Как уже упоминалось выше, самые дорогие участки промышленного назначения сосредоточены вблизи КАД. Кроме того, на цены предложений промышленных участков оказывают влияние общественно-деловые локальные центры. Так, промышленные участки вблизи МЕГА-Парнас и МЕГА-Дыбенко характеризуются самыми высокими ценами предложений. Также высокие цены на участки можно встретить в развивающихся девелоперских проектах, там это связано с обеспеченностью зоны мощностями в достаточном для производства количестве.

Таблица 4.2.4. Предложения земельных участков промышленного назначения во Всеволожском районе

Адрес	Собщ. (кв.м.)	Цена	Агент, тел., дата изм.	Примечание
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н <u>Ковалево пос.</u> Ковалево (9 минут пешком) 750 м.	1 Га	1 Га — 13 000 000 а (1 300 р./кв.м)	МЕГАПОЛИС НЕДВИЖИМОСТЬМ аслак С.А. +7 812 309-50-.. +7 812 309-50-.. 20.08.2018	Возм.назначение (Производство), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - водоснаб электроснаб канализ) Местоположение: Ленинградская область, Всеволожский район, пос. Ковалево. Описание: Земельный участок площадью 1Га (возможно увеличение до 17 Га). По границе участка проектируется автодорога Ладога , которая будет соединять КАД и Южное шоссе г.Всеволожска. Подъезд к участку - асфальтированная дорога, со стороны аэропорта Ржевка и со стороны г.Всеволожска. Транспортная доступность: В 5км от строящейся развязки КАД и в 6км от г.Санкт-Петербурга. Статус земель Собственность. Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи... Коммуникации: Возможны подключения к инженерным сетям (на расстоянии от 500м до 1500м). Водоотведение: Канализационный коллектор. Газоснабжение: Газопровод среднего давления. Водоснабжение: Центральный водопровод. Электроснабжение: электрическая мощность 600 кВа, возможно подключение до 2МВт от энергетического комплекса(п. Ковалево) Возможное использование: Коммунально-складское назначение. Производство III-V класса вредности. Возможна аренда. БЕЗ КОМИССИИ
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н <u>Щеглово пос.</u> Щеглово (пешком 15м) 1420 м.	1 Га	1 Га — 10 000 000 а (1 000 руб./кв.м)	Адвекс-МосковскийСатюко в М.С. +7 812 333-39-.. +7 911 835-12-.. 13.08.2018	Возм.назначение (Производство, Склад) Подъезд асфальт. Удобная локация, рядом производства Форд, Аристон и другие. Удобные выезды через Южное шоссе на Колтушское, Мурманское шоссе и Дорогу Жизни. Заезд в промзону через дорогу, являющуюся частью этого участка. Готовы рассмотреть аренду по ставке 15 руб./кв.м.
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н <u>Янино-1</u>	1 Га	1 Га — 15 500 000 а (1 550 руб./кв.м)	PrimeEstateКупина Дмитрий +7 812 309-16-.. +7 965 003-40-.. 22.08.2018	Возм.назначение (Производство, Автобизнес, под Деловую застройку) Продажа участков площадью от 1 га. пром назначения! п. Янино, 3 км от съезда на КАД по Колтушскому шоссе. Участок ровный, сухой. Подъезд к участку организован с учетом свободного передвижения крупногабаритного автотранспорта (ширина проезда 12м) Категория земельного участка: Земли промышленности Вид разрешенного использования: Для размещения индустриального парка Данный вид использования земельного участка подразумевает под собой разнообразные налоговые льготы, для предприятий (Налог на прибыль, налоги на имущество и т.д.) Удобное расположения участка для подключения к инженерным сетям в "шаговой доступности" (эл-



Адрес	Собщ. (кв.м.)	Цена	Агент, тел., дата изм.	Примечание
				во, газ, вода) Цена за 1 га 15 500 000
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н <u>Всеволожск г.,</u> <u>Южное ш.</u> Кирпичный Завод	1 Га	1 Га — 8 000 000 а (800 руб./кв.м)	<u>ПартнерЛевченко</u> <u>Екатерина</u> <u>Николаевна</u> +7 812 380-00-.. +7 911 959-45-.. 16.07.2018	Возм.назначение (Производство, Склад, Автобизнес, под Деловую застройку); Коммуникации -(НЕТ - тел.лин. водоснаб электроснаб теплоснаб канализ Ж/Д пути) Промышленные земли в районе "Форда" (Южное шоссе). Сотка земли 80000р. г. Всеволожск в 5 км. До СПб-10 км.Возможность подведения электричества . Выбор участков , возможен торг, рассрочка.
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н <u>Всеволожск г.,</u> <u>Пушкинская ул.</u> Щеглово (45 минут пешком) 3720 м.	1 Га	1 Га — 10 000 000 а (1 000 руб./кв.м)	<u>МЕГАПОЛИС</u> <u>НЕДВИЖИМОСТЬЕр</u> <u>молаев П.Н.</u> +7 812 309-50-.. +7 812 309-50-.. 20.08.2018	Возм.назначение (Производство, Склад, Автобизнес), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - электроснаб НЕТ - Ж/Д пути) Участки промышленного назначения от 1 до 5 га в промзоне Кирпичный Завод-2 (пл.Щеглово), рядом со Всеволожском.Участки имеют ровный рельеф, хорошие подъездные пути примыкают с одной стороны к асфальтированной автодороге г.Всеволожск пром. зона Кирпичный завод , с другой стороны к ж/д ветке СПб Невская Дубровка . Выезд на КАД - через Южное шоссе, Колтушское шоссе и Дорогу жизни. В 1,5 км от участков расположена промышленная зона Кирпичный завод-1 , в состав которой входят: завод Форд , завод Аристон , завод Nokia Tyres и другие крупные промышленные предприятия. Коммуникации по границе участка, есть газ. От 1000 руб. за кв.м.
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н <u>Всеволожск г.,</u> <u>Южное ш.</u>	1 Га	1 Га — 10 000 000 а (1 000 руб./кв.м)	<u>МЕГАПОЛИС</u> <u>НЕДВИЖИМОСТЬМ</u> <u>аслак С.А.</u> +7 812 309-50-.. +7 812 309-50-.. 20.08.2018	Возм.назначение (Производство, Склад); Коммуникации -(Есть - водоснаб электроснаб теплоснаб) Земельный участок: площадью 1 Га (возможно увеличение до 5 Га) Собственность. В соответствии с Ген. планом МО г. Всеволожск данный земельный участок согласно утвержденному зонированию территорий относится к зоне общественно-деловой застройки (с размещением объектов коммунально-складского назначения). Участок находится вдоль Южного шоссе, в 3,5км от пересечения с Колтушским шоссе. В 1,5км от участка расположена промышленная зона Кирпичный завод-1 , в состав, которой входят: завод Форд , завод Аристон , завод Nokia Tyres и другие крупные промышленные предприятия. Получены предварительные технические условия: Водоотведение: - 80,37м3/сутки; Газоснабжение: - 370,0 тыс. м3/год; Водоснабжение: - 81,63м3/сутки; Электроснабжение: - 200кВа.
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н <u>Корабельки</u> <u>дер.</u>	1.24 Га	1.24 Га — 27 000 000 а (2 177 руб./кв.м)	<u>КредитМаркет+Ка</u> <u>широва Н.</u> +7 931 266-97-.. +7 981 801-94-.. 11.06.2018	Возм.назначение (под Деловую застройку, Производство, Склад, Автобизнес) Земельный участок промышленного назначения 1,024 Га Земельный участок расположен во Всеволожском районе Ленинградской области на границе с административной границей Санкт-Петербурга по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, уч. Корабельки. Площадь земельного участка: 10 240 м. кв. Категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и иного специального назначения. Разрешенный вид использования: в целях строительства торгово-складского комплекса. Вид права: собственность



Адрес	Собщ. (кв.м.)	Цена	Агент, тел., дата изм.	Примечание
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Новосаратовка пос.	1.57 Га	1.57 Га — 57 000 000 а (3 631 руб./кв.м)	АдвексИльин Г.Л. +7 812 322-52-.. +7 921 938-03-.. 20.06.2018	Возм.назначение (под Деловую застройку, Производство, Склад), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - водоснаб электроснаб теплоснаб канализ) Прекрасный участок для строительства производственно-складских и административно-бытовых объектов. 200 м от КАД, 1 км от развязки КАД и Мурманского шоссе, прямой заезд с КАД, участок с 4 сторон окружён дорогами. Есть полностью согласованный проект производственно-административного комплекса. Коммуникации по границе участка. Категория земель: земли промышленности, энергетик, транспорта, связи и т.д., разрешённое использование: для размещения объектов производственного и общественно-делового назначения. Коммуникации (вода, канализация, теплоснабжение) на границе участка. Электричество 200 кВт заведено на участок. Герман.
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Кузьмоловский пос. Кузьмолово (пешком 15м) 510 м.	1.59 Га	1.59 Га — 36 000 000 а (2 264 руб./кв.м)	Студия Недвижимости RemizМачинская А.В. +7 921 918-22-.. 16.08.2018	Возм.назначение (Производство, Склад, Автобизнес) ПП, Земля 1,59 га промышленного назначения на территории ГУП РНЦ прикладная химия. От КАД 5 км.
Участок (промышленного назначения) Продажа офиса Всеволожский р-н Стекланный пос.	2 Га	2 Га — 15 000 000 а (750 руб./кв.м)	МЕГАПОЛИС НЕДВИЖИМОСТЬ Са медова И.М. +7 812 309-50-.. +7 812 309-50-.. 20.08.2018	Возм.назначение (Производство), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - водоснаб электроснаб) Земельные участки площадью от 2 га рядом с пос. Стекланный. (35км от КАД по Новоприозерскому шоссе) Собственность. Категория земель: земли промышленности. Предлагаемый участок расположен в Куйзовской волости Всеволожского района Ленинградской на земельном участке общей площадью 114,652 га, участок расположен в 35 км от Санкт-Петербурга вблизи трассы А-129 Санкт-Петербург-Приозерск. По территории участка проходят собственные железнодорожные подъездные пути (станция примыкания к Октябрьской железной дороге Орехово). Электроэнергия: на каждый земельный участок выделяется 50 кВт электроэнергии. Возможно увеличение по согласованию с Ленэнерго до 1,5 МВт. Водоснабжение: питьевое водоснабжение есть. От собственной скважины. Газоснабжение: идет строительство газопровода. Подключение в 2015 г. Склады, логистические комплексы, предприятия 4-5 класса санитарной опасности.
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Разметелево дер. Мяглово (пешком 5м) 3660 м.	2 Га	2 Га — 18 000 000 а (890 руб./кв.м)	АдвексСорокин В.А. +7 812 322-52-.. +7 905 212-11-.. 24.07.2018	Возм.назначение (Склад, Производство, Автобизнес, под Деловую застройку), Юр.статус владельца - Собственность Продается 2,25 Га земли - в 8,5 км от КАД, на выезде из города, слева от мурманской трассы в районе Разметелево. Участок находится ввиду города. Земельный участок прямоугольной формы, 260 x 87 м, интересен тем, что частично захватывает собой лесные насаждения. Проблем с лесхозом нет. Заезд с двух сторон: либо через Разметелево, либо из-под мурманской трассы. Координаты участка: 59.894327, 30.627786 кадастровый номер: 47:07:1047002:103



Адрес	Собщ. (кв.м.)	Цена	Агент, тел., дата изм.	Примечание
				Ближайшая точка подключения электричества - 400 м, у ж/д ст. Мяглово. Категория земель земли промышленности. Вид разрешенного использования: под строительство складского помещения. Цена 890 р/кв.м. Земля в собственности физлица. Торг заинтересованному покупателю. +7 (905) 212-11-78, 992-11-57 Вячеслав Александрович.
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Новосергиевка дер.	2.1 Га	2.1 Га — 25 000 000 а (1 190 руб./кв.м)	Инд. ПредпринимателиК озюк А.И. +7 812 988-55-.. +7 812 912-18-.. 26.05.2018	Возм.назначение (Склад, Производство, Автобизнес, под Деловую застройку), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - водоснаб электроснаб) Предлагается к продаже земельный участок промышленного назначения в непосредственной близости к границе Санкт-Петербурга в д.Новосергиевка Всеволожского района (перспективный развивающийся район), граничащей с массивом "Кудрово". Участок прямоугольной формы 21000 кв.м (возможна продажа частями) граничит с дорогой. Возможное использование: склад, логистический комплекс. Имеется ТУ на 100 кВт (возможно увеличение электрических мощностей). Удобная транспортная доступность: 1,5 км до КАД, 6 км до Мурманского шоссе в районе МЕГА-Дыбенко, 4,5 км до Колтушского шоссе, до станции метро "ул. Дыбенко" 5 минут езды. Разумный торг приветствуется.
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Соржа-Рыжики массив Мяглово	2.24 Га	2.24 Га — 18 000 000 а (804 руб./кв.м)	Pride EstateНиконов В. В. +7 812 409-93-.. +7 931 530-84-.. 21.08.2018	Возм.назначение (под Деловую застройку, Производство, Склад, Автобизнес) Участок промышленного назначения Соржа-Рыжики.Подходит под строительство технопарка или логистического центра,возможно открытие производства.
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Заневка пос., Питерская ул., 27Б	2.36 Га	2.36 Га — 49 500 000 а (2 098 руб./кв.м)	Альянс-НедвижимостьИрина Владимировна +7 911 796-24-.. +7 962 717-77-.. 29.07.2018	Возм.назначение (Склад, Производство, Автобизнес), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - водоснаб электроснаб теплоснаб канализ Ж/Д пути) Предлагается к продаже земельный участок промышленного назначения в Заневском сельском поселении, Всеволожского района Ленинградской области, на ул. Питерская, дом 27-б. Площадь земельного участка составляет - 23620 кв.м. Категория земель атпр; 8208; земли населенных пунктов, вид разрешенного использования для эксплуатации складской базы. На земельном участке располагаются два ангара площадью 367кв.м. и 100 кв.м. Строительство ангара производилось в 2015 году. Технические условия объекта: водоснабжение и водоотведение получены (СМЭУ Заневка), водопотребление 5 м3/час/, водоотведение 4,6 м3/час; электроэнергия получены тех. условия 150 кВт света. Участок находится в зоне размещения объектов IV-V классов опасности. Участок очень удачно расположен, внутри КАД и находится в непосредственной близости от районов Ржевка и Оккервиль . К участку можно беспрепятственно проехать любым транспортом по двум подъездным путям. Близость к развязке на КАД обеспечит доступ из любой точки Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Рядом с участком имеются действующие железнодорожные пути. Участок полностью огорожен, на въезде ворота.



Адрес	Собщ. (кв.м.)	Цена	Агент, тел., дата изм.	Примечание
Участок (промышленного назначения) Продажа офиса Всеволожский р-н Ковалево пос.	2.4 Га	2.4 Га — 36 000 000 а (1 500 руб./кв.м)	МЕГАПОЛИС НЕДВИЖИМОСТЬМ аслак С.А. +7 812 309-50-.. +7 812 309-50-.. 20.08.2018	Возм.назначение (Производство); Коммуникации -(Есть - электроснаб) Земельный участок расположен во Всеволожском р-не, пос.Ковалево (в 5 км от строящейся развязки КАД и в 6км от Санкт-Петербурга). Собственность. Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Земельный участок площадью 2,4Га (возможна продажа лотами от 1Га). По границе участка проектируется автодорога Ладога, которая будет соединять КАД и Южное шоссе г.Всеволожска. Подъезд к участку - асфальтированная дорога, со стороны аэропорта Ржевка и со стороны г.Всеволожска. Электроснабжение: к соседнему участку подведены электрические сети мощностью 600кВа, возможно подключение до 2МВт от энергетического комплекса(п. Ковалево). Производство III-V класса вредности БЕЗ КОМИССИИ
Участок (промышленного назначения) Продажа офиса Всеволожский р-н Заневка пос.	2.8 Га	2.8 Га — 60 000 000 а (2 142 руб./кв.м)	МЕГАПОЛИС НЕДВИЖИМОСТЬМ аслак С.А. +7 812 309-50-.. +7 812 309-50-.. 20.08.2018	Возм.назначение (Производство), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - электроснаб Ж/Д пути) Предлагается к продаже земельный участок общей площадью 2,8 Га (возможно увеличение до 5,4 Га) Собственность. Категория: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Разрешенное использование: для строительства многофункционального логистического комплекса. Земельный участок расположен во Всеволожском р-не ЛО, на границе с Санкт-Петербургом, в пос. Заневка. Расстояние до КАД 2 км, до ст.м. Ладожская 6 км, до ст. м. ул. Дыбенко 3,5 км. Участок примыкает к ж/д. ст. Заневский Пост. Имеются все согласования по строительству железнодорожной ветки с ж/д тупиками на участке. Коммуникации: - Возможность подключения инженерных коммуникаций. -Электроснабжение: получены ТУ на 200 кВт (возможно увеличение) Возможное использование: -Многофункциональный логистический комплекс, -предприятия оптовой торговли, -промышленные и автотранспортные предприятия. БЕЗ КОМИССИИ
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Порошкино дер.	2.8 Га	2.8 Га — 39 000 000 а (1 393 руб./кв.м)	РУСКОЛБорцов М.Ю. +7 812 325-83-.. +7 921 939-87-.. 22.06.2018	Возм.назначение (Производство, Склад, Автобизнес); Коммуникации -(НЕТ - тел.лин. водоснаб электроснаб теплоснаб канализ Ж/Д пути) УЧАСТОК НА КАДе Площадь: 27840 кв. м. Категория земель: земли промышленности. Назначение: для размещения промышленных объектов. Обременения: не зарегистрированы. Коммуникации: отсутствуют. Наличие построек: нет. Правовой статус объекта: собственность юр. лица. Транспортная инфраструктура: участки примыкают к КАД между развязками Выборгское шоссе и Проспект Энгельса. Дополнительно: примыкание ко внутренней дорожной сети.
Участок (промышленного назначения)	2.84 Га продается от 2 Га	2 Га — 36 056 а 2.84 Га — 51 199 000 а (1 802 руб./кв.м)	Грин ХиллОтдел продаж +7 921 904-03-..	Возм.назначение (под Деловую застройку, Производство, Склад, Автобизнес, Сельхоз назначение), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть -



Адрес	Собщ. (кв.м.)	Цена	Агент, тел., дата изм.	Примечание
Всеволожский р-н Юрки дер.			30.05.2018	электроснаб) Площадь: 28400 кв. м. Категория земель: земли промышленности. Назначение: для размещения промышленных объектов. Обременения: не зарегистрированы. Коммуникации: ТУ на энергоснабжение. Наличие построек: нет. Правовой статус объекта: собственность физ. лица. Транспортная инфраструктура: участки примыкают к КАД между развязками Выборгское шоссе и Проспект Энгельса. Дополнительно: примыкание ко внутренней дорожной сети.
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Янино-2	3 Га	3 Га — 65 000 000 а (2 167 руб./кв.м)	МЕГАПОЛИС НЕДВИЖИМОСТЬ Ермолаев П.Н. +7 812 309-50-.. +7 812 309-50-.. 20.08.2018	Возм.назначение (Производство, Склад) Продажа промышленной площадки площадью 3 га(возможно увеличение до 6 га). Участок промышленного назначения) рядом с городом (Санкт-Петербург). Земельный участок находится в 3 км от КАД по Колтушскому шоссе и в 800 м по бетонке от шоссе на территории промзоны МПБО Янино-2. Железнодорожная ветка по границе участка (согласовано присоединение). Территория отсыпана щебнем и подготовлена к строительству. Возможное использование - промышленные предприятия II-V класса вредности. Возможно ВРЕДНОЕ производство.БЕЗ КОМИССИИ
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Мурино пос.	3 Га продается от 1 Га	1 Га — 20 000 а 3 Га — 60 000 000 а (2 000 руб./кв.м)	Первое Агентство Недвижимости Соловьев Д. В. +7 812 426-14-.. +7 906 268-80-.. 23.07.2018	Возм.назначение (Склад, Производство, Автобизнес, Сельхоз назначение); Коммуникации -(Есть - водоснаб электроснаб) Продается земельный участок в п. Мурино в 7 км. от города. Технические условия: Электрическая трансформаторная подстанция на 500 КВт. (продается отдельно),есть точки подключения для водопровода. Категория земель : Земли промышленности,энергетики,транспорта,связи,радиовещания,телевидения,информатики,земли для обесп.космической деятельности,земли обороны,безопасности и земли иного специального назначения. Виды разрешенного использования: для строительства здания складского комплекса. Возможно приобретение частями. Возможен торг.
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Новосергиевка дер.	3 Га	3 Га — 60 000 000 а (2 000 руб./кв.м)	МЕГАПОЛИС НЕДВИЖИМОСТЬ Ермолаев П.Н. +7 812 309-50-.. +7 812 309-50-.. 20.08.2018	Возм.назначение (Производство, Склад); Коммуникации -(Есть - электроснаб) Земельные участки промышленного назначения находятся во Всеволожском районе, в 3 км от КАД рядом с пос.Новосергиевка, в 6 км по прямой от ст.М. ул.Дыбенко. Подъезд - асфальт, заезд на участок - щебень. Рельеф участков ровный. Водоснабжение и водоотведение: Получены ТУ до 60 куб.м./сутки Электроснабжение: 500 кВт электроэнергии, ТП построена, подключена. БЕЗ КОМИССИИ
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Порошкино дер., Спортивная ул.	3 Га	3 Га — 36 000 000 а (1 200 руб./кв.м)	Масштаб Центр недвижимости Иванчик Михаил +7 812 335-51-.. +7 964 342-11-.. 20.05.2018	Возм.назначение (Производство, Склад, Автобизнес); Коммуникации -(Есть - электроснаб) Ленинградская область, Всеволожский район, у границы деревни Порошкино, от КАД - 5 км, на территории промзоны Порошкино, продается земельный участок промышленного назначения 300 соток, сухой, высокий, прямоугольной формы. Электричество по границе, Возможность подведения на участок магистрального газа. Хорошая транспортная доступность, дорога асфальт и 500 метров отсыпная дорога. Категория земель: Земли промышленности,энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.



Адрес	Собщ. (кв.м.)	Цена	Агент, тел., дата изм.	Примечание
				Разрешенное использование: коммунально-складские и производственные предприятия VI-V класса опасности, класса вредности различного профиля. Хорошее место для организации бизнес проектов в непосредственной близости городской черты Санкт-Петербурга и всего 5 км от КАД. Есть возможность приобретения соседнего участка. Звоните, ответу на Ваши вопросы и органирую просмотр.
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Кудрово дер., Ленинградская ул. 5 км (39 минут пешком) 3240 м.	3.29 Га	3.29 Га — 59 900 000 а (1 821 руб./кв.м)	КантриБаркан Д. +7 812 921-52-.. +7 921 909-94-.. 18.07.2018	Возм.назначение (под Деловую застройку, Производство, Склад, Автобизнес), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - электроснаб НЕТ - тел.лин. водоснаб теплоснаб канализ Ж/Д пути) Предлагается земельный участок площадью 32 890 кв.м., расположенный напротив Ленты в Кудрово (через КАД, 93-й км внешнее кольцо/49-й км. внутреннее кольцо.), есть проезд через путепровод через Кудрово в сторону Заневки. Подходит для размещения складов, производства, логистического терминала первая линия от КАД, удобные подъездные пути (дорога асфальт +грунт). Есть возможность подключения электричества. Согласно Генплану в 2020 году будут подведены вода, газ и канализация. Категория: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Разрешенное использование: коммунально-складские объекты и производства IV-V класса опасности
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Всеволожск г., Пушкинская ул.	3.5 Га	3.5 Га — 195 000 000 а (5 571 руб./кв.м)	РОЯЛТИГальпер С.В. +7 952 095-87-.. +7 812 983-63-.. 09.07.2018	Возм.назначение (Автобизнес, Производство, Склад); Коммуникации -(Есть - тел.лин. водоснаб электроснаб теплоснаб канализ Ж/Д пути) 190 квт автоном ГАЗ котельная бывшее автопредприятие
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Вартемяги пос., Приозерское ш.	4.17 Га	4.17 Га — 70 890 000 а (1 700 руб./кв.м)	Масштаб Центр недвижимости Некрасова Елена +7 812 335-51-.. +7 961 801-56-.. 31.05.2018	Возм.назначение (Производство, Склад, Автобизнес), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - электроснаб) Ленинградская область, Всеволожский район, в районе деревни Вартемяги, Новоприозерское шоссе, 11 км до КАД. На территории промзоны Вартемяги продается земельный участок промышленного назначения 4,17 Га (417 соток), высокий, сухой. Электричество по границе, любые мощности. Хорошая транспортная доступность, асфальтированный подъезд. В 550 метрах транспортная развязка Вартемяги - Скотное. Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Разрешенное использование: коммунально-складские и производственные предприятия VI-V класса опасности, класса вредности различного профиля. Есть возможность приобретения соседнего участка. Кадастровый номер 47:07:0485001:1844 Звоните, ответу на Ваши вопросы и органирую просмотр.
Участок	4.5 Га	4.5 Га —	ABS	Возм.назначение (под Деловую застройку,



Адрес	Собщ. (кв.м.)	Цена	Агент, тел., дата изм.	Примечание
(промышленного назначения) Всеволожский р-н Колтуши дер. Колтушское ш. 7 км (57 минут пешком) 4730 м.		24 000 000 а (533 руб./кв.м)	EstatePоманенко О.В. +7 812 642-60-.. +7 905 231-07-.. 20.08.2018	Производство, Склад, Автобизнес), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - электроснаб) Продажа 4,5 Га, цена договорная. Продается земельный участок в массиве Соржа 4.5 Га рядом с пос Колтуши, и жд станцией 7 км. Участок состоит из 2 частей 2Га земли промышленности и соседний участок 2.5 Га земли сельхозназначения. Участки ровные, сухие, без обременений. Непосредственно к пром участку примыкает дорога, ТУ на электричество150 кВт. Активно развивающийся массив, на участке рядом склады и промышленные ангары.
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Лесное пос.	5 Га	5 Га — 86 000 000 а (1 720 руб./кв.м)	PrimeEstateКозыб Виктор +7 812 309-16-.. +7 911 920-19-.. 12.08.2018	Возм.назначение (Производство, Склад, под Деловую застройку), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - водоснаб электроснаб канализ Ж/Д пути) Продаётся участок земли от собственника 5 Га со зданием площадью 3 000 кв. м. Объект относится к землям промышленного назначения, возможный профиль использования производственно-складская деятельность. По территории проходит тупиковый железнодорожный путь (сервитут) с площадкой для разгрузки. Электроснабжение: 550 кВт (возможность до 10 мВт). Объект газифицирован. Водоснабжение - 2 артезианские скважины, водоотведение очистные сооружения. Цена: 50 000 000 руб. за участок + 36 000 000 руб. здание
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Лесное пос.	5 Га	5 Га — 50 000 000 а (1 000 руб./кв.м)	АдвексСкрыник А.П. +7 812 322-52-.. +7 921 404-35-.. 30.05.2018	Возм.назначение (Склад, Производство, Автобизнес); Коммуникации -(Есть - водоснаб электроснаб Ж/Д пути) Земельный участок -земли промышленности, расположен в 35 км от Санкт-Петербурга, вблизи трассы А-129(Санкт-Петербург-Приозерск-Сортавала) в промышленно-деловой зоне. Предполагает размещение промышленных объектов и производств, а также объектов логистики 4-5 классов вредности.Согласованная мощность 550 кВт с увеличением до 5МВт. Имеется 2-е скважины, ж/д тупик. Рядом расположены логистические комплексы.
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Разметелево дер.	5 Га	5 Га — 79 000 000 а (1 580 руб./кв.м)	АдвексЗабелина О.Л. +7 812 322-52-.. +7 921 932-99-.. 14.08.2018	Возм.назначение (под Деловую застройку, Производство, Склад, Автобизнес, под Жилую застройку), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - электроснаб) МОЩНОСТЬ: 10 000 кВт в СОБСТВЕННОСТИ. Земельный участок: 50 000 кв.м. м/у Разметелево и Колтуши. Категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и.т.д. Расположение: первая линия автодороги Н-91 (дорога проходит через Разметелево, Колтуши и Всеволожск). Удален з.у. от КАД - 11км. и 2.5км. от Мурманского ш.(трассы "Кола") в сторону д.Колтуши. Земельный участок в собственности. БЕЗ КОМИССИИ!

Таким образом, диапазон колебания цен предложений достаточно широкий: от 430 до 5 600 рублей/кв.м. Между тем, основное количество предложений сосредоточено в диапазоне от 1 000 до 2 500 рублей/кв.м участка.

Как можно видеть из представленной таблицы, максимальные цены предложений характерны для участков с коммуникациями, вблизи КАД, с имеющейся застройкой.



Основными ценообразующими факторами для земельных участков, предназначенных для размещения производственно-складской застройки, являются¹⁹:

- права на участок;
- площадь земельного участка;
- инженерная обеспеченность;
- удобство подъезда автомобильным транспортом;
- наличие подъезда железнодорожным транспортом;
- наличие обременений (ограничений), связанных с зонами прохождения инженерных коммуникаций;
- влияние локальных центров;
- покрытие участка (асфальт, ПГС и т.п.).

Поправки на торг

По данным СПб ГБУ «КАДАСТРОВАЯ ОЦЕНКА», средняя скидка на торг для промышленных участков составляет 21%.

Таблица 4.2.5. Средние значения поправок на торг

Функциональное использование земельного участка	2013	2014	2015	2016	2017
Многоэтажное жилье	8	15	17	13	13
ИЖС	10	11	12	14	13
Садоводство	16	11	12	15	13
Промышленное	19	18	24	24	21
Коммерческое	11	15	21	20	19
Спортивное	14	15	21	19	19
Рекреационное	15	15	21	17	18
С/х назначение	22	22	30	33	23

По данным «Справочника оценщика недвижимости» под ред. Л.А. Лейфера (изд. Нижний Новгород, 2016г., том 3 «Земельные участки»), средняя скидка на торг составляет 15,6%.

Таблица 4.2.6. Средние значения поправок на торг

Класс объектов	Активный рынок	
	Среднее	Расширенный интервал
Цены предложений объектов		
1. Земельные участки под индустриальную застройку	11,6%	7,5% 15,6%
2. Земельные участки под офисно-торговую застройку	9,7%	6,2% 13,2%
3. Земельные участки сельскохозяйственного назначения	15,1%	10,2% 20,1%
4.1. Земельные участки под МЖС	10,4%	6,5% 14,2%
4.2. Земельные участки под ИЖС	9,1%	5,6% 12,5%

¹⁹ Источники: ОТЧЁТ об определении кадастровой стоимости объектов недвижимости на территории Санкт-Петербурга <http://guko.commim.gov.spb.ru/propromezhtoch-otchet/>, «Справочник оценщика недвижимости под ред. Л.А. Лейфера (изд. Нижний Новгород, 2016, том 3 «Земельные участки», <https://statirelt.ru/statistika-rynka/statistika-na-01-07-2018g/korrektirovki-stoimosti-zemli/1531-pravo-arendy-pravo-sobstvennosti-zemelnykh-uchastkov-korrektirovki-na-01-07-2018-goda>



По данным портала <https://statrielt.ru/statistika-rynka/statistika-na-01-07-2018g/korrektirovki-stoimosti-zemli/1539-skidka-na-torg-utorgovanie-pri-prodazhe-zemelnykh-uchastkov-na-01-07-2018-goda> средняя скидка на торг составляет 13%.

Таблица 4.2.7. Средние значения поправок на торг

№	Незастроенный земельный участок (категории, разрешенного использования*)	Нижняя граница	Верхняя граница	Среднее значение
1	Земли населенных пунктов, для смешанной застройки (офисные, торговые, коммунальные) - в зависимости от плотности застройки и престижности окружающей территории, вида разрешенного использования, пешеходного и транспортного трафика, общей площади и инженерной обеспеченности участка, качества дорог	0,89	0,95	0,92
2	Земли населенных пунктов, под многоэтажную преимущественно жилую застройку - в зависимости от плотности застройки окружающей территории и технических возможностей подведения инженерных коммуникаций, престижности района и социального окружения, общей площади участка, степени развития общественного транспорта	0,88	0,94	0,91
3	Земли населенных пунктов под ИЖС, ЛПХ, ДНП и СНТ - в зависимости от развитости населенного пункта, эстетических характеристик участка (парк, река, водоём и пр.), престижности района и социального окружения, технических возможностей подведения инженерных коммуникаций, общей площади участка, степени развития общественного транспорта	0,86	0,99	0,92
4	ДНП и СНТ на землях сельскохозяйственного назначения - в зависимости от приближенности к развитому городу, эстетических характеристик участка (лес, река, водоём и пр.), престижности района и социального окружения, технических возможностей подведения инженерных коммуникаций, общей площади участка, степени развития общественного транспорта	0,84	0,95	0,89
5	Земли промышленности, транспорта, связи и иного специального назначения - в зависимости от плотности застройки окружающей территории и технических возможностей подведения инженерных коммуникаций, общей площади участка, транспортного трафика, класса подъездных дорог	0,82	0,93	0,87



4.3. АНАЛИЗ РЫНКА ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫХ ЗЕМЕЛЬ

На вторичном рынке коммерческих земель широко представлены земельные участки различных площадей. 49% сегодня составляют предложения земель небольшой площади от 0,5 до 1 га. На участки от 1 до 5 га приходится 36% предложений, на крупные участки от 5 до 10 га и более 10 га - 10 % и 5 % предложений соответственно.

Наиболее популярный диапазон площади земельных участков для общественно-делового использования - 10 000 - 50 000 кв.м. Объем заявок на компактные площадки до 5 га составляет более 70% в общем спросе. И даже внутри этой группы особое внимание — к участкам до 2 га.

Интерес к хорошим предложениям - участкам с удачной локацией, большими людскими и автомобильными трафиками, - всегда оставался высоким. Вместе с тем, требования покупателей к участкам, особенно к локации участков - достаточно жесткие, участки с неудачными характеристиками практически неликвидны.

Основной интерес вызывают земли под строительство различных объектов, так или иначе связанных с торговлей. На наделы под офисы заявки единичны. Устойчивый спрос есть на участки двух категорий: от 2 до 4 га (под гипермаркеты) и от 0,3 до 0,8 га - под небольшие продуктовые магазины, DIY, рестораны и пр. В этих сегментах он даже превышает предложение.

Спрос на участки для общественно-деловых видов использования в основном формируют крупные ритейлеры и DIY-сети. Участки нужны им под строительство очередных магазинов и распределительных центров. Из DIY-сетей наиболее активна французская Leroy Merlin, из продуктовых - «Магнит». Ритейлеры интересуются участками вблизи крупных магистралей, как внутри КАД, так и на выезде из города, вблизи районов массовой жилой застройки.

В числе земельных участков, пригодных для общественно-делового использования, встречаются также промышленные земли, поскольку одним из разрешенных видов использования земель в промышленно-деловых зонах является торговый вид или складской (логистика), представляющий собой особый субсегмент рынка, тяготеющий более к оптовой торговле, нежели к производству.

При удачном расположении участка в промышленно-деловой зоне, его использование, с большой долей вероятности, будет общественно-деловым.

Цены

По данным NAI Весаr в Петербурге, самые ликвидные (и, соответственно, самые дорогие) участки в Ленинградской области сконцентрированы вблизи КАД и в местах, где планируется строительство новых станций метро (Девяткино, Кудрово, Шушары).

Таблица 4.3.1. Предложения о продаже общественно-деловых участков (в т.ч. многофункциональных)

Адрес	S _{общ.} (кв.м.)	Цена	Агент, тел., дата изм.	Примечание
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р- н	1.24 Га	1.24 Га — 27 000 000 а (2 177 руб./кв.м)	КредитМаркет+Каширова Н. +7 931 266-97-.. +7 981 801-94-.. 11.06.2018	Возм.назначение (под Деловую застройку, Производство, Склад, Автобизнес) Земельный участок промышленного назначения 1,024 Га Земельный участок расположен во Всеволожском районе Ленинградской области на границе с административной границей Санкт-Петербурга по адресу: Ленинградская область,



Адрес	С _{общ.} (кв.м.)	Цена	Агент, тел., дата изм.	Примечание
Корабсельки дер.				Всеволожский район, уч. Корабсельки. Площадь земельного участка: 10 240 м. кв. Категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и иного специального назначения. Разрешенный вид использования: в целях строительства торгово-складского комплекса. Вид права: собственность
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Новосаратовка пос.	1.57 Га	1.57 Га — 57 000 000 а (3 631 руб./кв.м)	АдвексИльин Г.Л. +7 812 322-52-.. +7 921 938-03-.. 20.06.2018	Возм.назначение (под Деловую застройку, Производство, Склад), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - водоснаб электроснаб теплоснаб канализ) Прекрасный участок для строительства производственно-складских и административно-бытовых объектов. 200 м от КАД, 1 км от развязки КАД и Мурманского шоссе, прямой заезд с КАД, участок с 4 сторон окружён дорогами. Есть полностью согласованный проект производственно-административного комплекса. Коммуникации по границе участка. Категория земель: земли промышленности, энергетик, транспорта, связи и т.д., разрешённое использование: для размещения объектов производственного и общественно-делового назначения. Коммуникации (вода, канализация, теплоснабжение) на границе участка. Электричество 200 кВт заведено на участок. Герман.
Участок (промышленного назначения) Продажа офиса Всеволожский р-н Заневка пос.	2.8 Га	2.8 Га — 60 000 000 а (2 142 руб./кв.м)	МЕГАПОЛИС НЕДВИЖИМОСТЬМ аслак С.А. +7 812 309-50-.. +7 812 309-50-.. 20.08.2018	Возм.назначение (Производство), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - электроснаб Ж/Д пути) Предлагается к продаже земельный участок общей площадью 2,8 Га (возможно увеличение до 5,4 Га) Собственность. Категория: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Разрешенное использование: для строительства многофункционального логистического комплекса. Земельный участок расположен во Всеволожском р-не ЛО, на границе с Санкт-Петербургом, в пос. Заневка. Расстояние до КАД 2 км, до ст.м. Ладомская 6 км, до ст. м. ул. Дыбенко 3,5 км. Участок примыкает к ж/д. ст. Заневский Пост . Имеются все согласования по строительству железнодорожной ветки с ж/д тупиками на участке. Коммуникации: - Возможность подключения инженерных коммуникаций. -Электроснабжение: получены ТУ на 200 кВт (возможно увеличение) Возможное использование: -Многофункциональный логистический комплекс, -предприятия оптовой торговли, -промышленные и автотранспортные предприятия. БЕЗ КОМИССИИ
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Новосаратовка пос.	4.93 Га	4.93 Га — 115 000 000 а (2 333 руб./кв.м)	Магазин КвартирКазымов Алексей +7 812 454-58-.. +7 812 605-03-.. 20.08.2018	Возм.назначение (под Деловую застройку, Производство, Склад, Автобизнес), Юр.статус владельца - Собственность Предлагаем к продаже земельный участок Цена: 115 000 000 рублей В цену объекта входит: Земля 49320 кв.м. Разрешенное использование: для общественно-деловой зоны.
Участок (промышленного назначения)	5 Га	5 Га — 50 000 000 а (1 000 руб./кв.м)	АдвексСкрыник А.П.	Возм.назначение (Склад, Производство, Автобизнес); Коммуникации -(Есть - водоснаб электроснаб Ж/Д пути)



Адрес	S _{общ.} (кв.м.)	Цена	Агент, тел., дата изм.	Примечание
Всеволожский р-н Лесное пос.			+7 812 322-52-.. +7 921 404-35-.. 30.05.2018	Земельный участок -земли промышленности, расположен в 35 км от Санкт-Петербурга, вблизи трассы А-129(Санкт-Петербург-Приозерск-Сортавала) в промышленно-деловой зоне. Предполагает размещение промышленных объектов и производств, а также объектов логистики 4-5 классов вредности.Согласованная мощность 550 кВт с увеличением до 5МВт. Имеется 2-е скважины, ж/д тупик. Рядом расположены логистические комплексы.
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Корабсельки дер.	1,24 Га	1.24 Га — 27 000 000 а (2 177 руб./кв.м)	КредитМаркет+Каширова Н.. +7 931 266-97-.. +7 981 801-94-.. 11.06.2018	Возм.назначение (под Деловую застройку, Производство, Склад, Автобизнес) Земельный участок промышленного назначения 1,024 Га Земельный участок расположен во Всеволожском районе Ленинградской области на границе с административной границей Санкт-Петербурга по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, уч. Корабсельки. Площадь земельного участка: 10 240 м. кв. Категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и иного специального назначения. Разрешенный вид использования: в целях строительства торгово-складского комплекса. Вид права: собственность Земельный участок имеет неправильнуютрапецевидную форму, свободен от строений, покрыт травой и небольшими кустарниками. На территории, в границах которой расположен Участок,находятся следующие объекты недвижимости: -200 м. северо-западнее торговый комплекс Мега-Парнас ; - 100 м восточнее складской комплекс компании по продаже секонд-хенд Во!Ва! ; - 400 м юго-западнее автосалон Тойота-Центр Парнас . Земельный Участок имеет хорошую транспортную доступность и находится в непосредственной близости от Санкт-Петербурга, в 4 км от станции метро Парнас. В непосредственной близости от участка проходят основные транспортные магистрали КАД и Новоприозерское шоссе. В соответствие с утвержденным Проектом планировки территории подъезд к участку осуществляется с транспортной магистралю Бугры Порошкино, подъезд запроектирован и частично построен.
Участок (промышленного назначения) Всеволожский р-н Новосаратовка пос.	1.57 Га	1.57 Га — 57 000 000 а (3 631 руб./кв.м)	АдвексИльин Г.Л. +7 812 322-52-.. +7 921 938-03-.. 20.06.2018	Возм.назначение (под Деловую застройку, Производство, Склад), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - водоснаб электроснаб теплоснаб канализ) Прекрасный участок для строительства производственно-складских и административно-бытовых объектов. 200 м от КАД, 1 км от развязки КАД и Мурманского шоссе, прямой заезд с КАД, участок с 4 сторон окружён дорогами. Есть полностью согласованный проект производственно-административного комплекса. Коммуникации по границе участка. Категория земель: земли промышленности, энергетик, транспорта, связи и т.д., разрешённое использование: для размещения объектов производственного и общественно-делового назначения. Коммуникации (вода, канализация, теплоснабжение) на границе участка. Электричество 200 кВт заведено на участок. Герман.
Участок	5.19 Га	5.19 Га — 300 000 000 а	частное +7 960 283-81-..	Возм.назначение (под Деловую застройку, Производство, Склад, Автобизнес), Юр.статус



Адрес	С _{общ.} (кв.м.)	Цена	Агент, тел., дата изм.	Примечание
Всеволожский р-н Корабсельки дер.		(5 783 руб./кв.м)	16.08.2018	владельца - Собственность Продается земельный участок возле IKEA Парнас. Земли промышленности. Выгодное расположение и удобные подъездные пути. Примыкает к Кольцевой автодороге (расположен между IKEA и автоцентром ТОЙОТА) . Возможность подключения к сетям имеется.

Таким образом, диапазон колебания цен предложений: от 1 000 до 5 800 рублей/кв.м. Между тем, основное количество предложений сосредоточено в диапазоне от 2 000 до 3 600 рублей/кв.м участка.

Как можно видеть из представленной таблицы, максимальные цены предложений характерны для участков с коммуникациями, вблизи КАД.

Основными ценообразующими факторами для земельных участков под общественно-деловую застройку являются²⁰:

- права на участок;
- площадь земельного участка;
- влияние локальных центров;
- влияние транспортных магистралей;
- расположение относительно красной линии;
- влияние центра города;
- уровень обеспеченности объекта инженерной инфраструктурой;
- плотность населения в зоне локального окружения объекта.

Поправки на торг

По данным СПб ГБУ «КАДАСТРОВАЯ ОЦЕНКА», средняя скидка на торг для общественно-деловых участков составляет 19%.

Таблица 4.3.2. Средние значения поправок на торг

Функциональное использование земельного участка	2013	2014	2015	2016	2017
Многоэтажное жилье	8	15	17	13	13
ИЖС	10	11	12	14	13
Садоводство	16	11	12	15	13
Промышленное	19	18	24	24	21
Коммерческое	11	15	21	20	19
Спортивное	14	15	21	19	19
Рекреационное	15	15	21	17	18
С/х назначение	22	22	30	33	23

По данным «Справочника оценщика недвижимости» под ред. Л.А. Лейфера (изд. Нижний Новгород, 2016г., том 3 «Земельные участки»), средняя скидка на торг составляет 13,2%.

²⁰ Источники: ОТЧЁТ об определении кадастровой стоимости объектов недвижимости на территории Санкт-Петербурга <http://guko.commim.gov.spb.ru/propromezhutoch-otchet/>, «Справочник оценщика недвижимости под ред. Л.А. Лейфера (изд. Нижний Новгород, 2016, том 3 «Земельные участки», <https://statirelt.ru/statistika-rynka/statistika-na-01-07-2018g/korrektirovki-stoimosti-zemli/1531-pravo-arendy-pravo-sobstvennosti-zemelnykh-uchastkov-korrektirovki-na-01-07-2018-goda>



Таблица 4.3.3. Средние значения поправок на торг

Класс объектов	Активный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1. Земельные участки под индустриальную застройку	11,6%	7,5%	15,6%
2. Земельные участки под офисно-торговую застройку	9,7%	6,2%	13,2%
3. Земельные участки сельскохозяйственного назначения	15,1%	10,2%	20,1%
4.1. Земельные участки под МЖС	10,4%	6,5%	14,2%
4.2. Земельные участки под ИЖС	9,1%	5,6%	12,5%
5. Земельные участки под объекты рекреации	14,1%	9,5%	18,6%
6. Земельные участки под объекты придорожного сервиса	11,4%	7,3%	15,5%

По данным портала <https://statirelt.ru/statistika-rynka/statistika-na-01-07-2018g/korrektirovki-stoimosti-zemli/1539-skidka-na-torg-utorgovanie-pri-prodazhe-zemelnykh-uchastkov-na-01-07-2018-goda> средняя скидка на торг составляет 8%.

Таблица 4.3.4. Средние значения поправок на торг

№	Незастроенный земельный участок (категории, разрешенного использования*)	Нижняя граница	Верхняя граница	Среднее значение
1	Земли населенных пунктов, для смешанной застройки (офисные, торговые, коммунальные) - в зависимости от плотности застройки и престижности окружающей территории, вида разрешенного использования, пешеходного и транспортного трафика, общей площади и инженерной обеспеченности участка, качества дорог	0,89	0,95	0,92
2	Земли населенных пунктов, под многоэтажную преимущественно жилую застройку - в зависимости от плотности застройки окружающей территории и технических возможностей подведения инженерных коммуникаций, престижности района и социального окружения, общей площади участка, степени развития общественного транспорта	0,88	0,94	0,91
3	Земли населенных пунктов под ИЖС, ЛПХ, ДНП и СНТ - в зависимости от развитости населенного пункта, эстетических характеристик участка (парк, река, водоем и пр.), престижности района и социального окружения, технических возможностей подведения инженерных коммуникаций, общей площади участка, степени развития общественного транспорта	0,86	0,99	0,92
4	ДНП и СНТ на землях сельскохозяйственного назначения - в зависимости от приближенности к развитому городу, эстетических характеристик участка (лес, река, водоем и пр.), престижности района и социального окружения, технических возможностей подведения инженерных коммуникаций, общей площади участка, степени развития общественного транспорта	0,84	0,95	0,89
5	Земли промышленности, транспорта, связи и иного специального назначения - в зависимости от плотности застройки окружающей территории и технических возможностей подведения инженерных коммуникаций, общей площади участка, транспортного трафика, класса подъездных дорог	0,82	0,93	0,87



4.4. АНАЛИЗ РЫНКА ЗЕМЕЛЬ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

После относительного затишья на рынке недвижимости, вызванного кризисом, в 2017 году началось изменение ситуации в лучшую сторону. Покупатели снова стали проявлять интерес к приобретению загородного жилья и участков под строительство. По данным портала Poselkispb.ru, лидерами рынка Ленинградской области являются участки без подряда²¹.

Самым большим спросом на рынке пользуются земельные участки в районах, относительно близко расположенных по отношению к городу. Первое место в рейтинге традиционно принадлежит Всеволожскому району — 28 % от всех предложений земельных участков для индивидуального жилищного строительства находятся именно здесь. Такая популярность района объясняется, прежде всего, хорошей транспортной доступностью — максимальное расстояние от большинства участков до города не превышает 40 км. Через район проходит несколько автодорог, имеется развитая железнодорожная сеть. Немаловажным фактором высокого спроса является и живописная природа района, а также отличный уровень развития инфраструктуры расположенных здесь коттеджных поселков.

На втором месте — Выборгский район: 17 % от всех предложений. Хорошо развитая транспортная сеть, близость двух крупных городов, Санкт-Петербурга и Выборга, и побережье Финского залива по соседству делают его очень привлекательным для потенциальных покупателей.

Ломоносовский район — 14 %. Это один из наиболее популярных районов южного направления. Территория района славится своей природой: здесь расположены густые хвойные леса и уникальные озера. По отношению к городу район находится в хорошей транспортной доступности.

На долю Гатчинского района приходится 10 % от всех предложений. Здесь пока отсутствует ажиотажный спрос на недвижимость, как во Всеволожском или Выборгском районах, и уровень цен более низкий. Но, с другой стороны, коттеджных поселков здесь значительно меньше — активное строительство в этом районе началось совсем недавно.

Замыкает пятерку лидеров Приозерский район — 8 %. Его можно назвать недооцененной жемчужиной области. Он расположен в одном из самых живописных мест региона — в северо-восточной части Карельского перешейка. Северные озера и хвойные леса делают природу района уникальной, а развитая инфраструктура обеспечивает привычный уровень жизни горожанина. Единственный недостаток — некоторая удаленность от города, но в качестве дачного владения участок в Приозерском районе — идеальный вариант.

Менее всего востребованы районы, расположенные относительно далеко от Санкт-Петербурга, такие как Лодейнопольский — 1%, Бокситогорский, Подпорожский, Тихвинский, Сланцевский, на долю которых приходится менее 1 % от всех рыночных предложений

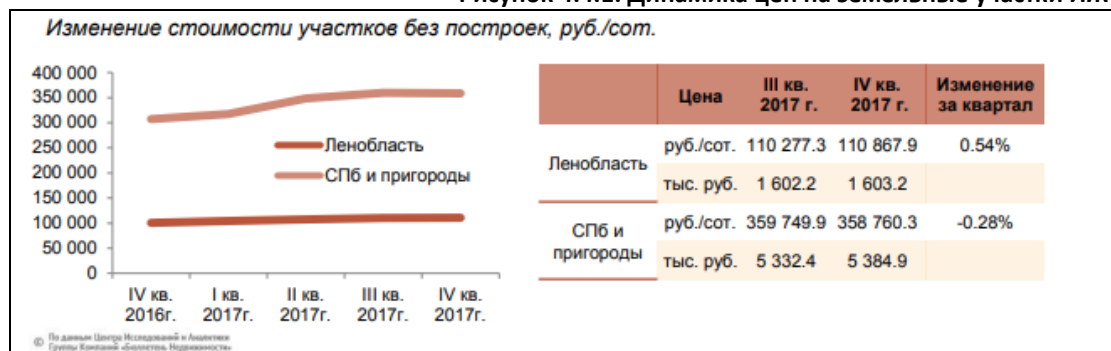
²¹ Источник: Обзор земельных участков Ленинградской области по районам <https://www.kp.ru/guide/zemel-nye-uchastki-v-leningradskoi-oblasti.html>



Цены

За 2017 год изменение средней цены предложения на рынке загородных участков без строений по Ленинградской области составило 0,5%. Стоимость сотки земли на конец IV квартала 2017 года составила 110,9 тыс. руб. (в среднем это 1,6 млн. руб. за участок)²².

Рисунок 4.4.1. Динамика цен на земельные участки ИЖС



Максимальное количество предложений участков без домостроений Ленинградской области находится в ценовом диапазоне от 20 тыс. до 70 тыс. руб. и от 70 тыс. до 120 тыс. руб. за сотку, что занимает 30,0% и 32,4% от всего предложения.

Самые дорогие участки находятся во Всеволожском районе — около 2 863 рублей за кв.м, и в Выборгском районе — 1 826 рублей за кв.м. А самые дешевые — в Бокситогорском и Тихвинском: средняя цена — 250–320 рублей за кв.м.

Таблица 4.4.2. Средние цены предложений на участки по районам Ленинградской области

Район	Цена участка				Цена домостроений без учета стоимости земли		Цена участка с домостроением	
	ИЖС		Сад-во				ИЖС	Сад-во
	руб./сот.	тыс. руб.	руб./сот.	тыс. руб.	руб./кв. м	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.
Волосовский	41 435	875	40 433	509	20 776	1 986	2 861	2 495
Волховский	56 466	955	26 107	261	19 351	2 221	3 175	2 481
Выборгский	182 644	3 466	94 614	1 090	35 419	3 556	7 023	4 647
Гатчинский	136 633	2 707	69 325	946	26 087	3 099	5 806	4 045
Кингисеппский	51 602	1 108	30 977	318	20 362	2 072	3 180	2 390
Кировский	146 012	3 329	56 305	594	20 371	2 180	5 508	2 774
Ломоносовский	151 925	2 388	92 916	1 139	31 013	3 624	6 012	4 763
Лужский	39 791	536	28 549	400	18 035	1 839	2 375	2 238
Приозерский	112 486	1 920	81 600	1 046	35 146	3 674	5 594	4 720
Тосненский	113 021	2 094	60 048	618	24 734	2 538	4 632	3 156

²² https://www.bn.ru/uploads/2017_12/rynokzagorodnoinedvizhimosti2017.pdf ближайший к дате исследования обзор рынка загородной недвижимости. Дата публикации март 2018г.



Всеволожский	286 276	4 793	155 727	1 985	37 731	6 292	11 085	8 276
СПб, Колпинский	363 763	5 840	185 679	1 211	35 036	4 416	10 256	5 627
СПб, Курортный	888 746	12 039	376 561	3 006	50 316	9 097	21 136	12 103
СПб, Петродворцовый	438 015	5 593	148 735	1 411	47 906	8 161	13 754	9 573
СПб, Пушкинский	519 507	6 734	303 705	2 085	46 524	5 777	12 511	7 862
СПб, Выборгский	545 984	7 654	271 281	2 185	41 272	6 862	14 516	9 047
СПб, Красносельский	289 210	4 064	175 703	1 581	34 471	5 668	9 732	7 249
СПб, Приморский	939 220	12 211	405 185	2 697	55 047	10 342	22 552	13 039

Основными ценообразующими факторами для земельных участков под индивидуальную жилую застройку являются²³:

- права на участок;
- площадь земельного участка;
- влияние локальных центров;
- уровень обеспеченности объекта инженерной инфраструктурой (водоснабжение, канализация, тепло, газ, электричество);
- уровень загрязнения почв на земельном участке;
- близость к водным объектам;
- озеленённость района расположения участка;
- плотность населения в зоне локального окружения объекта;
- наличие на территории земельного участка обременений (ограничений), связанных с зонами прохождения инженерных коммуникаций.

Поправки на торг

По данным СПб ГБУ «КАДАСТРОВАЯ ОЦЕНКА», средняя скидка на торг для участков под строительство индивидуальных жилых домов составляет 13%.

Таблица 4.4.3. Средние значения поправок на торг

Функциональное использование земельного участка	2013	2014	2015	2016	2017
Многоэтажное жилье	8	15	17	13	13
ИЖС	10	11	12	14	13
Садоводство	16	11	12	15	13
Промышленное	19	18	24	24	21
Коммерческое	11	15	21	20	19
Спортивное	14	15	21	19	19
Рекреационное	15	15	21	17	18
С/х назначение	22	22	30	33	23

²³ Источники: ОТЧЁТ об определении кадастровой стоимости объектов недвижимости на территории Санкт-Петербурга <http://guko.commim.gov.spb.ru/propromezhutoch-otchet/>, «Справочник оценщика недвижимости под ред. Л.А. Лейфера (изд. Нижний Новгород, 2016, том 3 «Земельные участки», <https://statirelt.ru/statistika-rynka/statistika-na-01-07-2018g/korrektirovki-stoimosti-zemli/1531-pravo-arendy-pravo-sobstvennosti-zemelnykh-uchastkov-korrektirovki-na-01-07-2018-goda>



По данным «Справочника оценщика недвижимости» под ред. Л.А. Лейфера (изд. Нижний Новгород, 2016г., том 3 «Земельные участки»), средняя скидка на торг составляет 12,5%.

Таблица 4.4.4. Средние значения поправок на торг

Класс объектов	Активный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1. Земельные участки под индустриальную застройку	11,6%	7,5%	15,6%
2. Земельные участки под офисно-торговую застройку	9,7%	6,2%	13,2%
3. Земельные участки сельскохозяйственного назначения	15,1%	10,2%	20,1%
4.1. Земельные участки под МЖС	10,4%	6,5%	14,2%
4.2. Земельные участки под ИЖС	9,1%	5,6%	12,5%
5. Земельные участки под объекты рекреации	14,1%	9,5%	18,6%
6. Земельные участки под объекты придорожного сервиса	11,4%	7,3%	15,5%

По данным портала <https://statirelt.ru/statistika-rynka/statistika-na-01-07-2018g/korrektirovki-stoimosti-zemli/1539-skidka-na-torg-utorgovanie-pri-prodazhe-zemelnykh-uchastkov-na-01-07-2018-goda> средняя скидка на торг составляет 8%.

Таблица 4.4.5. Средние значения поправок на торг

№	Незастроенный земельный участок (категории, разрешенного использования*)	Нижняя граница	Верхняя граница	Среднее значение
1	Земли населенных пунктов, для смешанной застройки (офисные, торговые, коммунальные) - в зависимости от плотности застройки и престижности окружающей территории, вида разрешенного использования, пешеходного и транспортного трафика, общей площади и инженерной обеспеченности участка, качества дорог	0,89	0,95	0,92
2	Земли населенных пунктов, под многоэтажную преимущественно жилую застройку - в зависимости от плотности застройки окружающей территории и технических возможностей подведения инженерных коммуникаций, престижности района и социального окружения, общей площади участка, степени развития общественного транспорта	0,88	0,94	0,91
3	Земли населенных пунктов под ИЖС, ЛПХ, ДНП и СНТ - в зависимости от развитости населенного пункта, эстетических характеристик участка (парк, река, водоем и пр.), престижности района и социального окружения, технических возможностей подведения инженерных коммуникаций, общей площади участка, степени развития общественного транспорта	0,86	0,99	0,92



4.5. АНАЛИЗ РЫНКА ЗЕМЕЛЬ ДЛЯ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ МНОГОКВАРТИРНЫМИ ДОМАМИ

Аналитики Knight Frank St. Petersburg провели исследование рынка земли Петербурга и приграничных районов области. Они подсчитали, что сегодня в продаже представлено около 1035 га. Из них 39% приходится на участки в городской черте, остальные 61% — это земля в пригороде.

Таким образом, сейчас в петербургской агломерации продается почти в 2 раза больше земли, чем было реализовано за последние 4 года. С 2014 по 2017 год в Петербурге и ближайших пригородах было продано 591 га под строительство жилых и коммерческих объектов, из них 96% площадей — участки под жилую застройку. В нынешнем объеме предложения доля участков под жилье почти такая же — 97%²⁴.

Предложение земли в Ленобласти увеличивается. «В продаже появляются ранее купленные участки в пригородной зоне», — рассказывает гендиректор Knight Frank SPb Николай Пашков. По его словам, девелоперы пытаются продать их как можно скорее в связи с ужесточением требований к жилой застройке — появлением обязательств по возведению объектов социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры за счет застройщиков.

На земельном рынке Петербурга и Ленобласти сделки идут активно, но в подавляющем большинстве они безденежные. Застройщик предлагает продавцу либо зачет имущественных прав на будущие квартиры, либо смежные инструменты, например, расчет квартирами в сданном доме. Участков с подготовленной документацией очень мало — не больше 20% от общего количества. Если документация не готова, затраты на ее подготовку и возможные риски может взять на себя как продавец, так и девелопер.

Цены

В отношении такого типа застройки, как многоквартирные дома, показатель цены предложения в рублях за кв.м участка часто заменяется другой единицей измерения - руб. за 1 кв.м полезной (жилой) площади, которая может быть возведена на участке, иначе именуемым «нагрузка на кв.м участка».

В таблице далее представлены предложения о продаже участков для многоквартирной жилой застройки, из которой особенно явно следует различие в цене земельных участков для многоэтажной и средне- и малоэтажной застройки. Цены предложений в зоне Ж-5 (многоэтажная застройка) кратно отличаются от цен предложений в зонах Ж-3 и Ж-4 (малоэтажная и среднеэтажная застройка, соответственно). Цены на сосредоточенные вблизи границ Санкт-Петербурга участки для многоэтажной застройки начинаются от 6 000 руб./кв.м. Цены предложений на участки для мало- и среднеэтажной застройки находятся в диапазоне от 800 до 4 250 рублей/кв.м.

Таблица 4.5.1. Предложения участков для многоквартирной застройки

Адрес	S _{общ.} (кв.м.)	Цена	Агент, тел., дата изм.	Примечание
Участок (земли поселений)	1.68 Га	1.68 Га — 46 200 000 а (2 750 руб./кв.м)	МЕГАПОЛИС НЕДВИЖИМОСТЬМ аслак С.А.	Возм.назначение (под Жилую застройку) Предлагается к продаже земельный участок: от 1 Га (возможно увеличение до 12 Га) Статус

²⁴ Источник: Земля для хозяина. Какие участки в Петербурге и Ленобласти покупают девелоперы
https://www.dp.ru/a/2017/10/18/Zemlja_dlja_hozjaina



Адрес	S _{общ.} (кв.м.)	Цена	Агент, тел., дата изм.	Примечание
Всеволожский р-н Романовка пос.			+7 812 309-50-.. +7 812 309-50-.. 20.08.2018	земель: Собственность. Земли населенных пунктов Разрешенное использование: многоквартирные жилые дома (до 4-х этажей) Участок находится в центре населенного пункта пос. Романовка, в 15 км от ст.м Ладожская , 7 км от г. СПб и КАД Имеет хорошие подъездные пути примыкает к асфальтированной автодороге Дорога жизни Согласно Генерального плана МО Романовское сельское поселение , данный земельный участок в соответствии с утвержденным ПЗЗ относится к зоне застройки малоэтажными жилыми домами Ж2 (этажность до 4 этажей; максимальный процент застройки земельного участка 59,5%; Получены градостроительные планы. Сделаны внутриквартальные дороги. Коммуникации: Возможно подключение к инженерным сетям. Электроснабжение: В настоящее время получены и выполняются ТУ на 700кВт (возможно увеличение) Возможное использование: Строительство малоэтажного многоквартирного жилого комплекса БЕЗ КОМИССИИ
Участок (земли поселений) Всеволожский р-н Новосергиевка дер.	2 Га	2 Га — 85 000 000 а (4 250 руб./кв.м)	Астория ПрайдПавел +7 961 803-31-.. +7 911 831-02-.. 23.05.2018	Возм.назначение (под Жилую застройку), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - тел.лин. водоснаб электроснаб теплоснаб канализ) Под жилую застройку; до 5 этажей; газ есть тоже!
Участок (земли поселений) Всеволожский р-н Мурино пос.	2 Га	2 Га — 180 000 000 а (10 500 руб./кв.м)	ИтакаЛапочкин В. И +7 812 740-70-.. +7 931 358-55-.. 09.08.2018	Возм.назначение (под Жилую застройку, под Деловую застройку), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - тел.лин. водоснаб электроснаб теплоснаб канализ) объекта 7-16735 т. 9407355 Продаётся земельный участок под Многоэтажную застройку! Категория земель: земли населённых пунктов. Разрешённое использование: строительство, реконструкция и эксплуатация многоэтажных жилых домов. Участок в собственности. Вячеслав 89219407355
Участок (земли поселений) Всеволожский р-н Бугры пос. , Гаражный пр-д	2 Га	2 Га — 179 900 000 а (10 500 руб./кв.м)	ИтакаЛапочкин В. И +7 812 740-70-.. +7 931 358-55-.. 09.08.2018	Возм.назначение (под Жилую застройку, под Деловую застройку), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - водоснаб электроснаб теплоснаб канализ) объекта 7-16735 т. 9407355 Продаётся земельный участок под строительство многоквартирного жилого дома! Категория земель: земли населённых пунктов. Разрешённое использование: строительство, реконструкция и эксплуатация многоэтажных жилых домов. Вячеслав т. 89219407355
Участок (земли поселений) Всеволожский р-н Всеволожск г. , Южное ш., 57 Всеволожская (10 минут транспортом) 2610 м.	3 Га	3 Га — 34 500 000 а (1 150 руб./кв.м)	АдвексКныш А.Г. +7 812 322-52-.. +7 952 350-91-.. 16.07.2018	Возм.назначение (под Жилую застройку), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - тел.лин. водоснаб электроснаб теплоснаб канализ НЕТ - Ж/Д пути) Продажа земельного участка для жилищного строительства в городе Всеволожск, Ленинградская область. Площадь 3 Га (возможно увеличение до 72 Га). Участок входит в проектируемую перспективную элитную жилую застройку массива "Мельничный ручей - 2 , примыкает к новому гольф клубу в городе Всеволожск. Земли населённых пунктов. Разрешённое использование для жилищного строительства. По ПЗЗ и генеральному плану города Всеволожск территория участка отнесена к зонам малоэтажного и среднеэтажного жилищного строительства. Пожалуйста, звоните по любым вопросам! Александра



Адрес	S _{общ.} (кв.м.)	Цена	Агент, тел., дата изм.	Примечание
Участок (земли поселений) Всеволожский р-н Всеволожск г., Центральная ул. Романовка (22 минут пешком) 1830 м.	4 Га	4 Га — 80 000 000 а (2 000 руб./кв.м)	Масштаб Центр недвижимостиНекр асова Елена +7 812 335-51-.. +7 961 801-56-.. 30.05.2018	Возм.назначение (под Жилую застройку); Коммуникации -(Есть - электроснаб) Ленинградская область, г. Всеволожск, уч. Прищегловский, 12 км до КАД. Вблизи д. Романовки Всеволожского района земельный участок 4 Га под малоэтажную жилую застройку (земли населённых пунктов). Участок расположен в живописном месте Ленинградской области, всего в 12 километрах от КАД Санкт- Петербурга, 30 минут езды на автомобиле до Санкт-Петербурга. Асфальтированный подъезд. Рельеф ровный. Рядом строятся малоэтажные ЖК. В пешеходной доступности находится город Всеволожск, в котором расположены школы и детские сады, различные магазины и спортклубы, кафе и рестораны, аптеки и медицинские центры. Вокруг много лесов, богатых ягодами и грибами, в 20 минутах езды на автомобиле до Ладожского озера. Продажа от собственника! Звоните! Организуем просмотр! Отвечу на все вопросы!
Участок (земли поселений) Всеволожский р-н Всеволожск г.	6 Га	6 Га — 360 000 000 а (6 000 руб./кв.м)	МЕГАПОЛИС НЕДВИЖИМОСТЬМ аслак С.А. +7 812 309-50-.. +7 812 309-50-.. 20.08.2018	Возм.назначение (под Жилую застройку), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - электроснаб) Предлагаем к рассмотрению проект строительства многоэтажного жилого комплекса, который расположен в ЛО, г.Всеволожск (новый район Румболово), южнее перекрестка Дорога жизни и шоссе на Щеглово. Площадь предлагаемого земельного участка составляет 6 Га (возможно увеличение до 14.85. Га). Собственность. Разрешенное использование - жилищное строительство. Зона жилой многоквартирной застройки (до 11 этажей). Транспортная доступность 11 км от ст.м Ладожская , 6 км от границы г. Санкт- Петербурга. К западу от участка на расстоянии 5км проходит КАД. По северо-западной границе участка строительная компания НСС ведет строительство жилого комплекса. По южной границе компания ПулЭкспресс завершает строительство коттеджного поселка премиум- класса Румболово . Инженерная подготовка участка Получены и выполняются ТУ: - электрификация - 3МВт; - водоснабжение 1000 куб.м.; - водоотведение - 1000 куб.м. - газификация; - теплоснабжение. Утверждён проект планировки территории, проект межевания территории квартала. Согласованы и утверждены правила землепользования и застройки территории квартала. Согласованы параметры застройки территории квартала. Получены градостроительные планы. Разработаны эскизные предложения по застройке квартала. При разработке рабочего проекта по застройке жилого квартала, возможно увеличение общей площади квартир до 140 000 кв.м БЕЗ КОМИССИИ!!
Участок (земли поселений) Всеволожский р-н Всеволожск г., Центральная ул.	6 Га	6 Га — 120 000 000 а (2 000 руб./кв.м)	Масштаб Центр недвижимостиНекр асова Елена +7 812 335-51-.. +7 961 801-56-.. 30.05.2018	Возм.назначение (под Жилую застройку); Коммуникации -(Есть - электроснаб) Ленинградская область, г. Всеволожск, уч. Прищегловский, 12 км до КАД. Вблизи д. Романовки Всеволожского района земельный участок 6 Га под малоэтажную жилую застройку (земли населённых пунктов). Участок расположен в живописном месте Ленинградской области, всего в 12 километрах от КАД Санкт- Петербурга, 30 минут езды на автомобиле до Санкт-Петербурга. Асфальтированный подъезд.



Адрес	S _{общ.} (кв.м.)	Цена	Агент, тел., дата изм.	Примечание
				Рельеф ровный. Рядом строятся малоэтажные ЖК. В пешеходной доступности находится город Всеволожск, в котором расположены школы и детские сады, различные магазины и спортклубы, кафе и рестораны, аптеки и медицинские центры. Вокруг много лесов, богатых ягодами и грибами, в 20 минутах езды на автомобиле до Ладожского озера. Продажа от собственника! Звоните! Организуем просмотр! Отвечу на все вопросы!
Участок (земли поселений) Всеволожский р-н Янино-1	7.2 Га	7.2 Га — 57 800 000 а (803 руб./кв.м)	КОТЛИН недвижимостьМарк ов М.В. +7 812 438-30-.. +7 921 969-36-.. 20.08.2018	Возм.назначение (под Жилую застройку, под Деловую застройку), Юр.статус владельца - Собственность земли нас пунктов для жил стр-ва Три объединенных участка по 2,4 га, прилегающие друг к другу. Общая площадь 7,2 га. Участок находится в пос. Янино-1, за коттеджным посёлком "Янино". До коттеджного посёлка есть асфальтная дорога. Непосредственно к участку дороги нет. Все три участка являются: "земельные участки, категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование: для целей жилищного строительства".
Участок (земли поселений) Всеволожский р-н Бугры пос.	7.24 Га	7.24 Га — 450 000 000 а (6 215 руб./кв.м)	АдвексКорнеева С.В. +7 812 322-52-.. +7 911 999-82-.. 21.08.2018	Возм.назначение (под Жилую застройку), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - тел.лин. водоснаб электроснаб теплоснаб канализ Ж/Д пути) К продаже предлагается земельный массив площадью 7,1 га, с комплектом утвержденной градостроительной документации для реализации проекта строительства многоэтажного жилого комплекса. В соответствии с региональными нормативами разрешенная плотность застройки - 9000 кв. м. /1Га отражена в утверждённом Проекте планировки и Проекте межевания территории (ППТ и ПМ). С учетом строительства на первых этажах коммерческих помещений, продаваемая площадь может составит 72 416 кв. м при 9-ти этажной застройке. Получены технические условия на подключение к сетям инженерного обеспечения В отношении территории выполнены следующие улучшения: 1. Получены градостроительные планы земельных участков 2. На границе с предлагаемой территорией построена эл. подстанция и получен договор на технологическое присоединение 3. На прилегающей территории заканчивается строительство котельной и пожарного депо 4. От пр. Культуры закончилась прокладка труб для подключения воды и канализации. 5. Непосредственно к рассматриваемой территории проложена сеть бетонных дорог.
Участок (земли поселений) Всеволожский р-н Токкари дер.	7.76 Га	7.76 Га — 62 000 000 а (799 руб./кв.м)	АПЕКССмолин Д.А. +7 812 921-45-.. +7 921 889-17-.. 30.06.2018	Возм.назначение (под Жилую застройку, под Деловую застройку) Подготовлен проект под застройку 7-ми многоквартирных домов , двух трансформаторных подстанций максимальная площадь объектов капитального строительства составляет 81900 метров кв. расположенного на участке 7,55 Га и Торгово-развлекательный комплекс 3000м.кв на площади 1,64 Га
Участок (земли поселений) Всеволожский р-н Заневка пос.	9 Га	9 Га — 360 000 000 а (3 976 руб./кв.м)	МЕГАПОЛИС НЕДВИЖИМОСТЬМ аслак С.А. +7 812 309-50-.. +7 812 309-50-.. 	Возм.назначение (под Жилую застройку) Предлагается к продаже земельный участок общей площадью 90534 кв.м., расположенный по адресу: Ленинградская обл., Всеволожский р-н, Заневка. Категория земель - земли населённых пунктов. Разрешенное использование - для



Адрес	S _{общ.} (кв.м.)	Цена	Агент, тел., дата изм.	Примечание
			20.08.2018	средне этажного строительства. Возможное использование: -Строительство жилых домов этажностью до 9 этажей, -размещение зданий делового, административного и общественного назначения. Разработаны и утверждены: проект планировки территории, правила землепользования и застройки. Разработан эскизный проект средне этажного жилого комплекса со следующими технико-экономическими показателями: 6 корпусов, 34 секции, этажность 8 этажей, общая площадь квартир 98000 кв.м. Имеется возможность подключения к инженерным сетям. БЕЗ КОМИССИИ
Участок (земли поселений) Всеволожский р-н Всеволожск г.	14 Га	14 Га — 891 000 000 а (6 364 руб./кв.м)	МЕГАПОЛИС НЕДВИЖИМОСТЬМ аслак С.А. +7 812 309-50-.. +7 812 309-50-.. 20.08.2018	Возм.назначение (под Жилую застройку), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - электроснаб) Местоположение: Ленинградская область, Всеволожский район, МО Город Всеволожск . Описание: Предлагаем к рассмотрению проект строительства многоэтажного жилого комплекса, который расположен в ЛО, г.Всеволожск (новый район Румболово), южнее перекрестка Дорога жизни и шоссе на Щеглово. По северо-западной границе участка строительная компания НСС ведет строительство жилого комплекса/ Коммуникации: I. Электроснабжение: 3 мВт II. Водоснабжение: Согласованный лимит - 1000 куб. м./сутки III. Водоотведение (канализация): Согласованный лимит - 1000 куб.м./сутки IV. Газоснабжение: Подключение от ГРС Романовка . При разработке рабочего проекта по застройке жилого квартала, возможно увеличение общей площади квартир до 140 000 кв.м БЕЗ КОМИССИИ!!

Основными ценообразующими факторами для земельных участков под размещение многоэтажных жилых домов являются²⁵:

- права на участок;
- площадь земельного участка;
- влияние транспортных магистралей;
- влияние локальных центров;
- уровень обеспеченности объекта инженерной инфраструктурой;
- близость к водным объектам;
- озеленённость района расположения участка, наличие в окружении зон рекреации;
- характеристика оснащённости района окружения земельного участка объектами социальной инфраструктуры.

Поправки на торг

По данным СПб ГБУ «КАДАСТРОВАЯ ОЦЕНКА», средняя скидка на торг для участков под строительство многоквартирных домов составляет 13%.

²⁵ Источники: ОТЧЁТ об определении кадастровой стоимости объектов недвижимости на территории Санкт-Петербурга <http://guko.commim.gov.spb.ru/propromezhutoch-otchet/>, «Справочник оценщика недвижимости под ред. Л.А. Лейфера (изд. Нижний Новгород, 2016, том 3 «Земельные участки», <https://statistika.ru/statistika-rynka/statistika-na-01-07-2018g/korrektirovki-stoimosti-zemli/1531-pravo-arendy-pravo-sobstvennosti-zemelnnykh-uchastkov-korrektirovki-na-01-07-2018-goda>



Таблица 4.5.2. Средние значения поправок на торг

Функциональное использование земельного участка	2013	2014	2015	2016	2017
Многоэтажное жилье	8	15	17	13	13
ИЖС	10	11	12	14	13
Садоводство	16	11	12	15	13
Промышленное	19	18	24	24	21
Коммерческое	11	15	21	20	19
Спортивное	14	15	21	19	19
Рекреационное	15	15	21	17	18
С/х назначение	22	22	30	33	23

По данным «Справочника оценщика недвижимости» под ред. Л.А. Лейфера (изд. Нижний Новгород, 2016г., том 3 «Земельные участки»), средняя скидка на торг составляет 10,4%.

Таблица 4.5.3. Средние значения поправок на торг

Класс объектов	Активный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1. Земельные участки под индустриальную застройку	11,6%	7,5%	15,6%
2. Земельные участки под офисно-торговую застройку	9,7%	6,2%	13,2%
3. Земельные участки сельскохозяйственного назначения	15,1%	10,2%	20,1%
4.1. Земельные участки под МЖС	10,4%	6,5%	14,2%
4.2. Земельные участки под ИЖС	9,1%	5,6%	12,5%
5. Земельные участки под объекты рекреации	14,1%	9,5%	18,6%
6. Земельные участки под объекты придорожного сервиса	11,4%	7,3%	15,5%

По данным портала <https://statirelt.ru/statistika-rynka/statistika-na-01-07-2018g/korrektirovki-stoimosti-zemli/1539-skidka-na-torg-utorgovanie-pri-prodazhe-zemelnykh-uchastkov-na-01-07-2018-goda> средняя скидка на торг составляет 9%.

Таблица 4.5.4. Средние значения поправок на торг

№	Незастроенный земельный участок (категории, разрешенного использования*)	Нижняя граница	Верхняя граница	Среднее значение
1	Земли населенных пунктов, для смешанной застройки (офисные, торговые, коммунальные) - в зависимости от плотности застройки и престижности окружающей территории, вида разрешенного использования, пешеходного и транспортного трафика, общей площади и инженерной обеспеченности участка, качества дорог	0,89	0,95	0,92
2	Земли населенных пунктов, под многоэтажную преимущественно жилую застройку - в зависимости от плотности застройки окружающей территории и технических возможностей подведения инженерных коммуникаций, престижности района и социального окружения, общей площади участка, степени развития общественного транспорта	0,88	0,94	0,91



4.6. АНАЛИЗ РЫНКА ЗЕМЕЛЬ ДЛЯ РЕКРЕАЦИОННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

К этому сегменту относятся участки:

- расположенные на землях промышленности в рекреационных или общественно-деловых зонах;
- расположенные на землях особо охраняемых территорий и объектов²⁶ с аналогичным рекреационным или общественно-деловым зонированием;
- расположенные на землях населенных пунктов в рекреационных зонах;
- расположенные на землях лесного фонда.

Рекреационные земли являют собой симбиоз нескольких категорий земель и нескольких видов использования. В соответствии с положениями Земельного Кодекса РФ, к землям рекреационного назначения относятся земли, предназначенные и используемые для организации отдыха, туризма, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности граждан.

Расположение на земельном участке капитального объекта недвижимости рекреационного характера не единственный критерий отнесения земель к категории рекреационных. К рекреационным землям Земельным Кодексом относятся учебно-туристические тропы и трассы, лесопарки, пригородные зеленые зоны - земли, которые сами непосредственно обладают рекреационными свойствами и выполняют рекреационные функции. Вместе с тем такие земли с большой вероятностью могут одновременно входить в другие категории и подкатегории земель. Лесопарки, пригородные зеленые зоны могут входить в лесной фонд. Тропы и трассы часто проходят в заповедниках, национальных и природных парках и, следовательно, относятся к землям особо охраняемых природных территорий. А если принять во внимание то, что учреждения и организации отдыха, спорта, туризма часто базируются в лечебно-оздоровительных местностях и курортах, то получается, что даже занятые объектами недвижимости рекреационные земли тоже могут относиться к другой категории. Таким образом, «чистота» деления земель на категории применительно к землям рекреационного назначения объективно невозможна при той конструкции, которая была положена в основу выделения данной подкатегории земель.

Рекреационное назначение имеют зоны в составе земель населенных пунктов, включающие в себя земельные участки, занятые городскими лесами, скверами, парками, городскими садами, прудами, озерами, водохранилищами, используемыми для отдыха граждан и туризма (п. 9 ст. 85 ЗК РФ). Эти земли используются в соответствии с градостроительными регламентами и с соблюдением их целевого назначения.

За последние несколько лет на рынке рекреационных земель не происходило сколько-нибудь значимых изменений. Ограничением в развитии рекреационных объектов становится не только и даже не столько отсутствие заинтересованных инвесторов, сколько ограничения по выбору подходящего земельного участка с идеальной экологией, удачным расположением, включая высокую транспортную доступность, и сильными точками притяжения²⁷. Не последнюю роль играет ландшафт участка и близость к живописным водоемам.

²⁶ Здесь и далее не рассматриваются земли особо охраняемых ПРИРОДНЫХ территорий и объектов

²⁷ Источник «ОБЗОР РЫНКА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ» ГУП ГУИОН СПб по итогам 2011г.
<http://www.guion.spb.ru/userfiles/obzorrzu.pdf>



Предложение на рынке рекреационных объектов в Ленинградской области состоит, в основном, из двух больших секторов:

- продажа в собственности участков бывших пионерских лагерей, действующих баз отдыха, участков для размещения баз отдыха. Эти объекты, в свою очередь, могут находиться на землях:
 - особо охраняемых территорий и объектов;
 - промышленности, энергетики, транспорта, связи, обороны;
 - населенных пунктов
- продажа права аренды участков лесного фонда.

Следует отметить, что рекреационные зоны в составе земель населенных пунктов - самая дорогостоящая категория. В составе видов разрешенного использования рекреационных зон во многих категориях земель есть вид использования - «дачи», - который именно на землях населенных пунктов подходит для возведения коттеджных поселков.

Земли за пределами населенных пунктов мало интересуют потенциальных покупателей. Так, например, по соседству с успешным коттеджным поселком «Еловая аллея» в Рощино на землях населенных пунктов уже долгое время не могут продаться участки бывших пионерских лагерей предприятий «Светлана» и «Спецтранс» на землях особо охраняемых территорий и объектов.

Несмотря на привлекательное местоположение, инвесторы считают такое вложение средств очень рискованным, так как получение разрешений на строительство, по их мнению, сопряжено с пристальным вниманием, как минимум, а то и с противодействием местных властей²⁸.

Полноценная застройка земель особо охраняемых территорий и объектов, земель промышленности и земель лесного фонда, по мнению участников рынка, - маловероятна. Если на таких землях что-то и можно строить, то застройка будет разреженной, точечной, иногда - на фундаментах старых разрушенных зданий.

Предложение земельных участков рекреационного назначения на территории МО «Заневское городское поселение» отсутствует. Следует отметить, что во Всеволожском районе продажи рекреационных участков встречаются чрезвычайно редко.

Для получения ценовых ориентиров по участкам рекреационного назначения исполнителем был выполнен анализ предложений о продаже земельных участков в нескольких районах Ленинградской области из состава земель различных категорий. Данные о ценах предложений представлены в таблице далее.

²⁸ Источник: Статья «НА ВОЗДУХЕ: Детские земли» <https://www.vedomosti.ru/newspaper/articles/2004/10/11/na-vozduhe-detskie-zemli>



Таблица 4.6.1. Примеры предложений о продаже участков рекреационного использования

№ п/п	Район	Адрес	Краткое описание	Площадь участка, кв.м	Цена предложения, руб.	Цена предложения, руб./кв.м	Источник	Дата экспозиции
1	Приозерский	пос. Моторное	EMLS ID 765972. Предлагаем вашему вниманию отличный объект, расположенный в живописном приозерском районе ЛО. Бывший пионерский лагерь. Есть возможность создать коттеджный поселок, базу отдыха, гостиничный комплекс. Вся инфраструктура. Возм.назначение (под Деловую застройку, Производство, Склад, под Жилую застройку, Сельхоз назначение), Юр.статус владельца - Собственность	74 000	19 900 000	268,92	https://spb.cian.ru/sale/commercial/191260791/	01.08.2018
2	Приозерский	пос. Мичуринское	EMLS ID 737385. Участок с редким видом использования если Вы хотите построить базу отдыха, пансионат, детский или туристический лагерь и т.п.-это предложение для Вас. На землях особо охраняемых территорий располагается бывшая база отдыха площадью 7,4 Га; большая часть базы площадью 6,3 Га огорожена забором их 3-D сетки на винтовых сваях, на территории есть родник с водой питьевого качества. Новый трансформатор, разрешённая мощность 190 кВа. В хорошем состоянии сохранилось кирпичное здание площадью 160 м.кв., разведена система отопления, установлены железные двери и ворота, окна заменены на стеклопакеты. Вся остальная недвижимость, а свидетельств о собственности на 18 - ь объектов, требует сноса или уже не существует. В случае необходимости она может быть удалена и фактически, и юридически. Если на звонок не смогла ответить, оставьте Ваше сообщение, перезвоню. Возм.назначение (под Деловую застройку),	74 000	29 600 000	400,00	https://spb.cian.ru/sale/commercial/191541231/	01.08.2018



			Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(Есть - электроснаб теплоснаб НЕТ - тел.лин. водоснаб канализ Ж/Д пути)					
3	Приозерский	Борисовская волость	Земельный участок находится в собственности юридического лица. Категория земли – земли особо охраняемых территорий. Разрешенное использование: под спортивно- оздоровительную базу. Коммуникации Предельная мощность электроснабжения 230 КВа, имеется ТП. Водоснабжение: имеется скважина. Есть телефонная связь.	84 000	42 000 000	500,00	http://www.spblands.info/priozerskiy_84.htm	01.08.2018
4	Выборгский	пос. Рожино	В 70 км от СПб (ЗСД и Приморское шоссе), на границе Курортного района СПб и Выборгского ЛО участок 30Га (3000 соток) под рекреационную деятельность, продажа путем переуступки аренды на 49 лет, выгодно рассматривать как инвестпроект, преимущества: берег Финского залива (30 метров от уреза воды), нетронутый хвойный лес со строевыми соснами, песчаная почва, твердые грунтовые дороги внутри массива, массив пересекают два живописных ручья, впадающих в Залив — Разинский и Майский, электричество по краю участка, есть ТУ и разрешение на подключение газа, идеальная логистика (от Приморского шоссе с автобусной остановкой до края участка не более 200 метров). Таких участков на берегу Залива больше не нарезают, даже под рекреацию, навигатор: 60.183100, 29.027916, рядом Озерки, Пески, Приветнинское, Зеленогорск, КАД.№ 47:01:1314001:1283	300 000	34 900 000	116,33	http://снт-днп-ижс.рф/zemelniy-massiv/realty5342.html	10.08.2018



5	Гатчинский	дер. Мыза	Земельный участок в собственности площадью 12 га, земли населенных пунктов, с видом разрешенного использования: под рекреацию. Согласно Правилам землепользования и застройки, участок частично относится к зоне отдыха, частично - к зоне делового, общественного и коммерческого назначения. Идеален с точки зрения близости к коммуникациям и имеет собственный выход на берег реки Ижора. Создан для хорошего отдыха и проживания у дер.Мыза. Гатчинского р-на между берегом реки Суйда и красивым лесом. Цена обсуждается индивидуально.	120 000	30 000 000	250,00	http://снт-днп-ижс.рф/zemelniy-massiv/realty4508.html	10.08.2018
6	Всеволожский	дер. Керро	Объект: Земельный участок площадью 1,7 га (170 соток). Месторасположение: Ленинградская область, Всеволожский р-н, пос. Керро (по Приозерскому шоссе сразу за поворотом на п. Грузино (п. Керро). Статус земель: Аренда на 49 лет. Земли лесного фонда. Разрешенный вид использования – для рекреационных целей.	17 000	5 000 000	294,12	http://development-spb.ru/index.php?page=kerro---enkolovo	01.05.2016
7	Приозерский	пос. Мичуринское	Земельный участок расположен на берегу озера и имеет собственный пляж. На территории участка растут сосны. Отличное место для отдыха и рыбалки. Земельный участок находится в аренде на 49 лет. Категория земли – земли лесного фонда. Разрешенное использование: для осуществления рекреационной деятельности.	23 000	2 900 000	126,09	http://www.peterland.info/ohotnichie_23.htm	10.08.2016



8	Приозерский	дер. Ягодное	Земельный участок расположен в живописном месте на берегу озера Вуокса. Вдоль границы участка проходит линия электропередач. Земельный участок находится в аренде на 49 лет. Категория земли – земли лесного фонда. Разработан проект освоения данного лесного участка и строительства базы отдыха, получено положительное Заключение Комитета по природным ресурсам Ленинградской области по данному проекту. Для целей рекреации. Разрешается возведение строений и сооружений.	100 000	13 500 000	135,00	http://www.peterland.info/vuoksa_10.htm	10.08.2016
9	Приозерский	дер. Варшко	EMLS ID 723122. Участок расположен в красивом месте, экологически чистого района, среди лесного массива. Категория - земли особо охраняемых территорий. Использование участка - для размещения базы отдыха. До реки Вуоксы 300 метров. Есть возможность подключения электричества (до ЛЭП 250 метров). До ж/д. ст. Лосево 1,5 км. В поселке есть рынок, магазины. Так же есть все для активного отдыха! Прекрасные места Приозерского района. Возм.назначение (под Деловую застройку), Юр.статус владельца - Собственность; Коммуникации -(НЕТ - тел.лин. водоснаб электроснаб теплоснаб канализ Ж/Д пути)	47 000	13 500 000	287,23	https://spb.cian.ru/sale/commercial/192143061/	12.08.2018



Представленный ценовой диапазон свидетельствует о том, что максимальные цены предложений характерны для участков из состава земель населенных пунктов и земель особо охраняемых природных территорий и объектов, в собственности, обеспеченных коммуникациями, иногда с расположенными на участках зданиями.

Минимальные цены предложений - для участков лесного фонда, в аренде на 49 лет.

Цены предложений рекреационных участков в собственности (Приозерский и Гатчинский районы) без коммуникаций и строений находятся в диапазоне 250-500 рублей/кв.м.

По сравнению с ценами предложений на промышленные земли в указанных районах Ленинградской области²⁹ уровень цен предложений рекреационных участков ниже. Промышленные участки в собственности без коммуникаций и строений предлагаются по цене 525 - 832 рублей/кв.м.



Нет фото

Коммерческая земля 2 га. за 10,5 млн. руб.
УСН

д. Большие Колпаны
Ленинградская область, Гатчинский район, д. Большие Колпаны, улица Садовая

EMLS ID 710180. продам 2га промышленного назначения, имеется подстанция на 250 квт, стоимость уч-ка 10,5млн.руб Возм.назначение (Производство, Склад, Автобизнес, под Деловую застройку); Коммуникации -(Есть - электроснаб НЕТ - теллин. водоснаб теплоснаб канализ ЖС...

В избранное Показать на карте Ещё ▾

Показать телефон
Написать сообщение
Светлана Массарова
НЕВ-Альянс

неделю назад



Коммерческая земля 6.61 га. за 55 млн. руб.
УСН

д. Большие Колпаны
Ленинградская область, Гатчинский район, д. Большие Колпаны

EMLS ID 779960. Земельный участок с расширенным списком вспомогательных видов разрешенного использования. Участок находится рядом с полигоном Ленд Ровер. Особенность участка - собственная подстанция на 1.5 мегаватта, документы оформлены, действующий договор. Р...

В избранное Показать на карте Ещё ▾

Показать телефон
Написать сообщение
Андрей Ягудев
Олимп 2000

вчера

Основные ценообразующие факторы для рекреационных участков³⁰

- права на участок;
- площадь земельного участка;
- влияние локальных центров;
- уровень обеспеченности объекта инженерной инфраструктурой;
- удобство подъезда к земельному участку на автомобильном транспорте;
- близость к водным объектам;
- озеленённость района расположения участка;
- инженерно-геологические условия;

²⁹ Источник: <https://spb.cian.ru/kupit-kommercheskiy-uchastok-leningradskaya-oblast/>

³⁰ Источники: ОТЧЁТ об определении кадастровой стоимости объектов недвижимости на территории Санкт-Петербурга <http://guko.commim.gov.spb.ru/propromezhtoch-otchet/>, «Справочник оценщика недвижимости под ред. Л.А. Лейфера (изд. Нижний Новгород, 2016, том 3 «Земельные участки», <https://statirelt.ru/statistika-rynka/statistika-na-01-07-2018g/korrektirovki-stoimosti-zemli/1531-pravo-arendy-pravo-sobstvennosti-zemelnykh-uchastkov-korrektirovki-na-01-07-2018-goda>



- наличие на территории земельного участка обременений (ограничений), связанных с зонами прохождения инженерных коммуникаций.

Поправки на торг

По данным СПб ГБУ «КАДАСТРОВАЯ ОЦЕНКА», средняя скидка на торг для рекреационных участков составляет 18%.

Таблица 4.6.2. Средние значения поправок на торг

Функциональное использование земельного участка	2013	2014	2015	2016	2017
Многоэтажное жилье	8	15	17	13	13
ИЖС	10	11	12	14	13
Садоводство	16	11	12	15	13
Промышленное	19	18	24	24	21
Коммерческое	11	15	21	20	19
Спортивное	14	15	21	19	19
Рекреационное	15	15	21	17	18
С/х назначение	22	22	30	33	23

По данным «Справочника оценщика недвижимости» под ред. Л.А. Лейфера (изд. Нижний Новгород, 2016г., том 3 «Земельные участки»), средняя скидка на торг составляет 14,1%.

Таблица 4.6.3. Средние значения поправок на торг

Класс объектов	Активный рынок		
	Среднее	Расширенный интервал	
Цены предложений объектов			
1. Земельные участки под индустриальную застройку	11,6%	7,5%	15,6%
2. Земельные участки под офисно-торговую застройку	9,7%	6,2%	13,2%
3. Земельные участки сельскохозяйственного назначения	15,1%	10,2%	20,1%
4.1. Земельные участки под МЖС	10,4%	6,5%	14,2%
4.2. Земельные участки под ИЖС	9,1%	5,6%	12,5%
5. Земельные участки под объекты рекреации	14,1%	9,5%	18,6%
6. Земельные участки под объекты придорожного сервиса	11,4%	7,3%	15,5%

На портале <https://statirelt.ru/statistika-rynka/statistika-na-01-07-2018g/korrektirovki-stoimosti-zemli/1539-skidka-na-torg-utorgovanie-pri-prodazhe-zemelnykh-uchastkov-na-01-07-2018-goda> информация о скидках на торг по рассматриваемой категории участков не представлена.



4.7. АНАЛИЗ СООТНОШЕНИЙ СТОИМОСТИ УЧАСТКОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

В предыдущих разделах были приведены данные о диапазонах стоимости участков различного назначения, представленных на рынке земель Всеволожского района.

Однако, участки рекреационного назначения имеют неактивный рынок и во Всеволожском районе представлены слабо. Для определения стоимости участков на неактивных рынках могут быть использованы различные аналитические соотношения.

Эта операция не требуется на развитом рынке, но для населенных пунктов с ограниченным количеством предложений, использование коэффициентов является единственным возможным вариантом определения стоимости участков в тех категориях, которые не представлены на рынке.

Так, по данным «Справочника оценщика недвижимости» под ред. Л.А. Лейфера (изд. Нижний Новгород, 2017г., «Земельные участки»), на рынке наблюдаются следующие соотношения стоимости земельных участков (за единицу принята стоимость земли общественно-делового назначения).

Таблица 4.7.1. Коэффициенты функционального назначения земель по данным Справочника ОН

Наименование коэффициента	Среднее значение	Расширенный интервал	
Отношение удельной цены земельных участков под ИЖС к удельной цене аналогичных участков под офисно-торговую застройку	0,69	0,56	0,82
Отношение удельной цены земельных участков под МЖС к удельной цене аналогичных участков под офисно-торговую застройку	1,02	0,89	1,15
Отношение удельной цены земельных участков под индустриальную застройку к удельной цене аналогичных участков под офисно-торговую застройку	0,53	0,40	0,66

Построение графика по данным вышеприведенной таблицы позволяет визуализировать уровни цен для участков различного назначения (функционального использования).

График 4.7.2. Уровни цен для участков различного функционального использования по данным Справочника оценщика недвижимости 2017





Использование других источников позволяет расширить перечень видов использования земельных участков, при этом общая тенденция остается неизменной: стоимость увеличивается от участков рекреационного назначения к участкам для многоэтажной жилой застройки, а иерархия видов использования сохраняется.

Так, по данным портала <https://statirelt.ru/statistika-rynka/statistika-na-01-07-2018g/korrektirovki-stoimosti-zemli/1542-na-razreshennoe-ispolzovanie-zemelnogo-uchastka-korrektirovki-na-01-07-2018-goda>, за единицу (базу) принята средняя удельная рыночная стоимость участков, предназначенных для многоэтажной жилой застройки. Коэффициенты к стоимости участков рассматриваемых видов использования приведены в таблице далее³¹.

Таблица 4.7.3. Коэффициенты функционального назначения земель по данным портала Statirelt

Описание вида разрешенного использования земельного участка	Код (числовое обозначение) вида разрешенного использования земельного участка	Нижняя граница	Верхняя граница	Среднее значение соотношения удельных рыночных цен аналогичных по остальным параметрам земельных участков
Размещение жилых домов, предназначенных для разделения на квартиры (многоквартирных), каждая из которых пригодна для постоянного проживания (жилые дома высотой не выше восьми надземных этажей , разделенных на две и более квартиры); благоустройство и озеленение; размещение подземных гаражей и автостоянок; обустройство спортивных и детских площадок, площадок отдыха; размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома, если общая площадь таких помещений в многоквартирном доме не составляет более 20% общей площади помещений дома	2.5	0,41	1,13	0,74
Размещение жилых домов, предназначенных для разделения на квартиры, каждая из которых пригодна для постоянного проживания (жилые дома высотой девять и выше этажей , включая подземные, разделенных на двадцать и более квартир); благоустройство и озеленение придомовых территорий; обустройство спортивных и детских площадок, хозяйственных площадок; размещение подземных гаражей и наземных автостоянок; размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома в отдельных помещениях дома, если площадь таких помещений в многоквартирном доме не составляет более 15% от общей площади дома	2.6	0,56	1,53	1,00

³¹ Наименования видов разрешённого использования приведены в соответствии с Классификатором, утверждённым Приказом Минэкономразвития РФ от 01.09.2014 N 540



Размещение жилого дома (индивидуальное жилищное строительство), не предназначенного для раздела на квартиры (дом, пригодный для постоянного проживания, высотой не выше трех надземных этажей); выращивание плодовых, ягодных, овощных, бахчевых или иных декоративных или сельскохозяйственных культур; размещение гаражей и подсобных сооружений	2.1	0,24	0,74	0,48
Размещение дачных домов ; выращивание плодовых, ягодных, овощных, бахчевых или иных декоративных или сельскохозяйственных культур; размещение гаражей и подсобных сооружений		0,20	0,49	0,34
Размещение садовых домов ; выращивание плодовых, ягодных, овощных, бахчевых или иных декоративных или сельскохозяйственных культур; размещение гаражей и подсобных сооружений		0,05	0,16	0,10
Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для оказания населению или организациям бытовых услуг (мастерские мелкого ремонта, ателье, бани, парикмахерские, прачечные, похоронные бюро)	3.3	0,45	1,18	0,77
Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для оказания гражданам медицинской помощи (поликлиники, фельдшерские пункты, больницы и пункты здравоохранения, родильные дома, центры матери и ребенка, диагностические центры, санатории и профилактории, обеспечивающие оказание услуги по лечению)	3.4	0,44	1,00	0,68
Размещение объектов капитального строительства, 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)	3.5	0,38	0,72	0,54
Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для размещения в них музеев, выставочных залов, художественных галерей, домов культуры, библиотек, кинотеатров и кинозалов ; устройство площадок для празднеств и гуляний ; размещение зданий и сооружений для размещения цирков, зверинцев, зоопарков, океанариумов	3.6	0,40	0,89	0,61
Размещение гостиниц , пансионатов, 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	4.7	0,79	1,18	0,98
Размещение объектов капитального строительства с целью: размещения органов управления производством, торговлей, банковской, страховой деятельностью, а также иной управленческой деятельностью, не связанной с государственным или муниципальным управлением и оказанием услуг , а также с целью обеспечения совершения сделок, не требующих передачи товара в момент ее совершения между организациями, в том числе биржевая деятельность (за исключением банковской и страховой деятельности) (- под коммерческие офисы)	4.1	0,82	1,34	1,07
Размещение объектов капитального строительства, общей площадью свыше 5000 кв. м. с целью размещения одной или нескольких организаций, осуществляющих продажу товаров, и (или) оказание услуг в соответствии с содержанием видов разрешенного использования с кодами 4.5 - 4.9; размещение гаражей и (или) стоянок для автомобилей сотрудников и посетителей торгового центра (под торговые центры, гипермаркеты)	4.2	0,79	1,40	1,08



Размещение объектов капитального строительства, сооружений, предназначенных для организации постоянной или временной торговли (ярмарка, ярмарка-выставка, рынок, базар), с учетом того, что каждое из торговых мест не располагает торговой площадью более 200 кв. м; размещение гаражей и (или) стоянок для автомобилей сотрудников и посетителей рынка	4.3	0,82	1,33	1,06
Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для продажи товаров, торговая площадь которых составляет до 5000 кв. м. (под торговые центры)	4.4	0,79	1,38	1,07
Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для размещения организаций, оказывающих банковские и страховые услуги	4.5	0,93	1,27	1,09
Размещение объектов капитального строительства в целях обеспечения населения и организаций коммунальными услугами , в частности: поставка воды, тепла, электричества, газа, предоставление услуг связи, отвод канализационных стоков, очистка и уборка объектов недвижимости (котельные, водозаборы, очистные сооружения, насосные станции, водопроводы, линии электропередачи, трансформаторные подстанции, газопроводы, линии связи, телефонные станции, канализация, стоянки, гаражи и мастерские для обслуживания уборочной и аварийной техники, мусоросжигательные и мусороперерабатывающие заводы, полигоны по захоронению и сортировке бытового мусора и отходов, места сбора вещей для их вторичной переработки, а также здания или помещения, предназначенные для приема населения и организаций в связи с предоставлением им коммунальных услуг)	3.1	0,43	0,94	0,67
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	6.9	0,16	0,44	0,29
Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для производства тканей, одежды, электрических (электронных), фармацевтических, стекольных, керамических товаров и товаров повседневного спроса	6.3	0,18	0,45	0,31
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	6.4	0,26	0,55	0,40
Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для переработки углеводородного сырья, изготовления удобрений, полимеров, химической продукции бытового назначения и подобной продукции, а также другие подобные промышленные предприятия	6.5	0,10	0,29	0,19
Размещение объектов капитального строительства, 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	6.6	0,12	0,28	0,20



Использование, в том числе с их извлечением, 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 первой зоны округа горно-санитарной или санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курорта	9.2	0,20	0,70	0,37
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 законодательством)	11.1	0,11	0,48	0,27
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	0,08	0,19	0,13
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	0,10	0,21	0,15

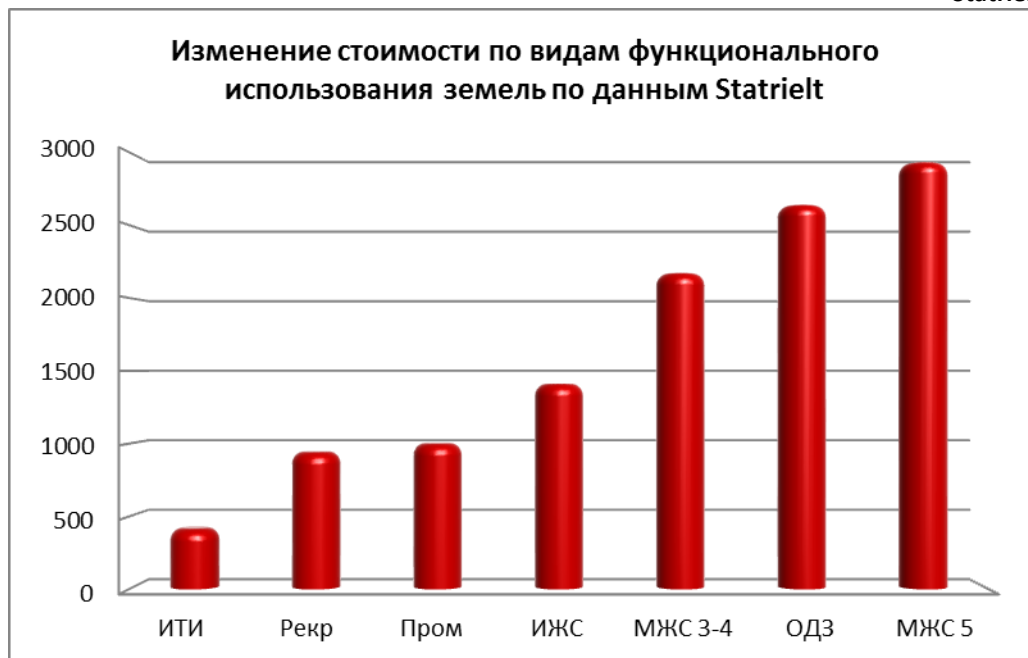
Обработка данных таблицы 4.6.3 позволяет рассчитать следующие коэффициенты по основным видам функционального использования земель:

- Земли инженерной и транспортной инфраструктуры - коэффициент 0,14
- Рекреационные земли - коэффициент 0,32
- Промышленные земли - средний коэффициент 0,34
- Земли для ИЖС - коэффициент 0,48
- Земли для мало- и среднеэтажного жилого строительства - коэффициент 0,74
- Общественно-деловые земли - средний коэффициент 0,9
- Земли для многоэтажного жилого строительства - коэффициент 1



По обработанным данным построен график, на котором видно, как изменяются цены на участки различного использования.

График 4.7.4. Уровни цен для участков различного функционального использования по данным портала Statrilt



На диаграмме:

ИТИ - зона инженерной и транспортной инфраструктуры
МЖС 3-4 многоквартирная мало- и среднеэтажная жилая застройка
МДС 5 - многоквартирная многоэтажная жилая застройка

4.8. ВЫВОДЫ ПО РАЗДЕЛУ АНАЛИЗА РЫНКА

- ❖ Во Всеволожском районе сосредоточено наибольшее количество предложений о продаже земельных участков различных категорий. Исключение составляют участки рекреационного назначения. Во Всеволожском районе они почти не представлены.
- ❖ Наибольшая активность наблюдается в сегменте участков для дачного и индивидуального жилого строительства. Участки этих категорий плавно увеличиваются в стоимости.
- ❖ Динамика рынка нежилых земельных участков в течение 2009-2018г. была разнонаправленной: наибольшее падение наблюдалось в 2009-2010гг. - 30-40%; в 2015-2016гг. цены на участки снизились еще на 20-30%; с 2017 года наблюдается незначительный рост цен.
- ❖ По данным ценовых предложений построена следующая иерархия категорий земельных участков (ценовых зон):
 - Самые дорогие участки предлагаются в зонах многоэтажной жилой застройки.



Цены на эти земли начинаются от 6 000 рублей/кв.м;

- Второе место по стоимости занимают участки для общественно-делового использования с диапазоном цен предложений от 1 000 до 5 800 рублей/кв.м. Основное количество предложений сосредоточено в группе от 2 000 до 3 600 рублей/кв.м участка;
- Далее следуют участки для мало- и среднеэтажной жилой застройки, цены на которые составляют от 800 до 4 250 рублей/кв.м;
- Участки ИЖС занимают четвертую позицию по стоимости. Среднее значение - 2 863 руб./кв.м;
- Промышленные участки входят в пятую ценовую группу. Цены предложений варьируются от 430 до 5 600 рублей/кв.м. Основное количество предложений сосредоточено в диапазоне от 1 000 до 2 500 рублей/кв.м участка.
- Самые недорогие предложения - для рекреационных участков. По Всеволожскому району предложений о продаже участков на праве собственности не обнаружено.

- ❖ Диапазон скидок на торг при продаже земельных участков: от 8% до 21% в зависимости от категории земель и источника аналитических данных. Усредненные значения поправок на торг приведены в таблице далее.

Таблица 4.8.1. Средние значения поправок на торг

№ п/п	Вид использования ЗУ	Поправка по данным СПб ГБУ "Кадастровая оценка"	Поправка по данным "Справочника ОН"	Поправка по данным портала "СтатРиелт"	Среднее значение
1	Промышленное	21,0%	15,6%	13,0%	16,53%
2	Общественно-деловое	19,0%	13,2%	8,0%	13,40%
3	Жилое (ИЖС)	13,0%	12,5%	8,0%	11,17%
4	Жилое (МЖС)	13,0%	14,2%	9,0%	12,07%
5	Рекреационное	18,0%	14,1%		16,05%

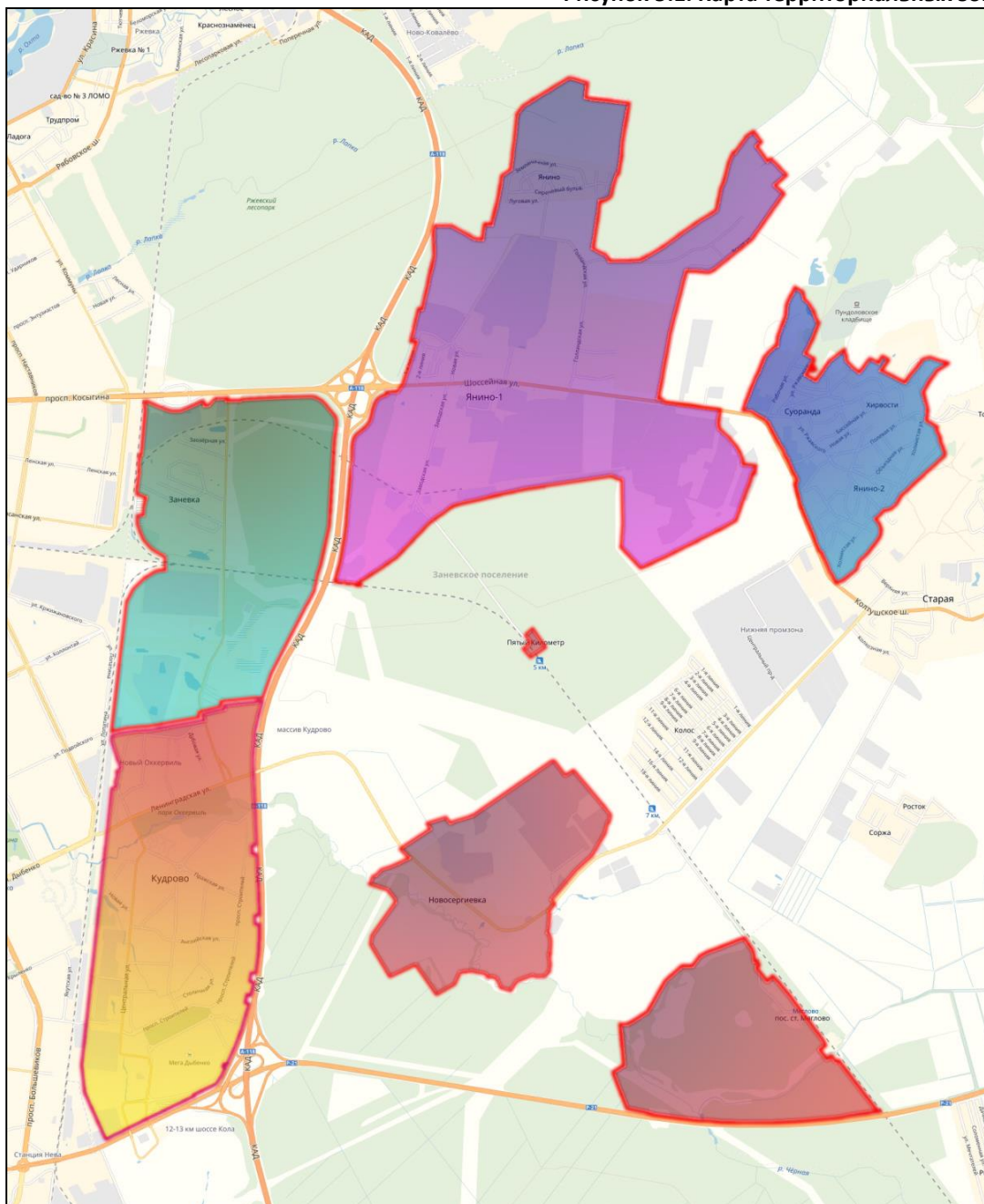


5. Расчет коэффициентов территориального зонирования

Расчет коэффициентов территориального зонирования выполнен по каждой описанной в разделе 3.2 территории:

- Янино-1
- Янино-2 - Суорада - Хирвосты
- Заневка
- Кудрово
- Новосергиевка - ст. 5 км - п.ст. Мяглово

Рисунок 5.1. Карта территориальных зон





5.1. ЯНИНО-1

Городской поселок Янино-1 находится вблизи развязки КАД Санкт-Петербурга с Колтушским шоссе.

В Правилах землепользования и застройки в части населенного пункта Янино-1 принята следующая структура и кодировка территориальных зон³²:

Типы зон	Кодировка	Виды зон
Жилые зоны	Ж-2.1	Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками
	Ж-3.1	Зона застройки малоэтажными жилыми домами
	Ж-4.1	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами
	Ж-4.3	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами
	Ж-5.1	Зона застройки многоэтажными жилыми домами
Общественно-деловые зоны	ОД-1.1.1	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением многоэтажных жилых домов
	ОД-1.2.1	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением среднеэтажных жилых домов
	ОД-2.4	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов
	ОД-6	Зона размещения объектов, связанных с обслуживанием производственной зоны
Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	П-1.3	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности
	П-2.1	Зона размещения производственных, складских, инженерных объектов не более III класса опасности
	П-3.1	Зона размещения производственных, складских, инженерных объектов I-II класса опасности
	И.1	Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры
	ТУ	Зона линейных объектов автомобильного транспорта
	Т1	Зона железнодорожного транспорта
Рекреационные зоны	Р-2	Зона размещения объектов физической культуры и спорта
Зоны специального назначения	СТД	Зона зеленых насаждений специального назначения с возможностью размещения автостоянок/гаражей и зданий общественно-делового назначения в соответствии с СанПиН
Зоны военных и режимных объектов	РО	Зона военных и режимных объектов

На карте градостроительного зонирования приняты следующие условные обозначения:

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

 - граница муниципального образования "Заневское сельское поселение"

 - граница населенного пункта

Территориальные зоны

Жилые зоны

- Ж - 2.1  - зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками
- Ж - 3.1  - зона застройки малоэтажными жилыми домами
- Ж - 4.1  - зона застройки среднеэтажными жилыми домами
- Ж - 4.3  - зона застройки среднеэтажными жилыми домами
- Ж - 5.1  - зона застройки многоэтажными жилыми домами

Общественно-деловые зоны

- ОД - 1.1.1  - зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением многоэтажных жилых домов
- ОД - 1.2.1  - зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением среднеэтажных жилых домов
- ОД - 2.4  - зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов
- ОД - 6  - зона размещения объектов, связанных с обслуживанием производственной зоны

³² Источник: http://www.zanevka.org/wp-content/uploads/2017/10/lzm-PZZ-derevnya-YAnino-1-red-1_pravka.pdf

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур

- | | | |
|---------|---|---|
| П - 1.3 |  | - зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности |
| П - 2.1 |  | - зона размещения производственных, складских, инженерных объектов не более III класса опасности |
| П - 3.1 |  | - зона размещения производственных и складских объектов I - II класса опасности |
| И.1 |  | - зона размещения объектов инженерной инфраструктуры |
| ТУ |  | - зона размещения линейных объектов автомобильного транспорта |
| Т1 |  | - зона железнодорожного транспорта |

Рекреационные зоны

- Р - 2** - зона размещения объектов физической культуры и спорта

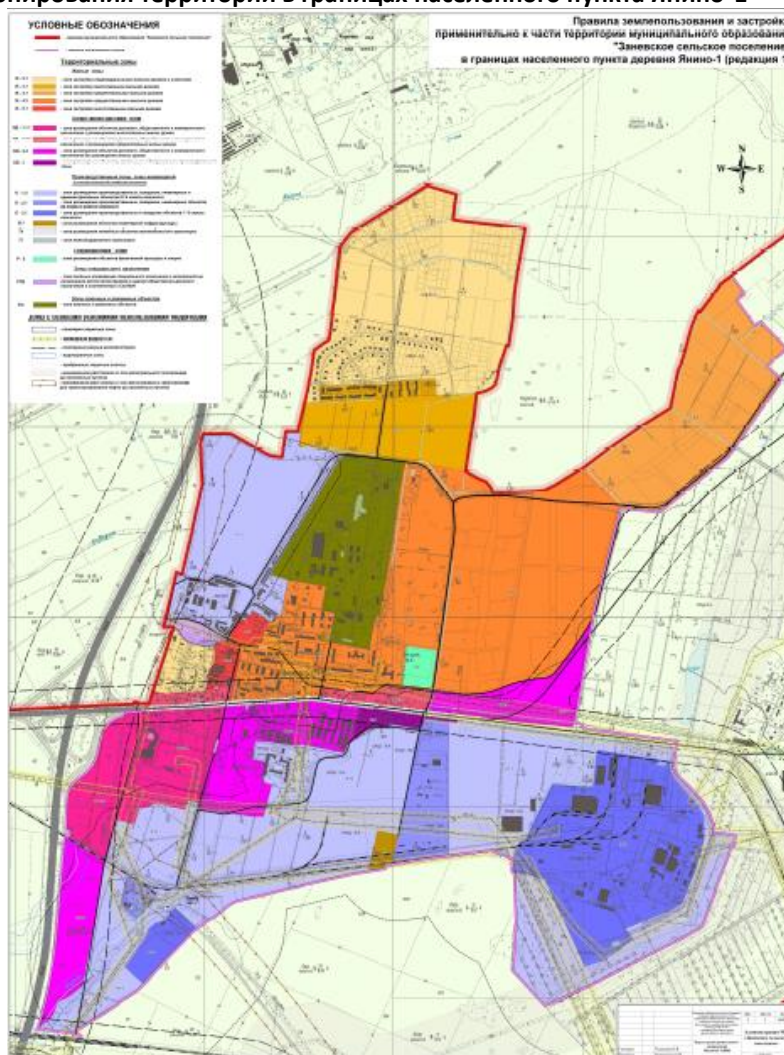
Зоны специального назначения

- СТД  - зона зеленых насаждений специального назначения с возможностью размещения автостоянок/гаражей и зданий общественно-делового назначения в соответствии с СанПиН

Зоны военных и режимных объектов

- РО [REDACTED] - зона военных и режимных объектов

Рисунок 5.1.1. Карта градостроительного зонирования территории в границах населенного пункта Янино-1





В поселке активно развиваются практически все виды застройки: жилая, промышленная, общественно-деловая. Территория севернее Колтушского шоссе застраивается, в основном, жилыми домами. Южнее Колтушского шоссе расположены общественно-деловая и промышленная зоны. Основные категории земель на территории этой части муниципального образования – земли населенных пунктов и земли промышленности.

В Янино-1 наблюдается самое обширное предложение к продаже земельных участков из всех населенных пунктов Заневского городского поселения.

Исполнителем отобраны текущие и архивные предложения, начиная с 2014 года, в результате сформирована выборка из 10 объектов. Следует отметить, что в некоторых объявлениях местоположение указано, как Янино-2. Фактически же эти участки находятся в территориальном образовании Янино-1 и рассматриваются в рамках настоящего раздела.

Участки, расположенные на землях промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения вблизи границ населенных пунктов имеют сходные характеристики с участками из состава земель населенных пунктов в части видов застройки.

Строительство производственного комплекса или логистического центра на землях промышленности не противоречит положениям Градостроительного и Земельного кодексов при условии нахождения участка в соответствующей зоне.

В соответствии с Земельным кодексом РФ «правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к той или иной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием территорий, общие принципы и порядок проведения которого устанавливаются федеральными законами и требованиями специальных федеральных законов» (п. 2, ст. 7).

В отличие от Земельного кодекса РФ, предусматривающего определение правового режима участка в зависимости от двух аспектов - целевого назначения (категории земель) и разрешенного использования, Градостроительный кодекс придает градостроительному регламенту (разрешенному использованию) исключительное значение. Если квалифицировать это различие как противоречие между двумя федеральными законами, то приоритет, по общим правилам разрешения коллизий, следует отдавать нормативному акту, принятому позднее, т.е. Градостроительному кодексу.

Таким образом, действующее российское градостроительное законодательство не исключает возможность установления для земельных участков в составе земель промышленности градостроительного регламента, в котором одним из видов разрешенного использования будет являться размещение производственно-складских объектов, а деление земель на категории не имеет абсолютного значения для определения возможности застройки конкретного участка теми или иными объектами.

В таблице далее приведены данные о ценах предложений, характеристиках по основным ценообразующим признакам и зонам³³ расположения объектов.

³³ **Промышл** – производственная зона, зона инженерной и транспортной инфраструктур

ОД – общественно-деловая зона

Жилая (2.1) – зона застройки индивидуальными жилыми домами

Жилая (3.1-4.1) – зона застройки многоквартирными жилыми домами (малоэтажными и среднеэтажными)



Таблица 5.1.2. Примеры предложений о продаже участков в Янино-1

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Категория земель ³⁴	Цена предложения, руб.	Цена предложения, руб./кв.м	Дата предложения	Коммуникации ³⁵	Тип подъезда	Зона
1	Янино-1	30 000,0	ЗП	65 000 000,0	2 166,7	Июль 2018	нет	грунт, ЖД	Промышл
2	Янино-1	60 000,0	ЗП	200 000 000,0	3 333,3	Июль 2018	ТУ	асфальт, ЖД	Промышл
3	Янино-1	320 000,0	ЗП	960 000 000,0	3 000,0	Август 2018	нет	асфальт	Жилая (3.1-4.1)
4	Янино-1	30 000,0	ЗП	66 600 000,0	2 220,0	Сентябрь 2014	нет	грунт	Промышл
5	Янино-1	63 800,0	ЗНП	155 000 000,0	2 429,5	Ноябрь 2014	нет	грунт, ЖД	Промышл
6	Янино-1	30 000,0	ЗНП	150 000 000,0	5 000,0	Декабрь 2014	есть	асфальт	ОД
7	Янино-1	1 300,0	ЗНП	7 000 000,0	5 384,6	Декабрь 2014	есть	асфальт	ОД
8	Янино-1	69 709,0	ЗП	104 563 500,0	1 500,0	Июль 2018	нет	грунт	ОД
9	Янино-1	950,0	ЗП	2 800 000,0	2 947,4	Июнь 2018	есть	асфальт	Жилая (2.1)
10	Янино-1	1 000,0	ЗП	3 000 000,0	3 000,0	Июль 2018	нет	грунт	Жилая (2.1)

³⁴ ЗП - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, ЗНП - земли населенных пунктов

³⁵ Указание «ТУ» в столбце «Коммуникации» означает, что в отношении участка получены технические условия на присоединение к сетям.



Поправка цен предложений на динамику рынка

Далее цены предложений земельных участков были скорректированы в соответствии с динамикой рынка.

Самые ранние предложения датированы концом 2014 года. По данным анализа рынка, изменение стоимости земельных участков за 2014-2018гг. происходило следующим образом:

График 5.1.3. Динамика цен на промышленные и общественно-деловые участки в 2013-2018гг.



Как можно видеть из графика, цены на промышленные участки с конца 2014 года уменьшились примерно на 20% и продолжают оставаться на одном уровне уже длительное время. Цены на общественно-деловые участки снизились с конца 2014 года примерно на 40% в 2016 году, а в 2018 году увеличились на 25% от уровня 2016 года. Общее снижение общественно-деловых земель с 2014 по 2018 годы составило, как и промышленным землям, около 20%.

Следовательно, ко всем промышленным и общественно-деловым участкам, экспонировавшимся в конце 2014 года, применен коэффициент 0,8.

Таблица 5.1.4. Корректировка цен предложений на динамику рынка

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Зона	Цена предложения, руб./кв.м	Дата предложения	Индекс динамики рынка	Цена предложения с индексацией, руб./кв.м
1	Янино-1	30 000,0	Промышл	2 166,7	Июль 2018	1	2 166,7
2	Янино-1	60 000,0	Промышл	3 333,3	Июль 2018	1	3 333,3
3	Янино-1	320 000,0	Жилая (3.1-4.1)	3 000,0	Август 2018	1	3 000,0
4	Янино-1	30 000,0	Промышл	2 220,0	Сентябрь 2014	0,8	1 776,0
5	Янино-1	63 800,0	Промышл	2 429,5	Ноябрь 2014	0,8	1 943,6
6	Янино-1	30 000,0	ОД	5 000,0	Декабрь 2014	0,8	4 000,0
7	Янино-1	1 300,0	ОД	5 384,6	Декабрь 2014	0,8	4 307,7



8	Янино-1	69 709,0	ОД	1 500,0	Июль 2018	1	1 500,0
9	Янино-1	950,0	Жилая (2.1)	2 947,4	Июнь 2018	1	2 947,4
10	Янино-1	1 000,0	Жилая (2.1)	3 000,0	Июль 2018	1	3 000,0

Поправка цен предложений на торг

Цены предложений обычно не равны ценам сделок и отличаются на некоторую величину, именуемую поправкой на торг. Для расчета использованы усредненные значения поправок на торг, приведенные в разделе выводов 4.8.

Таблица 5.1.5. Корректировка цен предложений на торг

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Цена предложения с индексацией, руб./кв.м	Поправка на торг	Цена предложения с учетом торга, руб./кв.м
1	Янино-1	30 000,0	2 166,7	-16,53%	1 808,4
2	Янино-1	60 000,0	3 333,3	-16,53%	2 782,2
3	Янино-1	320 000,0	3 000,0	-12,07%	2 638,0
4	Янино-1	30 000,0	1 776,0	-16,53%	1 482,4
5	Янино-1	63 800,0	1 943,6	-16,53%	1 622,2
6	Янино-1	30 000,0	4 000,0	-13,40%	3 464,0
7	Янино-1	1 300,0	4 307,7	-13,40%	3 730,5
8	Янино-1	69 709,0	1 500,0	-13,40%	1 299,0
9	Янино-1	950,0	2 947,4	-11,17%	2 618,2
10	Янино-1	1 000,0	3 000,0	-11,17%	2 665,0

После внесения поправок на динамику рынка и на торг была построена математическая модель зависимости средней величины цены от влияющих факторов, общих для всех объектов сравнения.

Для включения в уравнение множественной регрессии «качественных» признаков, а также обеспечения возможности учета нелинейных зависимостей средней цены от влияющих факторов была использована кодировка значений факторов. Количество градаций и интервалы изменения значений кодируемых факторов определялись исходя из интервалов значений соответствующих параметров в сформированной выборке объектов.

➤ Площадь участка

На рынке земельных участков наблюдается обратная зависимость удельной цены от площади: чем больше площадь, тем меньше значение удельной цены предложения. Площади земельных участков в порядке возрастания (ухудшения фактора) представлены в таблице ниже.

Таблица 5.1.6. Кодировка участков по площади

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Код
9	Янино-1	950,0	8
10	Янино-1	1 000,0	7



7	Янино-1	1 300,0	6
1	Янино-1	30 000,0	5
4	Янино-1	30 000,0	5
6	Янино-1	30 000,0	5
2	Янино-1	60 000,0	4
5	Янино-1	63 800,0	3
8	Янино-1	69 709,0	2
3	Янино-1	320 000,0	1

➤ Коммуникации

Земельные участки, обеспеченные инженерной инфраструктурой, предлагаются дороже, чем необеспеченные участки. Объекты с полученными техническими условиями имеют незначительное преимущество перед необеспеченными участками.

Кодирование характеристик объектов по фактору обеспеченности коммуникациями выполнено по мере ухудшения значения признака следующим образом:

- Код 3 – участок обеспечен коммуникациями;
- Код 2 – получены ТУ;
- Код 1 – участок не обеспечен коммуникациями.

➤ Доступ на участок

Одним из важных ценообразующих факторов является доступ на участок. Наиболее ценится на рынке наличие асфальтированной дороги и возможность заведения на участок (или фактическое наличие на участке) железнодорожной ветки. Соответственно, самые дешевые участки имеют доступ по грунтовой дороге.

Поскольку фактического наличия ЖД-ветки нет ни на одном участке с грунтовой дорогой, возможность ЖД-доступа занимает вторую позицию, уступая фактическому наличию асфальтированной дороги.

Кодирование характеристик объектов по фактору доступа выполнено по мере ухудшения значения признака следующим образом:

- Код 4 – доступ по асфальтированной дороге + ЖД-ветка;
- Код 3 – доступ по асфальтированной дороге;
- Код 2 – доступ по грунтовой дороге + ЖД-ветка;
- Код 1 – доступ по грунтовой дороге.

➤ Зонирование

Данный фактор является отражением местоположения участка на территории муниципального образования в зоне, определяемой Генеральным планом и Правилами землепользования и застройки.

В зависимости от местоположения участка, его текущее или потенциальное использование может быть более или менее доходным.



По данным раздела анализа рынка:

- Самые дорогие участки предлагаются в зонах многоэтажной жилой застройки;
- Второе место по стоимости занимают участки для общественно-делового использования;
- Далее следуют участки для мало- и среднеэтажной жилой застройки;
- Участки ИЖС занимают четвертую позицию по стоимости;
- Промышленные участки входят в пятую ценовую группу;
- Самые недорогие предложения - для рекреационных участков.

Поскольку предложений о продаже участков рекреационного назначения и участков для многоэтажной застройки в Янино-1 не выявлено, кодирование характеристик объектов по фактору зонирования выполнено по мере ухудшения значения признака следующим образом:

- Код 4 – общественно-деловые участки (ОД);
- Код 3 – участки среднеэтажной и малоэтажной застройки (Жилая 3.1-4.1);
- Код 2 – участки для ИЖС (Жилая 2.1);
- Код 1 – промышленные участки (Промышл).

При построении регрессионной модели в качестве исходной была использована гипотеза о линейной зависимости моделируемой величины (средней цены 1 кв. м земельного участка) от ценообразующих факторов. В этой постановке возможным решением задачи является уравнение множественной регрессии вида:

$$C = A_0 + A_1 * X_1 + \dots + A_k * X_k,$$

где k – число учитываемых факторов, $X_1 \dots X_k$ - значения факторов.

В исходном варианте применена равномерная оцифровка (коды 1,2,3...) градаций факторов, соответствующая линейной зависимости цены от конкретного фактора. Однако имеющийся опыт построения подобных моделей индивидуальной и массовой оценки показывает, что зависимости цены на недвижимость от основных ценообразующих факторов имеют, как правило, нелинейный характер при наблюдаемом интервале изменения входных величин. Следовательно, модель должна отражать эти нелинейности, т.е. быть нелинейной.

Учет нелинейности связей цены с влияющими факторами (линеаризация модели) проведен методом оптимизации уровней цифровых меток с помощью инструмента MS Excel «Поиск решения». Оптимизация проведена по критерию максимума значения коэффициента детерминации R^2 .

Система кодировок учитываемых моделью факторов до оптимизации представлена в двух таблицах ниже.



Таблица 5.1.7. Система первоначальных кодировок земельных участков

№ п/п	Адрес	Площадь	Код	Коммуникации	Код	Доступ	Код	Зона	Код	Цена руб./кв.м
1	Янино-1	30 000,0	5,00	нет	1,0	грунт, ЖД	2,0	Промышл	1,0	1 808,4
2	Янино-1	60 000,0	4,00	ТУ	2,0	асфальт, ЖД	4,0	Промышл	1,0	2 782,2
3	Янино-1	320 000,0	1,00	нет	1,0	асфальт	3,0	Жилая (3.1-4.1)	3,0	2 638,0
4	Янино-1	30 000,0	5,00	нет	1,0	грунт	1,0	Промышл	1,0	1 482,4
5	Янино-1	63 800,0	3,00	нет	1,0	грунт, ЖД	2,0	Промышл	1,0	1 622,2
6	Янино-1	30 000,0	5,00	есть	3,0	асфальт	3,0	ОД	4,0	3 464,0
7	Янино-1	1 300,0	6,00	есть	3,0	асфальт	3,0	ОД	4,0	3 730,5
8	Янино-1	69 709,0	2,00	нет	1,0	грунт	1,0	ОД	4,0	1 299,0
9	Янино-1	950,0	8,00	есть	3,0	асфальт	3,0	Жилая (2.1)	2,0	2 618,2
10	Янино-1	1 000,0	7,00	нет	1,0	грунт	1,0	Жилая (2.1)	2,0	2 665,0



Таблица 5.1.8. Система кодировок модели до оптимизации

№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена руб./кв.м
1	Янино-1	5,00	1,0	2,0	1,0	1 808,4
2	Янино-1	4,00	2,0	4,0	1,0	2 782,2
3	Янино-1	1,00	1,0	3,0	3,0	2 638,0
4	Янино-1	5,00	1,0	1,0	1,0	1 482,4
5	Янино-1	3,00	1,0	2,0	1,0	1 622,2
6	Янино-1	5,00	3,0	3,0	4,0	3 464,0
7	Янино-1	6,00	3,0	3,0	4,0	3 730,5
8	Янино-1	2,00	1,0	1,0	4,0	1 299,0
9	Янино-1	8,00	3,0	3,0	2,0	2 618,2
10	Янино-1	7,00	1,0	1,0	2,0	2 665,0

Получение адекватной модели, как отмечалось, выполнено путем её оптимизации, в процессе которой контролировался вид зависимостей «код/фактор».

В параметрах функции поиска решения оптимизировалось (повышалось до максимума) значение R^2 , при этом выставлялись ограничения:

- Коды должны построиться по возрастанию: чем лучше признак, тем выше код;
- Коды, одинаковые в первоначальной модели, должны быть одинаковыми и в результате оптимизации.



Таблица 5.1.9. Система кодировок модели после оптимизации

№ п/п	Адрес	Площадь	Код	Коммуникации	Код	Доступ	Код	Зона	Код	Цена руб./кв.м
1	Янино-1	30 000,0	0,03	нет	0,76	грунт, ЖД	1,20	Промышл	1,94	1 808,4
2	Янино-1	60 000,0	0,02	ТУ	1,20	асфальт, ЖД	6,00	Промышл	1,94	2 782,2
3	Янино-1	320 000,0	0,00	нет	0,76	асфальт	2,96	Жилая (3.1-4.1)	3,00	2 638,0
4	Янино-1	30 000,0	0,03	нет	0,76	грунт	1,00	Промышл	1,94	1 482,4
5	Янино-1	63 800,0	0,02	нет	0,76	грунт, ЖД	1,20	Промышл	1,94	1 622,2
6	Янино-1	30 000,0	0,03	есть	3,62	асфальт	2,96	ОД	4,12	3 464,0
7	Янино-1	1 300,0	0,77	есть	3,62	асфальт	2,96	ОД	4,12	3 730,5
8	Янино-1	69 709,0	0,01	нет	0,76	грунт	1,00	ОД	4,12	1 299,0
9	Янино-1	950,0	1,05	есть	3,62	асфальт	2,96	Жилая (2.1)	2,13	2 618,2
10	Янино-1	1 000,0	1,00	нет	0,76	грунт	1,00	Жилая (2.1)	2,13	2 665,0



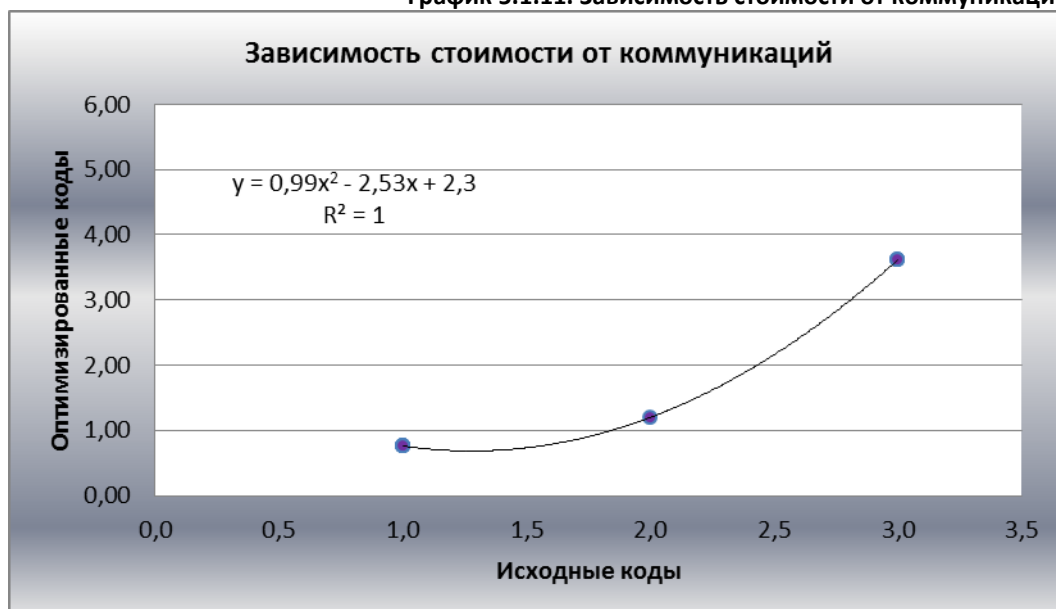
Построение графиков отношения «новых кодов» к реальному значению признака (например, площади) или «новых кодов» к первоначальным кодам (например, по доступу) позволяет визуально проанализировать - соответствуют ли рассчитанные моделью коды реальным предпосылкам рынка. На графике ниже представлена зависимость кодов (и, следовательно, стоимости) от площади - нелинейная, убывающая по мере увеличения площади зависимость, отвечающая по общему виду наблюдаемой на рынке.

График 5.1.10. Зависимость кодов по фактору «площадь»



График зависимости стоимости от наличия / отсутствия коммуникаций также отвечает данным рынка: участки, обеспеченные коммуникациями, предлагаются существенно дороже, чем участки, в отношении которых получены ТУ или необеспеченные инженерией.

График 5.1.11. Зависимость стоимости от коммуникаций



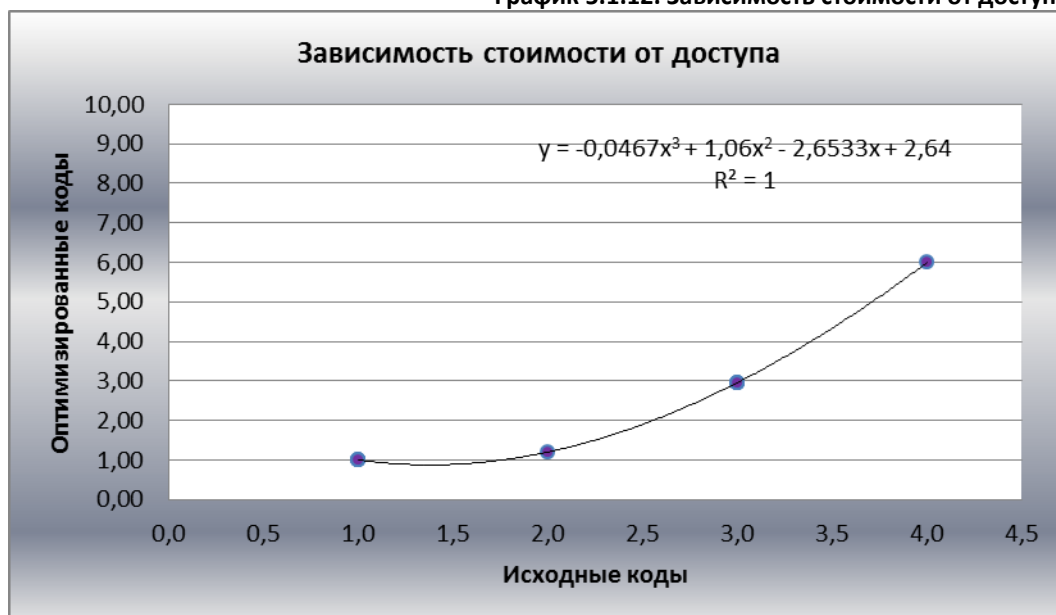
Незначительный рост при переходе от признака «не обеспечен коммуникациями» к признаку «получены ТУ» и последующее резкое увеличение крутизны графика при достижении



признака «обеспечен коммуникациями» объясняется следующим: наличие у владельца земельных участков предварительных технических условий (ТУ) на подключение к инженерным сетям не является гарантией подключения требуемых инвестору инженерных нагрузок. Выдача предварительных ТУ организациями, эксплуатирующим сети инженерного обеспечения, является лишь подтверждением принципиальной возможности будущего подключения к сетям. Основанием для предоставления необходимых инженерных мощностей может быть только оплаченный договор, заключенный между потребителем и организацией, эксплуатирующей сети инженерно-коммунального обеспечения³⁶. Кроме того, срок действия технических условий - 1-2 года, а новые ТУ не всегда идентичны старым: выставляются новые требования владельцев сетей, появляются новые сети и т.д.³⁷

По факторам «доступ» и «зонирование» построенные графики также соответствуют данным рынка: наблюдается рост цен предложений при переходе от минимальных значений факторов к максимальным.

График 5.1.12. Зависимость стоимости от доступа



³⁶ Источник: http://www.uniprice-ocenka.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=148. Дата публикации 15.04.2013г.

³⁷ «Строительный Еженедельник»©, № (553) от 01.04.2013, <http://asninfo.ru/se/article/58855>. Дата публикации 01.04.2013г.



График 5.1.13. Зависимость стоимости от зонирования



Таблица 5.1.14. Система кодировок модели после оптимизации

№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена руб./кв.м
1	Янино-1	0,03	0,76	1,20	1,94	1 808,4
2	Янино-1	0,02	1,20	6,00	1,94	2 782,2
3	Янино-1	0,00	0,76	2,96	3,00	2 638,0
4	Янино-1	0,03	0,76	1,00	1,94	1 482,4
5	Янино-1	0,02	0,76	1,20	1,94	1 622,2
6	Янино-1	0,03	3,62	2,96	4,12	3 464,0
7	Янино-1	0,77	3,62	2,96	4,12	3 730,5
8	Янино-1	0,01	0,76	1,00	4,12	1 299,0
9	Янино-1	1,05	3,62	2,96	2,13	2 618,2
10	Янино-1	1,00	0,76	1,00	2,13	2 665,0

Регрессионная модель реализована с помощью табличного процессора Excel. Функция ЛИНЕЙН («цены предложений»; «оцифрованные факторы»; ИСТИНА; ИСТИНА), введенная как функция массива размерностью 5x5 (k (количество факторов) = 4), возвращает следующую статистику:

Зона	Доступ	Коммуникации	Площадь	
233,9	258,8	165,2	611,0	713,1
234,3	134,6	218,4	534,1	677,4
0,75	556,3	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
3,8	5,0	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
4 683 258,3	1 547 454,1	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д

Проверка адекватности модели

Коэффициент определенности $R^2=0,75$, то есть построенная модель объясняет 75% дисперсии цен на участки. Этот коэффициент находится на допустимом уровне.



Далее проверены отдельные коэффициенты.

	Зона	Доступ	Коммуникации	Площадь
<i>t Stat</i>	0,998	1,923	0,756	1,144
<i>P-value</i>	0,182	0,056	0,242	0,152
Фактор значим на	81,8%	94,4%	75,8%	84,8%
Знак коэф.	логичен	логичен	логичен	логичен
<i>s-критерий</i>		2,6,E+05		

Первая строка результатов функции ЛИНЕЙН содержит регрессионные коэффициенты, а вторая строка – их среднеквадратические отклонения. Значимость регрессионных коэффициентов факторов доступа, зонирования и площади подтверждается со статистической надежностью 90% и 80% соответственно. Значимость фактора коммуникаций подтверждается на менее строгом, но также высоком уровне 75%.

Величина отклонений фактических и расчетных (по уравнению регрессии) значений результативного признака по каждому наблюдению представляет собой ошибки аппроксимации. Чем меньше средняя ошибка аппроксимации, тем ближе теоретические значения к эмпирическим данным, тем лучше качество модели.

Значение ошибки аппроксимации	Характеристики качества модели
До 7%	Высокая точность
7-12%	Хорошая точность
12-15%	Удовлетворительная точность
Выше 15%	Неудовлетворительная точность

Таблица 5.1.15. Расчет средней ошибки аппроксимации

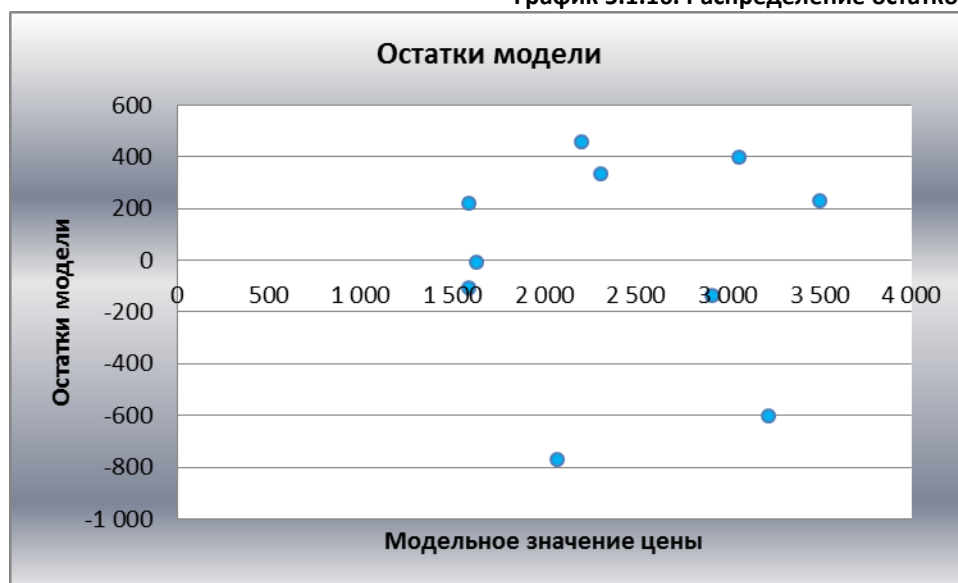
№ п/п	Адрес	Цена руб./кв.м	Предсказанное Y	Остатки	Отклонение	Модуль отклонения
1	Янино-1	1 808,4	1 623	185	0,102	10,2%
2	Янино-1	2 782,2	2 928	-146	-0,052	5,2%
3	Янино-1	2 638,0	2 308	330	0,125	12,5%
4	Янино-1	1 482,4	1 571	-89	-0,060	6,0%
5	Янино-1	1 622,2	1 612	10	0,006	0,6%
6	Янино-1	3 464,0	3 061	403	0,116	11,6%
7	Янино-1	3 730,5	3 511	220	0,059	5,9%
8	Янино-1	1 299,0	2 070	-771	-0,593	59,3%
9	Янино-1	2 618,2	3 218	-600	-0,229	22,9%
10	Янино-1	2 665,0	2 207	458	0,172	17,2%
					Ср. Ош. Аппр.	15%

Значение ошибки аппроксимации построенной модели = 15% говорит об удовлетворительной точности модели.

Для получения информации об адекватности построенной модели многомерной регрессии используется анализ регрессионных остатков. Если выбранная регрессионная модель хорошо описывает истинную зависимость, то остатки должны быть независимыми нормально распределенными случайными величинами с нулевым средним, и в их значениях должен отсутствовать тренд. Наилучшим образом это представляется графически.



График 5.1.16. Распределение остатков



Как можно видеть, распределение остатков построенной модели не обнаружило какой-либо зависимости.

Совокупность полученных показателей позволяют рассматривать модель, как учитывающую все существенно влияющие факторы и формирующую несмещенную оценку стоимости 1 кв. м земельного участка.

Регрессионное уравнение, соответствующее итоговой модели, имеет вид:

$$C0 = 713,1 + 611,0 * X1 + 165,2 * X2 + 258,8 * X3 + 233,9 * X4$$

Далее, для получения модели, в которой влияющим является только один фактор – зонирование, - необходимо выполнить перекодирование, при котором коды всех признаков, кроме зонирования, будут одинаковыми и удовлетворяющими требованиям Порядка определения арендной платы.

Нивелирование фактора площади

В полученной модели фактор площади оказывает влияние на стоимость объектов и, соответственно, на величину арендной платы за земельные участки.

Порядком определения арендной платы за земельные участки, изложенным в Постановлении Правительства Ленинградской области от 28 декабря 2015 года № 520, не предусматривается варьирование арендной платы в зависимости от площади.

Для нивелирования влияния фактора площади необходимо ввести в модель для всех объектов единый оптимизированный код. Он принят на уровне **1,0** (соответствует участку площадью 1 кв.м) и введен в модель для всех участков в выборке.



Нивелирование фактора наличия / отсутствия инженерных коммуникаций

В полученной модели фактор наличия / отсутствия инженерных коммуникаций оказывает влияние на стоимость объектов и, соответственно, на величину арендной платы за земельные участки.

В соответствии с положениями Порядка определения арендной платы³⁸, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей устанавливается решением уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) в диапазоне от 1 до 2,323. В случае, если решение уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) отсутствует, коэффициент принимается равным 1.

По смыслу настоящей статьи, минимальное значение, равное 1, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей (Кио) принимает в том случае, когда:

- Участок не обеспечен коммуникациями,
- Доступ на участок обеспечивается по самой худшей характеристике (железнодорожного подъезда нет, асфальтированной дороги нет).

Для нивелирования влияния фактора наличия / отсутствия инженерных коммуникаций необходимо ввести в модель для всех объектов оптимизированный код, соответствующий характеристике «участок не обеспечен коммуникациями». Для модели по населенному пункту Янино-1 минимальное значение кода равно **0,76**

Нивелирование фактора типа подъездных путей

В полученной модели фактор типа подъездных путей оказывает влияние на стоимость объектов и, соответственно, на величину арендной платы за земельные участки.

В соответствии с положениями Порядка определения арендной платы³⁹, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей устанавливается решением уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) в диапазоне от 1 до 2,323. В случае, если решение уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) отсутствует, коэффициент принимается равным 1.

По смыслу настоящей статьи, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей (Кио) принимает минимальное значение, равное 1, в том случае, когда:

- Участок не обеспечен коммуникациями,
- Доступ на участок обеспечивается по дороге с самой худшей характеристикой (железнодорожного подъезда нет, асфальтированной дороги нет).

³⁸ В редакции, введенной в действие с 1 января 2018 года постановлением Правительства Ленинградской области от 22 декабря 2017 года № 603

³⁹ В редакции, введенной в действие с 1 января 2018 года постановлением Правительства Ленинградской области от 22 декабря 2017 года № 603



Для нивелирования влияния фактора типа подъездных путей необходимо ввести в модель для всех объектов оптимизированный код, соответствующий характеристике «Доступ по грунтовой дороге, ЖД-ветки нет». Для модели по населенному пункту Янино-1 минимальное значение кода равно **1,00**

После установления одинаковых кодов для факторов площади, наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей, единственным влияющим фактором остается искомый - фактор зонирования.

В таблице далее представлена модель, описывающая влияние фактора зонирования на стоимость земельных участков. Значение в столбце «Предсказанное Y» рассчитано с использованием функции MS EXCEL «ТЕНДЕНЦИЯ».

При задании аргументов функции выполнялись следующие действия:

- **Известные значения Y** - это массив скорректированных на динамику рынка и поправку на торг цен за 1 кв.м участков
- **Известные значения X** - это массив оптимизированных кодов по ценообразующим факторам участков
- **Новые значения X** - это массив кодов по каждому участку, в котором коды по факторам площади, коммуникациям и доступу - одинаковые, а коды по фактору зонирования - разные и соответствуют ценности зоны.



Таблица 5.1.17. Исходные данные для расчета стоимости участков

Известные значения X - массив оптимизированных кодов по ценообразующим факторам участков						Известные значения Y - массив скорректированных на динамику рынка и поправку на торг цен за 1 кв.м участков
№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена руб./кв.м
1	Янино-1	0,03	0,76	1,20	1,94	1 808,4
2	Янино-1	0,02	1,20	6,00	1,94	2 782,2
3	Янино-1	0,00	0,76	2,96	3,00	2 638,0
4	Янино-1	0,03	0,76	1,00	1,94	1 482,4
5	Янино-1	0,02	0,76	1,20	1,94	1 622,2
6	Янино-1	0,03	3,62	2,96	4,12	3 464,0
7	Янино-1	0,77	3,62	2,96	4,12	3 730,5
8	Янино-1	0,01	0,76	1,00	4,12	1 299,0
9	Янино-1	1,05	3,62	2,96	2,13	2 618,2
10	Янино-1	1,00	0,76	1,00	2,13	2 665,0

Таблица 5.1.18. Расчет цен на участки с единственным изменяющимся фактором

Новые значения X - массив кодов по каждому участку, в котором коды по факторам площади, коммуникациям и доступу - одинаковые, а коды по фактору зонирования - разные и соответствуют ценности зоны

№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена руб./кв.м	Предсказанное Y
1	Янино-1	1,00	0,76	1,00	1,94	1 808,4	2 162
2	Янино-1	1,00	0,76	1,00	1,94	2 782,2	2 162
3	Янино-1	1,00	0,76	1,00	3,00	2 638,0	2 410
4	Янино-1	1,00	0,76	1,00	1,94	1 482,4	2 162
5	Янино-1	1,00	0,76	1,00	1,94	1 622,2	2 162
6	Янино-1	1,00	0,76	1,00	4,12	3 464,0	2 672
7	Янино-1	1,00	0,76	1,00	4,12	3 730,5	2 672
8	Янино-1	1,00	0,76	1,00	4,12	1 299,0	2 672
9	Янино-1	1,00	0,76	1,00	2,13	2 618,2	2 207
10	Янино-1	1,00	0,76	1,00	2,13	2 665,0	2 207

В результате использования функции «ТЕНДЕНЦИЯ» в последнем столбце таблицы (Предсказанное Y) рассчитана стоимость всех земельных участков при условии, что все факторы, кроме зонирования, имеют минимальные значения признаков, площадь равна 1 кв.м, а отличие в стоимости обусловлено влиянием только одного фактора - зонирования.



Расчет арендных ставок

Арендные ставки рассчитаны с использованием коэффициента капитализации, обоснование величины которого выполнено в разделе 3.3 настоящего отчета. Величина ставки капитализации для всех типов участков (всех ценовых зон) определена на уровне 3%.

Таблица 5.1.19. Расчет арендных ставок по типу зоны

№ п/п	Адрес	Предсказанное Y	Ставка капитализации, %	Арендная ставка, руб./кв.м/год	Зона
1	Янино-1	2 162	3%	64,9	Промышл
2	Янино-1	2 162	3%	64,9	Промышл
3	Янино-1	2 410	3%	72,3	Жилая (3.1-4.1)
4	Янино-1	2 162	3%	64,9	Промышл
5	Янино-1	2 162	3%	64,9	Промышл
6	Янино-1	2 672	3%	80,2	ОД
7	Янино-1	2 672	3%	80,2	ОД
8	Янино-1	2 672	3%	80,2	ОД
9	Янино-1	2 207	3%	66,2	Жилая (2.1)
10	Янино-1	2 207	3%	66,2	Жилая (2.1)

Расчет коэффициента территориального зонирования

Согласно положениям Порядка определения арендной платы, расчет арендной платы за использование земельных участков, осуществляется по следующей формуле:

$$A = B \times S \times K_{PI} \times K_3 \times K_{II} \times K_Y \times K_P$$

В основной расчетной формуле нивелированы все коэффициенты, кроме искомого Коэффициента территориального зонирования (K_3) и базовой ставки арендной платы.

Расчет Коэффициента территориального зонирования выполнен по следующему алгоритму:

- ❖ Основная расчетная формула модифицирована: из нее удалены все коэффициенты, влияние которых уже учтено, коэффициент разрешенного использования принят на уровне 1, коэффициент учета водоохранной зоны также принят на минимальном уровне 1 (это является типичным для большинства земель населенных пунктов).
- ❖ В результате получена формула **Арст = Б х Кз**, где
 - Арст** – арендная ставка, определена в таблице 5.1.19 для каждого вида использования
 - Б** – базовая арендная ставка
 - Кз** – коэффициент территориального зонирования, искомая величина.
- ❖ Соответственно, Кз определяется, как Арст / Б.

Базовая ставка для земель населенных пунктов определена в соответствии с положениями Постановления Правительства Ленинградской области от 28 декабря 2015 года N 520 «Об утверждении Порядка определения размера арендной платы за использование земельных участков, находящихся в собственности Ленинградской области, а также земельных участков,



государственная собственность на которые не разграничена, в Ленинградской области, предоставленных без проведения торгов, и признании утратившими силу отдельных постановлений Правительства Ленинградской области»

Для земель населенных пунктов

Наименование	2. Земли населенных пунктов									
муниципального района (городского округа)	2.1. Земли населенных пунктов для индивидуального	2.2. Земли населенных пунктов, предоставляемые физическим лицам для ведения личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, сенокошения и выпаса скота				2.3. Земли населенных пунктов, предостав-	2.4. Земельные участки из категории земель населенных пунктов, предоставляемые для иных целей (кроме указанных в пунктах 2.1-2.3 и 5)			
	жилищного строительства или занятые жилищным фондом, для строительства и размещения дачных домов и садовых домов (с правом возведения жилых строений и регистрации проживания в них), строительства и размещения индивидуальных и кооперативных гаражей	в сельских населенных пунктах	в городских населенных пунктах с численностью населения до 20 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 20 тыс. до 50 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 50 тыс.чел.	ляемые сельскохозяйственным производителям (в том числе крестьянским (фермерским) хозяйствам) для ведения сельскохозяйственной деятельности	в сельских населенных пунктах	в городских населенных пунктах с численностью населения до 20 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 20 тыс. до 50 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 50 тыс.чел.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Бугровское, Заневское, Муринское, Южковское, Новодевяткинское, Колтушское сельские поселения, дер.Новосаратовка (Свердловское городское поселение) Всеволожского муниципального района	1,82	0,3489	1,09	1,09	1,27	0,0396	5,22	23,45	36,35	40,86

Для земель промышленности⁴⁰

Наименование муниципального района (городского округа)	3. Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения		4. Земли особо охраняемых территорий и объектов (кроме указанных в пункте 5)
	3.1. Предоставляемые юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям для инженерных изысканий, под строительство или реконструкцию объектов капитального строительства	3.2. Предоставляемые для иных целей, за исключением участков для проведения инженерных изысканий, под строительство или реконструкцию объектов капитального строительства (кроме указанных в пункте 5)	
1	2	3	4
Бугровское, Заневское, Муринское, Юковское, Новодевяткинское, Колтушское сельские поселения Всеволожского муниципального района	4,77	10,00	4,88

В таблице далее рассчитаны коэффициенты территориального зонирования и, поскольку Порядком определения арендной платы установлены границы диапазона Кз (от 0,6 до 2), итоговые коэффициенты территориальной значимости представлены в пределах заданного диапазона и округлены.

⁴⁰ Поскольку на нормальном рынке срок эксплуатации объектов недвижимости более длительный, чем срок строительства, для расчета использован наиболее типичный коэффициент, характерный для эксплуатации (10)



Таблица 5.1.22. Расчет коэффициентов территориального зонирования для представленных в выборке видов использования

№ п/п	Адрес	Категория земель	Зона	Арендная ставка, руб./кв.м/год	Базовая арендная ставка по ПП № 520	Кз	Кз округленно в границах заданного диапазона
1	Янино-1	ЗП	Промышл	64,9	10,00	6,49	2,0
2	Янино-1	ЗП	Промышл	64,9	10,00	6,49	2,0
3	Янино-1	ЗНП	Жилая (3.1-4.1)	72,3	23,45	3,08	2,0
4	Янино-1	ЗП	Промышл	64,9	10,00	6,49	2,0
5	Янино-1	ЗП	Промышл	64,9	10,00	6,49	2,0
6	Янино-1	ЗП	ОД	80,2	10,00	8,02	2,0
7	Янино-1	ЗНП	ОД	80,2	23,45	3,42	2,0
8	Янино-1	ЗНП	ОД	80,2	23,45	3,42	2,0
9	Янино-1	ЗНП	Жилая (2.1)	66,2	23,45	2,82	2,0
10	Янино-1	ЗНП	Жилая (2.1)	66,2	23,45	2,82	2,0

И для земель населенных пунктов, и для земель промышленности, значение Коэффициента территориального зонирования оказалось одинаковым - 2,0.

Если арендную ставку для промышленного использования 64,9 руб./кв.м/год разделить на базовую арендную ставку земель населенных пунктов 23,45 руб./кв.м/год, Кз также будет равен 2,0. Это соответствует данным рынка и положениям законодательства: деление земель на категории не имеет абсолютного значения для определения возможности застройки конкретного участка теми или иными объектами.

В заключение, исполнителем определены коэффициенты для тех территориальных зон, по которым отсутствуют земельные участки в выборке: жилая зона для многоквартирной застройки (Ж-5.1) и рекреационная зона.

Поскольку участки из этих территориальных зон не представлены на рынке купли-продажи, для определения их стоимости, арендной платы и коэффициента территориального зонирования, исполнитель воспользовался аналитическими данными о наиболее типичных соотношениях стоимости участков различных видов использования.

По данным анализа рынка, наблюдаются следующие средние соотношения между участками различного вида использования.

Таблица 5.1.23. Средние коэффициенты к стоимости по видам использования ЗУ

Вид использования	Коэффициент
Размещение инженерной инфраструктуры	0,14
Рекреационный	0,32
Промышленный	0,34
Жилое для индивидуальной застройки (Ж-2.1)	0,48
Жилое для малоэтажной и среднеэтажной застройки (Ж-3.1-4.1-4.3)	0,74
ОДЗ	0,9
Жилое для многоквартирной застройки (Ж-5.1)	1



На базе приведенных коэффициентов далее рассчитаны искомые показатели для участков, не представленных в продаже.

Таблица 5.1.24. Расчет коэффициента территориального зонирования для иных зон

Вид использования	Рассчитанная по тенденции стоимость участка	Переводной коэффициент	Модельная стоимость участка	Арендная ставка, руб./кв.м /год	Кз	Кз округленно в границах заданного диапазона
Промышленный	2 162	0,34				
Жилой (МДС-5)	?	1,00	6 359,1	190,8	8,14	2,0
Рекреационный	?	0,32	2 034,9	61,0	2,60	2,0
Инженерной инфраструктуры	?	0,14	890,3	26,7	1,14	1,1

Таким образом, расчеты показали, что в городском поселке Янино-1 для всех типовых территориальных зон, кроме зоны инженерной инфраструктуры, Коэффициент территориального зонирования (Кз) определен на максимальном уровне (2,0). В зоне размещения объектов инженерной инфраструктуры Кз определен на уровне 1,1.

В целях установления Кз в специализированной зоне военных и режимных объектов (Р0), Исполнителем проанализированы градостроительные регламенты указанной зоны. В результате анализа определено, что в зоне Р0 в числе основных видов разрешенного использования имеются виды использования, характерные для жилой и общественно-деловой застройки.

№	Вид разрешенного использования	Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства
ОСНОВНЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЁННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ		
1.	Военные и режимные объекты	Размеры земельных участков определяются в соответствии с нормативами градостроительного проектирования.
2.	Административно-управленческие учреждения	Размеры земельных участков определяются в соответствии с нормативами градостроительного проектирования. Максимальное количество этажей – 5 Максимальный процент застройки – 80%
3.	Среднеэтажные жилые дома	Размеры земельных участков определяются в соответствии с нормативами градостроительного проектирования. Минимальные расстояния между зданиями - в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» Максимальное количество этажей – 8 Максимальная высота – 32 м Максимальный процент застройки участка – 30 %
4.	Амбулаторно-поликлинические учреждения	Размеры земельных участков определяются в соответствии с нормативами градостроительного проектирования. Минимальный отступ от красных линий 30 м, отступ от жилых и общественных зданий – 30-50 м в зависимости от этажности амбулаторно-поликлинического учреждения. Минимальное расстояние до границы соседнего земельного участка - 3м Максимальное количество этажей – 5 Максимальный процент застройки – 80%
5.	Предприятия общественного питания	Размеры земельных участков определяются в соответствии с нормативами градостроительного проектирования. Минимальное расстояние до границы соседнего земельного участка - 3м Максимальное количество этажей – 3 Максимальный процент застройки – 80%
6.	Торговые объекты	Размеры земельных участков определяются в соответствии с нормативами градостроительного проектирования. Минимальный отступ от красной линии – 3 м



7.	Предприятия бытового обслуживания	Максимальный процент застройки – 80% Размеры земельных участков определяются в соответствии с нормативами градостроительного проектирования. Минимальное расстояние до границы соседнего земельного участка - 3м Максимальное количество этажей – 3 Максимальный процент застройки – 80%
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ		
1.	Площадки для хозяйственных целей	Размеры земельных участков определяются в соответствии с нормативами градостроительного проектирования. Минимальное расстояние от площадок для мусоросборников до окон жилых и общественных зданий – 20 м.
2.	Автостоянки гостевые	Размеры земельных участков определяются в соответствии с нормативами градостроительного проектирования.
3.	Объекты инженерно-технического обеспечения	Размеры земельных участков определяются в соответствии с нормативами градостроительного проектирования.
УСЛОВНО РАЗРЕШЁННЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ		
		Не установлены

Следовательно, для этой зоны коэффициент территориального зонирования не требует дополнительного расчета, поскольку его величина очевидна - 2,0.

Для определения коэффициента Кз по зоне размещения линейных объектов автомобильного транспорта в границах населенного пункта Исполнитель проанализировал сведения Правил землепользования и застройки по видам использования участков в этой зоне и данные портала <https://statirelt.ru/statistika-rynka/statistika-na-01-07-2018g/korrektirovki-stoimosti-zemli/1542-na-razreshennoe-ispolzovanie-zemelnogo-uchastka-korrektirovki-na-01-07-2018-goda>, использованные ранее для определения рыночных коэффициентов изменения стоимости участков в зависимости от вида использования.

По зоне линейных объектов автомобильного транспорта сведения отсутствуют⁴¹

Размещение автомобильных дорог и пешеходных тротуаров в границах населенных пунктов, пешеходных переходов, парков, скверов, площадей, бульваров, набережных и других мест, постоянно открытых для посещения без взимания платы	12.0				
--	------	--	--	--	--

Следовательно, по этому виду использования нет возможности установить рыночно обоснованный коэффициент территориального зонирования.

ВЫВОД ПО РАЗДЕЛУ

Экономически обоснованные коэффициенты территориального зонирования для г.п. Янино-1 определены на следующем уровне

Кодовые обозначения	Названия территориальные зон	Коэффициент территориального зонирования Кз
	ЖИЛЫЕ ЗОНЫ	
Ж-2.1	Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками	2,0

⁴¹ Незаполненные ячейки означают отсутствие исходных данных и результатов расчетов соответствующих видов разрешённого использования



Ж-3.1	Зона застройки малоэтажными жилыми домами	2,0
Ж-4.1	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами	2,0
Ж-4.3	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами	2,0
Ж-5.1	Зона застройки многоэтажными жилыми домами	2,0
	ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ	
ОД-1.1.1	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением многоэтажных жилых домов	2,0
ОД-1.2.1	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением среднеэтажных жилых домов	2,0
ОД-2.4	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов	2,0
ОД-6	Зона размещения объектов, связанных с обслуживанием производственной зоны	2,0
	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ, ЗОНЫ ИНЖЕНЕРНОЙ И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	
П-1.3	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности	2,0
П-2.1	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов не более III класса опасности	2,0
П-3.1	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов I-II класса опасности	2,0
И.1	Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры	1,1
ТУ	Зона размещения линейных объектов автомобильного транспорта	Не установлен
Т1	Зона железнодорожного транспорта	1,9
	РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ	
Р-2	Зоны размещения объектов физической культуры и спорта	2,0
	ЗОНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	
СТД	Зона зеленых насаждений специального назначения с возможностью размещения автостоянок / гаражей и зданий общественно-делового назначения в соответствии с СанПиН	2,0
	ЗОНЫ ВОЕННЫХ И РЕЖИМНЫХ ОБЪЕКТОВ	
РО	Зона военных и режимных объектов	2,0



5.2. ЯНИНО-2 - СУОРАНДА - ХИРВОСТИ

В рассматриваемой территориальной зоне объединены три населенных пункта: дер. Янино-2, дер. Суоранда и дер. Хирвосты.

В Правилах землепользования и застройки в части населенных пунктов дер. Янино-2, дер. Суоранда и дер. Хирвосты принята следующая структура и кодировка территориальных зон⁴²:

Типы зон	Кодировка	Виды зон
Жилые зоны	Ж-2	Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками;
	Ж-3	Зона застройки малоэтажными жилыми домами;
Общественно-деловые зоны	ОД-1.2	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением среднеэтажных жилых домов;
	ОД-2	Зона объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов;
Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	П-1	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности;
Рекреационные зоны	Р-1	Зеленые насаждения общего пользования (парки, скверы, бульвары);
	Р-2	Зона размещения объектов физической культуры и спорта

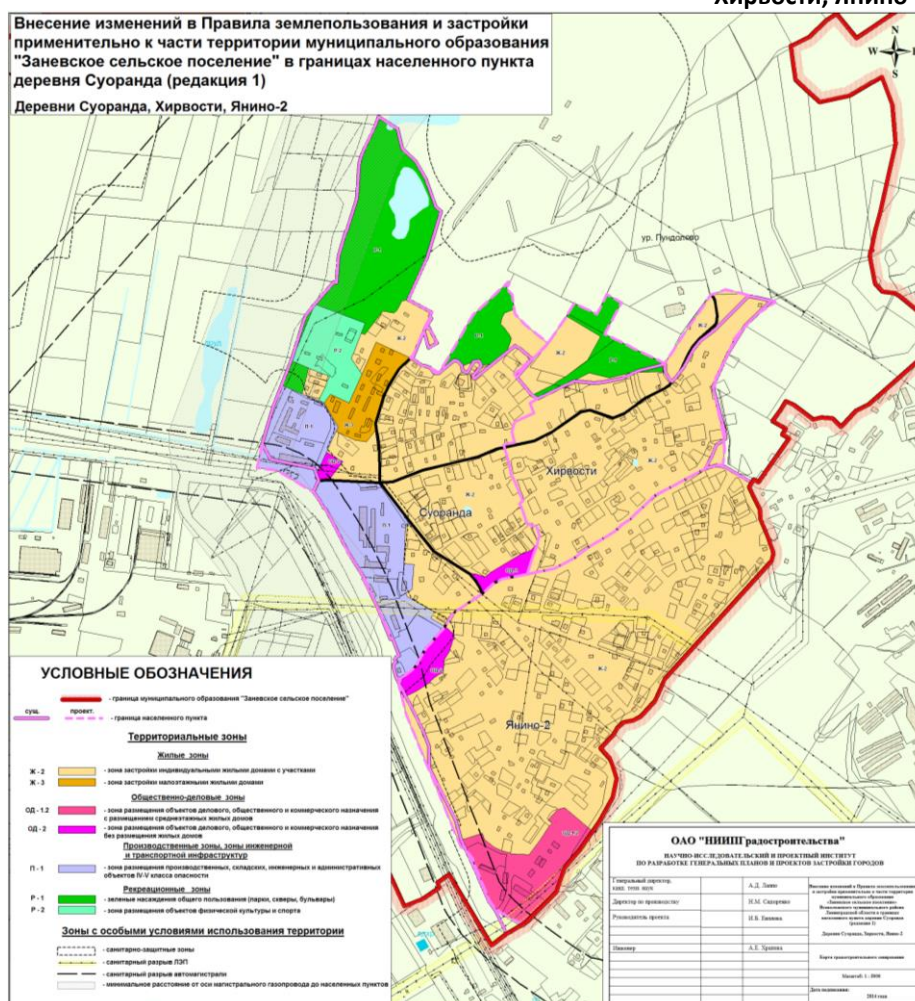
На карте градостроительного зонирования приняты следующие условные обозначения:

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

сущ.	граница муниципального образования "Заневское сельское поселение"
проект.	граница населенного пункта
Территориальные зоны	
Жилые зоны	
Ж - 2	- зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками
Ж - 3	- зона застройки малоэтажными жилыми домами
Общественно-деловые зоны	
ОД - 1.2	- зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением среднеэтажных жилых домов
ОД - 2	- зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов
Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	
П - 1	- зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности
Рекреационные зоны	
Р - 1	- зеленые насаждения общего пользования (парки, скверы, бульвары)
Р - 2	- зона размещения объектов физической культуры и спорта

⁴² Источник: <http://www.zanevka.org/pzz/suoranda-hirvosti-yanino-2/>

Рисунок 5.2.1. Карта градостроительного зонирования территории в границах населенных пунктов Суоранда, Хирвосты, Янино-2



В рассматриваемой территориальной зоне подавляющее большинство земель используются под ИЖС. Зоны, в которых разрешено строительство малоэтажных и среднеэтажных домов, - находятся на южной точке дер. Янино-2 и в северо-западной части дер. Суоранда. Промышленная застройка сосредоточена в западной части рассматриваемой зоны вдоль Колтушского шоссе.

Соответственно, все имеющиеся предложения о продаже земельных участков представляют собой продажи частных наделов для использования под ИЖС.

Исполнителем отобраны текущие предложения, в результате сформирована выборка из 9 объектов. Как уже было сказано в разделе 5.1, несколько промышленных участков, находящихся по текстам объявлений в Янино-2, фактически находятся в Янино-1, поэтому в настоящем разделе эти предложения не рассматриваются.

В таблице далее приведены данные о ценах предложений, характеристиках по основным ценообразующим признакам и зоне расположения объектов.



Таблица 5.2.2. Примеры предложений о продаже участков в Янино-2, Хирвости, Суоранде

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Категория земель ⁴³	Цена предложения, руб.	Цена предложения, руб./кв.м	Дата предложения	Коммуникации	Тип подъезда	Зона
1	Янино-2	2 400,0	ЗНП	5 250 000,0	2 187,5	Июль 2018	есть	грунт	Жилая (ИЖС)
2	Янино-2	1 500,0	ЗНП	3 675 000,0	2 450,0	Август 2018	есть	асфальт	Жилая (ИЖС)
3	Янино-2	11 000,0	ЗНП	10 000 000,0	909,1	Август 2018	нет	грунт	Жилая (ИЖС)
4	Янино-2	2 330,0	ЗНП	5 540 000,0	2 377,7	Июль 2018	есть	асфальт	Жилая (ИЖС)
5	Суоранда	1 200,0	ЗНП	4 000 000,0	3 333,3	Март 2018	есть	асфальт	Жилая (ИЖС)
6	Суоранда	1 200,0	ЗНП	3 700 000,0	3 083,3	Июнь 2018	есть	асфальт	Жилая (ИЖС)
7	Суоранда	780,0	ЗНП	2 500 000,0	3 205,1	Август 2018	есть	грунт	Жилая (ИЖС)
8	Хирвости	1 500,0	ЗНП	4 400 000,0	2 933,3	Июль 2018	нет	асфальт	Жилая (ИЖС)
9	Хирвости	1 000,0	ЗНП	1 800 000,0	1 800,0	Июнь 2018	нет	асфальт	Жилая (ИЖС)

⁴³ ЗНП - земли населенных пунктов



Поправка цен предложений на динамику рынка не проводилась, поскольку все предложения актуальны на дату проведения исследования.

Поправка цен предложений на торг

Для расчета использовано усредненное значение поправки на торг для ИЖС в размере 11,7%, приведенное в разделе выводов 4.8.

Таблица 5.2.3. Корректировка цен предложений на торг

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Цена предложения, руб./кв.м	Поправка на торг	Цена предложения с учетом торга, руб./кв.м
1	Янино-2	2 400,0	2 187,5	-11,17%	1 943,2
2	Янино-2	1 500,0	2 450,0	-11,17%	2 176,4
3	Янино-2	11 000,0	909,1	-11,17%	807,6
4	Янино-2	2 330,0	2 377,7	-11,17%	2 112,2
5	Суоранда	1 200,0	3 333,3	-11,17%	2 961,1
6	Суоранда	1 200,0	3 083,3	-11,17%	2 739,0
7	Суоранда	780,0	3 205,1	-11,17%	2 847,2
8	Хирвосты	1 500,0	2 933,3	-11,17%	2 605,8
9	Хирвосты	1 000,0	1 800,0	-11,17%	1 599,0

После внесения поправок на торг была построена математическая модель зависимости средней величины цены от влияющих факторов, общих для всех объектов сравнения.

Для включения в уравнение множественной регрессии «качественных» признаков, а также обеспечения возможности учета нелинейных зависимостей средней цены от влияющих факторов была использована кодировка значений факторов. Количество градаций и интервалы изменения значений кодируемых факторов определялись исходя из интервалов значений соответствующих параметров в сформированной выборке объектов.

➤ Площадь участка

На рынке земельных участков наблюдается обратная зависимость удельной цены от площади: чем больше площадь, тем меньше значение удельной цены предложения. Площади земельных участков в порядке возрастания (ухудшения фактора) представлены в таблице ниже.

Таблица 5.2.4. Кодировка участков по площади

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Код
7	Суоранда	780,0	7
9	Хирвосты	1 000,0	6
5	Суоранда	1 200,0	5
6	Суоранда	1 200,0	5
2	Янино-2	1 500,0	4
8	Хирвосты	1 500,0	4
4	Янино-2	2 330,0	3



1	Янино-2	2 400,0	2
3	Янино-2	11 000,0	1

➤ **Коммуникации**

Кодирование характеристик объектов по фактору обеспеченности коммуникациями выполнено по мере ухудшения значения признака следующим образом:

- Код 2 – участок обеспечен коммуникациями;
- Код 1 – участок не обеспечен коммуникациями.

➤ **Доступ на участок**

Кодирование характеристик объектов по фактору доступа выполнено по мере ухудшения значения признака следующим образом:

- Код 2 – доступ по асфальтированной дороге;
- Код 1 – доступ по грунтовой дороге.

➤ **Зонирование**

Поскольку все предлагаемые участки находятся в одной зоне, данный фактор не участвовал в построении регрессионной модели.

Система кодировок учитываемых моделью факторов до оптимизации представлена в двух таблицах ниже.



Таблица 5.2.5. Система первоначальных кодировок земельных участков

№ п/п	Адрес	Площадь	Код	Коммуникации	Код	Доступ	Код	Цена руб./кв.м
1	Янино-2	2 400,0	2,00	есть	2,0	грунт	1,0	1 943,2
2	Янино-2	1 500,0	4,00	есть	2,0	асфальт	2,0	2 176,4
3	Янино-2	11 000,0	1,00	нет	1,0	грунт	1,0	807,6
4	Янино-2	2 330,0	3,00	есть	2,0	асфальт	2,0	2 112,2
5	Суоранда	1 200,0	5,00	есть	2,0	асфальт	2,0	2 961,1
6	Суоранда	1 200,0	5,00	есть	2,0	асфальт	2,0	2 739,0
7	Суоранда	780,0	7,00	есть	2,0	грунт	1,0	2 847,2
8	Хирвости	1 500,0	4,00	нет	1,0	асфальт	2,0	2 605,8
9	Хирвости	1 000,0	6,00	нет	1,0	асфальт	2,0	1 599,0



Таблица 5.2.6. Система кодировок модели до оптимизации

№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Цена руб./кв.м
1	Янино-2	2,00	2,0	1,0	1 943,2
2	Янино-2	4,00	2,0	2,0	2 176,4
3	Янино-2	1,00	1,0	1,0	807,6
4	Янино-2	3,00	2,0	2,0	2 112,2
5	Суоранда	5,00	2,0	2,0	2 961,1
6	Суоранда	5,00	2,0	2,0	2 739,0
7	Суоранда	7,00	2,0	1,0	2 847,2
8	Хирвости	4,00	1,0	2,0	2 605,8
9	Хирвости	6,00	1,0	2,0	1 599,0

Получение адекватной модели, как отмечалось, выполнено путем её оптимизации, в процессе которой контролировался вид зависимостей «код/фактор».

В параметрах функции поиска решения оптимизировалось (повышалось до максимума) значение R^2 , при этом выставлялись ограничения:

- Коды должны построиться по возрастанию: чем лучше признак, тем выше код;
- Коды, одинаковые в первоначальной модели, должны быть одинаковыми и в результате оптимизации.



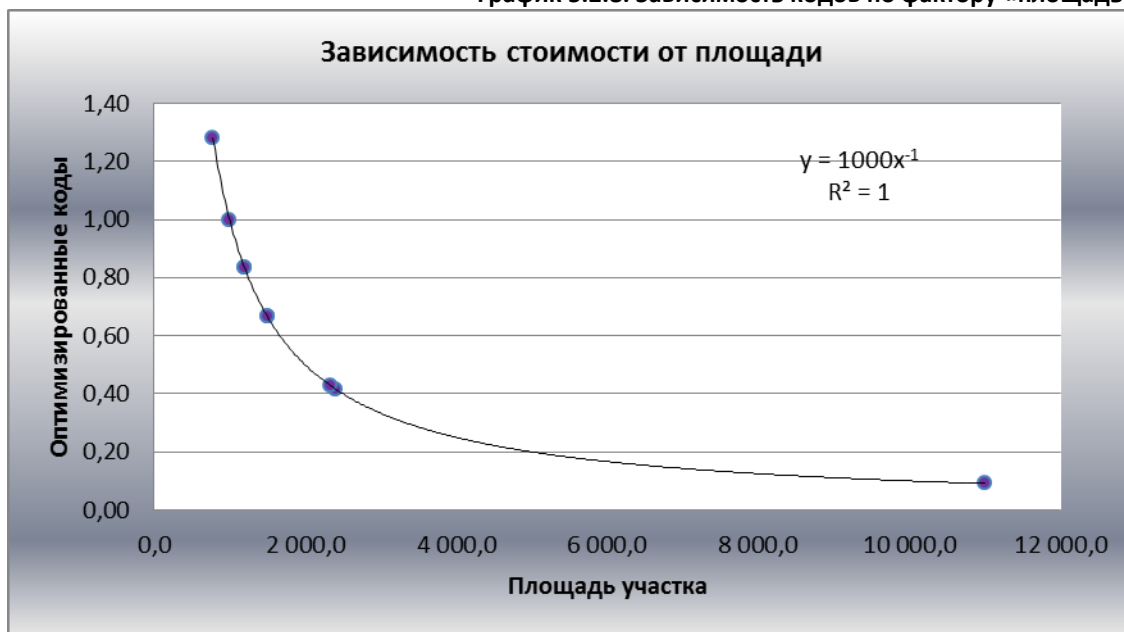
Таблица 5.2.7. Система кодировок модели после оптимизации

№ п/п	Адрес	Площадь	Код	Коммуникации	Код	Доступ	Код	Цена руб./кв.м
1	Янино-2	2 400,0	0,42	есть	2,0	грунт	1,0	1 943,2
2	Янино-2	1 500,0	0,67	есть	2,0	асфальт	2,0	2 176,4
3	Янино-2	11 000,0	0,09	нет	1,0	грунт	1,0	807,6
4	Янино-2	2 330,0	0,43	есть	2,0	асфальт	2,0	2 112,2
5	Суоранда	1 200,0	0,83	есть	2,0	асфальт	2,0	2 961,1
6	Суоранда	1 200,0	0,83	есть	2,0	асфальт	2,0	2 739,0
7	Суоранда	780,0	1,28	есть	2,0	грунт	1,0	2 847,2
8	Хирвости	1 500,0	0,67	нет	1,0	асфальт	2,0	2 605,8
9	Хирвости	1 000,0	1,00	нет	1,0	асфальт	2,0	1 599,0



Построение графиков отношения «новых кодов» к реальному значению признака (например, площади) или «новых кодов» к первоначальным кодам (например, по доступу) позволяет визуально проанализировать - соответствуют ли рассчитанные моделью коды реальным предпосылкам рынка. На графике ниже представлена зависимость кодов (и, следовательно, стоимости) от площади - нелинейная, убывающая по мере увеличения площади зависимость, отвечающая по общему виду наблюдаемой на рынке.

График 5.2.8. Зависимость кодов по фактору «площадь»



Графики зависимости стоимости от прочих факторов не строились. Очевидно, что для бинарных признаков⁴⁴ эти зависимости - линейные.

Таблица 5.2.9. Система кодировок модели после оптимизации

№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Цена руб./кв.м
1	Янино-2	0,42	2,0	1,0	1 943,2
2	Янино-2	0,67	2,0	2,0	2 176,4
3	Янино-2	0,09	1,0	1,0	807,6
4	Янино-2	0,43	2,0	1,0	2 112,2
5	Суоранда	0,83	2,0	2,0	2 961,1
6	Суоранда	0,83	2,0	2,0	2 739,0
7	Суоранда	1,28	2,0	1,0	2 847,2
8	Хирвосты	0,67	1,0	2,0	2 605,8
9	Хирвосты	1,00	1,0	2,0	1 599,0

Регрессионная модель реализована с помощью табличного процессора Excel. Функция ЛИНЕЙН («цены предложений»; «оцифрованные факторы»; ИСТИНА; ИСТИНА), введенная как функция массива размерностью 4x5 (k (количество факторов) = 3), возвращает следующую статистику:

⁴⁴ Бинарные признаки имеют только два варианта кодирования



Доступ	Коммуникации	Площадь	
381,7	718,0	875,5	-196,2
356,5	358,6	541,1	833,6
0,703	476,6	#Н/Д	#Н/Д
4,0	5,0	#Н/Д	#Н/Д
2 691 910,4	1 135 721,9	#Н/Д	#Н/Д

Проверка адекватности модели

Коэффициент определенности $R^2=0,703$, то есть построенная модель объясняет 70% дисперсии цен участков. Этот коэффициент находится на допустимом уровне.

Далее проверены отдельные коэффициенты.

	Доступ	Коммуникации	Площадь
<i>t Stat</i>	1,070	2,002	1,618
<i>P-value</i>	0,167	0,051	0,083
<i>Фактор значим на</i>	83,3%	94,9%	91,7%
<i>Знак коэф.</i>	логичен	логичен	логичен
<i>s-критерий</i>	5,4,E+05		

Значимость двух регрессионных коэффициентов подтверждается со статистической надежностью выше 90%, по фактору доступа значимость коэффициента подтверждается на менее строгим, но также высоком уровне 80%.

Величина отклонений фактических и расчетных (по уравнению регрессии) значений результативного признака по каждому наблюдению представляет собой ошибки аппроксимации. Чем меньше средняя ошибка аппроксимации, тем ближе теоретические значения к эмпирическим данным, тем лучше качество модели.

Значение ошибки аппроксимации	Характеристики качества модели
До 7%	Высокая точность
7-12%	Хорошая точность
12-15%	Удовлетворительная точность
Выше 15%	Неудовлетворительная точность

Таблица 5.2.10. Расчет средней ошибки аппроксимации

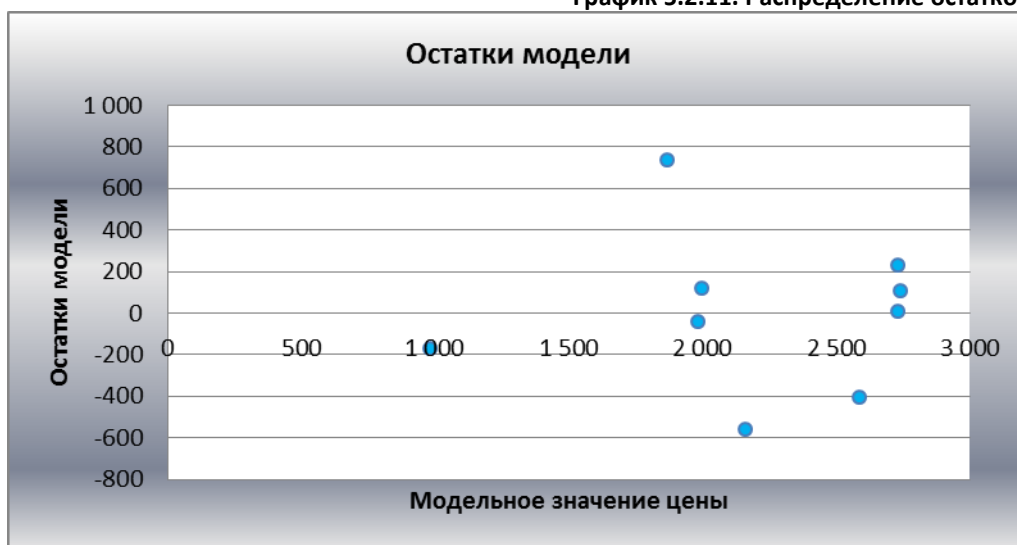
№ п/п	Адрес	Цена руб./кв.м	Предсказанное Y	Остатки	Отклонение	Модуль отклонения
1	Янино-2	1 943,2	1 986	-43	-0,022	2,2%
2	Янино-2	2 176,4	2 587	-410	-0,189	18,9%
3	Янино-2	807,6	983	-175	-0,217	21,7%
4	Янино-2	2 112,2	1 997	115	0,054	5,4%
5	Суоранда	2 961,1	2 733	228	0,077	7,7%
6	Суоранда	2 739,0	2 733	6	0,002	0,2%
7	Суоранда	2 847,2	2 744	103	0,036	3,6%
8	Хирвосты	2 605,8	1 869	737	0,283	28,3%
9	Хирвосты	1 599,0	2 161	-562	-0,351	35,1%
					Ср. Ош. Аппр.	14%



Значение ошибки аппроксимации построенной модели = 14% говорит об удовлетворительной точности модели.

Для получения информации об адекватности построенной модели многомерной регрессии используется анализ регрессионных остатков. Если выбранная регрессионная модель хорошо описывает истинную зависимость, то остатки должны быть независимыми нормально распределенными случайными величинами с нулевым средним, и в их значениях должен отсутствовать тренд. Наилучшим образом это представляется графически.

График 5.2.11. Распределение остатков



Как можно видеть, распределение остатков построенной модели не обнаружило какой-либо зависимости.

Совокупность полученных показателей позволяют рассматривать модель, как учитывающую все существенно влияющие факторы и формирующую несмещенную оценку стоимости 1 кв. м земельного участка.

Регрессионное уравнение, соответствующее итоговой модели, имеет вид:

$$C0 = -196,2 + 875,5 * X1 + 718,0 * X2 + 381,7 * X3$$

Нивелирование фактора площади

В полученной модели фактор площади оказывает влияние на стоимость объектов и, соответственно, на величину арендной платы за земельные участки.

Для нивелирования влияния фактора площади необходимо ввести в модель для всех объектов единый оптимизированный код. Он принят на уровне **1,0** (соответствует участку площадью 1 кв.м) и введен в модель для всех участков в выборке.



Нивелирование фактора наличия / отсутствия инженерных коммуникаций

В полученной модели фактор наличия / отсутствия инженерных коммуникаций оказывает влияние на стоимость объектов и, соответственно, на величину арендной платы за земельные участки.

В соответствии с положениями Порядка определения арендной платы, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей устанавливается решением уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) в диапазоне от 1 до 2,323. В случае, если решение уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) отсутствует, коэффициент принимается равным 1.

По смыслу настоящей статьи, минимальное значение, равное 1, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей (Кио) принимает в том случае, когда:

- Участок не обеспечен коммуникациями,
- Доступ на участок обеспечивается по самой худшей характеристике (асфальтированной дороги нет).

Для нивелирования влияния фактора наличия / отсутствия инженерных коммуникаций необходимо ввести в модель для всех объектов оптимизированный код, соответствующий характеристике «участок не обеспечен коммуникациями». Для модели по населенным пунктам Янино-2-Суоранда-Хирвост минимальное значение кода равно **1,00**

Нивелирование фактора типа подъездных путей

В полученной модели фактор типа подъездных путей оказывает влияние на стоимость объектов и, соответственно, на величину арендной платы за земельные участки.

В соответствии с положениями Порядка определения арендной платы⁴⁵, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей устанавливается решением уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) в диапазоне от 1 до 2,323. В случае, если решение уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) отсутствует, коэффициент принимается равным 1.

По смыслу настоящей статьи, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей (Кио) принимает минимальное значение, равное 1, в том случае, когда:

- Участок не обеспечен коммуникациями,
- Доступ на участок обеспечивается по дороге с самой худшей характеристикой (асфальтированной дороги нет).

Для нивелирования влияния фактора типа подъездных путей необходимо ввести в модель для всех объектов оптимизированный код, соответствующий характеристике «Доступ по

⁴⁵ В редакции, введенной в действие с 1 января 2018 года постановлением Правительства Ленинградской области от 22 декабря 2017 года № 603



грунтовой дороге». Для модели по населенным пунктам Янино-2-Суоранда-Хирвости минимальное значение кода равно **1,00**

В таблице далее представлена модель, рассчитывающая модельную стоимости земельных участков ИЖС. Значение в столбце «Предсказанное Y» рассчитано с использованием функции MS EXCEL «ТЕНДЕНЦИЯ».

При задании аргументов функции выполнялись следующие действия:

- **Известные значения Y** - это массив скорректированных на динамику рынка и поправку на торг цен за 1 кв.м участков
- **Известные значения X** - это массив оптимизированных кодов по ценообразующим факторам участков
- **Новые значения X** - это массив кодов по каждому участку, в котором коды по всем факторам - одинаковые.

Таблица 5.2.12. Исходные данные для расчета стоимости участков

Известные значения X - массив оптимизированных кодов по ценообразующим факторам участков					Известные значения Y - массив скорректированных на динамику рынка и поправку на торг цен за 1 кв.м участков
№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Цена руб./кв.м
1	Янино-2	0,42	2,0	1,0	1 943,2
2	Янино-2	0,67	2,0	2,0	2 176,4
3	Янино-2	0,09	1,0	1,0	807,6
4	Янино-2	0,43	2,0	1,0	2 112,2
5	Суоранда	0,83	2,0	2,0	2 961,1
6	Суоранда	0,83	2,0	2,0	2 739,0
7	Суоранда	1,28	2,0	1,0	2 847,2
8	Хирвости	0,67	1,0	2,0	2 605,8
9	Хирвости	1,00	1,0	2,0	1 599,0

Таблица 5.2.13. Расчет цен на участки с единственным изменяющимся фактором

Новые значения X - массив кодов по каждому участку, в котором коды по факторам площади, коммуникациям и доступу - одинаковые						
№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Цена руб./кв.м	Предсказанное Y
1	Янино-2	1,00	1,00	1,00	1 943,2	1 779
2	Янино-2	1,00	1,00	1,00	2 176,4	1 779
3	Янино-2	1,00	1,00	1,00	807,6	1 779
4	Янино-2	1,00	1,00	1,00	2 112,2	1 779
5	Суоранда	1,00	1,00	1,00	2 961,1	1 779
6	Суоранда	1,00	1,00	1,00	2 739,0	1 779
7	Суоранда	1,00	1,00	1,00	2 847,2	1 779



8	Хирвости	1,00	1,00	1,00	2 605,8	1 779
9	Хирвости	1,00	1,00	1,00	1 599,0	1 779

Таблица 5.2.14. Расчет цен на участки при отсутствии влияющих факторов

№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Цена руб./кв.м	Предсказанное Y
1	Янино-2	1,00	1,00	1,00	1 943,2	1 779
2	Янино-2	1,00	1,00	1,00	2 176,4	1 779
3	Янино-2	1,00	1,00	1,00	807,6	1 779
4	Янино-2	1,00	1,00	1,00	2 112,2	1 779
5	Суоранда	1,00	1,00	1,00	2 961,1	1 779
6	Суоранда	1,00	1,00	1,00	2 739,0	1 779
7	Суоранда	1,00	1,00	1,00	2 847,2	1 779
8	Хирвости	1,00	1,00	1,00	2 605,8	1 779
9	Хирвости	1,00	1,00	1,00	1 599,0	1 779

В результате использования функции «ТЕНДЕНЦИЯ» в последнем столбце таблицы (Предсказанное Y) рассчитана стоимость всех земельных участков при условии, что по всем факторам участки имеют минимальные значения признаков, площадь равна 1 кв.м.

Расчет арендных ставок

Арендные ставки рассчитаны с использованием коэффициента капитализации, обоснование величины которого выполнено в разделе 3.3 настоящего отчета. Величина ставки капитализации для всех типов участков (всех ценовых зон) определена на уровне 3%.

Таблица 5.2.15. Расчет арендных ставок по типу зоны

№ п/п	Адрес	Предсказанное Y	Ставка капитализации, %	Арендная ставка, руб./кв.м/год	Зона
1	Янино-2	1 779	3%	53,4	Жилая (ИЖС)
2	Янино-2	1 779	3%	53,4	Жилая (ИЖС)
3	Янино-2	1 779	3%	53,4	Жилая (ИЖС)
4	Янино-2	1 779	3%	53,4	Жилая (ИЖС)
5	Суоранда	1 779	3%	53,4	Жилая (ИЖС)
6	Суоранда	1 779	3%	53,4	Жилая (ИЖС)
7	Суоранда	1 779	3%	53,4	Жилая (ИЖС)
8	Хирвости	1 779	3%	53,4	Жилая (ИЖС)
9	Хирвости	1 779	3%	53,4	Жилая (ИЖС)

Расчет коэффициента территориального зонирования

Согласно положениям Порядка определения арендной платы, расчет арендной платы за использование земельных участков, осуществляется по следующей формуле:

$$A = B \times S \times K_{PI} \times K_3 \times K_{II} \times K_Y \times K_P$$



В основной расчетной формуле нивелированы все коэффициенты, кроме искомого Коэффициента территориального зонирования (Кз) и базовой ставки арендной платы.

Расчет Коэффициента территориального зонирования выполнен по следующему алгоритму:

- ❖ Основная расчетная формула модифицирована: из нее удалены все коэффициенты, влияние которых уже учтено, коэффициент разрешенного использования принят на уровне 1, коэффициент учета водоохранной зоны также принят на минимальном уровне 1 (это является типичным для большинства земель населенных пунктов).
- ❖ В результате получена формула $Арст = Б \times Кз$, где
Арст – арендная ставка, определена в таблице 5.2.15 для каждого вида использования
Б – базовая арендная ставка
Кз – коэффициент территориального зонирования, искомая величина.
- ❖ Соответственно, Кз определяется, как $Арст / Б$.

Базовая ставка для земель населенных пунктов определена в соответствии с положениями Постановления Правительства Ленинградской области от 28 декабря 2015 года N 520 «Об утверждении Порядка определения размера арендной платы за использование земельных участков, находящихся в собственности Ленинградской области, а также земельных участков, государственная собственность на которые не разграничена, в Ленинградской области, предоставленных без проведения торгов, и признании утратившими силу отдельных постановлений Правительства Ленинградской области»

Для земель населенных пунктов

Наименование	2. Земли населенных пунктов									
муниципального района (городского округа)	2.1. Земли населенных пунктов для индивидуального	2.2. Земли населенных пунктов, предоставляемые физическим лицам для ведения личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, сенокосения и выпаса скота				2.3. Земли населенных пунктов, предоставляемые	2.4. Земельные участки из категории земель населенных пунктов, предоставляемые для иных целей (кроме указанных в пунктах 2.1-2.3 и 5)			
	жилищного строительства или занятые жилищным фондом, для строительства и размещения дачных домов и садовых домов (с правом возведения жилых строений и регистрации проживания в них), строительства и размещения индивидуальных и кооперативных гаражей	в сельских населенных пунктах	в городских населенных пунктах с численностью населения до 20 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 20 тыс. до 50 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 50 тыс.чел.	сельскохозяйственным производителям (в том числе крестьянским (фермерским) хозяйствам) для ведения сельскохозяйственной деятельности	в сельских населенных пунктах	в городских населенных пунктах с численностью населения до 20 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 20 тыс. до 50 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 50 тыс.чел.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11



Бугровское, Заневское, Муринское, Юкковское, Новодевяткинское, Колтушское сельские поселения, дер.Новосаратовка (Свердловское городское поселение) Всеволожского муниципального района	1,82	0,3489	1,09	1,09	1,27	0,0396	5,22	23,45	36,35	40,86
--	------	--------	------	------	------	--------	------	-------	-------	-------

В таблице далее рассчитаны коэффициенты территориального зонирования и, поскольку Порядком определения арендной платы установлены границы диапазона Кз (от 0,6 до 2), итоговые коэффициенты территориальной значимости представлены в пределах заданного диапазона и округлены.

Таблица 5.2.16. Расчет коэффициентов территориального зонирования для представленных в выборке видов использования

№ п/п	Адрес	Категория земель	Зона	Арендная ставка, руб./кв.м/год	Базовая арендная ставка по ПП № 520	Кз	Кз округленно в границах заданного диапазона
1	Янино-2	ЗНП	Жилая (ИЖС)	53,4	5,22	10,22	2,0
2	Янино-2	ЗНП	Жилая (ИЖС)	53,4	5,22	10,22	2,0
3	Янино-2	ЗНП	Жилая (ИЖС)	53,4	5,22	10,22	2,0
4	Янино-2	ЗНП	Жилая (ИЖС)	53,4	5,22	10,22	2,0
5	Суоранда	ЗНП	Жилая (ИЖС)	53,4	5,22	10,22	2,0
6	Суоранда	ЗНП	Жилая (ИЖС)	53,4	5,22	10,22	2,0
7	Суоранда	ЗНП	Жилая (ИЖС)	53,4	5,22	10,22	2,0
8	Хирвосты	ЗНП	Жилая (ИЖС)	53,4	5,22	10,22	2,0
9	Хирвосты	ЗНП	Жилая (ИЖС)	53,4	5,22	10,22	2,0

После расчета Кз для зоны ИЖС исполнителем определены коэффициенты для иных территориальных зон рассматриваемой группы населенных пунктов:

- Промышленной зоны
- Зоны малоэтажных и среднеэтажных домов
- Общественно-деловой зоны
- Рекреационной зоны.

Поскольку участки из этих территориальных зон не представлены на рынке купли-продажи, для определения их стоимости, арендной платы и коэффициента территориального зонирования, исполнитель воспользовался аналитическими данными о наиболее типичных соотношениях стоимости участков различных видов использования.



По данным анализа рынка, наблюдаются следующие средние соотношения между участками различного вида использования.

Таблица 5.2.17. Средние коэффициенты к стоимости по видам использования ЗУ

Вид использования	Коэффициент
Рекреационный	0,32
Промышленный	0,34
ИЖС	0,48
МЖС 3-4	0,74
ОДЗ	0,9
МЖС 5	1

На базе приведенных коэффициентов далее рассчитаны искомые показатели для участков, не представленных в продаже.

Таблица 5.2.18. Расчет коэффициентов территориального зонирования для иных зон

Вид использования	Рассчитанная по тенденции стоимость участка	Переводной коэффициент	Модельная стоимость участка	Арендная ставка, руб./кв.м/год	Кз	Кз округленно в границах заданного диапазона
ИЖС	1 778,9	0,48				
Рекреационный	?	0,32	1 186,0	35,6	6,82	2,0
Промышленный	?	0,34	1 260,1	37,8	7,24	2,0
МЖС 3-4	?	0,74	2 742,5	82,3	15,76	2,0
ОДЗ	?	0,90	3 335,5	100,1	19,17	2,0
МЖС-5	?	1,00	3 706,1	111,2	21,30	2,0

ВЫВОД ПО РАЗДЕЛУ

Экономически обоснованные коэффициенты территориального зонирования для группы населенных пунктов Янино-2-Суоранда-Хирвосты определены на следующем уровне

Кодовые обозначения	Названия территориальные зон	Коэффициент территориального зонирования Кз
	ЖИЛЫЕ ЗОНЫ	
Ж-2	Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками	2,0
Ж-3	Зона застройки малоэтажными жилыми домами	2,0
	ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ	
ОД-1.2	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением среднеэтажных жилых домов	2,0
ОД-2	Зона объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов	2,0
	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ, ЗОНЫ ИНЖЕНЕРНОЙ И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУР	



П-1	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности	2,0
	РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ	
Р-1	Зеленые насаждения общего пользования (парки, скверы, бульвары)	2,0
Р-2	Зона размещения объектов физической культуры и спорта	2,0



5.3. ЗАНЕВКА

Деревня Заневка расположена в пределах КАД Санкт-Петербурга, при этом административно подчинена Ленинградской области.

В Правилах землепользования и застройки в части населенного пункта Заневка принята следующая структура и кодировка территориальных зон⁴⁶:

Типы зон	Кодировка	Виды зон
Жилые зоны	Ж-2.1	Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками
	Ж-3.1	Зона застройки малоэтажными жилыми домами
	Ж-4.1	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами
	Ж-4.2	Зона смешанной застройки среднеэтажными жилыми домами и общественно-деловыми объектами социального и коммерческого назначения
Общественно-деловые зоны	ОД-2.1	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения
	ОД-2.2	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов с возможностью размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности в соответствии с СанПиН
	ОД-4	Зона размещения объектов социальной защиты
Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	П-1.1	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности
	П-1.2	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов V класса опасности
	И	Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры
	ТУ	Зона линейных объектов автомобильного транспорта
	Т1	Зона железнодорожного транспорта
Зоны специального назначения	С	Зона зеленых насаждений специального назначения
	СТ	Зона зеленых насаждений специального назначения с возможностью размещения стоянок легкового личного транспорта
	СТД	Зона зеленых насаждений специального назначения с возможностью размещения автостоянок/гаражей и зданий общественно-делового назначения в соответствии с СанПиН

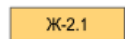
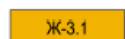
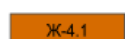
На карте градостроительного зонирования приняты следующие условные обозначения:

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  граница Ленинградской области
-  граница Заневского сельского поселения
-  граница деревни Заневка

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЗОНЫ:

Жилые зоны

-  Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками
-  Зона застройки малоэтажными жилыми домами
-  Зона застройки среднеэтажными жилыми домами
-  Зона смешанной застройки среднеэтажными жилыми домами и общественно-деловыми объектами социального и коммерческого назначения

⁴⁶ Источник: <http://www.zanevka.org/wp-content/uploads/2018/04/lzm-PZZ-derevnya-Zanevka-red-2.pdf>



Общественно-деловые зоны

ОД-2.1 Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения

ОД-2.2 Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов, с возможностью размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности в соответствии с СанПиН

ОД-4 Зона размещения объектов социальной защиты

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур

П-1.1 Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности

П-1.2 Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов V класса опасности

И Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры

ТУ Зона линейных объектов автомобильного транспорта

Т1 Зона железнодорожного транспорта

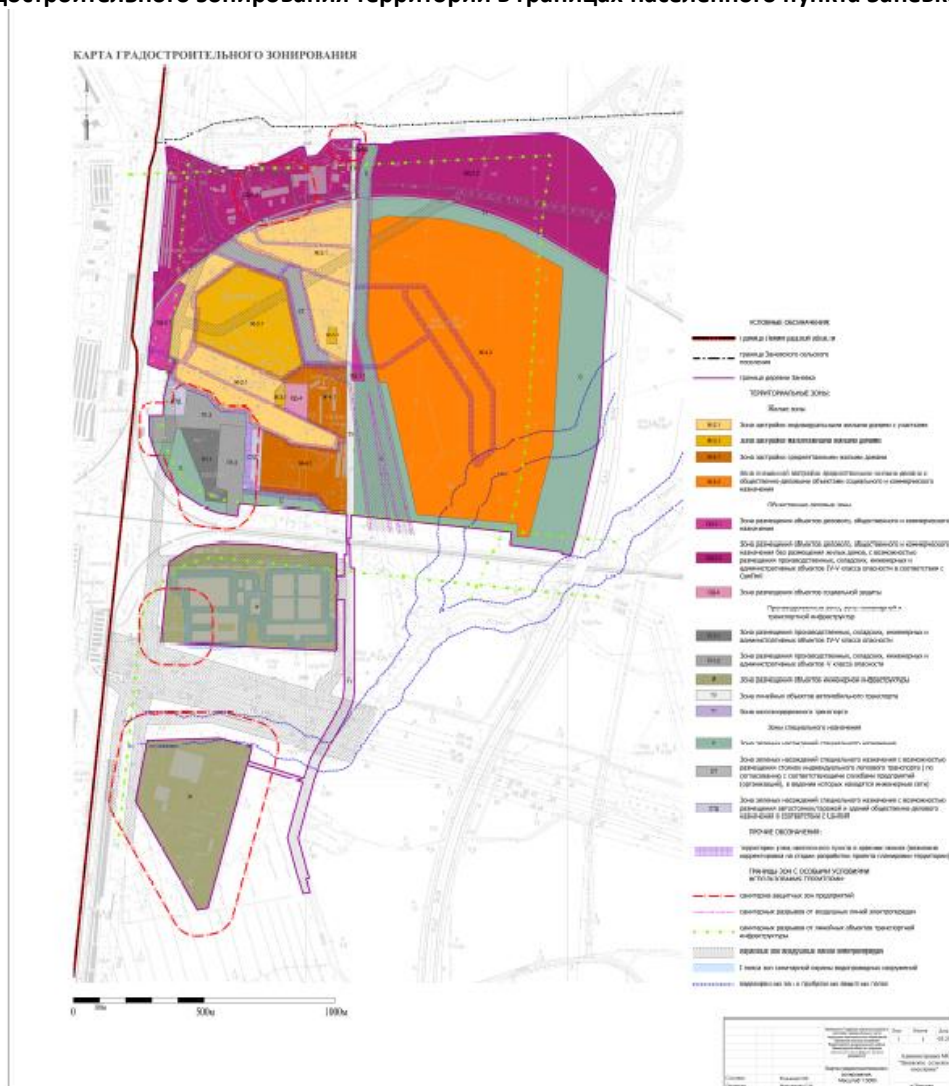
Зоны специального назначения

С Зона зеленых насаждений специального назначения

СТ Зона зеленых насаждений специального назначения с возможностью размещения стоянок индивидуального легкового транспорта (по согласованию с соответствующими службами предприятий (организаций), в ведении которых находятся инженерные сети)

СТД Зона зеленых насаждений специального назначения с возможностью размещения автостоянок/гаражей и зданий общественно-делового назначения в соответствии с СанПиН

Рисунок 5.3.1. Карта градостроительного зонирования территории в границах населенного пункта Заневка



В населенном пункте основными зонами являются общественно-деловая, промышленная и жилая. Жилая зона представлена в вариантах ИЖС, зоны малоэтажной и среднеэтажной застройки.

В листингах обнаружены предложения о продаже участков в промышленных и жилых зонах.

Исполнителем отобраны текущие предложения, в результате сформирована выборка из 6 объектов.

В разделе 5.1 приведены подробные обоснования того, что участки, расположенные на землях промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения вблизи границ населенных пунктов имеют сходные характеристики с участками из состава земель населенных пунктов в части видов застройки.

Действующее российское градостроительное законодательство не исключает возможность установления для земельных участков в составе земель промышленности градостроительного



регламента, в котором одним из видов разрешенного использования будет являться размещение производственно-складских объектов, а деление земель на категории не имеет абсолютного значения для определения возможности застройки конкретного участка теми или иными объектами.

В таблице далее приведены данные о ценах предложений, характеристиках по основным ценообразующим признакам и зоне расположения объектов.



Таблица 5.3.2. Примеры предложений о продаже участков в Заневке

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Категория земель ⁴⁷	Цена предложения, руб.	Цена предложения, руб./кв.м	Дата предложения	Коммуникации	Тип подъезда	Зона ⁴⁸
1	Заневка	23 600,0	ЗНП	49 500 000,0	2 097,5	Июль 2018	ТУ	асфальт	Промышл
2	Заневка	28 000,0	ЗП	60 000 000,0	2 142,9	Июль 2018	ТУ	асфальт, ЖД	Промышл
3	Заневка	90 000,0	ЗНП	360 000 000,0	4 000,0	Июль 2018	нет	грунт	Жилая (3.1-4.1-4.2)
4	Заневка	1 500,0	ЗНП	6 500 000,0	4 333,3	Август 2018	есть	грунт	Жилая (2.1)
5	Заневка	1 200,0	ЗНП	6 000 000,0	5 000,0	Август 2018	есть	асфальт	Жилая (2.1)
6	Заневка	8 600,0	ЗНП	18 700 000,0	2 174,4	Август 2018	нет	грунт	Промышл

⁴⁷ ЗНП - земли населенных пунктов

ЗП - земли промышленности

⁴⁸ Промышл – производственная зона, зона инженерной и транспортной инфраструктур

Жилая (3.1-4.1-4.2) - жилая зона размещения мало- и среднеэтажных домов

Жилая (2.1) - жилая зона размещения индивидуальных жилых домов



Поправка цен предложений на динамику рынка не проводилась, поскольку все объявления актуальны на дату проведения исследования.

Поправка цен предложений на торг

Для расчета использованы усредненные значения поправки на торг, приведенные в разделе выводов 4.8.

Таблица 5.3.3. Корректировка цен предложений на торг

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Цена предложения, руб./кв.м	Поправка на торг	Цена предложения с учетом торга, руб./кв.м
1	Заневка	23 600,0	2 097,5	-16,53%	1 750,7
2	Заневка	28 000,0	2 142,9	-16,53%	1 788,6
3	Заневка	90 000,0	4 000,0	-12,07%	3 517,3
4	Заневка	1 500,0	4 333,3	-11,17%	3 849,4
5	Заневка	1 200,0	5 000,0	-11,17%	4 441,7
6	Заневка	8 600,0	2 174,4	-16,53%	1 814,9

После внесения поправок на торг была построена математическая модель зависимости средней величины цены от влияющих факторов, общих для всех объектов сравнения.

Для включения в уравнение множественной регрессии «качественных» признаков, а также обеспечения возможности учета нелинейных зависимостей средней цены от влияющих факторов была использована кодировка значений факторов. Количество градаций и интервалы изменения значений кодируемых факторов определялись исходя из интервалов значений соответствующих параметров в сформированной выборке объектов.

➤ Площадь участка

На рынке земельных участков наблюдается обратная зависимость удельной цены от площади: чем больше площадь, тем меньше значение удельной цены предложения. Площади земельных участков в порядке возрастания (ухудшения фактора) представлены в таблице ниже.

Таблица 5.3.4. Кодировка участков по площади

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Код
5	Заневка	1 200,0	6
4	Заневка	1 500,0	5
6	Заневка	8 600,0	4
1	Заневка	23 600,0	3
2	Заневка	28 000,0	2
3	Заневка	90 000,0	1



➤ **Коммуникации**

Кодирование характеристик объектов по фактору обеспеченности коммуникациями выполнено по мере ухудшения значения признака следующим образом:

- Код 3 – участок обеспечен коммуникациями;
- Код 2 – получены технические условия;
- Код 1 – участок не обеспечен коммуникациями.

➤ **Доступ на участок**

Кодирование характеристик объектов по фактору доступа выполнено по мере ухудшения значения признака следующим образом:

- Код 3 – доступ по асфальтированной дороге + ЖД подъезд;
- Код 2 – доступ по асфальтированной дороге;
- Код 1 – доступ по грунтовой дороге.

➤ **Зонирование**

Кодирование характеристик объектов по фактору зонирования выполнено по мере ухудшения значения признака следующим образом:

- Код 3 – жилая зона мало- и среднеэтажной застройки;
- Код 2 – жилая зона ИЖС
- Код 1 – промышленная зона.

Система кодировок учитываемых моделью факторов до оптимизации представлена в двух таблицах ниже.



Таблица 5.3.5. Система первоначальных кодировок земельных участков

№ п/п	Адрес	Площадь	Код	Коммуникации	Код	Доступ	Код	Зона	Код	Цена руб./кв.м
1	Заневка	23 600,0	3,0	ТУ	2,0	асфальт	2,0	Промышл	1,0	1 750,7
2	Заневка	28 000,0	2,0	ТУ	2,0	асфальт, ЖД	3,0	Промышл	1,0	1 788,6
3	Заневка	90 000,0	1,0	нет	1,0	грунт	1,0	Жилая (3.1-4.1-4.2)	3,0	3 517,3
4	Заневка	1 500,0	5,0	есть	3,0	грунт	1,0	Жилая (2.1)	2,0	3 849,4
5	Заневка	1 200,0	6,0	есть	3,0	асфальт	2,0	Жилая (2.1)	2,0	4 441,7
6	Заневка	8 600,0	4,0	нет	1,0	грунт	1,0	Промышл	1,0	1 814,9



Таблица 5.3.6. Система кодировок модели до оптимизации

№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена руб./кв.м
1	Заневка	3,0	2,0	2,0	1,0	1 750,7
2	Заневка	2,0	2,0	3,0	1,0	1 788,6
3	Заневка	1,0	1,0	1,0	3,0	3 517,3
4	Заневка	5,0	3,0	1,0	2,0	3 849,4
5	Заневка	6,0	3,0	2,0	2,0	4 441,7
6	Заневка	4,0	1,0	1,0	1,0	1 814,9

Получение адекватной модели, как отмечалось, выполнено путем её оптимизации, в процессе которой контролировался вид зависимостей «код/фактор».

В параметрах функции поиска решения оптимизировалось (повышалось до максимума) значение R^2 , при этом выставлялись ограничения:

- Коды должны построиться по возрастанию: чем лучше признак, тем выше код;
- Коды, одинаковые в первоначальной модели, должны быть одинаковыми и в результате оптимизации.



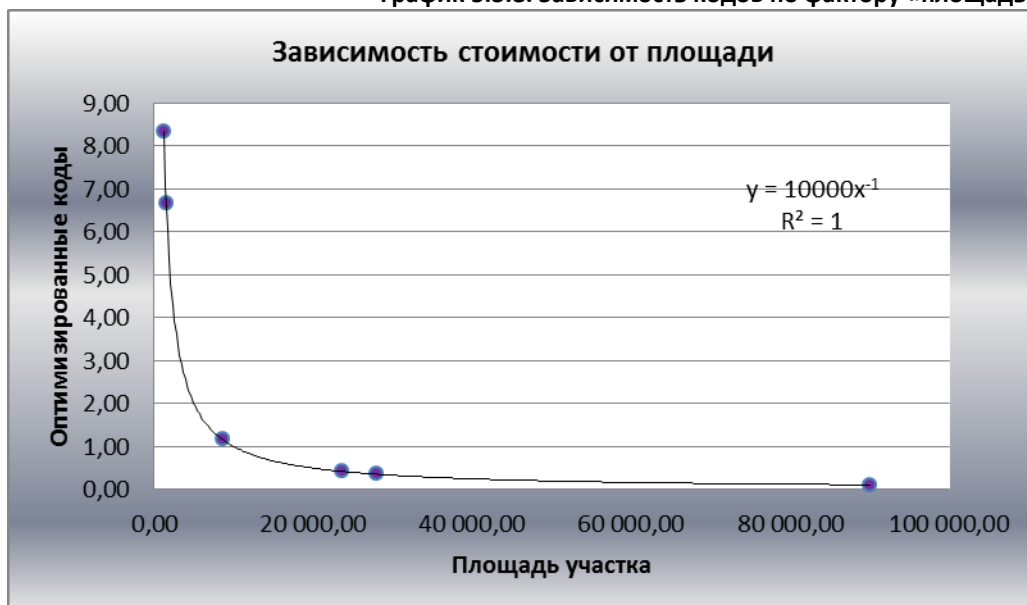
Таблица 5.3.7. Система кодировок модели после оптимизации

№ п/п	Адрес	Площадь	Код	Коммуникации	Код	Доступ	Код	Зона	Код	Цена руб./кв.м
1	Заневка	23 600,0	0,42	ТУ	1,6	асфальт	2,0	Промышл	1,0	1 750,7
2	Заневка	28 000,0	0,36	ТУ	1,6	асфальт, ЖД	2,4	Промышл	1,0	1 788,6
3	Заневка	90 000,0	0,11	нет	1,0	грунт	1,0	Жилая (3.1-4.1-4.2)	5,0	3 517,3
4	Заневка	1 500,0	6,67	есть	5,0	грунт	1,0	Жилая (2.1)	1,8	3 849,4
5	Заневка	1 200,0	8,33	есть	5,0	асфальт	2,0	Жилая (2.1)	1,8	4 441,7
6	Заневка	8 600,0	1,16	нет	1,0	грунт	1,0	Промышл	1,0	1 814,9



Построение графиков отношения «новых кодов» к реальному значению признака (например, площади) или «новых кодов» к первоначальным кодам (например, по доступу) позволяет визуально проанализировать - соответствуют ли рассчитанные моделью коды реальным предпосылкам рынка. На графике ниже представлена зависимость кодов (и, следовательно, стоимости) от площади - нелинейная, убывающая по мере увеличения площади зависимость, отвечающая по общему виду наблюдаемой на рынке.

График 5.3.8. Зависимость кодов по фактору «площадь»



Графики зависимости стоимости от факторов обеспеченности коммуникациями и ценовой зоны также соответствуют данным рынка.

График 5.3.9. Зависимость кодов по фактору «коммуникации»

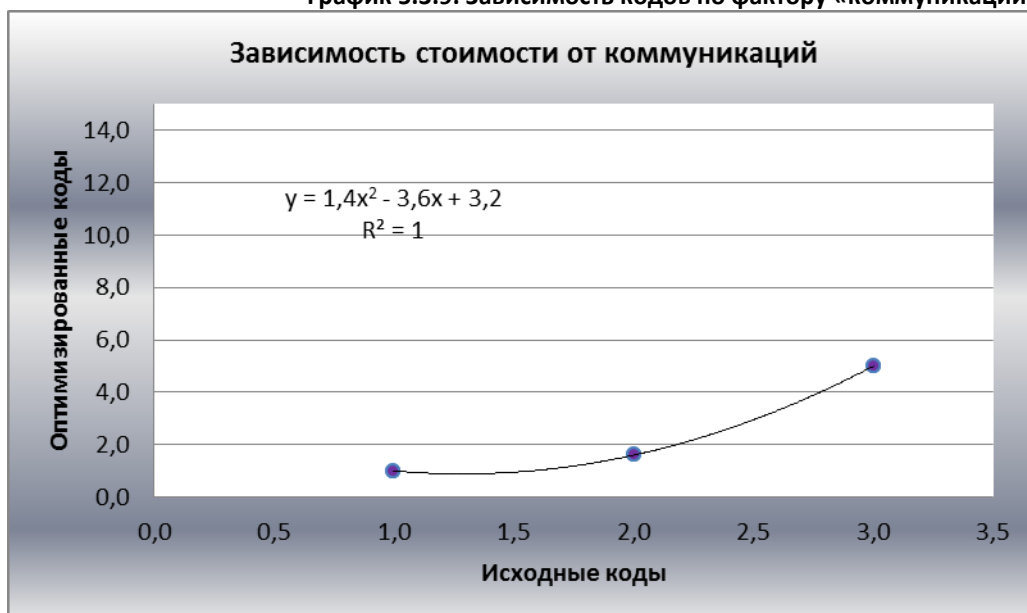




График 5.3.10. Зависимость кодов по фактору «зона»

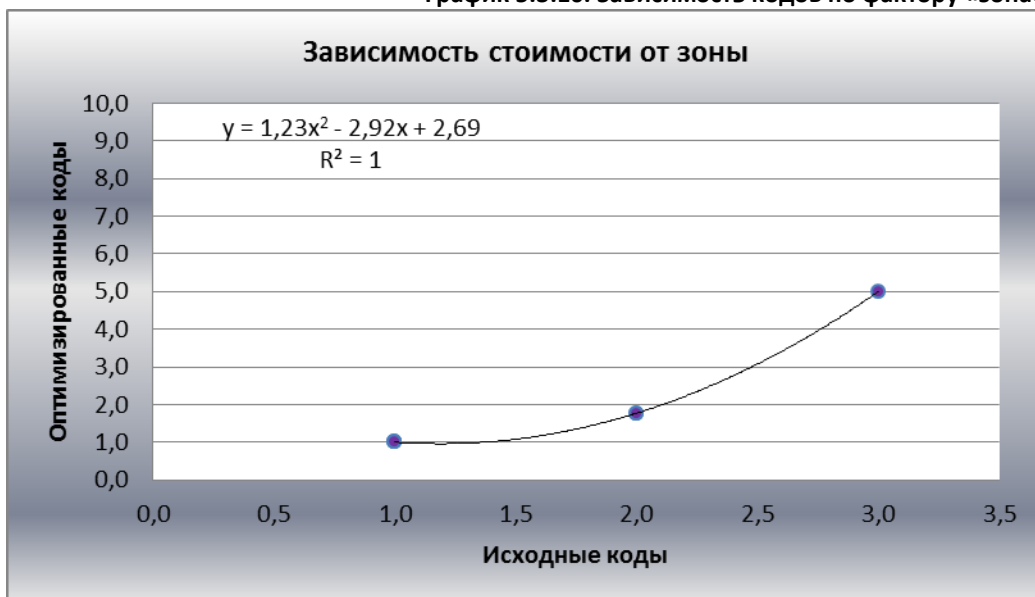


График 5.3.11. Зависимость стоимости от доступа

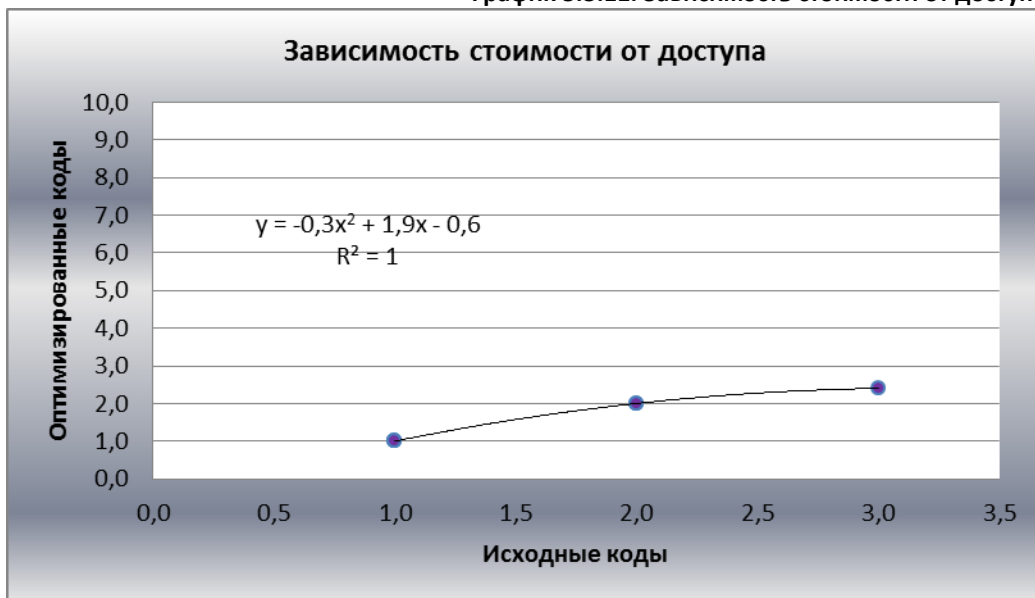


Таблица 5.3.12. Система кодировок модели после оптимизации

№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена руб./кв.м
1	Заневка	0,42	1,6	2,0	1,0	1 750,7
2	Заневка	0,36	1,6	2,4	1,0	1 788,6
3	Заневка	0,11	1,0	1,0	5,0	3 517,3
4	Заневка	6,67	5,0	1,0	1,8	3 849,4
5	Заневка	8,33	5,0	2,0	1,8	4 441,7
6	Заневка	1,16	1,0	1,0	1,0	1 814,9



Регрессионная модель реализована с помощью табличного процессора Excel. Функция ЛИНЕЙН («цены предложений»; «оцифрованные факторы»; ИСТИНА; ИСТИНА), введенная как функция массива размерностью 5x5 (k (количество факторов) = 4), возвращает следующую статистику:

Зона	Доступ	Коммуникации	Площадь	
499,1	128,1	28,7	279,0	834,2
1,3	3,2	3,9	2,0	7,4
1,0	3,8	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
128 049,1	1,0	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
7 383 499,1	14,4	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д

Проверка адекватности модели

Коэффициент определенности $R^2=1,0$, то есть построенная модель объясняет 100% дисперсии цен на участки. Этот коэффициент находится на максимальном уровне.

Далее проверены отдельные коэффициенты.

	Зона	Доступ	Коммуникации	Площадь
<i>t Stat</i>	395,071	40,351	7,405	136,635
<i>P-value</i>	0,001	0,008	0,043	0,002
<i>Фактор значим на</i>	99,9%	99,2%	95,7%	99,8%
<i>Знак коэф.</i>	логичен	логичен	логичен	логичен
<i>s-критерий</i>		7,2,E+00		

Значимость всех регрессионных коэффициентов подтверждается со статистической надежностью 95%.

Величина отклонений фактических и расчетных (по уравнению регрессии) значений результативного признака по каждому наблюдению представляет собой ошибки аппроксимации. Чем меньше средняя ошибка аппроксимации, тем ближе теоретические значения к эмпирическим данным, тем лучше качество модели.

Значение ошибки аппроксимации	Характеристики качества модели
До 7%	Высокая точность
7-12%	Хорошая точность
12-15%	Удовлетворительная точность
Выше 15%	Неудовлетворительная точность

Таблица 5.3.13. Расчет средней ошибки аппроксимации

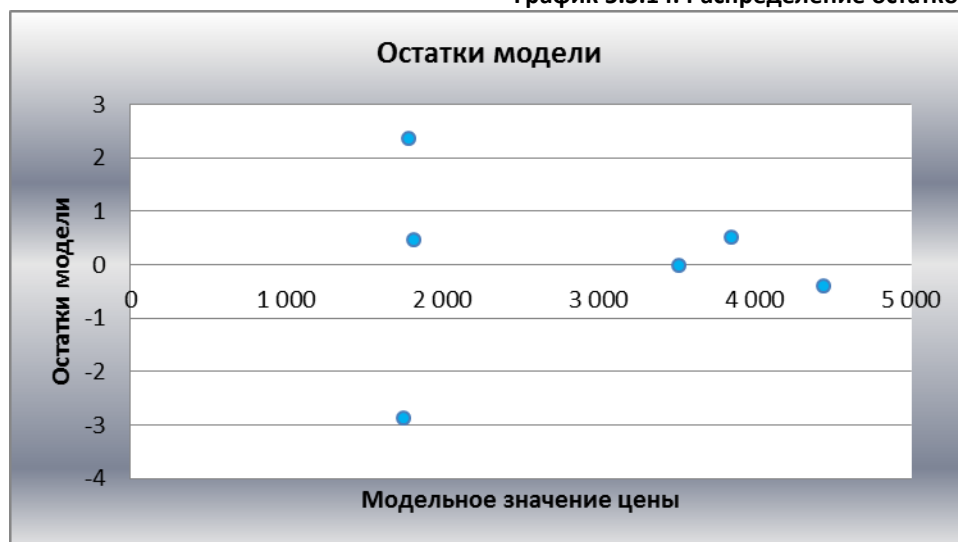
№ п/п	Адрес	Цена руб./кв.м	Предсказанное Y	Остатки	Отклонение	Модуль отклонения
1	Заневка	1 750,7	1 754	-3	-0,002	0,2%
2	Заневка	1 788,6	1 786	2	0,001	0,1%
3	Заневка	3 517,3	3 517	0	0,000	0,0%
4	Заневка	3 849,4	3 849	0	0,000	0,0%
5	Заневка	4 441,7	4 442	0	0,000	0,0%
6	Заневка	1 814,9	1 814	0	0,000	0,0%
					Ср. Ош. Аппр.	0,1%



Значение ошибки аппроксимации построенной модели = 0,1% говорит об отличной точности модели.

Для получения информации об адекватности построенной модели многомерной регрессии используется анализ регрессионных остатков. Если выбранная регрессионная модель хорошо описывает истинную зависимость, то остатки должны быть независимыми нормально распределенными случайными величинами с нулевым средним, и в их значениях должен отсутствовать тренд. Наилучшим образом это представляется графически.

График 5.3.14. Распределение остатков



Как можно видеть, распределение остатков построенной модели не обнаружило какой-либо зависимости.

Совокупность полученных показателей позволяют рассматривать модель, как учитывающую все существенно влияющие факторы и формирующую несмещенную оценку стоимости 1 кв. м земельного участка.

Регрессионное уравнение, соответствующее итоговой модели, имеет вид:

$$C0 = 834,2 + 279,0 * X1 + 28,7 * X2 + 128,1 * X3 + 499,1 * X4$$

Нивелирование фактора площади

В полученной модели фактор площади оказывает влияние на стоимость объектов и, соответственно, на величину арендной платы за земельные участки.

Для нивелирования влияния фактора площади необходимо ввести в модель для всех объектов единый оптимизированный код. Он принят на уровне **1,0** (соответствует участку площадью 1 кв.м) и введен в модель для всех участков в выборке.



Нивелирование фактора наличия / отсутствия инженерных коммуникаций

В полученной модели фактор наличия / отсутствия инженерных коммуникаций оказывает влияние на стоимость объектов и, соответственно, на величину арендной платы за земельные участки.

В соответствии с положениями Порядка определения арендной платы, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей устанавливается решением уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) в диапазоне от 1 до 2,323. В случае, если решение уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) отсутствует, коэффициент принимается равным 1.

По смыслу настоящей статьи, минимальное значение, равное 1, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей (Кио) принимает в том случае, когда:

- Участок не обеспечен коммуникациями,
- Доступ на участок обеспечивается по самой худшей характеристике (асфальтированной дороги нет).

Для нивелирования влияния фактора наличия / отсутствия инженерных коммуникаций необходимо ввести в модель для всех объектов оптимизированный код, соответствующий характеристике «участок не обеспечен коммуникациями». Для модели по населенному пункту Заневка минимальное значение кода равно **1,00**

Нивелирование фактора типа подъездных путей

В полученной модели фактор типа подъездных путей оказывает влияние на стоимость объектов и, соответственно, на величину арендной платы за земельные участки.

В соответствии с положениями Порядка определения арендной платы⁴⁹, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей устанавливается решением уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) в диапазоне от 1 до 2,323. В случае, если решение уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) отсутствует, коэффициент принимается равным 1.

По смыслу настоящей статьи, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей (Кио) принимает минимальное значение, равное 1, в том случае, когда:

- Участок не обеспечен коммуникациями,
- Доступ на участок обеспечивается по дороге с самой худшей характеристикой (асфальтированной дороги нет).

Для нивелирования влияния фактора типа подъездных путей необходимо ввести в модель для всех объектов оптимизированный код, соответствующий характеристике «Доступ по

⁴⁹ В редакции, введенной в действие с 1 января 2018 года постановлением Правительства Ленинградской области от 22 декабря 2017 года № 603



грунтовой дороге». Для модели по населенному пункту Заневка минимальное значение кода равно **1,00**

После установления одинаковых кодов для факторов площади, наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей, единственным влияющим фактором остается искомый - фактор зонирования.

В таблице далее представлена модель, описывающая влияние фактора зонирования на стоимость земельных участков. Значение в столбце «Предсказанное Y» рассчитано с использованием функции MS EXCEL «ТЕНДЕНЦИЯ».

При задании аргументов функции выполнялись следующие действия:

- **Известные значения Y** - это массив скорректированных на динамику рынка и поправку на торг цен за 1 кв.м участков
- **Известные значения X** - это массив оптимизированных кодов по ценообразующим факторам участков
- **Новые значения X** - это массив кодов по каждому участку, в котором коды по факторам площади, коммуникациям и доступу - одинаковые, а коды по фактору зонирования - разные и соответствуют ценности зоны.

Таблица 5.3.15. Исходные данные для расчета стоимости участков

Известные значения X - массив оптимизированных кодов по ценообразующим факторам участков						Известные значения Y - массив скорректированных на динамику рынка и поправку на торг цен за 1 кв.м участков
№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена руб./кв.м
1	Заневка	0,42	1,6	2,0	1,0	1 750,7
2	Заневка	0,36	1,6	2,4	1,0	1 788,6
3	Заневка	0,11	1,0	1,0	5,0	3 517,3
4	Заневка	6,67	5,0	1,0	1,8	3 849,4
5	Заневка	8,33	5,0	2,0	1,8	4 441,7
6	Заневка	1,16	1,0	1,0	1,0	1 814,9

Таблица 5.3.16. Расчет цен на участки с единственным изменяющимся фактором

Новые значения X - массив кодов по каждому участку, в котором коды по факторам площади, коммуникациям и доступу - одинаковые, а коды по фактору зонирования - разные и соответствуют ценности зоны							
№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена руб./кв.м	Предсказанное Y
1	Заневка	1,00	1,00	1,00	1,00	1 750,7	1 769
2	Заневка	1,00	1,00	1,00	1,00	1 788,6	1 769



3	Заневка	1,00	1,00	1,00	5,00	3 517,3	3 765
4	Заневка	1,00	1,00	1,00	1,77	3 849,4	2 153
5	Заневка	1,00	1,00	1,00	1,77	4 441,7	2 153
6	Заневка	1,00	1,00	1,00	1,00	1 814,9	1 769

В результате использования функции «ТЕНДЕНЦИЯ» в последнем столбце таблицы (Предсказанное Y) рассчитана стоимость всех земельных участков при условии, что все факторы, кроме зонирования, имеют минимальные значения признаков, площадь равна 1 кв.м, а отличие в стоимости обусловлено влиянием только одного фактора - зонирования.

Таблица 5.3.17. Расчет цен на участки с одним влияющим фактором

№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена, руб./кв.м	Предсказанное Y
1	Заневка	1,00	1,00	1,00	1,00	1 750,7	1 769
2	Заневка	1,00	1,00	1,00	1,00	1 788,6	1 769
3	Заневка	1,00	1,00	1,00	5,00	3 517,3	3 765
4	Заневка	1,00	1,00	1,00	1,77	3 849,4	2 153
5	Заневка	1,00	1,00	1,00	1,77	4 441,7	2 153
6	Заневка	1,00	1,00	1,00	1,00	1 814,9	1 769

Расчет арендных ставок

Арендные ставки рассчитаны с использованием коэффициента капитализации, обоснование величины которого выполнено в разделе 3.3 настоящего отчета. Величина ставки капитализации для всех типов участков (всех ценовых зон) определена на уровне 3%.

Таблица 5.3.18. Расчет арендных ставок по типу зоны

№ п/п	Адрес	Предсказанное Y	Ставка капитализации, %	Арендная ставка, руб./кв.м/год	Зона
1	Заневка	1 769	3%	53,1	Промышл
2	Заневка	1 769	3%	53,1	Промышл
3	Заневка	3 765	3%	113,0	Жилая (3.1-4.1-4.2)
4	Заневка	2 153	3%	64,6	Жилая (2.1)
5	Заневка	2 153	3%	64,6	Жилая (2.1)
6	Заневка	1 769	3%	53,1	Промышл

Расчет коэффициента территориального зонирования

Согласно положениям Порядка определения арендной платы, расчет арендной платы за использование земельных участков, осуществляется по следующей формуле:

$$A = B \times S \times K_{PI} \times K_3 \times K_{II} \times K_Y \times K_P$$

В основной расчетной формуле нивелированы все коэффициенты, кроме искомого Коэффициента территориального зонирования (K_3) и базовой ставки арендной платы.



Расчет Коэффициента территориального зонирования выполнен по следующему алгоритму:

- ❖ Основная расчетная формула модифицирована: из нее удалены все коэффициенты, влияние которых уже учтено, коэффициент разрешенного использования принят на уровне 1, коэффициент учета водоохранной зоны также принят на минимальном уровне 1 (это является типичным для большинства земель населенных пунктов).
- ❖ В результате получена формула **Арст = Б х Кз**, где
Арст – арендная ставка, определена в таблице 5.3.18 для каждого вида использования
Б – базовая арендная ставка
Кз – коэффициент территориального зонирования, искомая величина.
- ❖ Соответственно, Кз определяется, как Арст / Б.

Базовая ставка для земель населенных пунктов определена в соответствии с положениями Постановления Правительства Ленинградской области от 28 декабря 2015 года N 520 «Об утверждении Порядка определения размера арендной платы за использование земельных участков, находящихся в собственности Ленинградской области, а также земельных участков, государственная собственность на которые не разграничена, в Ленинградской области, предоставленных без проведения торгов, и признании утратившими силу отдельных постановлений Правительства Ленинградской области»

Для земель населенных пунктов

Наименование	2. Земли населенных пунктов									
муниципального района (городского округа)	2.1. Земли населенных пунктов для индивидуального	2.2. Земли населенных пунктов, предоставляемые физическим лицам для ведения личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, сенокосения и выпаса скота				2.3. Земли населенных пунктов, предостав-	2.4. Земельные участки из категории земель населенных пунктов, предоставляемые для иных целей (кроме указанных в пунктах 2.1-2.3 и 5)			
	жилищного строительства или занятые жилищным фондом, для строительства и размещения дачных домов и садовых домов (с правом возведения жилых строений и регистрации проживания в них), строительства и размещения индивидуальных и кооперативных гаражей	в сельских населенных пунктах	в городских населенных пунктах с численностью населения до 20 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 20 тыс. до 50 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 50 тыс.чел.	ляемые сельскохозяйственным производителям (в том числе крестьянским (фермерским) хозяйствам) для ведения сельскохозяйственной деятельности	в сельских населенных пунктах	в городских населенных пунктах с численностью населения до 20 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 20 тыс. до 50 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 50 тыс.чел.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11



Бугровское, Заневское, Муринское, Юкковское, Новодевяткинское, Колтушское сельские поселения, дер.Новосаратовка (Свердловское городское поселение) Всеволожского муниципального района	1,82	0,3489	1,09	1,09	1,27	0,0396	5,22	23,45	36,35	40,86
--	------	--------	------	------	------	--------	------	-------	-------	-------

Для земель промышленности⁵⁰

Наименование муниципального района (городского округа)	3. Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения		4. Земли особо охраняемых территорий и объектов (кроме указанных в пункте 5)
	3.1. Предоставляемые юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям для инженерных изысканий, под строительство или реконструкцию объектов капитального строительства	3.2. Предоставляемые для иных целей, за исключением участков для проведения инженерных изысканий, под строительство или реконструкцию объектов капитального строительства (кроме указанных в пункте 5)	
1	2	3	4
Бугровское, Заневское, Муринское, Юкковское, Новодевяткинское, Колтушское сельские поселения Всеволожского муниципального района	4,77	10,00	4,88

⁵⁰ Поскольку на нормальном рынке срок эксплуатации объектов недвижимости более длительный, чем срок строительства, для расчета использован наиболее типичный коэффициент, характерный для эксплуатации (10)



В таблице далее рассчитаны коэффициенты территориального зонирования и, поскольку Порядком определения арендной платы установлены границы диапазона Кз (от 0,6 до 2), итоговые коэффициенты территориальной значимости представлены в пределах заданного диапазона и округлены.

Таблица 5.3.19. Расчет коэффициентов территориального зонирования для представленных в выборке видов использования

№ п/п	Адрес	Категория земель	Зона	Рыночная арендная ставка, руб./кв.м/год	Базовая арендная ставка по ПП № 520	Кз	Кз округленно в границах заданного диапазона
1	Заневка	ЗНП	Промышл	53,1	5,22	10,17	2,0
2	Заневка	ЗП	Промышл	53,1	10,00	5,31	2,0
3	Заневка	ЗНП	Жилая (3.1-4.1-4.2)	113,0	5,22	21,64	2,0
4	Заневка	ЗНП	Жилая (2.1)	64,6	5,22	12,38	2,0
5	Заневка	ЗНП	Жилая (2.1)	64,6	5,22	12,38	2,0
6	Заневка	ЗНП	Промышл	53,1	5,22	10,17	2,0

После расчета Кз для зон, по которым имелись рыночные данные для расчета, исполнителем определены коэффициенты для иных территориальных зон рассматриваемого населенного пункта:

- Зоны многоквартирных жилых домов
- Общественно-деловой зоны
- Рекреационной зоны
- Зоны инженерной и транспортной инфраструктуры
- Зон специального назначения

Поскольку участки из этих территориальных зон не представлены на рынке купли-продажи, для определения их стоимости, арендной платы и коэффициента территориального зонирования, исполнитель воспользовался аналитическими данными о наиболее типичных соотношениях стоимости участков различных видов использования.

По данным анализа рынка, наблюдаются следующие средние соотношения между участками различного вида использования.

Таблица 5.3.20. Средние коэффициенты к стоимости по видам использования ЗУ

Вид использования	Коэффициент
Размещение объектов железнодорожного транспорта	0,12
Размещение инженерной инфраструктуры	0,14
Рекреационный	0,32
Промышленный	0,34
Жилое для индивидуальной застройки (Ж-2.1)	0,48
Жилое для малоэтажной и среднеэтажной застройки (Ж-3.1-4.1-4.2)	0,74
ОДЗ	0,9
Жилое для многоквартирной застройки (Ж-5.1)	1



На базе приведенных коэффициентов далее рассчитаны искомые показатели для участков, не представленных в продаже.

Таблица 5.3.21. Расчет коэффициентов территориального зонирования для иных зон

Вид использования	Рассчитанная по тенденции стоимость участка	Переводной коэффициент	Модельная стоимость участка	Арендная ставка, руб./кв.м/год	Кз	Кз округленно в границах заданного диапазона
Промышленный	1 769	0,34				
ИТИ	?	0,14	728,4	21,9	4,19	2,0
Рекреационный	?	0,32	1 665,0	49,9	9,57	2,0
ОДЗ	?	0,90	4 682,7	140,5	26,91	2,0
Ж (многоэтажная застройка)	?	1,00	5 203,0	156,1	29,90	2,0
Зона размещения объектов ЖД-транспорта	?	0,12	624,4	18,7	3,6	2,0

Таким образом, расчеты показали, что в дер. Заневка для всех типовых территориальных зон Коэффициент территориального зонирования (Кз) определен на максимальном уровне (2,0).

В целях установления Кз в специализированных зонах:

- Зона размещения объектов социальной защиты (ОД-4);
- Зоне зеленых насаждений специального назначения (С);
- Зоне зеленых насаждений специального назначения с возможностью размещения стоянок индивидуального легкового транспорта (СТ);
- Зоне зеленых насаждений специального назначения с возможностью размещения автостоянок / гаражей и здания общественно-делового назначения в соответствии с СанПин (СТД),
- и зоне размещения линейных объектов автомобильного транспорта (ТУ),

исполнителем проанализированы градостроительные регламенты указанных зон

ОД - 4. Зона размещения объектов социальной защиты

Зона предназначена для обеспечения правовых условий строительства и реконструкции объектов капитального строительства на территориях застроенных, либо подлежащих застройке объектами социальной защиты.

№	Вид разрешенного использования	Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства
ОСНОВНЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЁННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ		
1.	Детский дом-интернат	Размеры земельных участков определяются в соответствии с нормативами градостроительного проектирования. Максимальный процент застройки – 60 %
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЁННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ		
1.	Площадки для игр детей	Размеры земельных участков определяются в соответствии с нормативами градостроительного проектирования. Минимальное расстояние от окон жилых и общественных зданий – 12 м
2.	Площадки для хозяйственных целей	Размеры земельных участков определяются в соответствии с нормативами градостроительного проектирования. Минимальное расстояние от площадок для мусоросборников до здания – 25 м
3.	Зелёные насаждения ограниченного пользования	Минимальная площадь озеленения – 50 % общей площади территории.
4.	Автостоянки гостевые	Размеры земельных участков определяются в соответствии с нормативами градостроительного проектирования.
УСЛОВНО РАЗРЕШЁННЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЁННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ		
		Не установлены

**Статья 4. Зоны специального назначения****С. Зелёные насаждения специального назначения**

Зона выделена для обеспечения правовых условий градостроительной деятельности на территориях, используемых для организации зеленых насаждений защитного назначения, прилегающих к объектам производственного, коммунального назначения, объектам инженерной и транспортной инфраструктуры.

№	Вид разрешенного использования	Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства
ОСНОВНЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЁННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ		
1.	Зелёные насаждения специального назначения	Минимальную площадь озеленения санитарно-защитных зон следует принимать в зависимости от ширины зоны, %: - до 300 м - 60% - от 300 до 1000 м - 50% . В санитарно-защитных зонах со стороны жилых и общественно-деловых зон необходимо предусматривать полосу древесно-кустарниковых насаждений шириной не менее 50 м , при ширине зоны до 100 м – не менее 20 м .
2.	Объекты инженерно-технического обеспечения	Размеры земельных участков определяются в соответствии с нормативами градостроительного проектирования.
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЁННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ		
		Не установлены
УСЛОВНО РАЗРЕШЁННЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЁННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ		
		Не установлены

СТ. Зоны зелёных насаждений специального назначения с возможностью размещения стоянок индивидуального легкового транспорта

Зона выделена для обеспечения правовых условий градостроительной деятельности на территориях, используемых для организации зеленых насаждений защитного назначения, прилегающих к объектам производственного, коммунального назначения, объектам инженерной и транспортной инфраструктуры, в зоне допускается размещение открытых наземных стоянок индивидуального легкового транспорта по согласованию с соответствующими службами предприятий (организаций), в ведении которых находятся эти сети.

№	Вид разрешенного использования	Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства
ОСНОВНЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЁННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ		
1.	Зелёные насаждения специального назначения	Минимальную площадь озеленения санитарно-защитных зон следует принимать в зависимости от ширины зоны, %: - до 300 м - 60% - от 300 до 1000 м - 50% . В санитарно-защитных зонах со стороны жилых и общественно-деловых зон необходимо предусматривать полосу древесно-кустарниковых насаждений шириной не менее 50 м , при ширине зоны до 100 м – не менее 20 м .
2.	Открытые наземные стоянки индивидуального легкового транспорта	Общая вместимость определяется нормируемым расстоянием до жилых и общественно-деловых объектов Размеры земельных участков определяются исходя из нормы 25 м ² на одно машино-место
3.	Объекты инженерно-технического обеспечения	Размеры земельных участков определяются в соответствии с нормативами градостроительного проектирования.
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЁННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ		
		Не установлены
УСЛОВНО РАЗРЕШЁННЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЁННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ		
		Не установлены

и данные портала <https://statirelt.ru/statistika-rynka/statistika-na-01-07-2018g/korrektirovki-stoimosti-zemli/1542-na-razreshennoe-ispolzovanie-zemelnogo-uchastka-korrektirovki-na-01-07-2018-goda>, использованные ранее для определения рыночных коэффициентов изменения стоимости участков в зависимости от вида использования.



По зоне объектов социальной защиты сведения отсутствуют⁵¹

Размещение объектов капитального строительства, 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); размещение объектов капитального строительства для размещения отделений почты и телеграфа; размещение объектов капитального строительства для размещения общественных некоммерческих организаций: благотворительных организаций, клубов по интересам	3.2			
--	-----	--	--	--

По зоне зеленых насаждений специального назначения сведения отсутствуют

Сохранение отдельных естественных качеств окружающей природной среды путем ограничения хозяйственной деятельности в данной зоне, 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	9.1			
--	-----	--	--	--

По зоне зеленых насаждений специального назначения с возможностью размещения стоянок легкового транспорта, а также зоне размещения линейных объектов автомобильного транспорта сведения отсутствуют

Сохранение отдельных естественных качеств окружающей природной среды путем ограничения хозяйственной деятельности в данной зоне, 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	9.1			
Размещение автомобильных дорог и пешеходных тротуаров в границах населенных пунктов, пешеходных переходов, парков, скверов, площадей, бульваров, набережных и других мест, постоянно открытых для посещения без взимания платы	12.0			

Следовательно, по этим видам использования нет возможности установить рыночно обоснованный коэффициент территориального зонирования.

⁵¹ Незаполненные ячейки означают отсутствие исходных данных и результатов расчетов соответствующих видов разрешённого использования



В зоне СТД имеются виды разрешенного использования, характерные для общественно-деловых зон, следовательно, коэффициент Кз установлен на уровне 2,0.

ВЫВОД ПО РАЗДЕЛУ

Экономически обоснованные коэффициенты территориального зонирования для дер. Заневка определены на следующем уровне

Кодовые обозначения	Названия территориальные зон	Коэффициент территориального зонирования Кз
	ЖИЛЫЕ ЗОНЫ	
Ж-2.1	Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками	2,0
Ж-3.1	Зона застройки малоэтажными жилыми домами	2,0
Ж-4.1	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами	2,0
Ж-4.2	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами и общественно-деловыми объектами социального и коммерческого назначения	2,0
	ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ	
ОД-2.1	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения	2,0
ОД-2.2	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов с возможностью размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV - V класса опасности в соответствии с СанПиН	2,0
ОД-4	Зона размещения объектов социальной защиты	Не установлен
	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ, ЗОНЫ ИНЖЕНЕРНОЙ И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	
П-1.1	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности	2,0
П-1.2	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов V класса опасности	2,0
И	Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры	1,5
ТУ	Зона линейных объектов автомобильного транспорта	Не установлен
Т1	Зона железнодорожного транспорта	2,0
	ЗОНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	
С	Зона зеленых насаждений специального назначения	Не установлен
СТ	Зона зеленых насаждений специального назначения с возможностью размещения стоянок индивидуального легкового транспорта	Не установлен
СТД	Зона зеленых насаждений специального назначения с возможностью размещения автостоянок / гаражей и здания общественно-делового назначения в соответствии с СанПиН	2,0



5.4. КУДРОВО

Населенный пункт Кудрово с 29 июня 2018 года имеет статус города. Город расположен в пределах КАД Санкт-Петербурга вблизи развязки КАД с Мурманским шоссе (Федеральная трасса «Кола»).

В Правилах землепользования и застройки в части населенного пункта Кудрово принята следующая структура и кодировка территориальных зон⁵²:

Типы зон	Кодировка	Виды зон
Жилые зоны	Ж-2а	Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками
	Ж-5а	Зона застройки многоквартирными жилыми домами
Общественно-деловые зоны	ОД-1.1а	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением многоквартирных жилых домов
	ОД-2а	Зона объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов
	ОД-3а	Зона размещения объектов здравоохранения
	ОД-4а	Зона размещения объектов социально-бытового, учебно-образовательного, культурно-досугового, спортивного, торгового назначения, здравоохранения и социального обеспечения
Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	П-0	Зона размещения объектов коммунально-складского назначения и инженерной инфраструктуры
	П-1а	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности
	Т-1а	Зона размещения объектов автомобильного транспорта
	Т-1.1	Зона размещения линейных объектов автомобильного транспорта
Рекреационные зоны	Р-1а	Зона зеленых насаждений общего пользования (парки, скверы, бульвары)
	Р-3	Зона объектов туризма, спорта, отдыха, досуга и развлечений
Зоны специального назначения	К-2	Зона зеленых насаждений специального назначения в границах СРР и СР

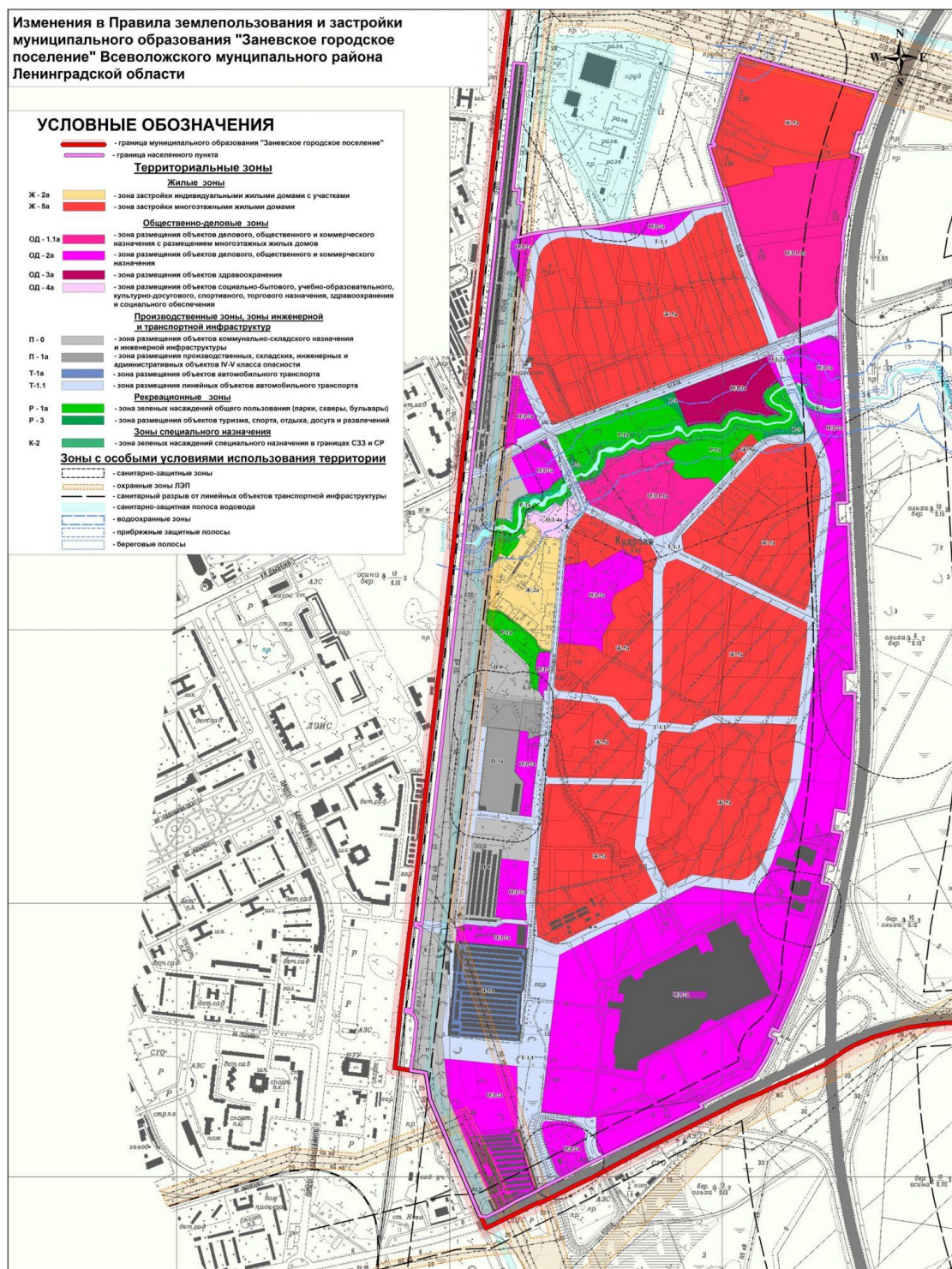
На карте градостроительного зонирования приняты следующие условные обозначения:

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	- граница муниципального образования "Заневское городское поселение"
	- граница населенного пункта
Территориальные зоны	
Жилые зоны	
Ж - 2а	- зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками
Ж - 5а	- зона застройки многоквартирными жилыми домами
Общественно-деловые зоны	
ОД - 1.1а	- зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением многоквартирных жилых домов
ОД - 2а	- зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения
ОД - 3а	- зона размещения объектов здравоохранения
ОД - 4а	- зона размещения объектов социально-бытового, учебно-образовательного, культурно-досугового, спортивного, торгового назначения, здравоохранения и социального обеспечения
Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	
П - 0	- зона размещения объектов коммунально-складского назначения и инженерной инфраструктуры
П - 1а	- зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности
Т-1а	- зона размещения объектов автомобильного транспорта
Т-1.1	- зона размещения линейных объектов автомобильного транспорта
Рекреационные зоны	
Р - 1а	- зона зеленых насаждений общего пользования (парки, скверы, бульвары)
Р - 3	- зона размещения объектов туризма, спорта, отдыха, досуга и развлечений
Зоны специального назначения	
К-2	- зона зеленых насаждений специального назначения в границах СЗЗ и СР

⁵² Источник: <http://www.zanevka.org/pzz/pzz-kudrovo-izm-2018/>

Рисунок 5.4.1. Карта градостроительного зонирования территории в границах населенного пункта Кудрово



В г. Кудрово развиваются практически все виды застройки: многоэтажная и индивидуальная жилая застройка, общественно-деловая застройка, земли промышленного и рекреационного использования.

Исполнителем отобраны текущие и ретроспективные предложения, в результате сформирована выборка из 6 объектов.



В разделе 5.1 приведено подробное обоснование того, что участки, расположенные на землях промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения вблизи границ населенных пунктов имеют сходные характеристики с участками из состава земель населенных пунктов в части видов застройки.

Действующее российское градостроительное законодательство не исключает возможность установления для земельных участков в составе земель промышленности градостроительного регламента, в котором одним из видов разрешенного использования будет являться размещение производственно-складских или общественно-деловых объектов, а деление земель на категории не имеет абсолютного значения для определения возможности застройки конкретного участка теми или иными объектами.

В таблице далее приведены данные о ценах предложений, характеристиках по основным ценообразующим признакам и зоне расположения объектов.



Таблица 5.4.2. Примеры предложений о продаже участков в Кудрово

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Категория земель ⁵³	Цена предложения, руб.	Цена предложения, руб./кв.м	Дата предложения	Коммуникации	Тип подъезда	Зона
1	Кудрово	32 890,0	ЗП	59 900 000,0	1 821,2	Июль 2018	нет	асфальт	Промышл
2	Кудрово	25 000,0	ЗП	52 000 000,0	2 080,0	Август 2018	ТУ	грунт	Промышл
3	Кудрово	50 000,0	ЗНП	200 000 000,0	4 000,0	Август 2018	ТУ	грунт	ОДЗ
4	Кудрово	160 000,0	ЗП	320 000 000,0	2 000,0	Январь 2015	нет	грунт	ОДЗ
5	Кудрово	50 000,0	ЗП	200 000 000,0	4 000,0	Ноябрь 2014	нет	грунт	ОДЗ
6	Кудрово	20 000,0	ЗП	120 000 000,0	6 000,0	Март 2015	нет	грунт	ОДЗ

⁵³ ЗП - земли промышленности
ЗНП - земли населенных пунктов



Поправка цен предложений на динамику рынка

Далее цены предложений земельных участков были скорректированы в соответствии с динамикой рынка.

Самые ранние предложения датированы концом 2014 года. По данным анализа рынка, изменение стоимости земельных участков за 2014-2018гг. происходило следующим образом:

График 5.4.3. Динамика цен на промышленные и общественно-деловые участки в 2013-2018гг.



Как можно видеть из графика, цены на общественно-деловые участки снизились с конца 2014 года примерно на 40% в 2016 году, а в 2018 году увеличились на 25% от уровня 2016 года. В соответствии с данными графика, применены следующие поправки на динамику рынка:

Для участка № 4 (дата предложения январь 2015) - 0,7

Для участка № 5 (дата предложения ноябрь 2014) - 0,6

Для участка № 6 (дата предложения март 2015) - 0,7

Таблица 5.4.4. Корректировка на динамику рынка

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Цена предложения, руб./кв.м	Дата предложения	Индекс динамики рынка	Цена предложения с индексацией, руб./кв.м
1	Кудрово	32 890,0	1 821,2	Июль 2018	1	1 821,2
2	Кудрово	25 000,0	2 080,0	Август 2018	1	2 080,0
3	Кудрово	50 000,0	4 000,0	Август 2018	1	4 000,0
4	Кудрово	160 000,0	2 000,0	Январь 2015	0,7	1 400,0
5	Кудрово	50 000,0	4 000,0	Ноябрь 2014	0,6	2 400,0
6	Кудрово	20 000,0	6 000,0	Март 2015	0,7	4 200,0

**Поправка цен предложений на торг**

Для расчета использованы усредненные значения поправки на торг, приведенные в разделе выводов 4.8.

Таблица 5.4.5. Корректировка цен предложений на торг

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Цена предложения с индексацией, руб./кв.м	Поправка на торг	Цена предложения с учетом торга, руб./кв.м
1	Кудрово	32 890,0	1 821,2	-16,53%	1 520,1
2	Кудрово	25 000,0	2 080,0	-16,53%	1 736,1
3	Кудрово	50 000,0	4 000,0	-13,40%	3 464,0
4	Кудрово	160 000,0	1 400,0	-13,40%	1 212,4
5	Кудрово	50 000,0	2 400,0	-13,40%	2 078,4
6	Кудрово	20 000,0	4 200,0	-13,40%	3 637,2

После внесения поправок на динамику рынка и на торг была построена математическая модель зависимости средней величины цены от влияющих факторов, общих для всех объектов сравнения.

Для включения в уравнение множественной регрессии «качественных» признаков, а также обеспечения возможности учета нелинейных зависимостей средней цены от влияющих факторов была использована кодировка значений факторов. Количество градаций и интервалы изменения значений кодируемых факторов определялись исходя из интервалов значений соответствующих параметров в сформированной выборке объектов.

➤ **Площадь участка**

На рынке земельных участков наблюдается обратная зависимость удельной цены от площади: чем больше площадь, тем меньше значение удельной цены предложения. Площади земельных участков в порядке возрастания (ухудшения фактора) представлены в таблице ниже.

Таблица 5.4.6. Кодировка участков по площади

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Код
6	Кудрово	20 000,0	5
2	Кудрово	25 000,0	4
1	Кудрово	32 890,0	3
3	Кудрово	50 000,0	2
5	Кудрово	50 000,0	2
4	Кудрово	160 000,0	1

➤ **Коммуникации**

Кодирование характеристик объектов по фактору обеспеченности коммуникациями выполнено по мере ухудшения значения признака следующим образом:

- Код 2 – получены технические условия;



- Код 1 – участок не обеспечен коммуникациями.

➤ **Доступ на участок**

Кодирование характеристик объектов по фактору доступа выполнено по мере ухудшения значения признака следующим образом:

- Код 2 – доступ по асфальтированной дороге;
- Код 1 – доступ по грунтовой дороге.

➤ **Зонирование**

Кодирование характеристик объектов по фактору зонирования выполнено по мере ухудшения значения признака следующим образом:

- Код 2 – общественно-деловая зона;
- Код 1 – промышленная зона.

Система кодировок учитываемых моделью факторов до оптимизации представлена в двух таблицах ниже.



Таблица 5.4.7. Система первоначальных кодировок земельных участков

№ п/п	Адрес	Площадь	Код	Коммуникации	Код	Доступ	Код	Зона	Код	Цена руб./кв.м
1	Кудрово	32 890,0	3,0	нет	1,0	асфальт	2,0	Промышл	1,0	1 520,1
2	Кудрово	25 000,0	4,0	ТУ	2,0	грунт	1,0	Промышл	1,0	1 736,1
3	Кудрово	50 000,0	2,0	ТУ	2,0	грунт	1,0	ОДЗ	2,0	3 464,0
4	Кудрово	160 000,0	1,0	нет	1,0	грунт	1,0	ОДЗ	2,0	1 212,4
5	Кудрово	50 000,0	2,0	нет	1,0	грунт	1,0	ОДЗ	2,0	2 078,4
6	Кудрово	20 000,0	5,0	нет	1,0	грунт	1,0	ОДЗ	2,0	3 637,2



Таблица 5.4.8. Система кодировок модели до оптимизации

№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена руб./кв.м
1	Кудрово	3,0	1,0	2,0	1,0	1 520,1
2	Кудрово	4,0	2,0	1,0	1,0	1 736,1
3	Кудрово	2,0	2,0	1,0	2,0	3 464,0
4	Кудрово	1,0	1,0	1,0	2,0	1 212,4
5	Кудрово	2,0	1,0	1,0	2,0	2 078,4
6	Кудрово	5,0	1,0	1,0	2,0	3 637,2

Получение адекватной модели, как отмечалось, выполнено путем её оптимизации, в процессе которой контролировался вид зависимостей «код/фактор».

В параметрах функции поиска решения оптимизировалось (повышалось до максимума) значение R^2 , при этом выставлялись ограничения:

- Коды должны построиться по возрастанию: чем лучше признак, тем выше код;
- Коды, одинаковые в первоначальной модели, должны быть одинаковыми и в результате оптимизации.



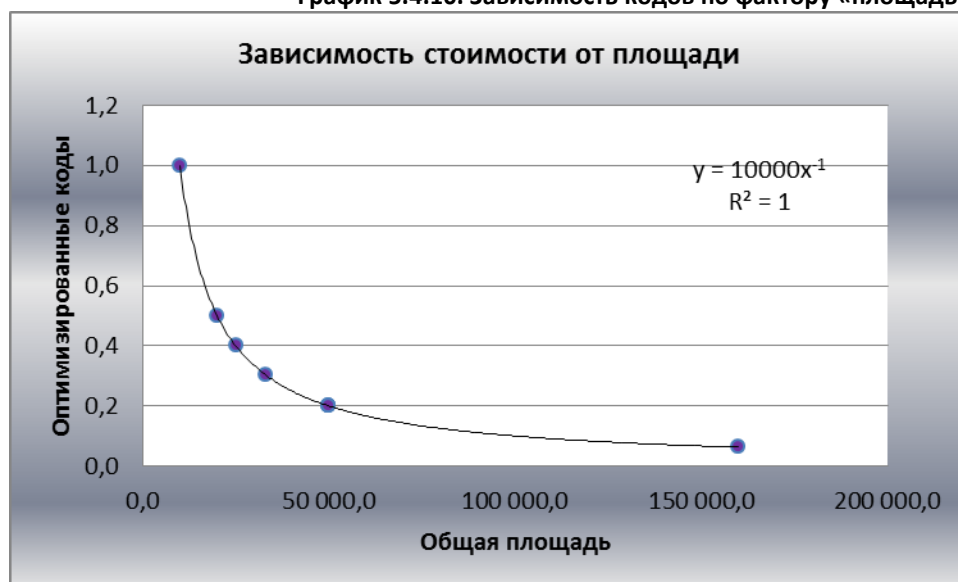
Таблица 5.4.9. Система кодировок модели после оптимизации

№ п/п	Адрес	Площадь	Код	Коммуникации	Код	Доступ	Код	Зона	Код	Цена руб./кв.м
1	Кудрово	32 890,0	0,3	нет	1,0	асфальт	2,0	Промышл	1,0	1 520,1
2	Кудрово	25 000,0	0,4	ТУ	2,0	грунт	1,0	Промышл	1,0	1 736,1
3	Кудрово	50 000,0	0,2	ТУ	2,0	грунт	1,0	ОДЗ	2,0	3 464,0
4	Кудрово	160 000,0	0,1	нет	1,0	грунт	1,0	ОДЗ	2,0	1 212,4
5	Кудрово	50 000,0	0,2	нет	1,0	грунт	1,0	ОДЗ	2,0	2 078,4
6	Кудрово	20 000,0	0,5	нет	1,0	грунт	1,0	ОДЗ	2,0	3 637,2



Построение графиков отношения «новых кодов» к реальному значению признака (например, площади) или «новых кодов» к первоначальным кодам (например, по доступу) позволяет визуально проанализировать - соответствуют ли рассчитанные моделью коды реальным предпосылкам рынка. На графике ниже представлена зависимость кодов (и, следовательно, стоимости) от площади - нелинейная, убывающая по мере увеличения площади зависимость, отвечающая по общему виду наблюдаемой на рынке.

График 5.4.10. Зависимость кодов по фактору «площадь»



Графики зависимости по остальным признакам не строились, поскольку факторы - бинарные и зависимости - линейные.

Таблица 5.4.11. Система кодировок модели после оптимизации

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Коммуникации	Тип подъезда	Зона	Цена предложения с учетом торго, руб./кв.м
1	Кудрово	0,3	1,0	2,0	1,0	1 520,1
2	Кудрово	0,4	2,0	1,0	1,0	1 736,1
3	Кудрово	0,2	2,0	1,0	2,0	3 464,0
4	Кудрово	0,1	1,0	1,0	2,0	1 212,4
5	Кудрово	0,2	1,0	1,0	2,0	2 078,4
6	Кудрово	0,5	1,0	1,0	2,0	3 637,2

Регрессионная модель реализована с помощью табличного процессора Excel. Функция ЛИНЕЙН («цены предложений»; «оцифрованные факторы»; ИСТИНА; ИСТИНА), введенная как функция массива размерностью 5x5 (k (количество факторов) = 4), возвращает следующую статистику:

Зона	Доступ	Коммуникации	Площадь	
2825,13	1762,27	1451,83	5486,17	-7949,43
128,52	156,50	96,85	262,22	500,28



1,00	82,96	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
192,16	1,00	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
5290456,22	6883,05	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д

Проверка адекватности модели

Коэффициент определенности $R^2 = 1,0$, то есть построенная модель объясняет 100% дисперсии цен на участки. Этот коэффициент находится на максимальном уровне.

Далее проверены отдельные коэффициенты.

	Зона	Доступ	Коммуникации	Площадь
<i>t Stat</i>	21,983	11,260	14,991	20,922
<i>P-value</i>	0,014	0,028	0,021	0,015
<i>Фактор значим на</i>	98,6%	97,2%	97,9%	98,5%
<i>Знак коэф.</i>	логичен	логичен	логичен	логичен
<i>s-критерий</i>		3,4,E+03		

Значимость всех регрессионных коэффициентов подтверждается со статистической надежностью 95%.

Величина отклонений фактических и расчетных (по уравнению регрессии) значений результативного признака по каждому наблюдению представляет собой ошибки аппроксимации. Чем меньше средняя ошибка аппроксимации, тем ближе теоретические значения к эмпирическим данным, тем лучше качество модели.

Значение ошибки аппроксимации	Характеристики качества модели
До 7%	Высокая точность
7-12%	Хорошая точность
12-15%	Удовлетворительная точность
Выше 15%	Неудовлетворительная точность

Таблица 5.4.12. Расчет средней ошибки аппроксимации

№ п/п	Адрес	Цена руб./кв.м	Предсказанное Y	Остатки	Отклонение	Модуль отклонения
1	Кудрово	1 520,1	1 520	0	0,000	0%
2	Кудрово	1 736,1	1 736	0	0,000	0%
3	Кудрово	3 464,0	3 464	0	0,000	0%
4	Кудрово	1 212,4	1 258	-45	-0,037	4%
5	Кудрово	2 078,4	2 012	66	0,032	3%
6	Кудрово	3 637,2	3 658	-21	-0,006	1%
Ср. Ош. Аппр.						1%

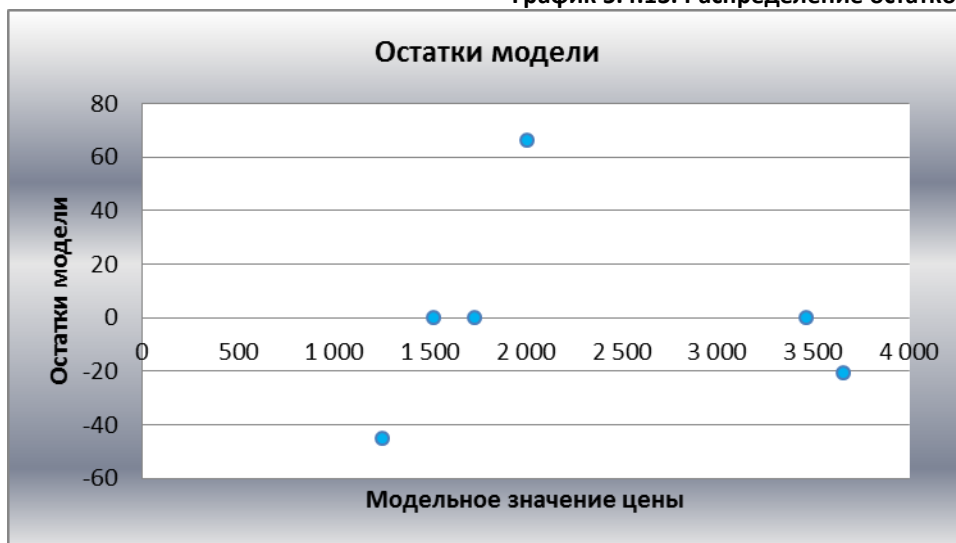
Значение ошибки аппроксимации построенной модели = 1% говорит о высокой точности модели.

Для получения информации об адекватности построенной модели многомерной регрессии используется анализ регрессионных остатков. Если выбранная регрессионная модель хорошо описывает истинную зависимость, то остатки должны быть независимыми нормально



распределенными случайными величинами с нулевым средним, и в их значениях должен отсутствовать тренд. Наилучшим образом это представляется графически.

График 5.4.13. Распределение остатков



Как можно видеть, распределение остатков построенной модели не обнаружило какой-либо зависимости.

Совокупность полученных показателей позволяют рассматривать модель, как учитывающую все существенно влияющие факторы и формирующую несмещенную оценку стоимости 1 кв. м земельного участка.

Регрессионное уравнение, соответствующее итоговой модели, имеет вид:

$$C0 = -7949,43 + 5486,17 * X1 + 1451,83 * X2 + 1762,27 * X3 + 2825,13 * X4$$

Нивелирование фактора площади

В полученной модели фактор площади оказывает влияние на стоимость объектов и, соответственно, на величину арендной платы за земельные участки.

Для нивелирования влияния фактора площади необходимо ввести в модель для всех объектов единый оптимизированный код. Он принят на уровне **1,0** (соответствует участку площадью 1 кв.м) и введен в модель для всех участков в выборке.

Нивелирование фактора наличия / отсутствия инженерных коммуникаций

В полученной модели фактор наличия / отсутствия инженерных коммуникаций оказывает влияние на стоимость объектов и, соответственно, на величину арендной платы за земельные участки.

В соответствии с положениями Порядка определения арендной платы, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей устанавливается решением уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского



округа) в диапазоне от 1 до 2,323. В случае, если решение уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) отсутствует, коэффициент принимается равным 1.

По смыслу настоящей статьи, минимальное значение, равное 1, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей (Кио) принимает в том случае, когда:

- Участок не обеспечен коммуникациями,
- Доступ на участок обеспечивается по самой худшей характеристике (асфальтированной дороги нет).

Для нивелирования влияния фактора наличия / отсутствия инженерных коммуникаций необходимо ввести в модель для всех объектов оптимизированный код, соответствующий характеристике «участок не обеспечен коммуникациями». Для модели по населенному пункту Кудрово минимальное значение кода равно **1,00**

Нивелирование фактора типа подъездных путей

В полученной модели фактор типа подъездных путей оказывает влияние на стоимость объектов и, соответственно, на величину арендной платы за земельные участки.

В соответствии с положениями Порядка определения арендной платы⁵⁴, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей устанавливается решением уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) в диапазоне от 1 до 2,323. В случае, если решение уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) отсутствует, коэффициент принимается равным 1.

По смыслу настоящей статьи, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей (Кио) принимает минимальное значение, равное 1, в том случае, когда:

- Участок не обеспечен коммуникациями,
- Доступ на участок обеспечивается по дороге с самой худшей характеристикой (асфальтированной дороги нет).

Для нивелирования влияния фактора типа подъездных путей необходимо ввести в модель для всех объектов оптимизированный код, соответствующий характеристике «Доступ по грунтовой дороге». Для модели по населенному пункту Кудрово минимальное значение кода равно **1,00**

После установления одинаковых кодов для факторов площади, наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей, единственным влияющим фактором остается искомый - фактор зонирования.

⁵⁴ В редакции, введенной в действие с 1 января 2018 года постановлением Правительства Ленинградской области от 22 декабря 2017 года № 603



В таблице далее представлена модель, описывающая влияние фактора зонирования на стоимость земельных участков. Значение в столбце «Предсказанное Y» рассчитано с использованием функции MS EXCEL «ТЕНДЕНЦИЯ».

При задании аргументов функции выполнялись следующие действия:

- **Известные значения Y** - это массив скорректированных на динамику рынка и поправку на торг цен за 1 кв.м участков
- **Известные значения X** - это массив оптимизированных кодов по ценообразующим факторам участков
- **Новые значения X** - это массив кодов по каждому участку, в котором коды по факторам площади, коммуникациям и доступу - одинаковые, а коды по фактору зонирования - разные и соответствуют ценности зоны.

Таблица 5.4.14. Исходные данные для расчета стоимости участков

Известные значения X - массив оптимизированных кодов по ценообразующим факторам участков						Известные значения Y - массив скорректированных на динамику рынка и поправку на торг цен за 1 кв.м участков
№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена руб./кв.м
1	Кудрово	0,3	1,0	2,0	1,0	1 520,1
2	Кудрово	0,4	2,0	1,0	1,0	1 736,1
3	Кудрово	0,2	2,0	1,0	2,0	3 464,0
4	Кудрово	0,1	1,0	1,0	2,0	1 212,4
5	Кудрово	0,2	1,0	1,0	2,0	2 078,4
6	Кудрово	0,5	1,0	1,0	2,0	3 637,2

Таблица 5.4.15. Расчет цен на участки с единственным изменяющимся фактором

Новые значения X - массив кодов по каждому участку, в котором коды по факторам площади, коммуникациям и доступу - одинаковые, а коды по фактору зонирования - разные и соответствуют ценности зоны							
№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена руб./кв.м	Предсказанное Y
1	Кудрово	1,00	1,00	1,00	1,0	1 520,1	3 576
2	Кудрово	1,00	1,00	1,00	1,0	1 736,1	3 576
3	Кудрово	1,00	1,00	1,00	2,0	3 464,0	6 401
4	Кудрово	1,00	1,00	1,00	2,0	1 212,4	6 401
5	Кудрово	1,00	1,00	1,00	2,0	2 078,4	6 401
6	Кудрово	1,00	1,00	1,00	2,0	3 637,2	6 401

В результате использования функции «ТЕНДЕНЦИЯ» в последнем столбце таблицы (Предсказанное Y) рассчитана стоимость всех земельных участков при условии, что все



факторы, кроме зонирования, имеют минимальные значения признаков, площадь равна 1 кв.м, а отличие в стоимости обусловлено влиянием только одного фактора - зонирования.

Таблица 5.4.16. Расчет цен на участки с одним влияющим фактором

№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена, руб./кв.м	Предсказанное Y
1	Кудрово	1,00	1,00	1,00	1,0	1 520,1	3 576
2	Кудрово	1,00	1,00	1,00	1,0	1 736,1	3 576
3	Кудрово	1,00	1,00	1,00	2,0	3 464,0	6 401
4	Кудрово	1,00	1,00	1,00	2,0	1 212,4	6 401
5	Кудрово	1,00	1,00	1,00	2,0	2 078,4	6 401
6	Кудрово	1,00	1,00	1,00	2,0	3 637,2	6 401

Расчет арендных ставок

Арендные ставки рассчитаны с использованием коэффициента капитализации, обоснование величины которого выполнено в разделе 3.3 настоящего отчета. Величина ставки капитализации для всех типов участков (всех ценовых зон) определена на уровне 3%.

Таблица 5.4.17. Расчет арендных ставок по типу зоны

№ п/п	Адрес	Предсказанное Y	Ставка капитализации, %	Арендная ставка, руб./кв.м/год	Зона
1	Кудрово	3 576	3%	107,3	Промышл
2	Кудрово	3 576	3%	107,3	Промышл
3	Кудрово	6 401	3%	192,0	ОДЗ
4	Кудрово	6 401	3%	192,0	ОДЗ
5	Кудрово	6 401	3%	192,0	ОДЗ
6	Кудрово	6 401	3%	192,0	ОДЗ

Расчет коэффициента территориального зонирования

Согласно положениям Порядка определения арендной платы, расчет арендной платы за использование земельных участков, осуществляется по следующей формуле:

$$A = B \times S \times K_{PI} \times K_3 \times K_{II} \times K_Y \times K_P$$

В основной расчетной формуле нивелированы все коэффициенты, кроме искомого Коэффициента территориального зонирования (K_3) и базовой ставки арендной платы.

Расчет Коэффициента территориального зонирования выполнен по следующему алгоритму:

- ❖ Основная расчетная формула модифицирована: из нее удалены все коэффициенты, влияние которых уже учтено, коэффициент разрешенного использования принят на уровне 1, коэффициент учета водоохранной зоны также принят на минимальном уровне 1 (это является типичным для большинства земель населенных пунктов).
- ❖ В результате получена формула **Арст = Б х Кз**, где



Арст – арендная ставка, определена в таблице 5.4.17 для каждого вида использования

Б – базовая арендная ставка

Кз – коэффициент территориального зонирования, искомая величина.

❖ Соответственно, Кз определяется, как Арст / Б.

Базовая ставка для земель населенных пунктов определена в соответствии с положениями Постановления Правительства Ленинградской области от 28 декабря 2015 года N 520 «Об утверждении Порядка определения размера арендной платы за использование земельных участков, находящихся в собственности Ленинградской области, а также земельных участков, государственная собственность на которые не разграничена, в Ленинградской области, предоставленных без проведения торгов, и признании утратившими силу отдельных постановлений Правительства Ленинградской области»

Для земель населенных пунктов

Наименование муниципального района (городского округа)	2. Земли населенных пунктов									
	2.1. Земли населенных пунктов для индивидуального		2.2. Земли населенных пунктов, предоставляемые физическим лицам для ведения личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, сенокосения и выпаса скота				2.3. Земли населенных пунктов, предоставляемые		2.4. Земельные участки из категории земель населенных пунктов, предоставляемые для иных целей (кроме указанных в пунктах 2.1-2.3 и 5)	
	жилищного строительства или занятые жилищным фондом, для строительства и размещения дачных домов и садовых домов (с правом возведения жилых строений и регистрации проживания в них), строительства и размещения индивидуальных и кооперативных гаражей	в сельских населенных пунктах	в городских населенных пунктах с численностью населения до 20 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 20 тыс. до 50 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 50 тыс.чел.	сельскохозяйственным производителям (в том числе крестьянским (фермерским) хозяйствам) для ведения сельскохозяйственной деятельности	в сельских населенных пунктах	в городских населенных пунктах с численностью населения до 20 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 20 тыс. до 50 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 50 тыс.чел.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Бугровское, Заневское, Муринское, Юкковское, Новодевяткинское, Колтушское сельские поселения, дер.Новосаратовка (Свердловское городское поселение) Всеволожского муниципального района	1,82	0,3489	1,09	1,09	1,27	0,0396	5,22	23,45	36,35	40,86

Для земель промышленности⁵⁵

Наименование муниципального района (городского округа)	3. Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения		4. Земли особо охраняемых территорий и объектов (кроме указанных в пункте 5)
	3.1. Предоставляемые юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям для инженерных изысканий, под строительство или реконструкцию объектов капитального строительства	3.2. Предоставляемые для иных целей, за исключением участков для проведения инженерных изысканий, под строительство или реконструкцию объектов капитального строительства (кроме указанных в пункте 5)	
1	2	3	4
Бугровское, Заневское, Муринское, Юковское, Новодевяткинское, Колтушское сельские поселения Всеволожского муниципального района	4,77	10,00	4,88

В таблице далее рассчитаны коэффициенты территориального зонирования и, поскольку Порядком определения арендной платы установлены границы диапазона Кз (от 0,6 до 2), итоговые коэффициенты территориальной значимости представлены в пределах заданного диапазона и округлены.

⁵⁵ Поскольку на нормальном рынке срок эксплуатации объектов недвижимости более длительный, чем срок строительства, для расчета использован наиболее типичный коэффициент, характерный для эксплуатации (10)



Таблица 5.4.18. Расчет коэффициентов территориального зонирования для представленных в выборке видов использования

№ п/п	Адрес	Категория земель	Зона	Рыночная арендная ставка, руб./кв.м/год	Базовая арендная ставка по ПП № 520	Кз	Кз округленно в границах заданного диапазона
1	Кудрово	ЗП	Промышл	107,3	10,00	10,73	2,0
2	Кудрово	ЗП	Промышл	107,3	10,00	10,73	2,0
3	Кудрово	ЗНП	ОДЗ	192,0	36,35	5,28	2,0
4	Кудрово	ЗП	ОДЗ	192,0	10,00	19,20	2,0
5	Кудрово	ЗП	ОДЗ	192,0	10,00	19,20	2,0
6	Кудрово	ЗП	ОДЗ	192,0	10,00	19,20	2,0

И для земель населенных пунктов, и для земель промышленности, значение Коэффициента территориального зонирования оказалось одинаковым - 2,0.

Если арендную ставку для общественно-делового использования на землях промышленности 192 руб./кв.м/год разделить на базовую арендную ставку земель населенных пунктов 36,35 руб./кв.м/год, Кз также будет равен 2,0. Это соответствует данным рынка и положениям законодательства: деление земель на категории не имеет абсолютного значения для определения возможности застройки конкретного участка теми или иными объектами.

После расчета Кз для зон, по которым имелись рыночные данные, исполнителем определены коэффициенты для иных территориальных зон рассматриваемого населенного пункта:

- Зоны многоэтажных жилых домов
- Зоны мало - и среднеэтажных жилых домов
- Зоны ИЖС
- Рекреационной зоны
- Зоны инженерной и транспортной инфраструктуры.

Поскольку участки из этих территориальных зон не представлены на рынке купли-продажи, для определения их стоимости, арендной платы и коэффициента территориального зонирования, исполнитель воспользовался аналитическими данными о наиболее типичных соотношениях стоимости участков различных видов использования.

По данным анализа рынка, наблюдаются следующие средние соотношения между участками различного вида использования.

Таблица 5.4.19. Средние коэффициенты к стоимости по видам использования ЗУ

Вид использования	Коэффициент
Размещение инженерной инфраструктуры	0,14
Рекреационный	0,32
Промышленный	0,34
Жилое для индивидуальной застройки (Ж-2а)	0,48
Жилое для малоэтажной и среднеэтажной застройки	0,74



ОДЗ	0,9
Жилое для многоэтажной застройки (Ж-5а)	1

На базе приведенных коэффициентов далее рассчитаны искомые показатели для участков, не представленных в продаже.

Таблица 5.4.20. Расчет коэффициентов территориального зонирования для иных зон

Вид использования	Рассчитанная по тенденции стоимость участка	Переводной коэффициент	Модельная стоимость участка	Арендная ставка, руб./кв.м/год	Ктз	Ктз округленно в границах заданного диапазона
Промышл	3 576	0,34				
ИТИ	?	0,14	1 472,5	44,2	1,22	1,2
Рекреационный	?	0,32	3 365,6	101,0	2,78	2,0
ИЖС	?	0,48	5 048,4	151,5	4,17	2,0
Жилая застройка мало- и среднеэтажная	?	0,74	7 783,0	233,5	6,42	2,0
Жилая застройка многоэтажная	?	1,00	10 517,6	315,5	8,68	2,0

В целях установления Кз в специализированных зонах:

- Зоне размещения объектов здравоохранения (ОД-3а);
- Зоне зеленых насаждений общего пользования (Р-1а);
- Зоне объектов автомобильного транспорта (И-1а);
- Зоне размещения линейных объектов автомобильного транспорта (Т-1.1)
- Зоне зеленых насаждений специального назначения в границах СЗЗ и СР (К-2)

исполнителем проанализированы градостроительные регламенты указанных зон.

В результате анализа определено, что во всех вышеперечисленных зонах в числе основных и условно-разрешенных видов разрешенного использования имеются виды использования, характерных для обычной промышленной и общественно-деловой застройки. Следовательно, для этих зон коэффициент территориального зонирования не требует дополнительного расчета, поскольку его величина очевидна - 2,0.

**ВЫВОД ПО РАЗДЕЛУ**

Экономически обоснованные коэффициенты территориального зонирования для г. Кудрово определены на следующем уровне

Кодовые обозначения	Названия территориальные зон	Коэффициент территориального зонирования Кз
	ЖИЛЫЕ ЗОНЫ	
Ж-2а	Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками	2,0
Ж-5а	Зона застройки многоквартирными жилыми домами	2,0
	ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ	
ОД-1.1а	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением многоквартирных жилых домов	2,0
ОД-2а	Зона объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов	2,0
ОД-3а	Зона размещения объектов здравоохранения	2,0
ОД-4а	Зона размещения объектов социально-бытового, учебно-образовательного, культурно-досугового, спортивного, торгового назначения, здравоохранения и социального обеспечения	2,0
	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ, ЗОНЫ ИНЖЕНЕРНОЙ И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	
П-0	Зона размещения объектов коммунально-складского назначения и инженерной инфраструктуры	2,0
П-1а	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности	2,0
Т-1а	Зона размещения объектов автомобильного транспорта	2,0
Т-1.1	Зона размещения линейных объектов автомобильного транспорта	2,0
	РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ	
Р-1а	Зоны зеленых насаждений общего пользования	2,0
Р-3	Зоны объектов туризма, спорта, отдыха, досуга и развлечений	2,0
	ЗОНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	
К-2	Зона зеленых насаждений специального назначения в границах СЗЗ и СР	2,0

**5.5. НОВОСЕРГИЕВКА - СТ. 5 КМ - П.СТ. МЯГЛОВО**

Населенные пункты, входящие в рассматриваемую группу, расположены на удалении от КАД Санкт-Петербурга на Колтушском и Мурманском шоссе (Федеральная трасса «Кола»).

В Правилах землепользования и застройки в части населенных пунктов Новосергиевка и п.ст. Мяглово принята следующая структура и кодировка территориальных зон⁵⁶:

Новосергиевка

Типы зон	Кодировка	Виды зон
Жилые зоны	Ж-2	Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками
	Ж-3	Зона застройки малоэтажными жилыми домами
	Ж-3'	Зона застройки малоэтажными жилыми домами после перевода из категории земель сельскохозяйственного назначения в земли населенных пунктов
Общественно-деловые зоны	ОД-2	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов
	ОД-2'	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов после перевода из категории земель сельскохозяйственного назначения в земли населенных пунктов
Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	П-1	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности
	П-1'	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности после перевода из категории земель сельскохозяйственного назначения в земли населенных пунктов
Рекреационные зоны	Р-1	Зеленые насаждения общего пользования (парки, скверы, бульвары)
	Р-1'	Зеленые насаждения общего пользования (парки, скверы, бульвары) после перевода из категории земель сельскохозяйственного назначения в земли населенных пунктов

п.ст. Мяглово

Типы зон	Кодировка	Виды зон
Жилые зоны	Ж-2а	Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками
Общественно-деловые зоны	ОД-2а	Зона объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов
Производственные	П-1а	Зона размещения производственных, складских,

⁵⁶ Источники: <http://www.zanevka.org/pzz/pzz-novosergievska/>, <http://www.zanevka.org/pzz/izmeneniya-pzz-p-st-myaglovo/>



зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур		инженерных и административных объектов IV-V класса опасности
Рекреационные зоны	P-1a	Зона зеленых насаждений общего пользования (парки, скверы, бульвары)

На карте градостроительного зонирования приняты следующие условные обозначения:

Новосергиевка

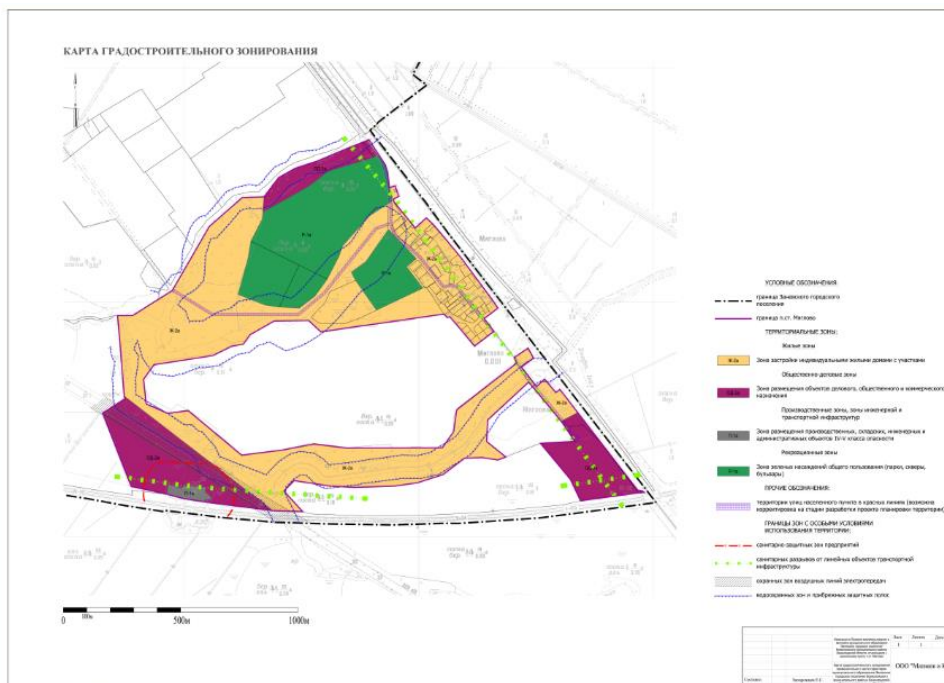
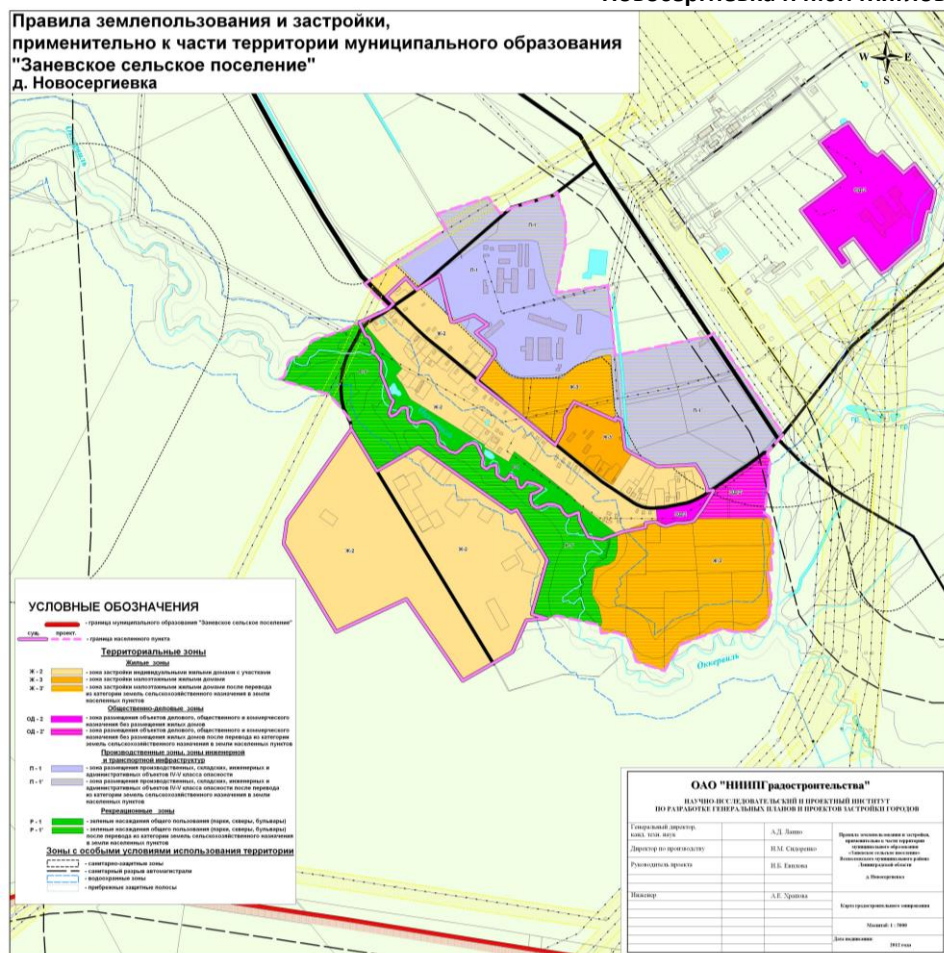
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	- граница муниципального образования "Заневское сельское поселение"
	сущ. проект.
	- граница населенного пункта
Территориальные зоны	
Жилые зоны	
Ж - 2	- зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками
Ж - 3	- зона застройки малоэтажными жилыми домами
Ж - 3'	- зона застройки малоэтажными жилыми домами после перевода из категории земель сельскохозяйственного назначения в земли населенных пунктов
Общественно-деловые зоны	
ОД - 2	- зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов
ОД - 2'	- зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов после перевода из категории земель сельскохозяйственного назначения в земли населенных пунктов
Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	
П - 1	- зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности
П - 1'	- зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности после перевода из категории земель сельскохозяйственного назначения в земли населенных пунктов
Рекреационные зоны	
Р - 1	- зеленые насаждения общего пользования (парки, скверы, бульвары)
Р - 1'	- зеленые насаждения общего пользования (парки, скверы, бульвары) после перевода из категории земель сельскохозяйственного назначения в земли населенных пунктов

П. ст. Мяглово

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:	
	граница Заневского городского поселения
	граница п.ст. Мяглово
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЗОНЫ:	
Жилые зоны	
	Ж-2a Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками
Общественно-деловые зоны	
	ОД-2a Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения
Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур	
	П-1a Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности
Рекреационные зоны	
	Р-1a Зона зеленых насаждений общего пользования (парки, скверы, бульвары)

**Рисунок 5.5.1. Карта градостроительного зонирования территории в границах населенных пунктов
Новосергиевка и п.ст. Мяглово**



На территории рассматриваемых населенных пунктов преобладают следующие виды застройки: индивидуальная жилая застройка, мало- и среднеэтажная застройка,



общественно-деловая застройка, земли промышленного и рекреационного использования.

Исполнителем отобраны текущие предложения, в результате сформирована выборка из 7 объектов.

В разделе 5.1 была приведена подробная информация о том, что участки, расположенные на землях промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения вблизи границ населенных пунктов имеют сходные характеристики с участками из состава земель населенных пунктов в части видов застройки.

Действующее российское градостроительное законодательство не исключает возможность установления для земельных участков в составе земель промышленности градостроительного регламента, в котором одним из видов разрешенного использования будет являться размещение производственно-складских объектов, а деление земель на категории не имеет абсолютного значения для определения возможности застройки конкретного участка теми или иными объектами.

В таблице далее приведены данные о ценах предложений, характеристиках по основным ценообразующим признакам и зоне расположения объектов.



Таблица 5.5.2. Примеры предложений о продаже участков в Новосергиевке, ст. 5 км, п.ст. Мяглово

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Категория земель ⁵⁷	Цена предложения, руб.	Цена предложения, руб./кв.м	Дата предложения	Коммуникации	Тип подъезда	Зона
1	Новосергиевка	20 000,0	СХ к переводу	85 000 000,0	4 250,0	Май 2018	есть	асфальт	Жилая (МЖС)
2	Новосергиевка	21 000,0	ЗП	25 000 000,0	1 190,5	Май 2018	ТУ	грунт	Промышл
3	Новосергиевка	30 000,0	ЗП	60 000 000,0	2 000,0	Июль 2018	есть	асфальт	Промышл
4	Новосергиевка	45 000,0	ЗП	99 000 000,0	2 200,0	Октябрь 2014	ТУ	асфальт	Промышл
5	Новосергиевка	25 000,0	ЗП	37 500 000,0	1 500,0	Июль 2013	нет	грунт	Промышл
6	Новосергиевка	48 000,0	ЗП	30 000 000,0	625,0	Июнь 2018	нет	грунт	Промышл
7	Новосергиевка	1 500,0	ЗНП	3 500 000,0	2 333,3	Октябрь 2016	нет	грунт	Жилая (ИЖС)

⁵⁷ **СХ к переводу** - участок из состава земель сельскохозяйственного назначения, находящийся в зоне Ж-3'

ЗП - земли промышленности

ЗНП - земли населенных пунктов



Поправка цен предложений на динамику рынка

Далее цены предложений земельных участков были скорректированы в соответствии с динамикой рынка.

Самые ранние предложения датированы серединой 2013 года. По данным анализа рынка, изменение стоимости земельных участков за 2013-2018гг. происходило следующим образом:

График 5.5.3. Динамика цен на промышленные и общественно-деловые участки в 2013-2018гг.



Как можно видеть из графика, цены на промышленные участки с конца 2014 года уменьшились примерно на 20% и остаются на одном уровне уже длительное время. Снижение с середины 2013 года составило округленно 30%.

Таблица 5.5.4. Корректировка на динамику рынка

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Цена предложения, руб./кв.м	Дата предложения	Индекс динамики рынка	Цена предложения с индексацией, руб./кв.м
1	Новосергиевка	20 000,0	4 250,0	Май 2018	1	4 250,0
2	Новосергиевка	21 000,0	1 190,5	Май 2018	1	1 190,5
3	Новосергиевка	30 000,0	2 000,0	Июль 2018	1	2 000,0
4	Новосергиевка	45 000,0	2 200,0	Октябрь 2014	0,8	1 760,0
5	Новосергиевка	25 000,0	1 500,0	Июль 2013	0,7	1 050,0
6	Новосергиевка	48 000,0	625,0	Июнь 2018	1	625,0
7	Новосергиевка	1 500,0	2 333,3	Октябрь 2016	1	2 333,3

Поправка цен предложений на торг

Для расчета использованы усредненные значения поправки на торг, приведенные в разделе выводов 4.8.



Таблица 5.5.5. Корректировка цен предложений на торг

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Цена предложения с индексацией, руб./кв.м	Поправка на торг	Цена предложения с учетом торга, руб./кв.м
1	Новосергиевка	20 000,0	4 250,0	-12,07%	3 737,2
2	Новосергиевка	21 000,0	1 190,5	-16,53%	993,7
3	Новосергиевка	30 000,0	2 000,0	-16,53%	1 669,3
4	Новосергиевка	45 000,0	1 760,0	-16,53%	1 469,0
5	Новосергиевка	25 000,0	1 050,0	-16,53%	876,4
6	Новосергиевка	48 000,0	625,0	-16,53%	521,7
7	Новосергиевка	1 500,0	2 333,3	-11,17%	2 072,8
8	Новосергиевка	1 500,0	2 333,3	-12,07%	2 051,8

После внесения поправок на динамику рынка и на торг была построена математическая модель зависимости средней величины цены от влияющих факторов, общих для всех объектов сравнения.

Для включения в уравнение множественной регрессии «качественных» признаков, а также обеспечения возможности учета нелинейных зависимостей средней цены от влияющих факторов была использована кодировка значений факторов. Количество градаций и интервалы изменения значений кодируемых факторов определялись исходя из интервалов значений соответствующих параметров в сформированной выборке объектов.

➤ **Площадь участка**

На рынке земельных участков наблюдается обратная зависимость удельной цены от площади: чем больше площадь, тем меньше значение удельной цены предложения. Площади земельных участков в порядке возрастания (ухудшения фактора) представлены в таблице ниже.

Таблица 5.5.6. Кодировка участков по площади

№ п/п	Адрес	Площадь, кв.м	Код
7	Новосергиевка	1 500,0	7,0
1	Новосергиевка	20 000,0	6,0
2	Новосергиевка	21 000,0	5,0
5	Новосергиевка	25 000,0	4,0
3	Новосергиевка	30 000,0	3,0
4	Новосергиевка	45 000,0	2,0
6	Новосергиевка	48 000,0	1,0

➤ **Коммуникации**

Кодирование характеристик объектов по фактору обеспеченности коммуникациями выполнено по мере ухудшения значения признака следующим образом:

- Код 3 - участок обеспечен коммуникациями;



- Код 2 – получены технические условия;
- Код 1 – участок не обеспечен коммуникациями.

➤ **Доступ на участок**

Кодирование характеристик объектов по фактору доступа выполнено по мере ухудшения значения признака следующим образом:

- Код 2 – доступ по асфальтированной дороге;
- Код 1 – доступ по грунтовой дороге.

➤ **Зонирование**

Кодирование характеристик объектов по фактору зонирования выполнено по мере ухудшения значения признака следующим образом:

- Код 3 - жилая зона мало - и среднеэтажной застройки
- Код 2 – жилая зона ИЖС;
- Код 1 – промышленная зона.

Система кодировок учитываемых моделью факторов до оптимизации представлена в двух таблицах ниже.



Таблица 5.5.7. Система первоначальных кодировок земельных участков

№ п/п	Адрес	Площадь	Код	Коммуникации	Код	Доступ	Код	Зона	Код	Цена руб./кв.м
1	Новосергиевка	20 000,0	6,00	есть	3,0	асфальт	2,0	Жилая (МЖС)	3,0	3 737,2
2	Новосергиевка	21 000,0	5,00	ТУ	2,0	грунт	1,0	Промышл	1,0	993,7
3	Новосергиевка	30 000,0	3,00	есть	3,0	асфальт	2,0	Промышл	1,0	1 669,3
4	Новосергиевка	45 000,0	2,00	ТУ	2,0	асфальт	2,0	Промышл	1,0	1 469,0
5	Новосергиевка	25 000,0	4,00	нет	1,0	грунт	1,0	Промышл	1,0	876,4
6	Новосергиевка	48 000,0	1,00	нет	1,0	грунт	1,0	Промышл	1,0	521,7
7	Новосергиевка	1 500,0	7,00	нет	1,0	грунт	1,0	Жилая (ИЖС)	2,0	2 072,8



Таблица 5.5.8. Система кодировок модели до оптимизации

№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена руб./кв.м
1	Новосергиевка	6,00	3,0	2,0	3,0	3 737,2
2	Новосергиевка	5,00	2,0	1,0	1,0	993,7
3	Новосергиевка	3,00	3,0	2,0	1,0	1 669,3
4	Новосергиевка	2,00	2,0	2,0	1,0	1 469,0
5	Новосергиевка	4,00	1,0	1,0	1,0	876,4
6	Новосергиевка	1,00	1,0	1,0	1,0	521,7
7	Новосергиевка	7,00	1,0	1,0	2,0	2 072,8

Получение адекватной модели, как отмечалось, выполнено путем её оптимизации, в процессе которой контролировался вид зависимостей «код/фактор».

В параметрах функции поиска решения оптимизировалось (повышалось до максимума) значение R^2 , при этом выставлялись ограничения:

- Коды должны построиться по возрастанию: чем лучше признак, тем выше код;
- Коды, одинаковые в первоначальной модели, должны быть одинаковыми и в результате оптимизации.



Таблица 5.5.9. Система кодировок модели после оптимизации

№ п/п	Адрес	Площадь	Код	Коммуникации	Код	Доступ	Код	Зона	Код	Цена руб./кв.м
1	Новосергиевка	20 000,0	0,05	есть	3,6	асфальт	2,0	Жилая (МЖС)	3,7	3 737,2
2	Новосергиевка	21 000,0	0,05	ТУ	2,1	грунт	1,0	Промышл	1,0	993,7
3	Новосергиевка	30 000,0	0,03	есть	3,6	асфальт	2,0	Промышл	1,0	1 669,3
4	Новосергиевка	45 000,0	0,02	ТУ	2,1	асфальт	2,0	Промышл	1,0	1 469,0
5	Новосергиевка	25 000,0	0,04	нет	1,0	грунт	1,0	Промышл	1,0	876,4
6	Новосергиевка	48 000,0	0,02	нет	1,0	грунт	1,0	Промышл	1,0	521,7
7	Новосергиевка	1 500,0	0,67	нет	1,0	грунт	1,0	Жилая (ИЖС)	2,1	2 072,8



Построение графиков отношения «новых кодов» к реальному значению признака (например, площади) или «новых кодов» к первоначальным кодам (например, по доступу) позволяет визуально проанализировать - соответствуют ли рассчитанные моделью коды реальным предпосылкам рынка. На графике ниже представлена зависимость кодов (и, следовательно, стоимости) от площади - нелинейная, убывающая по мере увеличения площади зависимость, отвечающая по общему виду наблюдаемой на рынке.

График 5.5.10. Зависимость кодов по фактору «площадь»



Графики зависимости по фактору обеспеченности коммуникациями и доступу также соответствуют данным рынка.

График 5.5.11. Зависимость кодов по фактору «коммуникации»

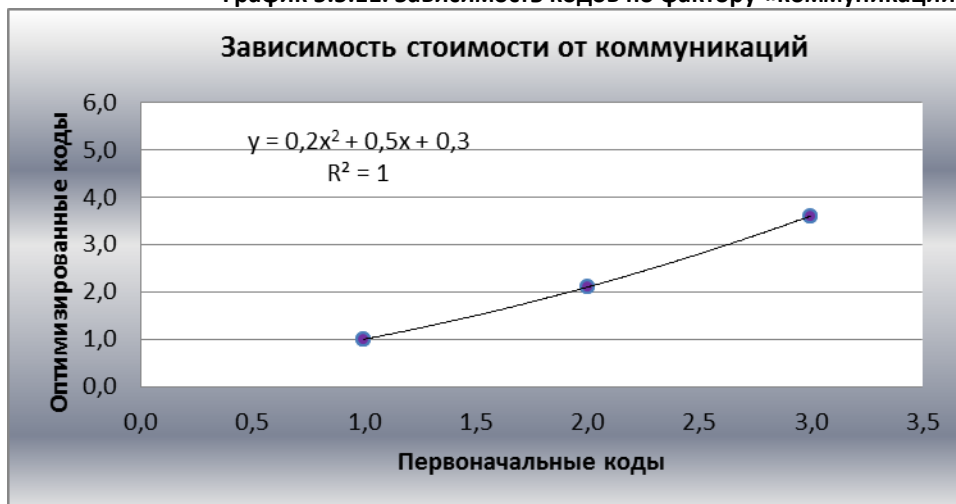




График 5.5.12. Зависимость кодов по фактору «зонирование»

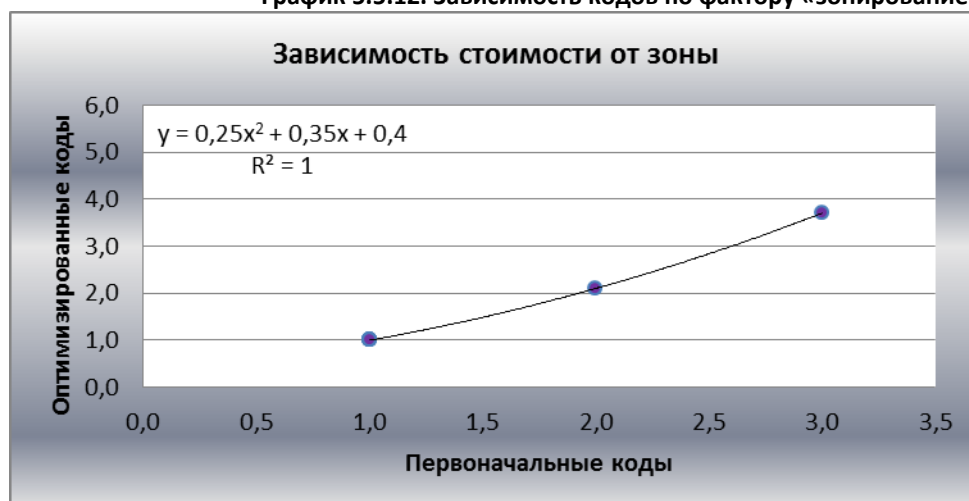


Таблица 5.5.13. Система кодировки модели после оптимизации

№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена руб./кв.м
1	Новосергиевка	0,05	3,6	2,0	3,7	3 737,2
2	Новосергиевка	0,05	2,1	1,0	1,0	993,7
3	Новосергиевка	0,03	3,6	2,0	1,0	1 669,3
4	Новосергиевка	0,02	2,1	2,0	1,0	1 469,0
5	Новосергиевка	0,04	1,0	1,0	1,0	876,4
6	Новосергиевка	0,02	1,0	1,0	1,0	521,7
7	Новосергиевка	0,67	1,0	1,0	2,1	2 072,8

Регрессионная модель реализована с помощью табличного процессора Excel. Функция ЛИНЕЙН («цены предложений»; «оцифрованные факторы»; ИСТИНА; ИСТИНА), введенная как функция массива размерностью 5x5 (k (количество факторов) = 4), возвращает следующую статистику:

Зона	Доступ	Коммуникации	Площадь	
744,0	511,4	182,5	843,8	-740,1
90,3	253,5	128,3	386,2	243,3
1,0	180,3	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
52,3	2,0	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д
6 799 229,6	64 994,0	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д

Проверка адекватности модели

Коэффициент определенности $R^2 = 1,00$, то есть построенная модель объясняет 100% дисперсии цен на участки. Этот коэффициент находится на максимальном уровне.



Далее проверены отдельные коэффициенты.

	Зона	Доступ	Коммуникации	Площадь
<i>t Stat</i>	8,235	2,018	1,423	2,185
<i>P-value</i>	0,007	0,091	0,145	0,080
<i>Фактор значим на</i>	99,3%	90,9%	85,5%	92,0%
<i>Знак коэф.</i>	логичен	логичен	логичен	логичен
<i>s-критерий</i>		2,2,E+04		

Значимость регрессионного коэффициента фактора зонирования подтверждается со статистической надежностью 95%. Значимость остальных факторов подтверждается на менее строгим, но также высоком уровне 85-90%.

Величина отклонений фактических и расчетных (по уравнению регрессии) значений результативного признака по каждому наблюдению представляет собой ошибки аппроксимации. Чем меньше средняя ошибка аппроксимации, тем ближе теоретические значения к эмпирическим данным, тем лучше качество модели.

Значение ошибки аппроксимации	Характеристики качества модели
До 7%	Высокая точность
7-12%	Хорошая точность
12-15%	Удовлетворительная точность
Выше 15%	Неудовлетворительная точность

Таблица 5.5.14. Расчет средней ошибки аппроксимации

№ п/п	Адрес	Цена руб./кв.м	Предсказанное Y	Остатки	Отклонение	Модуль отклонения
1	Новосергиевка	3 737,2	3 735	2	0,001	0,1%
2	Новосергиевка	993,7	939	55	0,055	5,5%
3	Новосергиевка	1 669,3	1 712	-43	-0,026	2,6%
4	Новосергиевка	1 469,0	1 429	40	0,027	2,7%
5	Новосергиевка	876,4	732	145	0,165	16,5%
6	Новосергиевка	521,7	715	-194	-0,371	37,1%
7	Новосергиевка	2 072,8	2 079	-6	-0,003	0,3%
					Ср. Ош. Аппр.	9%

Значение ошибки аппроксимации построенной модели = 9% говорит о хорошей точности модели.

Для получения информации об адекватности построенной модели многомерной регрессии используется анализ регрессионных остатков. Если выбранная регрессионная модель хорошо описывает истинную зависимость, то остатки должны быть независимыми нормально распределенными случайными величинами с нулевым средним, и в их значениях должен отсутствовать тренд. Наилучшим образом это представляется графически.



График 5.5.15. Распределение остатков



Как можно видеть, распределение остатков построенной модели не обнаружило какой-либо зависимости.

Совокупность полученных показателей позволяют рассматривать модель, как учитывающую все существенно влияющие факторы и формирующую несмещенную оценку стоимости 1 кв. м земельного участка.

Регрессионное уравнение, соответствующее итоговой модели, имеет вид:

$$C0 = -740,1 + 843,8 * X1 + 182,5 * X2 + 511,4 * X3 + 744,0 * X4$$

Нивелирование фактора площади

В полученной модели фактор площади оказывает влияние на стоимость объектов и, соответственно, на величину арендной платы за земельные участки.

Для нивелирования влияния фактора площади необходимо ввести в модель для всех объектов единый оптимизированный код, равный **1,00**. Он введен в модель для всех участков в выборке.

Нивелирование фактора наличия / отсутствия инженерных коммуникаций

В полученной модели фактор наличия / отсутствия инженерных коммуникаций оказывает влияние на стоимость объектов и, соответственно, на величину арендной платы за земельные участки.

В соответствии с положениями Порядка определения арендной платы, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей устанавливается решением уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) в диапазоне от 1 до 2,323. В случае, если решение уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) отсутствует, коэффициент принимается равным 1.



По смыслу настоящей статьи, минимальное значение, равное 1, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей (Кио) принимает в том случае, когда:

- Участок не обеспечен коммуникациями,
- Доступ на участок обеспечивается по самой худшей характеристике (асфальтированной дороги нет).

Для нивелирования влияния фактора наличия / отсутствия инженерных коммуникаций необходимо ввести в модель для всех объектов оптимизированный код, соответствующий характеристике «участок не обеспечен коммуникациями». Для модели по населенным пунктам Новосергиевка - ст. 5 км - п.ст. Мяглово минимальное значение кода равно **1,00**

Нивелирование фактора типа подъездных путей

В полученной модели фактор типа подъездных путей оказывает влияние на стоимость объектов и, соответственно, на величину арендной платы за земельные участки.

В соответствии с положениями Порядка определения арендной платы⁵⁸, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей устанавливается решением уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) в диапазоне от 1 до 2,323. В случае, если решение уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) отсутствует, коэффициент принимается равным 1.

По смыслу настоящей статьи, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей (Кио) принимает минимальное значение, равное 1, в том случае, когда:

- Участок не обеспечен коммуникациями,
- Доступ на участок обеспечивается по дороге с самой худшей характеристикой (асфальтированной дороги нет).

Для нивелирования влияния фактора типа подъездных путей необходимо ввести в модель для всех объектов оптимизированный код, соответствующий характеристике «Доступ по грунтовой дороге». Для модели по населенным пунктам Новосергиевка - ст. 5 км - п.ст. Мяглово минимальное значение кода равно **1,00**

После установления одинаковых кодов для факторов площади, наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей, единственным влияющим фактором остается искомый - фактор зонирования.

В таблице далее представлена модель, описывающая влияние фактора зонирования на стоимость земельных участков. Значение в столбце «Предсказанное Y» рассчитано с использованием функции MS EXCEL «ТЕНДЕНЦИЯ».

⁵⁸ В редакции, введенной в действие с 1 января 2018 года постановлением Правительства Ленинградской области от 22 декабря 2017 года № 603



При задании аргументов функции выполнялись следующие действия:

- **Известные значения Y** - это массив скорректированных на динамику рынка и поправку на торг цен за 1 кв.м участков
- **Известные значения X** - это массив оптимизированных кодов по ценообразующим факторам участков
- **Новые значения X** - это массив кодов по каждому участку, в котором коды по факторам площади, коммуникациям и доступу - одинаковые, а коды по фактору зонирования - разные и соответствуют ценности зоны.

Таблица 5.5.16. Исходные данные для расчета стоимости участков

Известные значения X - массив оптимизированных кодов по ценообразующим факторам участков						Известные значения Y - массив скорректированных на динамику рынка и поправку на торг цен за 1 кв.м участков
№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена руб./кв.м
1	Новосергиевка	0,05	3,6	2,0	3,7	3 737,2
2	Новосергиевка	0,05	2,1	1,0	1,0	993,7
3	Новосергиевка	0,03	3,6	2,0	1,0	1 669,3
4	Новосергиевка	0,02	2,1	2,0	1,0	1 469,0
5	Новосергиевка	0,04	1,0	1,0	1,0	876,4
6	Новосергиевка	0,02	1,0	1,0	1,0	521,7
7	Новосергиевка	0,67	1,0	1,0	2,1	2 072,8

Таблица 5.5.17. Расчет цен на участки с единственным изменяющимся фактором

Новые значения X - массив кодов по каждому участку, в котором коды по факторам площади, коммуникациям и доступу - одинаковые, а коды по фактору зонирования - разные и соответствуют ценности зоны							
№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена руб./кв.м	Предсказанное Y
1	Новосергиевка	1,00	1,00	1,00	3,70	3 737,2	3 550
2	Новосергиевка	1,00	1,00	1,00	1,00	993,7	1 542
3	Новосергиевка	1,00	1,00	1,00	1,00	1 669,3	1 542
4	Новосергиевка	1,00	1,00	1,00	1,00	1 469,0	1 542
5	Новосергиевка	1,00	1,00	1,00	1,00	876,4	1 542
6	Новосергиевка	1,00	1,00	1,00	1,00	521,7	1 542
7	Новосергиевка	1,00	1,00	1,00	2,10	2 072,8	2 360

В результате использования функции «ТЕНДЕНЦИЯ» в последнем столбце таблицы (Предсказанное Y) рассчитана стоимость всех земельных участков при условии, что все



факторы, кроме зонирования, имеют минимальные значения признаков, площадь равна 1 кв.м, а отличие в стоимости обусловлено влиянием только одного фактора - зонирования.

Таблица 5.5.18. Расчет цен на участки с одним влияющим фактором

№ п/п	Адрес	Площадь	Коммуникации	Доступ	Зона	Цена, руб./кв.м	Предсказанное Y
1	Новосергиевка	1,00	1,00	1,00	3,70	3 737,2	3 550
2	Новосергиевка	1,00	1,00	1,00	1,00	993,7	1 542
3	Новосергиевка	1,00	1,00	1,00	1,00	1 669,3	1 542
4	Новосергиевка	1,00	1,00	1,00	1,00	1 469,0	1 542
5	Новосергиевка	1,00	1,00	1,00	1,00	876,4	1 542
6	Новосергиевка	1,00	1,00	1,00	1,00	521,7	1 542
7	Новосергиевка	1,00	1,00	1,00	2,10	2 072,8	2 360

Расчет арендных ставок

Арендные ставки рассчитаны с использованием коэффициента капитализации, обоснование величины которого выполнено в разделе 3.3 настоящего отчета. Величина ставки капитализации для всех типов участков (всех ценовых зон) определена на уровне 3%.

Таблица 5.5.19. Расчет арендных ставок по типу зоны

№ п/п	Адрес	Предсказанное Y	Ставка капитализации, %	Арендная ставка, руб./кв.м/год	Зона
1	Новосергиевка	3 550	3%	106,5	Жилая (МЖС)
2	Новосергиевка	1 542	3%	46,2	Промышл
3	Новосергиевка	1 542	3%	46,2	Промышл
4	Новосергиевка	1 542	3%	46,2	Промышл
5	Новосергиевка	1 542	3%	46,2	Промышл
6	Новосергиевка	1 542	3%	46,2	Промышл
7	Новосергиевка	2 360	3%	70,8	Жилая (ИЖС)

Расчет коэффициента территориального зонирования

Согласно положениям Порядка определения арендной платы, расчет арендной платы за использование земельных участков, осуществляется по следующей формуле:

$$A = B \times S \times K_{PI} \times K_3 \times K_{II} \times K_Y \times K_P$$

В основной расчетной формуле нивелированы все коэффициенты, кроме искомого Коэффициента территориального зонирования (K_3) и базовой ставки арендной платы.

Расчет Коэффициента территориального зонирования выполнен по следующему алгоритму:

- ❖ Основная расчетная формула модифицирована: из нее удалены все коэффициенты, влияние которых уже учтено, коэффициент разрешенного использования принят на



уровне 1, коэффициент учета водоохранной зоны также принят на минимальном уровне 1 (это является типичным для большинства земель населенных пунктов).

- ❖ В результате получена формула **Арст = Б х Кз**, где

Арст – арендная ставка, определена в таблице 5.5.19 для каждого вида использования

Б – базовая арендная ставка

Кз – коэффициент территориального зонирования, искомая величина.

- ❖ Соответственно, Кз определяется, как Арст / Б.

Базовая ставка определена в соответствии с положениями Постановления Правительства Ленинградской области от 28 декабря 2015 года N 520 «Об утверждении Порядка определения размера арендной платы за использование земельных участков, находящихся в собственности Ленинградской области, а также земельных участков, государственная собственность на которые не разграничена, в Ленинградской области, предоставленных без проведения торгов, и признании утратившими силу отдельных постановлений Правительства Ленинградской области»

Для земель населенных пунктов

Наименование муниципального района (городского округа)	2. Земли населенных пунктов									
	2.1. Земли населенных пунктов для индивидуального	2.2. Земли населенных пунктов, предоставляемые физическим лицам для ведения личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, сенокошения и выпаса скота				2.3. Земли населенных пунктов, предостав-	2.4. Земельные участки из категории земель населенных пунктов, предоставляемые для иных целей (кроме указанных в пунктах 2.1-2.3 и 5)			
	жилищного строительства или занятые жилищным фондом, для строительства и размещения дачных домов и садовых домов (с правом возведения жилых строений и регистрации проживания в них), строительства и размещения индивидуальных и кооперативных гаражей	в сельских населенных пунктах	в городских населенных пунктах с численностью населения до 20 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 20 тыс. до 50 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 50 тыс.чел.	ляемые сельскохозяйственным производителям (в том числе крестьянским (фермерским) хозяйствам) для ведения сельскохозяйственной деятельности	в сельских населенных пунктах	в городских населенных пунктах с численностью населения до 20 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 20 тыс. до 50 тыс.чел.	в городских населенных пунктах с численностью населения от 50 тыс.чел.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Бугровское, Заневское, Муринское, Юкковское, Новодевяткинское, Колтушское сельские поселения, дер.Новосаратовка (Свердловское городское поселение) Всеволожского муниципального района	1,82	0,3489	1,09	1,09	1,27	0,0396	5,22	23,45	36,35	40,86



Для земель промышленности⁵⁹

Наименование муниципального района (городского округа)	3. Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения		4. Земли особо охраняемых территорий и объектов (кроме указанных в пункте 5)
	3.1. Предоставляемые юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям для инженерных изысканий, под строительство или реконструкцию объектов капитального строительства	3.2. Предоставляемые для иных целей, за исключением участков для проведения инженерных изысканий, под строительство или реконструкцию объектов капитального строительства (кроме указанных в пункте 5)	
1	2	3	4
Бугровское, Заневское, Муринское, Юкковское, Новодевяткинское, Колтушское сельские поселения Всеволожского муниципального района	4,77	10,00	4,88

⁵⁹ Поскольку на нормальном рынке срок эксплуатации объектов недвижимости более длительный, чем срок строительства, для расчета использован наиболее типичный коэффициент, характерный для эксплуатации (10)

Для земель сельскохозяйственного назначения

Наименование	1. Земли сельскохозяйственного назначения		
муниципального района (городского округа)	1.1. Земли садоводческих, огороднических и дачных объединений граждан; участки, предоставленные гражданам для ведения личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, сенокошения и выпаса скота	1.2. Земельные участки, предоставляемые юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям для строительства дачных домов и ведения дачного хозяйства; для инженерных изысканий, под строительство объектов капитального строительства, не предназначенных для ведения сельскохозяйственного производства	1.3. Земельные участки из категории земель сельскохозяйственного назначения, предоставляемые для иных целей (кроме указанных в пунктах 1.1, 1.2 и 5)
1	2	3	4
Всеволожский муниципальный район	0,3489	4,77	0,0198

В таблице далее рассчитаны коэффициенты территориального зонирования и, поскольку Порядком определения арендной платы установлены границы диапазона Кз (от 0,6 до 2), итоговые коэффициенты территориальной значимости представлены в пределах заданного диапазона и округлены.

Таблица 5.5.20. Расчет коэффициентов территориальной значимости для представленных в выборке видов использования

№ п/п	Адрес	Категория земель	Зона	Рыночная арендная ставка, руб./кв.м/год	Базовая арендная ставка по ПП № 520	Кз	Кз округленно в границах заданного диапазона
1	Новосергиевка	СХ к переводу	Жилая (МЖС)	106,5	4,77	22,33	2,0
2	Новосергиевка	ЗП	Промышл	46,2	4,77	9,70	2,0
3	Новосергиевка	ЗП	Промышл	46,2	4,77	9,70	2,0
4	Новосергиевка	ЗП	Промышл	46,2	4,77	9,70	2,0
5	Новосергиевка	ЗП	Промышл	46,2	4,77	9,70	2,0
6	Новосергиевка	ЗП	Промышл	46,2	4,77	9,70	2,0
7	Новосергиевка	ЗНП	Жилая (ИЖС)	70,8	5,22	13,56	2,0

После расчета Кз для зон, по которым имелись рыночные данные, исполнителем определены коэффициенты для иных территориальных зон рассматриваемого населенного пункта:

- Зоны многоквартирных жилых домов



- Öffentlich-rechtlich Zone
- Zonen IZH
- Recreation Zone.

Da die Parzellen aus diesen territorialen Zonen nicht auf dem Kauf- und Verkaufsmarkt zur Verfügung stehen, wurde zur Bestimmung ihres Wertes, der Mietzahlung und des territorialen Zonierungskoeffizienten der analytischen Daten der am häufigsten vorkommenden Preisverhältnisse der Parzellen verschiedener Nutzungsarten.

Aus der Marktanalyse ergeben sich folgende durchschnittliche Verhältnisse zwischen den Parzellen verschiedener Nutzungsarten.

Таблица 5.5.21. Средние коэффициенты к стоимости по видам использования ЗУ

Вид использования	Коэффициент
Рекреационный	0,32
Промышленный	0,34
ИЖС	0,48
МЖС 3-4	0,74
ОДЗ	0,9
МЖС 5	1

Auf Basis der angegebenen Koeffizienten wurden die gesuchten Indikatoren für die Parzellen, die zum Verkauf angeboten werden, berechnet.

Таблица 5.5.22. Расчет коэффициентов территориального зонирования для иных зон

Вид использования	Расчетная по тенденции стоимость участка	Переводной коэффициент	Модельная стоимость участка	Арендная ставка, руб./кв.м/год	Кз	Кз округленно в границах заданного диапазона
Промышленный	1 542	0,34				
Рекреационный	?	0,32	1 450,9	43,5	8,34	2,0
ОДЗ	?	0,90	4 080,8	122,4	23,45	2,0
МЖС-5	?	1,00	4 534,2	136,0	26,06	2,0



ВЫВОД ПО РАЗДЕЛУ

Экономически обоснованные коэффициенты территориального зонирования для группы населенных пунктов Новосергиевка - ст. 5 км - п.ст. Мяглово определены на следующем уровне

Кодовые обозначения	Названия территориальные зон	Коэффициент территориального зонирования Кз
	ЖИЛЫЕ ЗОНЫ	
Ж-2 Ж-2а	Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками	2,0
Ж-3 Ж-3'	Зона застройки малоэтажными жилыми домами	2,0
	ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ	
ОД-2 ОД-2' ОД-2а	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения	2,0
	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ, ЗОНЫ ИНЖЕНЕРНОЙ И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУР	
П-1 П-1' П-1а	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности	2,0
	РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ	
Р-1 Р-1' Р-1а	Зоны зеленых насаждений общего пользования	2,0



6. Основные выводы по итогу расчета коэффициентов территориального зонирования

6.1. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О ВЕЛИЧИНЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ

Результаты расчетов Кз представлены в таблице далее

Таблица 6.1.1. Сводная таблица результатов определения коэффициентов территориального зонирования

Кодовые обозначения	Названия территориальные зон	Коэффициент территориального зонирования Кз
г.п. Янино-1		
	ЖИЛЫЕ ЗОНЫ	
Ж-2.1	Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками	2,0
Ж-3.1	Зона застройки малоэтажными жилыми домами	2,0
Ж-4.1	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами	2,0
Ж-4.3	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами	2,0
Ж-5.1	Зона застройки многоэтажными жилыми домами	2,0
	ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ	
ОД-1.1.1	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением многоэтажных жилых домов	2,0
ОД-1.2.1	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением среднеэтажных жилых домов	2,0
ОД-2.4	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов	2,0
ОД-6	Зона размещения объектов, связанных с обслуживанием производственной зоны	2,0
	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ, ЗОНЫ ИНЖЕНЕРНОЙ И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	
П-1.3	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности	2,0
П-2.1	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов не более III класса опасности	2,0
П-3.1	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов I-II класса опасности	2,0
И.1	Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры	1,1
ТУ	Зона размещения линейных объектов автомобильного транспорта	Не установлен
Т1	Зона железнодорожного транспорта	1,9
	РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ	
Р-2	Зоны размещения объектов физической культуры и спорта	2,0



	ЗОНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	
СТД	Зона зеленых насаждений специального назначения с возможностью размещения автостоянок / гаражей и зданий общественно-делового назначения в соответствии с СанПиН	2,0
	ЗОНЫ ВОЕННЫХ И РЕЖИМНЫХ ОБЪЕКТОВ	
Р0	Зона военных и режимных объектов	2,0
дер. Янино-2, дер. Суоранда, дер. Хирвости		
	ЖИЛЫЕ ЗОНЫ	
Ж-2	Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками	2,0
Ж-3	Зона застройки малоэтажными жилыми домами	2,0
	ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ	
ОД-1.2	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением среднеэтажных жилых домов	2,0
ОД-2	Зона объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов	2,0
	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ, ЗОНЫ ИНЖЕНЕРНОЙ И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУР	
П-1	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности	2,0
	РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ	
Р-1	Зеленые насаждения общего пользования (парки, скверы, бульвары)	2,0
Р-2	Зона размещения объектов физической культуры и спорта	2,0
дер. Заневка		
	ЖИЛЫЕ ЗОНЫ	
Ж-2.1	Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками	2,0
Ж-3.1	Зона застройки малоэтажными жилыми домами	2,0
Ж-4.1	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами	2,0
Ж-4.2	Зона застройки среднеэтажными жилыми домами и общественно-деловыми объектами социального и коммерческого назначения	2,0
	ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ	
ОД-2.1	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения	2,0
ОД-2.2	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов с возможностью размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV - V класса опасности в соответствии с СанПиН	2,0



ОД-4	Зона размещения объектов социальной защиты	Не установлен
	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ, ЗОНЫ ИНЖЕНЕРНОЙ И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУР	
П-1.1	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности	2,0
П-1.2	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов V класса опасности	2,0
И	Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры	1,5
ТУ	Зона линейных объектов автомобильного транспорта	Не установлен
Т1	Зона железнодорожного транспорта	2,0
	ЗОНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	
С	Зона зеленых насаждений специального назначения	Не установлен
СТ	Зона зеленых насаждений специального назначения с возможностью размещения стоянок индивидуального легкового транспорта	Не установлен
СТД	Зона зеленых насаждений специального назначения с возможностью размещения автостоянок / гаражей и здания общественно-делового назначения в соответствии с СанПиН	2,0
г. Кудрово		
	ЖИЛЫЕ ЗОНЫ	
Ж-2а	Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками	2,0
Ж-5а	Зона застройки многоэтажными жилыми домами	2,0
	ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ	
ОД-1.1а	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения с размещением многоэтажных жилых домов	2,0
ОД-2а	Зона объектов делового, общественного и коммерческого назначения без размещения жилых домов	2,0
ОД-3а	Зона размещения объектов здравоохранения	2,0
ОД-4а	Зона размещения объектов социально-бытового, учебно-образовательного, культурно-досугового, спортивного, торгового назначения, здравоохранения и социального обеспечения	2,0
	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ, ЗОНЫ ИНЖЕНЕРНОЙ И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУР	
П-0	Зона размещения объектов коммунально-складского назначения и инженерной инфраструктуры	2,0
П-1а	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности	2,0
Т-1а	Зона размещения объектов автомобильного транспорта	2,0
Т-1.1	Зона размещения линейных объектов автомобильного транспорта	2,0
	РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ	



Р-1а	Зоны зеленых насаждений общего пользования	2,0
Р-3	Зоны объектов туризма, спорта, отдыха, досуга и развлечений	2,0
	ЗОНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	
К-2	Зона зеленых насаждений специального назначения в границах СЗЗ и СР	2,0
дер. Новосергиевка, ст. 5 км, п.ст. Мяглого		
	ЖИЛЫЕ ЗОНЫ	
Ж-2 Ж-2а	Зона застройки индивидуальными жилыми домами с участками	2,0
Ж-3 Ж-3'	Зона застройки малоэтажными жилыми домами	2,0
	ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ	
ОД-2 ОД-2' ОД-2а	Зона размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения	2,0
	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ, ЗОНЫ ИНЖЕНЕРНОЙ И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУР	
П-1 П-1' П-1а	Зона размещения производственных, складских, инженерных и административных объектов IV-V класса опасности	2,0
	РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ	
Р-1 Р-1' Р-1а	Зоны зеленых насаждений общего пользования	2,0

Таким образом, по большинству территориальных зон и населенных пунктов на территории Муниципального образования «Заневское городское поселение» коэффициент территориальной значимости имеет максимальное значение.

Это объясняется особенностями местоположения и развития МО:

- прилегающие к Санкт-Петербургу территории Всеволожского района Ленинградской области относятся к самым востребованным землям в области,
- на территории Заневского городского поселения активно строятся жилые и общественно-деловые объекты,
- после 2020 года планируется ввод станции метрополитена в Кудрово,
- в силу особенностей доступа, район интересен операторам промышленной и складской застройки.



6.2. ПРОВЕРКА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ РАСЧЕТНЫХ ВЕЛИЧИН НА СООТВЕТСТВИЕ ДАННЫМ РЫНКА

В процессе расчета Кз исполнителем использовались рыночные и аналитические данные о ценах предложений земельных участков и соотношениях стоимости между участками различных видов потенциального использования. Поскольку потенциальное использование зависит от местоположения участка с точки зрения градостроительного зонирования, аналитические данные о соотношениях стоимости отражают рыночную информацию о ценах участков из различных зон градостроительной ценности.

Для проверки корректности расчета промежуточных величин, исполнитель построил графики изменения цен на участки в населенных пунктах МО «Заневское городское поселение» и сравнил эти графики с данными аналитических источников.

На графиках приняты следующие сокращения:

Рекр - рекреационное использование

Пром - промышленное использование

ИЖС - индивидуальная жилая застройка

МЖС 3-4 - многоквартирная жилая застройка мало- и среднеэтажная

ОДЗ - общественно-деловые земли

МЖС 5 - многоквартирная жилая застройка многоэтажная

График 6.2.1. Изменение цен на участки различных видов использования по данным «Справочника оценщика недвижимости»





График 6.2.2. Изменение цен на участки по данным портала Statrielt



Далее фактические полученные значения модельной стоимости земельных участков⁶⁰ в каждом населенном пункте были сопоставлены с аналитическими данными.

График 6.2.3. Изменение расчетных цен на участки в Янино-1

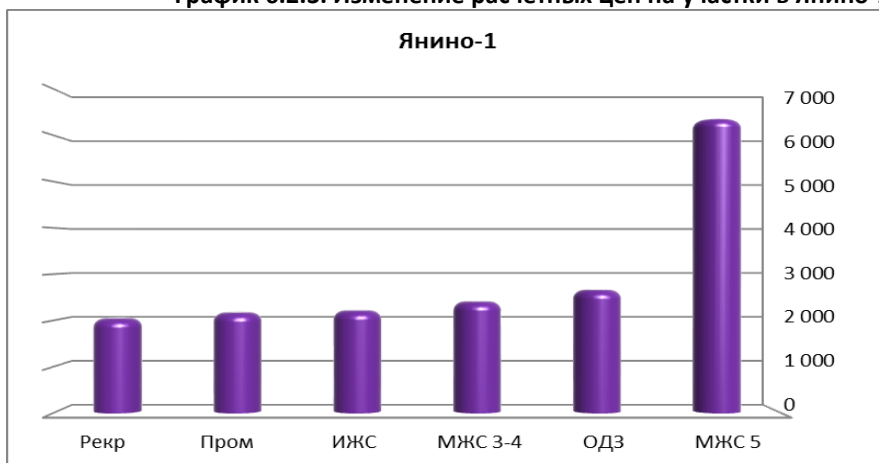


График 6.2.4. Изменение расчетных цен на участки в группе Янино-2-Суоранда-Хирвост



⁶⁰ Отсутствие столбцов в диаграммах означает, что данного вида использования в рассматриваемом населенном пункте нет (по градостроительным регламентам)



График 6.2.5. Изменение расчетных цен на участки в Заневке

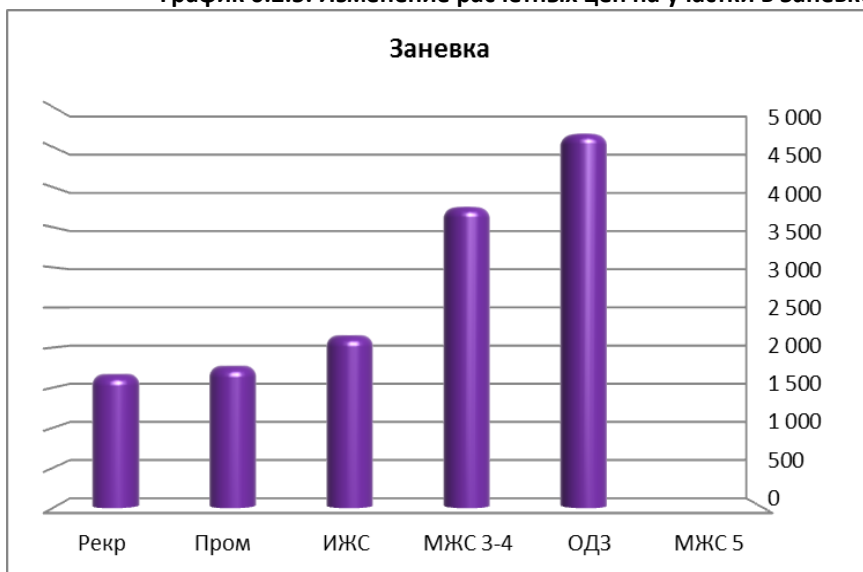


График 6.2.6. Изменение расчетных цен на участки в Кудрово

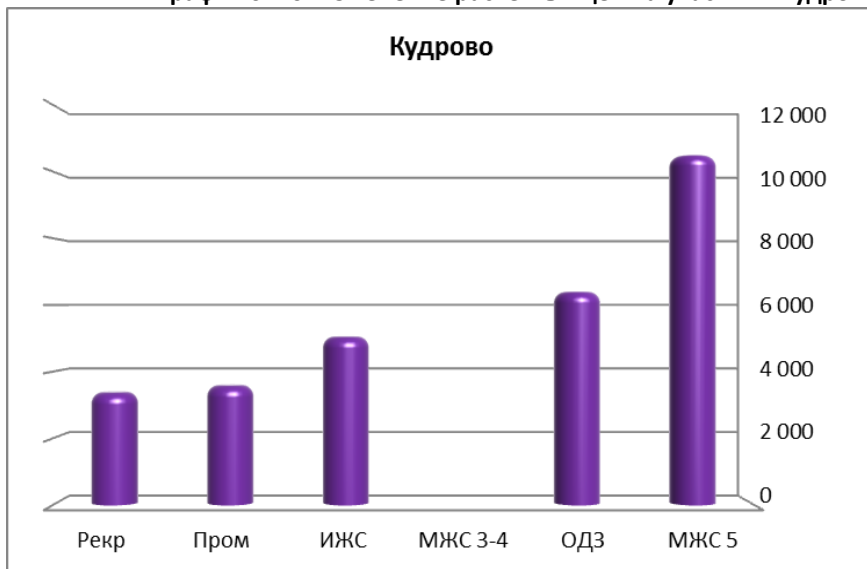


График 6.2.7. Изменение расчетных цен на участки в группе Новосергиевка-ст. 5 км-п.ст. Мяглово





Сравнение диаграмм показывает, что, при определенных различиях в конкретных величинах стоимости участков, тенденции изменения стоимости во всех населенных пунктах сходны и соответствуют аналитическим данным использованных источников.

Для тех ценовых зон, в которых предложения о продаже на территории муниципального образования на дату исследования не обнаружены (например, рекреационная или многоэтажная жилая застройка), следование тенденциям аналитических изданий - очевидно, поскольку стоимость таких участков определялась по справочным данным.

Для ценовых зон, по которым имеются предложения о продаже участков, проверка подтвердила корректность расчета.

Помимо вышеприведенной, выполнена проверка на соответствие рынку модельной цены участков в различных населенных пунктах.

Для проверки выбран самый распространенный тип предложений – участки для промышленного использования.

Очевидно, что по мере удаления от КАД и в зависимости от статуса населенного пункта стоимость участков должна снижаться.

В рамках проверки для каждого населенного пункта был определен совокупный количественный показатель, характеризующий удаленность от КАД и величину населенного пункта.

Таблица 6.2.8. Удаленность от КАД

Населенный пункт	Удаление от КАД	Модельная цена 1 кв.м промышленного участка, руб.
Заневка	0	1 769
Кудрово	0	3 576
Янино-1	1	2 162
Новосергиевка-ст. 5 км-п.ст. Мяглово	3	1 542
Янино-2-Суоранда-Хирвост	5	1 260

Таблица 6.2.9. Величина населенного пункта

Населенный пункт	Величина населенного пункта	Модельная цена 1 кв.м промышленного участка, руб.
Кудрово	1	3 576
Янино-1	2	2 162
Заневка	3	1 769
Янино-2-Суоранда-Хирвост	4	1 260
Новосергиевка-ст. 5 км-п.ст. Мяглово	5	1 542

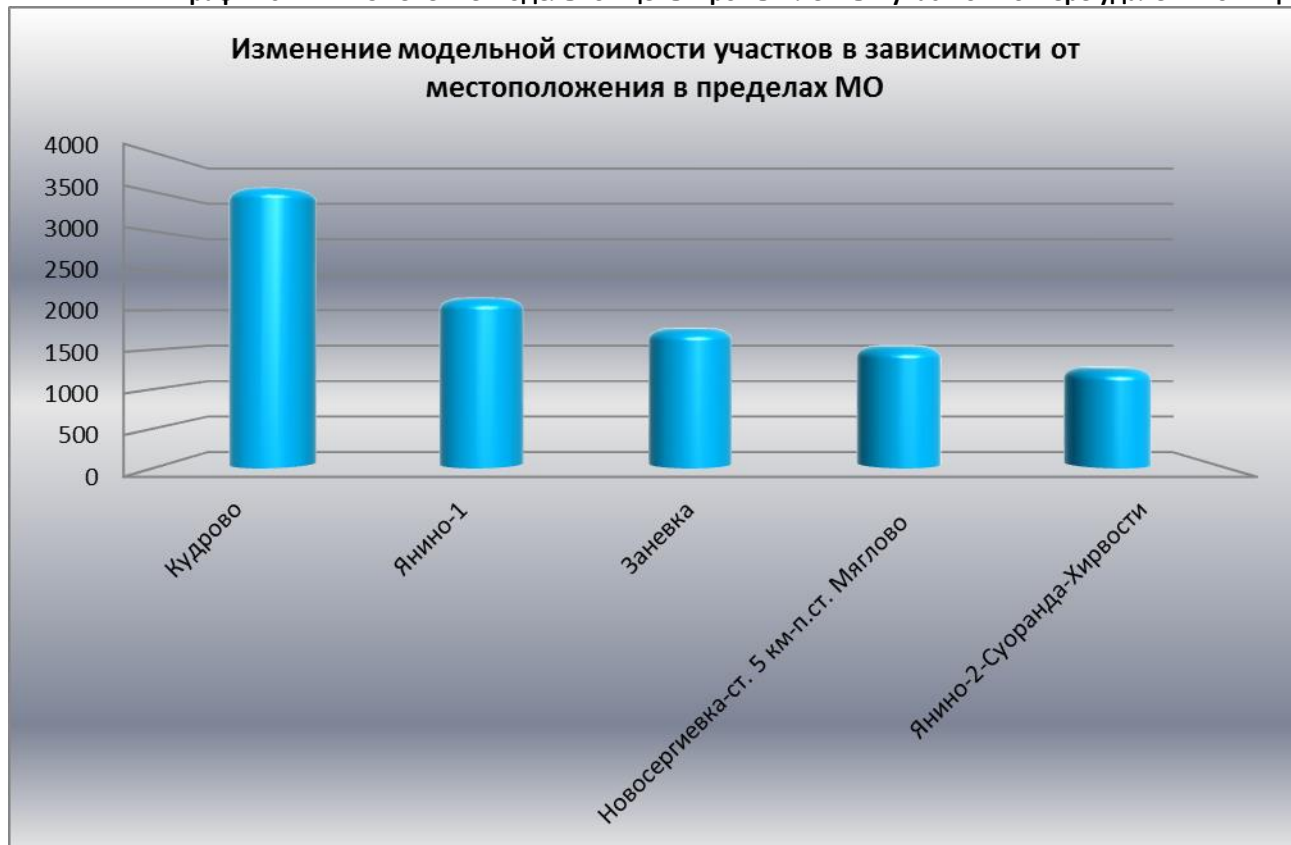


Таблица 6.2.10. Совокупный количественный показатель

Населенный пункт	Суммарная оценка	Модельная цена 1 кв.м промышленного участка, руб.
Кудрово	1	3576
Янино-1	3	2162
Заневка	3	1769
Новосергиевка-ст. 5 км-п.ст. Мяглово	8	1542
Янино-2-Суоранда-Хирвост	9	1260

Далее, по ранжированной таблице был построен график. Несомненно, такое ранжирование несколько условно, так как влияние двух рассмотренных факторов может быть несимметричным. Однако, даже путем суммирования относительных качественных оценок, выявляется четкая зависимость уменьшения цены на участки по мере удаления от КАД и уменьшения величины населенного пункта.

График 6.2.11. Изменение модельной цены промышленных участков по мере удаления от КАД





Проверка другого рода выполнена в отношении расчета с использованием минимальных показателей Кио. В соответствии с положениями Порядка определения арендной платы, коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей устанавливается решением уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) в диапазоне от 1 до 2,323. В случае, если решение уполномоченного органа местного самоуправления муниципального района (городского округа) отсутствует, коэффициент принимается равным 1.

При расчете использован минимальный коэффициент Кио.

Проверка выполнена с использованием максимального коэффициента обеспеченности инженерией и с максимальным коэффициентом доступа. При этом, при расчете проверочного Кз, модельная арендная ставка должна быть разделена не только на базовую арендную ставку, но и на максимальный нормативный показатель Кио, равный 2,323.

Таблица 6.2.12. Проверка величины коэффициентов по населенному пункту Янино-1

№ п/п	Адрес	Категория земель	Зона	Арендная ставка, руб./кв.м/год	Базовая арендная ставка по ПП № 520	Кз	Кз округленно в границах заданного диапазона
1	Янино-1	ЗП	Промышл	117,9	10,00	5,07	2,0
2	Янино-1	ЗП	Промышл	117,9	10,00	5,07	2,0
3	Янино-1	ЗНП	Жилая (3.1-4.1)	125,3	23,45	2,30	2,0
4	Янино-1	ЗП	Промышл	117,9	10,00	5,07	2,0
5	Янино-1	ЗП	Промышл	117,9	10,00	5,07	2,0
6	Янино-1	ЗП	ОД	133,2	10,00	5,73	2,0
7	Янино-1	ЗНП	ОД	133,2	23,45	2,44	2,0
8	Янино-1	ЗНП	ОД	133,2	23,45	2,44	2,0
9	Янино-1	ЗНП	Жилая (2.1)	119,2	23,45	2,19	2,0
10	Янино-1	ЗНП	Жилая (2.1)	119,2	23,45	2,19	2,0

Таблица 6.2.13. Проверка величины коэффициентов по группе населенных пунктов Суоранда – Хирвосты – Янино-2

№ п/п	Адрес	Категория земель	Зона	Арендная ставка, руб./кв.м/год	Базовая арендная ставка по ПП № 520	Кз	Кз округленно в границах заданного диапазона
1	Янино-2	ЗНП	Жилая (ИЖС)	86,4	5,22	7,12	2,0
2	Янино-2	ЗНП	Жилая (ИЖС)	86,4	5,22	7,12	2,0
3	Янино-2	ЗНП	Жилая (ИЖС)	86,4	5,22	7,12	2,0
4	Янино-2	ЗНП	Жилая (ИЖС)	86,4	5,22	7,12	2,0
5	Суоранда	ЗНП	Жилая (ИЖС)	86,4	5,22	7,12	2,0
6	Суоранда	ЗНП	Жилая (ИЖС)	86,4	5,22	7,12	2,0
7	Суоранда	ЗНП	Жилая (ИЖС)	86,4	5,22	7,12	2,0
8	Хирвосты	ЗНП	Жилая (ИЖС)	86,4	5,22	7,12	2,0
9	Хирвосты	ЗНП	Жилая (ИЖС)	86,4	5,22	7,12	2,0



Таблица 6.2.14. Проверка величины коэффициентов по населенному пункту Заневка

№ п/п	Адрес	Категория земель	Зона	Рыночная арендная ставка, руб./кв.м/год	Базовая арендная ставка по ПП № 520	Кз	Кз округленно в границах заданного диапазона
1	Заневка	ЗНП	Промышл	61,9	5,22	5,10	2,0
2	Заневка	ЗП	Промышл	61,9	10,00	2,66	2,0
3	Заневка	ЗНП	Жилая (3.1-4.1-4.2)	121,8	5,22	10,04	2,0
4	Заневка	ЗНП	Жилая (2.1)	73,4	5,22	6,05	2,0
5	Заневка	ЗНП	Жилая (2.1)	73,4	5,22	6,05	2,0
6	Заневка	ЗНП	Промышл	61,9	5,22	5,10	2,0

Таблица 6.2.15. Проверка величины коэффициентов по населенному пункту Кудрово

№ п/п	Адрес	Категория земель	Зона	Рыночная арендная ставка, руб./кв.м/год	Базовая арендная ставка по ПП № 520	Кз	Кз округленно в границах заданного диапазона
1	Кудрово	ЗП	Промышл	203,7	10,00	8,77	2,0
2	Кудрово	ЗП	Промышл	203,7	10,00	8,77	2,0
3	Кудрово	ЗНП	ОДЗ	288,5	36,35	3,42	2,0
4	Кудрово	ЗП	ОДЗ	288,5	10,00	12,42	2,0
5	Кудрово	ЗП	ОДЗ	288,5	10,00	12,42	2,0
6	Кудрово	ЗП	ОДЗ	288,5	10,00	12,42	2,0

Таблица 6.2.1.6. Проверка величины коэффициентов по группе населенных пунктов Новосергиевка – ст. Пятый км – п.ст. Мяглово

№ п/п	Адрес	Категория земель	Зона	Рыночная арендная ставка, руб./кв.м/год	Базовая арендная ставка по ПП № 520	Кз	Кз округленно в границах заданного диапазона
1	Новосергиевка	СХ к переводу	Жилая (МЖС)	136,1	4,77	12,28	2,0
2	Новосергиевка	ЗП	Промышл	75,8	4,77	6,84	2,0
3	Новосергиевка	ЗП	Промышл	75,8	4,77	6,84	2,0
4	Новосергиевка	ЗП	Промышл	75,8	4,77	6,84	2,0
5	Новосергиевка	ЗП	Промышл	75,8	4,77	6,84	2,0
6	Новосергиевка	ЗП	Промышл	75,8	4,77	6,84	2,0
7	Новосергиевка	ЗНП	Жилая (ИЖС)	100,4	5,22	8,28	2,0

Таким образом, по итогу выполненных проверок можно сделать вывод о том, что наиболее важные промежуточные показатели рассчитаны корректно. Это позволяет утвердительно ответить на вопрос о соответствии построенных моделей рыночным данным и признать модели экономически обоснованными.



6.3. ПРОВЕРКА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ РАСЧЕТНЫХ ВЕЛИЧИН НА СООТВЕТСТВИЕ ФАКТИЧЕСКИМ ДОГОВОРАМ АРЕНДЫ

В результате применения коэффициента территориального зонирования при определении арендной платы за пользование земельными участками, находящимися в собственности Ленинградской области, а также земельными участками, государственная собственность на которые не разграничена, в Ленинградской области, может измениться нагрузка на отдельных арендаторов и доходы от получения арендной платы муниципальных образований региона.

Анализ проведен только в части договоров, исходные сведения о которых были предоставлены Исполнителю, выборочно, по отдельным видам деятельности.

Расчет выполнялся с использованием основной формулы определения арендной платы за использование земельных участков:

$$A = B \times S \times K_{PI} \times K_3 \times K_{II} \times K_y \times K_P,$$

При этом **Б** - базовые ставки арендной платы установлены Постановлением Правительства Ленинградской области от 28 декабря 2015 года № 520.

Кри (коэффициент разрешенного использования) установлен Приказом Комитета по управлению государственным имуществом Правительства Ленинградской области (Леноблкомимущество) от 11 января 2016 года № 2.

Не установлены (равны 1) на дату проведения настоящего исследования:

- **Кио** - коэффициент наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей
- **Кр** - коэффициент развития.

Следовательно, при проведении сравнительного анализа необходимо выявить, не превысили ли расчетные арендные ставки величину фактических арендных ставок, и не появилась ли сверхнормативная нагрузка на арендаторов.

Величина базовой ставки принималась по данным категории населенного пункта, указанного в таблице, предоставленной Заказчиком. Так, например, для дер. Янино или дер. Кудрово применялась ставка для сельских населенных пунктов - 5,22 руб./кв.м/год, а для г.п. Янино применялась ставка городских населенных пунктов 23,45 руб./кв.м/год.



Таблица 6.3.1. Проверка расчетных арендных ставок фактическими данными

Участок (адрес)	Площадь (кв.м)	Разрешенное использование	Арендная плата, руб./год	Арендная ставка, руб./кв.м/год	Базовая АП	Кри	Кз	Расчетная арендная ставка, руб./кв.м/год	Отношение расчетной Аст к фактической Аст
пос. Заневка, уч.№ 59-а	150,0	ведение личного подсобного хозяйства	126,45	0,84	0,35	1,00	2,00	0,70	0,83
дер. Хирвости, ул.Озерная, уч.№ 1	380,0	ИЖС	3 336,76	8,78	1,82	1,00	2,00	3,64	0,41
Заневское городское поселение, г.п. Янино-1, ул. Шоссейная, здание 34/3	5 000,0	объекты придорожного сервиса	5 665 797,00	1 133,16	23,45	20,00	2,00	938,00	0,83
дер. Кудрово	30 600,0	размещение коллективных гаражей	806 090,29	26,34	5,22	3,00	2,00	31,32	1,19
Всеволожский район, дер. Кудрово, квартал № 7	37 777,0	Обслуживание гаражной стоянки первичной организации № 31	995 152,71	26,34	5,22	3,00	2,00	31,32	1,19
Всеволожский район, дер. Новосергиевка, при п/ст. "Восточная"	83 700,0	для эксплуатации зданий и сооружений	10 557 825,93	126,14	5,22	5,00	2,00	52,20	0,41
дер. Заневка, б/н	6 742,0	обслуживания и эксплуатации производственной базы	140 772,96	20,88	5,22	2,00	2,00	20,88	1,00



дер. Янино-2, ул. Холмистая, № 34	300,0	строительства и эксплуатации индивидуального жилого дома, дополнительно к основному земельному участку площадью кв.м. (собственность).	2 634,28	8,78	1,82	2,00	2,00	7,28	0,83
д. Янино-1	15 000,0	жилищного строительства	1 000 000,00	66,67	5,22	2,00	2,00	20,88	0,31
в районе дер. Кудрово	36 600,0	размещения коллективных гаражей	2 202 763,68	60,18	4,77	4,00	2,00	38,16	0,63
дер. Заневка, б/н	14 505,0	эксплуатации гаражной стоянки	382 102,60	26,34	5,22	3,00	2,00	31,32	1,19
Всеволожский район, д. Кудрово	42 669,0	обслуживания гаражной стоянки	1 124 021,79	26,34	5,22	3,00	2,00	31,32	1,19
Всеволожский район, дер. Кудрово	5 286,0	эксплуатации гаражной автостоянки	139 248,15	26,34	5,22	3,00	2,00	31,32	1,19
Всеволожский муниципальный район, Заневское сельское поселение, дер. Заневка, ул.Заневский пост, д. 4-б, строение 1.	36 070,0	строительства здания оптово-розничной базы	3 639 864,10	100,91	5,22	5,00	2,00	52,20	0,52
дер. Новосергиевка	100,0	эксплуатации временного торгового павильона	23 796,05	237,96	5,22	25,00	2,00	261,00	1,10
дер. Заневка, ул. Заневский Пост, д. 4а	12 000,0	эксплуатации здания оптово-розничной базы	1 503 360,00	125,28	5,22	4,00	2,00	41,76	0,33



Всеволожский муниципальный район, Заневское городское поселение, д.Кудрово, ул.Ленинградская, д. 1, лит.М	200,0	размещения модульной, переносной, автономной автомойки замкнутого цикла	40 364,45	201,82	5,22	8,00	2,00	83,52	0,41
Всеволожский район, дер. Кудрово	5 000,0	размещения и эксплуатации открытой автостоянки	504 555,60	100,91	5,22	4,00	2,00	41,76	0,41
дер. Кудрово, 2 квартал	7 500,0	строительства зданий спортивно-развлекательного комплекса	756 833,40	100,91	5,22	10,00	2,00	104,40	1,03
Учебно-опытное Кудровское лесничество	273 300,0	рекреационное	11 413 008,00	41,76	4,77	4,00	2,00	38,16	0,91
Учебно-опытное Кудровское лесничество	451 600,0	рекреационное	18 458 816,00	40,87	4,77	4,00	2,00	38,16	0,93
г.п. Янино-1, Военный городок, з/у 67	21 166,0	коммунальное обслуживание	595 611,24	28,14	23,45	0,60	2,00	28,14	1,00



По результатам сравнительного анализа исполнителем был сделан вывод о том, что определенные в настоящем Отчете коэффициенты территориального зонирования не нарушают права арендаторов.

По подавляющему большинству видов использования расчетная арендная ставка оказалась ниже фактической. Это связано с тем, что в поверочном расчете не применялись коэффициенты учета наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и типа подъездных путей, а также коэффициент учета водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы.

По некоторым видам деятельности расчетная арендная ставка превысила фактическую. Такая ситуация характерна для гаражных стоянок и строительства общественно-деловых центров. Несмотря на то, что расчет выполнялся по средним базовым ставкам и коэффициентам разрешенного использования, а отклонение на 20% не является критичным, по этим видам деятельности, в дальнейшем, следует уделить особое внимание при расчете коэффициента учета наличия / отсутствия инженерных коммуникаций и коэффициента социального развития.

ДАТА СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА

«30» августа 2018г.

ПОДПИСЬ ИСПОЛНИТЕЛЯ

Генеральный директор

ООО «Евро Аудит Групп»

Н.Е. Паничкина



7. Приложения

7.1. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

Сведения о статусе населенных пунктов и численности населения для применения базовой ставки арендной платы



МУНИЦИПАЛЬНОЕ
КАЗЁННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ЦЕНТР ОКАЗАНИЯ УСЛУГ"
(МКУ "ЦОУ")

ОКПО 65530565 ОГРН 1104703003074
ИНН 4703117810, КПП 470301001
195298, Ленинградская область,
Всеволожский район, дер. Заневка, д. 48
тел.: 8(812) 521-80-03;
E-mail: mku@zanevka.org

от 17.04.2018 г. № 125-04/8

Врио главы администрации
МО «Заневское городское
поселение»
В.В. Гречиц

МКУ «ЦОУ» представляет сведения о количестве зарегистрированных граждан на территории МО «Заневское городское поселение» на 01.06.2018 г.

№ п/п	Наименование населенного пункта	Количество населения
1	д. Заневка	1037
2	г. Кудрово	26323
3	д. Новосергиевка	164
4	п.ст.5-й км.	1
5	п.ст.Мяглово	8
6	д. Янино-2	501
7	д. Суоранда	486
8	д. Хирвости	218
9	гп. Янино-1	7187
ИТОГО		35925

Директор
муниципального казенного учреждения

 Н.Н. Яблоков

исп. Тимофеева М.В.



Сведения о градостроительных регламентах имеются в открытом доступе на официальном портале МО «Заневское городское поселение» Всеволожского района Ленинградской области и поэтому в составе приложений не приводятся.

Адреса ссылок по населенным пунктам:

<http://www.zanevka.org/pzz/pzz-derevnya-yanino-1/>

<http://www.zanevka.org/pzz/suoranda-hirvosti-yanino-2/>

<http://www.zanevka.org/pzz/pzz-der-zanevka/>

<http://www.zanevka.org/pzz/pzz-kudrovo-izm-2018/>

<http://www.zanevka.org/pzz/pzz-novosergievka/>

<http://www.zanevka.org/pzz/izmeneniya-pzz-p-st-myaglovo/>

Источники рыночной информации представлены в табличной форме с приведением ссылок на интернет-страницы с объявлениями о продаже земельных участков.

Источники разбиты по блокам в соответствии с учитываемыми территориальными зонами:

1 блок: Янино-1

2 блок: Янино-2 – Суоранда - Хирвосты

3 блок: Заневка

4 блок: Кудрово

5 блок: Новосергиевка – ст. 5 км – п.ст. Мяглово



Таблица 6.3.1. Таблица с описаниями земельных участков

№ п/п	Адрес	Площадь, кв. м	Цена предложения, руб.	Источник и дата обновления информации	Краткое описание
1	Ленинградская область, Всеволожский район, Янино-1	30 000	65 000 000	https://www.emls.ru/fullinfo/5/706655.html 30.07.2018	Продажа промышленной площадки площадью 3 га (возможно увеличение до 6 га). Участок промышленного назначения) рядом с городом (Санкт-Петербург). Земельный участок находится в 3 км от КАД по Колтушскому шоссе и в 800 м по бетонке от шоссе на территории промзоны МПБО Янино-2. Железнодорожная ветка по границе участка (согласовано присоединение). Территория отсыпана щебнем и подготовлена к строительству. Возможное использование - промышленные предприятия II-V класса вредности. Возможно ВРЕДНОЕ производство. БЕЗ КОМИССИИ
2	Ленинградская область, Всеволожский район, Янино-1	60 000	200 000 000	https://www.emls.ru/fullinfo/5/767048.html 30.07.2018	Предлагается к продаже производственная площадка 1-2 класса опасности, принадлежащая открытому акционерному обществу, представляющая собой земельный участок с основанием, подготовленным для размещения асфальтобетонного завода, и обустроенными подъездами, имеющими частичное асфальтобетонное покрытие. Площадка расположена в глубине застройки промышленной зоны Янино, примыкающей к Колтушскому шоссе и удалена от шоссе на 1,2 км. Подъезд от Колтушского шоссе осуществляется по внутриквартальному проезду, часть которого имеет асфальтобетонное покрытие. Расстояние от участка до развязки КАД около 3 км. Площадь земельного участка - 60 000 кв.м. (6 Га) Категория земель - земли промышленности. Вид разрешенного использования - для строительства производственно-складской базы. В 200 метрах от границы земельного участка проходит железнодорожный путь с ответвлением на



					соседний участок.
3	Ленинградская область, Всеволожский район, Янино-1	320 000	960 000 000	https://www.emls.ru/fullinfo/5/780159.html#photo3 02.08.2018	п. Янино-1(2.5км от КАДа) .Категория -земли населенных пунктов. Вид разрешенного использования-Земельный участок для комплексного освоения в целях жилищного строительства. Участок с ровным рельефом, огорожен. Состоит из 32-х участков. Выполнено " межевание". Рядом новый микрорайон Янино .
4	Ленинградская область, Всеволожский район, Янино-1	30 000	66 600 000	http://saint-petersburg.irr.ru/real-estate/out-of-town/lands/Uchastok-300-sotok-Vsevolozhskiy-r-n-Yanino-p-advert411030849.html 05.09.2014	Земли промышленности 3 га в промзоне Янино - 2. Соседи – Сантехкомплект НЕВА, завод МПБО. 66,6 млн. руб. 60\$/кв. м. Возможна продажа от 30 соток.
5	Ленинградская область, Всеволожский район, Янино-1	63 800	155 000 000	http://zagorod.spb.ru/lot/alexandr-63081 25.11.2014	Общая площадь земельного участка – 63 800 кв.м Цена предложения – 155 000 000 рублей Категория ЗУ – земли населенных пунктов Зона по Генплану – ПЗ: промышленная, складская, с включением объектов торговли и административных зданий Доступ – вторая линия от Колтушского шоссе, около 1,8 км Дорога до участка – грунт ЖД ветка – вдоль участка Коммуникациями не обеспечен, ТУ не получены и не оплачены. Стандартная возможность подключения.
6	Ленинградская область, Всеволожский район, Янино-1	30 000	150 000 000	https://www.avito.ru/sankt-peterburg/kommercheskaya_nedvizhimost/prodam_zem_uchastok_pod_trk_yanino_3ga_obschdelovaya_240682228 04.12.2014	Продается участок в Янино-2 площадью 3 Га. Дополнительно возможна также покупка смежного участка, площадью 10 Га. Участок находится на Колтушском шоссе, до КАД 3км. Электричество 99 КВт (своя ТП), есть ТУ на воду, стоки. Разрешенное использование земель – общественно-деловая застройка. По градостроительному плану вокруг будет построено 750 тыс м2 жилья. Цена 50



					млн руб Га.
7	Ленинградская область, Всеволожский район, Янино-1, Колтушское ш., 31	1 300	7 000 000	http://www.emls.ru/fullinfo/5/79640.html 01.12.2014	Участок ИЖС 13 соток на первой линии Колтушского шоссе (Шоссейная улица) пос. Янино-1, со стороны многоэтажной застройки. Возможно увеличение до 24 сот. Электричество 15 кВт. Активно застраиваемый район. Отлично подойдет под строительство магазина, офиса или show room строительной фирмы и т.д. Есть ещё участки. Вячеслав 89602685545
8	Ленинградская область, Всеволожский район, Заневское сельское поселение, Янино-1	69 709	104 563 500	https://www.domofond.ru/uchastokzemli-na-prodazhu-yanino-1-256236342 27.07.2018	Предлагаем Вашему вниманию земельный участок расположенный по адресу: Ленинградская область, р-н Всеволожский, Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Заневское сельское поселение; Уточненная площадь: 69709кв.м; Категория земель:Земли поселений (земли населенных пунктов); Разрешенное использование:Для размещения объектов торговли; по документу:Торговые объекты; развитая инфраструктура, хорошая транспортная доступность; цена указана за 1 гектар 90280
9	Ленинградская область, Всеволожский район, Янино-1	950	2 800 000	https://www.emls.ru/fullinfo/3/700019614.html#photos2 14.06.2018	Арт. 1267513 Продаётся земельный участок по цене 3,1 тыс.р. Площадь земли 9,5 сот. Участок разработан. Категория земли ИЖС. Электричество есть, напряжения сети 220 В 15 кВт. Вода из водопровода. Есть газ. К объекту идёт асфальтовая дорога. Общественный транспорт-Ж/Д, автобусы, маршрутки, недалеко Коркинские озера и лесопарк. Магазины, больница, школа, а также Церковь. Транспортная доступность Рас стояние до метро Ладожская 8 км, до метро пр. Большевиков 7,7 км Участок расположен на границе Санкт-Петербурга и



					Всеволожского района Ленинградской области. Удобное расположение участка позволяет доезжать на транспорте за 10 минут до ст. м. «Ладожская» и за 20 минут до центра города. 2 км. до КАД. С трех сторон лесопарковая зона. К продаже предлагается участок ИЖС с ленточными фундаментами под дом 6*10 и гаражом. На участке газ, электричество, вода.
10	Ленинградская область, Всеволожский район, Янино-1, Шоссейная ул.	1 000	3 000 000	https://www.emls.ru/fullinfo/3/217762.html 30.07.2018	Есть возможность подключения к водопроводу и электричеству. Близко к городу. Хорошее транспортное сообщение.

1	Ленинградская область, Всеволожский район, Янино-2	2 400	5 250 000	https://spb.realty.mail.ru/offer/sale-coun-1946920201292837.html 07.07.2018	Земельный участок ИЖС расположился во Всеволожском районе Лен. области, поселке Янино-2, (а в самой ближайшей перспективе - это уже черта города). Перспективное место рядом с городской инфраструктурой и одновременно вдали от уличного шума. Хорошая транспортная доступность. 3 способа заезда- п. Суоранда, п. Колтуши, п. Токкари. Участок в собственности, для круглогодичного проживания, сухой, ровный. Эл-во 30квт (2х15) на участке, подведено к щитку, все документы в наличии (ту получены), центральный водопровод (ту получены), газ по границе участка(ту получены). Есть геология участка и топосъемка + проект дома стадия П. Вокруг зеленая зона, в непосредственной близости конно-спортивный клуб. Этот вариант позволит Вам пользоваться всеми преимуществами загородного дома, но при этом не отдаляться от городской жизни, не бросать работу и привычный круг общения!
2	Ленинградская область,	1 500	3 675 000	https://www.zagorod.ru/spb/la	элект.-Есть; общ.транспорт-Ж/Дорога, дорога-



	Всеволожский район, Янино-2			nds/3176914/ 06.08.2018	Асфальт, Лес, Магазин; Участок 15 соток ИЖС, Янино-2, Всеволожский район, Ленинградская область, 7 км. от КАД. Участок прямоугольной формы с незначительным горизонтальным уклоном, и более выраженным вертикальным уклоном. С участка открывается красивый обзор на поля. По границе участка проходит газовая труба и водопровод. Электричество 15 кВт. Асфальтированная дорога. Рядом: Янино, Суоранда, Хирвосты, Павлово, Колтуши
3	Ленинградская область, Всеволожский район, Янино-2	11 000	10 000 000	https://www.domofond.ru/uchastokzemli-na-prodazhu-yanino_1-186327739 02.08.2018	Продам участок 1.1 га, земли поселений (ИЖС), Колтушское шоссе, от КАД 5 км, Адрес: деревня Суоранда, на окраине поселка, юго-западный склон холма, электричество, газ по границ
4	Ленинградская область, Всеволожский район, Янино-2	2 330	5 540 000	https://www.emls.ru/fullinfo/3/146347.html?source=vas_map 25.07.2018	Отличный участок 23,3 соток в элитном районе Всеволожский район, деревня ЯНИНО-2, ИЖС. Для строительства Вашего частного дома, постоянное проживание. ЯНИНО-2 деревня в Заневском сельском поселении Всеволожского района Ленинградской области, находится на Колтушской островной, холмисто-камовой возвышенности, на 6-м километре Колтушского шоссе (автодорога 41К-079). На участке электричество, газ разрешение на подключение. В пятистах метрах от участка конный и пейнтбольный клуб. Хорошие соседи. Возможно разделение на два участка Рядом Всеволожск, Янино-1, Разметелево, Павлово, Санкт-Петербург, Суоранда, Токкари,



					Хирвосты, Колтуши, Аро, Кирполье, Канисты.
5	Ленинградская область, Всеволожский район, Суоранда дер., 22	1 200	4 000 000	https://www.emls.ru/fullinfo/3/221040.html 23.03.2018	Продается участок, на ровном возвышенном месте, с хорошей панорамой, правильной формы, возможность подключения газа, на участке электричество, вода, фундамент, 10 минут от КАД, тихое и красивое место.
6	Ленинградская область, Всеволожский район, Суоранда дер., Центральная ул.	1 200	3 700 000	https://onrealt.ru/derevnya-suoranda/kypit-uchastok/5712508 14.06.2018	Продается земельный участок вблизи от города. До КАД 4км. До метро Ладужская 15 минут на авто. Рядом магазин Пятерочка, азс. На участке есть электричество, возможность подключения газа и водопровода.
7	Ленинградская область, Всеволожский район, Суоранда дер.	780	2 500 000	https://www.avito.ru/sankt-peterburg/zemelnye_uchastki/uchastok_7.8_sot._izhs_1336944924 01.08.2018	Всеволожский район, 3,5 км по колтушскому шоссе, деревня Суоранда, на краю коттеджной постройки, с видом на холмы, в удалении 1 км от Колтушского ш., на одной из самых высоких точек деревни предлагается участок 7,8 сот ИЖС. Участок видовой, расположен на склоне холма с видом на колтушские высоты. Так как участок расположен на песчаном холме, под плодородным слоем на несколько метров вниз находится песок, поэтому не будет никаких проблем с любыми видами фундаментов и с ландшафтным дизайном. Участок имеет правильную шестиугольную форму и с трех сторон окружен редко эксплуатируемыми дорогами и граничит только с двумя соседними участками, причем один соседский участок находится почти на 10 метров ниже. На участке стоит вагончик, есть железобетонные плиты. Электричество подключено – 15 кВт, к участку подведена водопроводная труба централизованного водоснабжения (надо только подключить), магистральный газ – проходит по краю участка (труба низкого давления без обременения). Участок в собственности более трех лет, документы готовы для сделки,



					межевание сделано. Круглогодичный подъезд, достойное окружение, хорошо развита транспортная и социально-бытовая инфраструктура, рядом новый магазин «Пятерочка». В этом направлении: Колтуши, Хирвосты, Суорада
8	Ленинградская область, Всеволожский район, Хирвосты дер.	1 500	4 400 000	https://spb.cian.ru/sale/suburban/185088393/ 10.07.2018	Прекрасный земельный участок, расположен в непосредственной близости от города. До метро Ладжская 15 минут на авто, до города 7 минут. Участок располагается рядом с элитным конным комплексом ВЕНТА-АРЕНА. Все коммуникации в свободном доступе. Полная транспортная доступность. Продажа без посредников Возможен торг Вся дополнительная информация по телефону. Звоните!
9	Ленинградская область, Всеволожский район, Хирвосты дер., Полевая ул.	1 000	1 800 000	https://onrealty.ru/derevnya-khivosty/kypit-uchastok/5743568 15.06.2018	Янино 2, Ленинградская область, Всеволожский район. Участок сухой, высокий, разработан, без строений. Коммуникации вода, свет, газ, подъезд асфальтирован, возможно присоединение 2х соседних участков 6 и 7 соток по кадастровой стоимости. С участка открывается панорамный вид на поля, 700м от озера. Хорошие соседи дома. Прямая продажа.
1	Ленинградская область, Всеволожский район, Заневка пос., Питерская ул., 27Б	23 600,0	49 500 000,0	https://www.emls.ru/fullinfo/5781726.html 29.07.2018	Предлагается к продаже земельный участок промышленного назначения в Заневском сельском поселении, Всеволожского района Ленинградской области, на ул. Питерская, дом 27-б. Площадь земельного участка составляет - 23620 кв.м. Категория земель атр; 8208; земли населенных пунктов, вид разрешенного



					использования для эксплуатации складской базы. На земельном участке располагаются два ангара площадью 367 кв.м. и 100 кв.м. Строительство ангара производилось в 2015 году. Технические условия объекта: водоснабжение и водоотведение получены (СМЭУ Заневка), водопотребление 5 м3/час/, водоотведение 4,6 м3/час; электроэнергия получены тех. условия 150 кВт света. Участок находится в зоне размещения объектов IV-V классов опасности. Участок очень удачно расположен, внутри КАД и находится в непосредственной близости от районов Ржевка и Оккервиль. К участку можно беспрепятственно проехать любым транспортом по двум подъездным путям. Близость к развязке на КАД обеспечит доступ из любой точки Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Рядом с участком имеются действующие железнодорожные пути. Участок полностью огорожен, на въезде ворота.
2	Ленинградская область, Всеволожский район, Заневка пос.	28 000,0	60 000 000,0	https://www.emls.ru/fullinfo/5/605157.html 30.07.2018	Предлагается к продаже земельный участок общей площадью 2,8 Га (возможно увеличение до 5,4 Га) Собственность. Категория: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Разрешенное использование: для строительства многофункционального логистического комплекса. Земельный участок расположен во Всеволожском р-не ЛО, на границе с Санкт-Петербургом, в пос. Заневка. Расстояние до КАД 2 км, до ст.м.



					Ладожская 6 км, до ст. м. ул. Дыбенко 3,5 км. Участок примыкает к ж/д. ст. Заневский Пост. Имеются все согласования по строительству железнодорожной ветки с ж/д тупиками на участке. Коммуникации: -Возможность подключения инженерных коммуникаций. -Электроснабжение: получены ТУ на 200 кВт (возможно увеличение) Возможное использование: -Многофункциональный логистический комплекс, -предприятия оптовой торговли, -промышленные и автотранспортные предприятия. БЕЗ КОМИССИИ
3	Ленинградская область, Всеволожский район, Заневка пос.	90 000,0	360 000 000,0	https://www.emls.ru/fullinfo/5/666622.html 30.07.2018	Предлагается к продаже земельный участок общей площадью 90534 кв.м., расположенный по адресу: Ленинградская обл., Всеволожский р-н, Заневка. Категория земель - земли населённых пунктов. Разрешенное использование - для средне этажного строительства. Возможное использование: -Строительство жилых домов этажностью до 9 этажей, -размещение зданий делового, административного и общественного назначения. Разработаны и утверждены: проект планировки территории, правила землепользования и застройки. Разработан эскизный проект средне этажного жилого комплекса со следующими технико-экономическими показателями: 6 корпусов, 34 секции, этажность 8 этажей, общая площадь квартир 98000 кв.м.



					Имеется возможность подключения к инженерным сетям. БЕЗ КОМИССИИ
4	Ленинградская область, Всеволожский район, Заневка пос.	1 500,0	6 500 000,0	https://spb.cian.ru/sale/suburban/187527445/ 02.08.2018	Всеволожский район, д.Заневка, участок ИЖС 15 соток под коммерцию. Электричество, центральный водопровод, газ. Участок расположен у дороги, недалеко от Водоканала, в 5 минутах езды от жилого комплекса Новый Оккервиль. На участке остались старые постройки. Один собственник.
5	Ленинградская область, Всеволожский район, Заневка пос.	1 200,0	6 000 000,0	https://spb.cian.ru/sale/suburban/173921450/ 02.08.2018	EMLS ID 178315. Продается участок земли под застройку в черте города, внутри КАДа (съезд рядом). Свет и вода на участке, газ и канализация по границе участка. Вся инфраструктура имеется. До метро 15 минут общественным транспортом. Продажа прямая. Документы подготовлены. 921-56-78 Ирина
6	Ленинградская область, Всеволожский район, Заневка пос.	8 600,0	18 700 000,0	https://pro-land.org/object/1697 02.08.2018	Предлагаем участок промышленного назначения 4-5 класс опасности . Участок расположен возле будущей транспортной развязки восточного скоростного диаметра с выходом на мурманку начало строительства лето 18 года. Участки включены в черту населенного пункта Новосергиевка, Заневского-сельского поселения Категория - земли поселений (земли населенных пунктов), разрешенное использование - коммунально-складские объекты и производства IV-V класса опасности. Идеально подходит под логистический комплекс, склады или производство. 14 км. от Невского проспекта Вторая линия от дороги, вокруг ведется активное строительство. Идёт подключение воды и газа. Хорошая транспортная доступность.



					Проектируется развязка с КАД, в связке с ней, в непосредственной близости от участков пройдет дорога связывающее Колтушское и Мурманское шоссе. (Общественные слушания пройдены). 5 км до метро Улица Дыбенко через Новый Оккервиль. 6 км до развязки КАД и Мурманского шоссе 4 км до Колтушского шоссе Ж/д ветка на расстоянии 1 км Эдуард +79006204047 E-mail: 9006204047@mail.ru
1	Ленинградская область, Всеволожский район, Кудрово дер., Ленинградская ул.	32 890,0	59 900 000,0	https://www.emls.ru/fullinfo/5/690775.html 18.07.2018	Предлагается земельный участок площадью 32 890 кв.м., расположенный напротив Ленты в Кудрово (через КАД, 93-й км внешнее кольцо/49-й км. внутреннее кольцо.), есть проезд через путепровод через Кудрово в сторону Заневки. Подходит для размещения складов, производства, логистического терминала первая линия от КАД, удобные подъездные пути (дорога асфальт +грунт). Есть возможность подключения электричества. Согласно Генплану в 2020 году будут подведены вода, газ и канализация. Категория: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Разрешенное использование: коммунально-складские объекты и производства IV-V класса опасности



2	Ленинградская область, Всеволожский район, Кудрово дер., 23 км Мурманское ш.	25 000,0	52 000 000,0	https://pro-land.org/object/4298 02.08.2018	Продажа земельных участков промышленного назначения. Местоположение: Ло Всеволожский р-он м Дыбенко, трасса КОЛА пересечение с КАД, в р-не Мега-Дыбенко . Продажа земельных участков промышленного назначения в индустриальном парке площадью от 2.5 Га. трасса КОЛА, пересечение с с КАД . Возможность услуги Build- to-suit. Предлагается в продажу возможным земельные участки на территории 151 ГА(деление от 2.5 ГА) во Всеволожском р-не пересечение трассы КОЛА и КАД, рядом с развязкой Мега -Дыбенко . Для размещения производства на территории Индустриального парка Кола, предлагается схема Build-to-suit, где клиент выступаете Инвестором, мы Заказчиком-Застройщиком. Общая площадь 151.65 ГА земли промышленности.Разрешенное использование - для строительства индустриального парка . Градостроительный план на строительство - получен. Функциональная зона по генеральному плану: зона объектов производственного (III- V классов), делового, транспортно- логистического, складского назначения. ТУ: Электроснабжение: 35 МВА от распределительных устройств на территории участков Теплоснабжение: Объем составляет 49 Гкал/час. Водоотведение: Объем хозяйственно-бытовых стоков - 1500 м3/сут. Дождевые стоки - до 218 тыс. м3/год . Водоснабжение: Водопотребление проектируемой застройки – 1500 м3/сут. Потребление газа - 13,5 тыс. м3/ч Цена -рассчитывается индивидуально .
---	--	----------	--------------	---	--



					Консультант Ольга Попова.
3	Ленинградская область, Всеволожский район, Кудрово дер.	50 000,0	200 000 000,0	https://pro-land.org/object/1735 02.08.2018	Предлагается участок под строительство торгового центра. Адрес: Ленинградская обл., Всеволожский р-н, Кудрово дер. Участок рядом с Мега Дыбенко, по Мурманскому шоссе сразу за постом ГАИ. Близость к городу, транспортная доступность (можно легко доехать на машине, автобусе или по железной дороге), наличие необходимых коммуникаций (электричество, водоснабжение, газ), современная развитая инфраструктура без ущерба природной красоте. По мнению экспертов, данный участок может быть интересен торговым сетям, поскольку строительство объектов в этой зоне могло бы переманить часть покупателей «Меги», сформировав тем самым новый торговый кластер. ТУ на коммуникации 8(911)242-14-1,2 Виктория
4	Ленинградская область, Всеволожский район, Кудрово дер.	160 000,0	320 000 000,0	http://www.arin.spb.ru/lots/id52/ 15.01.2015	Продажа земельного участка производственно-складского назначения Место расположения - Ленинградская область, Всеволожский район, массив Кудрово (близ деревни Новосергиевка). Описание участка: 1. Участок площадью 16 га расположен в 1 км от КАД (Заневка-Кудрово, дер. Новосергиевка), в 1 км от кольцевой автодороги (КАД). Возможно деление участка от 1га. 2. Согласован съезд с КАД (Кудрово-Новосергиевка); 3. Прямой въезд в город - выполнено продолжение ул. Дыбенко в ул. Центральная. От участка до города 2,5 км. 4. Участок относится к землям промышленного



					назначения, зона Д1 (зона многофункциональной общественно деловой застройки) 5. Прилегающие территории активно осваиваются (жилая и общественно деловая застройка) - жилой квартал Новый Оккервиль, бизнес-парк Setl-City 6. В непосредственной близости от участка расположены сети инженерно-технического обеспечения, электроподстанция «Восточная» 7. Рельеф участка ровный, по краю участка проходят охранные зоны ЛЭП и водопровода, не препятствующие использованию участка. Возможно кредитование строительства Цена – 2000 рублей/кв.м.
5	Ленинградская область, Всеволожский район, Кудрово дер.	50 000,0	200 000 000,0	http://www.emls.ru/fullinfo/5/78318.html 04.11.2014	Участок 5 га рядом с Мега Дыбенко, по Мурманскому шоссе сразу за постом ГАИ. Под строительство торгового центра. (911)242-14-12 Виктория
6	Ленинградская область, Всеволожский район, Кудрово дер.	20 000,0	120 000 000,0	http://www.spb-estate.ru/sale_sites.php?tableid=99&itemid=11470&pagemark=search 11.03.2015	Земли промышленности Кудрово 2 га рядом с МЕГА Дыбенко. Зона общественно-деловой застройки. 10 000\$/сотка (120 млн. руб.) Ещё варианты http://russia.alt-aleksey.irr.ru
1	Ленинградская область, Всеволожский район, Новосергиевка дер.	20 000,0	85 000 000,0	https://www.emls.ru/fullinfo/5/752052.html 23.05.2018	Коммуникации есть. Подъездные пути - асфальт. Земли СХ-назначения в зоне малоэтажной и среднеэтажной застройки. Под жилую застройку; до 5 этажей; газ есть тоже!
2	Ленинградская область, Всеволожский район, Новосергиевка дер.	21 000,0	25 000 000,0	https://www.emls.ru/fullinfo/5/743887.html 26.05.2018	Предлагается к продаже земельный участок промышленного назначения в непосредственной близости к границе Санкт-Петербурга в д.Новосергиевка Всеволожского района (перспективный развивающийся район),



					границающей с массивом "Кудрово". Участок прямоугольной формы 21000 кв.м (возможна продажа частями) граничит с дорогой. Возможное использование: склад, логистический комплекс. Имеется ТУ на 100 кВт (возможно увеличение электрических мощностей). Удобная транспортная доступность: 1,5 км до КАД, 6 км до Мурманского шоссе в районе МЕГА-Дыбенко, 4,5 км до Колтушского шоссе, до станции метро "ул. Дыбенко" 5 минут езды. Разумный торг приветствуется.
3	Ленинградская область, Всеволожский район, Новосергиевка дер.	30 000,0	60 000 000,0	https://www.emls.ru/fullinfo/5/626885.html 30.07.2018	Земельные участки промышленного назначения находятся во Всеволожском районе, в 3 км от КАД рядом с пос.Новосергиевка, в 6 км по прямой от ст.М. ул.Дыбенко . Подъезд - асфальт, заезд на участок - щебень. Рельеф участков ровный. Водоснабжение и водоотведение: Получены ТУ до 60 куб.м./сутки Электроснабжение: 500 кВт электроэнергии, ТП построена, подключена. БЕЗ КОМИССИИ
4	Ленинградская область, Всеволожский район, Новосергиевка дер.	45 000,0	99 000 000,0	http://mg-land.ru/invest/industry/novoserгиеvka/ 01.10.2014	Местоположение Всеволожский район Ленинградской области, массив Кудрово. Описание Земельные участки от 4,5 до 16 га находятся во Всеволожском районе, в 900 м от КАД в зоне прямой видимости, рядом с пос.Новосергиевка, в 2 км от Мурманского шоссе. Подъезд асфальт. Рельеф участков ровный, по краю одного из участков проходят охранные зоны ЛЭП и водопровода, не препятствующие использованию участка. Возможна продажа по частям. Участки принадлежат юридическому лицу. Транспортная доступность Заезд на участки через Колтушское шоссе (Заневка) и через улицу



					Дыбенко (переходит в улицу Центральная, где и расположены участки). Статус земель Земли промышленного назначения. Коммуникации Водоснабжение: Водовод- 600 м от границы участка Газоснабжение: предполагается от газопровода высокого давления, проходящего в 800 м. севернее участка Электроснабжение: Получены ТУ на электроснабжение на 2 мВт. Возможное использование Промышленные предприятия III-V класса вредности, складской комплекс Цена 2150 руб. за кв.м.
5	Ленинградская область, Всеволожский район, Новосергиевка дер.	25 000,0	37 500 000,0	KOMNED.RU. Коммерческая недвижимость. – 2013. - №26 (682). – с. 65. 01.07.2013	Зем. Участок класса П1, развязка КАД 5 км. Есть другие вар-ты: Федоровское
6	Ленинградская область, Всеволожский район, Новосергиевка дер.	48 000,0	30 000 000,0	https://www.restate.ru/base/6462124.html 08.06.2018	Земли промышленности Новосергиевка 4,8 га. 8 км от КАД, 3 км от Колтушей. Разрешенное использование: для строительства логистического комплекса. 30 млн. руб. Направление: Всеволожск, Колтуши, Заневка, Янино.
7	Ленинградская область, Всеволожский район, Новосергиевка дер.	1 500,0	3 500 000,0	https://www.restate.ru/base/8724788.html 25.10.2016	Новосергиевка. Идеальное место для постоянного проживания! Удачное расположение на краю деревни, без соседей, вдалеке от дороги. 3 км др города и в тоже время свежий воздух. Участок равный, разработанная земля, плодовые деревья, кустарники. Маленький домик подойдет для проживания рабочих. Электричество, водопровод на границе участка. В деревне должны провести газ. Рядом в Кудрово магазины, спорт комплекс, аптеки, банки.



7.2. ДОКУМЕНТЫ ИСПОЛНИТЕЛЯ





ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО ОЦЕНЩИКОВ

105066, Москва, 1-й Басманный пер., 2А; ☎ 107078, г. Москва, а/я 308;
Тел.: (495) 662-74-25, (499) 265-67-01; Факс: (499) 267-87-18; E-mail: info@sr000.ru; http://www.sr000.ru



Член Международной федерации
участников рынка недвижимости
(FIABCI)



Ассоциированный член Европейской
группы ассоциаций оценщиков
(TEGoVA)



Член
Торгово-промышленной палаты
Российской Федерации



Член Международного комитета
по стандартам оценки
(IVSC)

Выписка
из реестра саморегулируемой организации оценщиков

Настоящая выписка из реестра саморегулируемой организации
оценщиков выдана по заявлению

Паничкиной Наталии Евгеньевны

(Ф.И.О. заявителя или полное наименование организации)

о том, что Паничкина Наталия Евгеньевна является членом
Общероссийской общественной организации «Российское общество
оценщиков»

и включен(а) в реестр оценщиков
за регистрационным № 001828

«11» декабря 2007г.

Приостановка права осуществления оценочной деятельности: нет

Данные сведения предоставлены по состоянию на 26 мая 2016 г.

Дата составления выписки «26» мая 2016г.

Президент
саморегулируемой
организации оценщиков



С.А. Табакова



ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО ОЦЕНЩИКОВ»

СЕРТИФИКАТ

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ОЦЕНЩИК

Паничкина
Наталья Евгеньевна

успешно сдал(а) квалификационный экзамен

в соответствии с решением

СОВЕТА РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА ОЦЕНЩИКОВ

Протокол № 96 от 30.12.2016 г.

ему(ей) присвоено квалификационное звание

**«СЕРТИФИЦИРОВАННЫЙ РОО
ОЦЕНЩИК НЕДВИЖИМОСТИ»**

Президент РОО



С.А. Табакова

Регистрационный номер 0369

Выдан 30.12.2016 г. Действителен до 30.12.2021 г.



КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ АТТЕСТАТ В ОБЛАСТИ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ 003133-1

« 07 » февраля 20¹⁸ г.

Настоящий квалификационный аттестат в области оценочной деятельности по направлению оценочной деятельности

«Оценка недвижимости»

выдан

Паничкиной Наталии Евгеньевне

на основании решения федерального бюджетного учреждения
«Федеральный ресурсный центр по организации подготовки
управленческих кадров»

от « 07 » февраля 20¹⁸ г. № 46

Директор

А.С. Бункин

Квалификационный аттестат выдается на три года и действует
до « 07 » февраля 20²¹ г.