



# ОТЧЁТ

№Н-0338-2020

об оценке рыночной стоимости коро-древесных отходов по адресу: Правая Набережная, 25 в г. Калининграде;  
об оценке рыночной стоимости головной временной платы за использование системы пожаротушения, по адресу: Правая Набережная, 25 в г. Калининграде.

Дата проведения оценки:  
17.03.2020 г.

Дата составления отчета:  
25.03.2020 г.

Заказчик:  
Муниципальное казенное учреждение «Калининградская служба заказчика».

# 1. ОСНОВНЫЕ РАСЧЕТЫ И ВЫВОДЫ

Объект оценки	Тип объекта	Год ввода в эксплуатацию	Регистровый номер	Первоначальная балансовая стоимость, руб.
Нежилое помещение площадью 35,9 кв.м., расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25а, кадастровый номер 39:15:111901:88	Нежилое здание	До 1945	нет данных	нет данных
Нежилое помещение площадью 321,1 кв.м., расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25, в т. ч. земельный (р/п 5 тн), кадастровый номер 39:15:111901:65	Нежилое здание	1967	41 822	2 582 828,86
Водозаборный оголовок насосной станции 1-го подъема	Гидротехническое сооружение	Нет данных	113 880	577 000
Водовод самотечный от оголовка до насосной станции	Система водоснабжения	Нет данных	113 961	778 000
Насос центробежный производительностью 60 куб.м.		Нет данных	113 879	33 870
Насос центробежный производительностью 192 куб.м. (2 ед.)		Нет данных	113 879	25 500
Трубопровода напорный пожарный		Нет данных	113 881	2 292 000
Электродвигатель 37 кВт	Нет данных	113 882	92 150	
Электродвигатель 30 кВт	Нет данных	113 883	60 900	
Электродвигатель 30 кВт	Нет данных	113 879	35 550	
Кабель АВВГ 4*35	Кабель электрический	Нет данных	113 879	4 500
Коро-древесные отходы 307 680 тн	Нет данных	Нет данных	113 809	3 214 469,78
<b>Местоположение</b>	<b>Субъект РФ</b>	<b>Населенный пункт</b>	<b>Улица, № дома</b>	
Калининградская область	Калининград	Калининград	Правая набережная 25	
<b>Цель оценки</b>	Определение рыночной стоимости. Определение рыночной стоимости годовой арендной платы за пользование объектами оценки.			
<b>Предполагаемое использование результатов оценки</b>	Установления первоначальной стоимости, для участия в аукционе			
<b>Заказчик оценки</b>	МКУ «Калининградская служба заказчика». 236040 г. Калининград, ул. П. Иванникова, 1 (3 этаж). ИНН 3904072156 КПП 390601001 УФК по Калининградской области (КЭиФ, МКУ «КСЗ» л/с 200380004). БИК 042748001. Р/сч. 40204810700000000002. Отделение Калининград, г. Калининград.			
<b>Основание оценки</b>	Муниципальный контракт №32/2020 на оказание услуг по определению рыночной стоимости от 04.03.2020 г.			
<b>Исполнитель оценки</b>	<b>Организационно-правовая форма</b>	<b>Наименование / Ф.И.О. (для ИП)</b>	<b>Место нахождения, контактная информация</b>	<b>ОГРН, дата присвоения ОГРН</b>
	Общество с ограниченной ответственностью	«Независимый центр «БАЛТЭКСПЕРТИЗА»	236000, г. Калининград, ул. А. Донского, 18, тел. 8-4012-777222	ОГРН 1023900993786 (17.10.2002 г.)

Спонсорская экспертиза. Просектривание зданий и сооружений. Оценка недвижимости, оборудования, бизнеса, инвестиционных проектов, бизнес-планирование. ☎ 777-222

Даты		Осмotra объекта оценки		Оценки		Составления отчета об оценке	
Результаты расчета рыночной стоимости годовой арендной платы при применении		17.03.2020 г.		17.03.2020 г.		25.03.2020 г.	
1 413 582		Сравнительного подхода, руб.		Доходного подхода, руб.		Затратного подхода, руб.	
Не применялся		Не применялся		Не применялся		Не применялся	
№		Наименование		Рыночная стоимость, руб.			
1		Коро-Аревесные отходы 307 680 тн по адресу: Правая набережная 25, в г. Калининграде		1 413 582			
Даты		Осмotra объекта оценки		Оценки		Составления отчета об оценке	
Результаты расчета рыночной стоимости годовой арендной платы при применении		17.03.2020 г.		17.03.2020 г.		25.03.2020 г.	
1 413 582		Сравнительного подхода, руб.		Доходного подхода, руб.		Затратного подхода, руб.	
Не применялся		Не применялся		Не применялся		510 600	
№		Наименование		Рыночная стоимость годовой арендной платы за пользование объектами оценки, руб.			
1		Годовая арендная плата за пользование объектами имущества, используемыми в системе пожаротушения корабля, по адресу: Правая набережная 25, в г. Калининграде		510 600			

## 2. ОГЛАВЛЕНИЕ

---

1. ОСНОВНЫЕ РАСЧЕТЫ И ВЫВОДЫ.....	2
2. ОГЛАВЛЕНИЕ.....	4
3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	5
4. ОСНОВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ, ДОПУЩЕНИЯ И ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ОЦЕНЩИКОМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ.....	7
4.1. ОСНОВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ.....	7
4.2. ОПИСАНИЕ ПОНЯТИЙ ПРИМЕНЯЕМЫХ ВИДОВ СТОИМОСТЕЙ.....	7
5. ПРИМЕНЯЕМЫЕ СТАНДАРТЫ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	10
6. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ.....	11
7. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И АНАЛИЗ КАЛИНИНГРАДСКОГО РЕГИОНА.....	16
8. АНАЛИЗ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ.....	17
8.1. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РОССИИ.....	17
8.2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	18
9. АНАЛИЗ НАИЛУЧШЕГО И НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.....	20
10. РАСЧЕТ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ КОРО-ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ.....	20
11. РАСЧЕТ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ.....	20
11.1. ЭТАПЫ ОЦЕНКИ.....	20
11.2. ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ И ИХ ПРИМЕНИМОСТЬ.....	21
12. РАСЧЕТ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ В РАМКАХ СРАВНИТЕЛЬНОГО ПОДХОДА.....	22
12.1. РАСЧЕТ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ МЕТОДОМ СРАВНЕНИЯ ПРОДАЖ.....	23
13. РАСЧЕТ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ГОДОВОЙ АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ ЗА ПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТАМИ ОЦЕНКИ.....	25
13.1. ЭТАПЫ ОЦЕНКИ.....	25
13.2. ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ.....	26
13.3. ПРИМЕНИМОСТЬ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ОБЪЕКТА.....	26
13.4. ЗАТРАТНЫЙ ПОДХОД.....	27
14. РАСЧЕТ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА.....	28
14.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ЗАМЕЩЕНИЯ УЛУЧШЕНИЙ.....	28
14.1.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗНОСА.....	34
14.1.2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТАТОЧНОЙ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ ОЦЕНКИ.....	37
15. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА.....	38
15.1. ВЫБОР ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ.....	38
15.2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ В РАМКАХ ЗАТРАТНОГО ПОДХОДА.....	38
15.3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ СТОИМОСТИ.....	41
15.4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОВОКУПНОГО ИЗНОСА.....	42
15.5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА КАПИТАЛИЗАЦИИ.....	43
16. СОГЛАСОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ.....	48
17. ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ О РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ.....	49
18. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	50
18.1. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ РАСЧЕТОВ.....	50
19. ФОТОГРАФИИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ.....	51
20. ДОКУМЕНТЫ ПО ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	55
21. АНАЛОГИ ОБЪЕКТОВ СРАВНЕНИЯ.....	62
22. ДОКУМЕНТЫ ПО ОБЪЕКТУ ОЦЕНКИ.....	69



### 3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

<b>Задание на оценку</b>	
Объект оценки	Рыночная стоимость коро-древесных отходов по адресу: Правая Набережная, 25 в г. Калининграде; Рыночная стоимость годовой арендной платы за пользование объектами имущества, используемыми в системе пожаротушения короотвала, по адресу: Правая Набережная, 25 в г. Калининграде.
Состав объекта оценки	1. Коро-древесные отходы 307 680 тн. 2. Нежилое помещение площадью 35,9 кв.м., расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25а, кадастровый номер 39:15:111901:88 3. Нежилое помещение площадью 321,1 кв.м., в т.ч. числе тельфер (г/п 5 тн), расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25, кадастровый номер 39:15:111901:65 4. Водозаборный оголовок насосной станции 1-го подъема 5. Водовод самотечный от оголовка до насосной станции 6. Насос центробежный производительностью 60 куб.м. 7. Насос центробежный производительностью 192 куб.м. (2 ед.) 8. Трубопровод напорный пожарный 9. Электродвигатель 37 кВт 10. Электродвигатель 30 кВт 11. Электродвигатель 30 кВт 12. Кабель АВВГ 4*35
Право собственности	Оперативное управление движимым и недвижимым имуществом
Правообладатель	МКУ «Калининградская служба заказчика»
Адрес объекта оценки	Россия, Калининградская обл., г. Калининград, наб. Правая, 25.
Цель оценки	Определение рыночной стоимости объекта оценки
Предполагаемое использование результатов оценки	Установления первоначальной стоимости, для участия в аукционе
Вид стоимости	Рыночная
Дата оценки	17.03.2020 г.
Дата осмотра	17.03.2020 г.
Срок проведения оценки	17.03.2020-25.03.2020 гг.
<b>Сведения об объекте оценки</b>	
Назначение	Коро-древесные отходы и система пожаротушения
Текущее использование	Используется по назначению
<b>Данные об отчете</b>	
Дата составления отчета	25.03.2020 г.
Основание для проведения оценки	Муниципальный контракт №32/2020 на оказание услуг по определению рыночной стоимости от 04.03.2020 г.
<b>Данные об Оценщике юридическом лице, с которым у Оценщика заключен трудовой договор</b>	
Наименование	Общество с ограниченной ответственностью «Независимый центр «БАЛТЭКСПЕРТИЗА»
Адрес местонахождения	236000, Калининградская область, г. Калининград, ул. Д. Донского, 18
Реквизиты	ИНН 3906095790, ОГРН 1023900993786, дата присвоения ОГРН 17.10.2002 г.
Сведения о страховом полисе	Страховой дом «ВСК». Страховой полис №20670В4000035 от 11.03.2020 г. Страховая сумма 100 000 000 (сто миллионов) рублей. Срок действия договора страхования с 18.03.2020 г. по 17.03.2021 г.
Сведения о независимости юридического лица, с которым оценщик заключил трудовой договор, и оценщика в соответствии с требованиями статьи 16 Федерального закона №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ» от 29.07.1998 г.	Требование о независимости выполнено
ООО «Независимый Центр «Балтэкспертиза» имеет в штате двух Оценщиков, работающих в организации на основании трудового договора, право осуществления оценочной деятельности которых не приостановлено, на основании чего, как указано в статье 15.1 Федерального Закона «Об оценочной деятельности в РФ» №135-ФЗ от 29.07.1998 г., имеет право заключать договора на проведение оценки	

Данные об Оценщике		
Информация обо всех привлеченных к проведению оценки и подготовке отчета об оценке организациях и специалистах	Тимофеев Николай Николаевич	Оценщик Диплом ПП №041500, регистрационный №4279 от 18.05.2007 г. о профессиональной переподготовке по программе «Оценка собственности» Специализация «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)», выдан ГОУ ДПО «Институт повышения квалификации РМЦПК». Квалификационный аттестат в области оценочной деятельности по направлению оценочной деятельности «Оценка недвижимости» №015065-1 от 05.05.2018. Квалификационный аттестат в области оценочной деятельности по направлению оценочной деятельности «Оценка движимого имущества» №017158-2 от 24.05.2019. Включен в реестр членов Саморегулируемой организации оценщиков «СИБИРЬ» Свидетельство А-08 № 0572 от 28.01.2008 г. Страховой дом «ВСК». Страховой полис №19670В4000247 от 15.11.2019 г. Страховая сумма 5 000 000 (пять миллионов) рублей. Срок действия договора страхования с 21.11.2019 г. по 20.11.2020 г. Стаж работы в оценочной деятельности: 7 лет. Номер контактного телефона: 8-4012-777-222. Почтовый адрес: 236000, Калининградская область, г. Калининград, ул. Д. Донского, 18. Адрес электронной почты: <a href="mailto:info@777222.ru">info@777222.ru</a>
Данные о Заказчике		
Наименование	МКУ «Калининградская служба заказчика»	
Реквизиты	236040 г. Калининград, ул. П. Иванникова, 1 (3 этаж) ИНН 3904072156 КПП 390601001 УФК по Калининградской области (КЭиФ, МКУ «КСЗ» л/с 200380004) БИК 042748001 р/сч 40204810700000000002 Отделение Калининград, г. Калининград Тел. 53-12-04, 53-36-49 (бухгалтерия) e-mail: ksz@klgd.ru	

#### Список документов

Для проведения оценки Заказчиком были предоставлены документы, перечень которых приведен в таблице.

Таблица 1 Перечень документов

№	Наименование	Вид	Источник
1	Муниципальный контракт №32/2020 от 04.03.2020 г.	Оригинал	Заказчик
2	Распоряжение № 488/р-КМИ от 12.02.2020 г.	Копия	Заказчик
3	Свидетельство ОГРН. Серия 39 № 001472759	Копия	Заказчик
4	Свидетельство ЕГРЮЛ. Серия 39 № 001481799	Копия	Заказчик
5	Выписка из ЕГРН. Кадастровый номер 39:15:111901:88	Копия	Заказчик
6	Выписка из ЕГРН. Кадастровый номер 39:15:111901:65	Копия	Заказчик
7	Акт № 48 от 04.04.2017 г.	Копия	Заказчик
8	Акт № 156 от 28.06.2017 г.	Копия	Заказчик
9	Акт № 152 от 28.06.2017 г.	Копия	Заказчик
10	Акт № 153 от 28.06.2017 г.	Копия	Заказчик
11	Акт № 154 от 28.06.2017 г.	Копия	Заказчик
12	Акт № 155 от 28.06.2017 г.	Копия	Заказчик
13	Акт № 151 от 28.06.2017 г.	Копия	Заказчик
14	Накладная № 6 от 04.04.2017 г.	Копия	Заказчик
15	Распоряжение от 21.03.2017 г. № 1234/р-КМИ	Копия	Заказчик
16	Распоряжение от 02.10.2018 г. № 4207/р-КМИ	Копия	Заказчик
17	Распоряжение от 28.06.2017 г. № 3012/р-КМИ	Копия	Заказчик

Строительная экспертиза. Проектирование зданий и сооружений. Оценка недвижимости, оборудования, бизнеса, инвестиционных проектов, бизнес-планирование.

☎ 777-222

№	Наименование	Вид	Источник
18	Распоряжение от 21.03.2017 г. № 1233/р-КМИ	Копия	Заказчик
19	Калининградская служба заказчика. Справка от 17.04.2020 № 1014	Копия	Заказчик

#### 4. ОСНОВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ, ДОПУЩЕНИЯ И ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ОЦЕНЩИКОМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ

В настоящем разделе приведены предпосылки настоящей работы по оценке. Описаны применяемые допущения и ограничительные условия, использованные оценщиком при проведении оценки и непосредственно влияющие на рассчитываемую в дальнейшем стоимость объекта оценки.

Наличие допущений и ограничений предусмотрено договором оценки. Трактовка полученной в дальнейшем стоимости объектов оценки возможна только с учетом этих условий.

##### 4.1. ОСНОВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ

###### Нормативное обоснование проведения оценки

Проведение оценки имущества в настоящий момент регулируется Федеральным законом №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ» от 29.07.1998 г. [11], статья 6:

«Статья 6. Право Российской Федерации, субъектов Российской Федерации или муниципальных образований, физических лиц и юридических лиц на проведение оценки принадлежащих им объектов оценки.

Российская Федерация, субъекты Российской Федерации или муниципальные образования, физические лица и юридические лица имеют право на проведение оценщиком оценки любых принадлежащих им объектов оценки на основаниях и условиях, предусмотренных настоящим Федеральным законом.

Право на проведение оценки объекта оценки является безусловным и не зависит от установленного законодательством Российской Федерации порядка осуществления государственного статистического учета и бухгалтерского учета и отчетности. Данное право распространяется и на проведение повторной оценки объекта оценки. Результаты проведения оценки объекта оценки могут быть использованы для предоставления информации заказчику.

Результаты проведения оценки объекта оценки могут быть обжалованы заинтересованными лицами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации».

##### 4.2. ОПИСАНИЕ ПОНЯТИЙ ПРИМЕНЯЕМЫХ ВИДОВ СТОИМОСТЕЙ

Определение термина рыночная стоимость приведено в Федеральном законе №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ» от 29.07.1998 г. [11], статья 3:

«...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».

###### Область применения рыночной стоимости при проведении оценки

Применение «рыночной стоимости» при оценке объектов оценки проведено в Федеральном законе №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ» от 29.07.1998 г. [11], статья 7:

«Статья 7. Предположение об установлении рыночной стоимости объекта оценки.

В случае, если в нормативном правовом акте, содержащем требование обязательного проведения оценки какого-либо объекта оценки, либо в договоре об оценке объекта оценки (далее - договор) не определен конкретный вид стоимости объекта оценки, установлению подлежит рыночная стоимость данного объекта.

Указанное правило подлежит применению и в случае использования в нормативном правовом акте не предусмотренных настоящим Федеральным законом или стандартами оценки терминов, определяющих вид стоимости объекта оценки, в том числе терминов «действительная стоимость», «разумная стоимость», «эквивалентная стоимость», «реальная стоимость» и других».

## Оцениваемые права

Понятие права собственности определяется согласно Гражданскому кодексу РФ [9] часть 1 статья 209. «Статья 209. Содержание права собственности.

1. Собственнику принадлежат права владения, пользования и распоряжения своим имуществом.
2. 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.
3. Владение, пользование и распоряжение землей и другими природными ресурсами в той мере, в какой их оборот допускается законом (статья 129), осуществляются их собственником свободно, если это не наносит ущерба окружающей среде и не нарушает прав и законных интересов других лиц.
4. Собственник может передать свое имущество в доверительное управление другому лицу (доверительному управляющему). Передача имущества в доверительное управление не влечет перехода права собственности к доверительному управляющему, который обязан осуществлять управление имуществом в интересах собственника или указанного им третьего лица».

Право аренды может трактоваться как право вступления в арендные отношения с собственником имущества. Аренда представляет собой основанное на договоре срочное возмездное владение и пользование имуществом, необходимым арендатору для самостоятельного осуществления хозяйственной или иной деятельности.

По договору аренды арендодатель обязуется предоставить арендатору имущество за плату во временное владение и пользование или во временное пользование (ст. 606 ГК РФ).

Аренда имеет возмездный характер, который выражается в обязанности арендатора уплачивать арендную плату. Таким образом, аренда представляет собой передачу части прав, составляющих право собственности (права пользования и, возможно, владения) на определенный период времени.

Временный характер пользования арендуемым объектом недвижимости выражается в ограничении арендных отношений сроком.

Срок может быть и неопределенным. В этом случае договор аренды действует до момента, пока одна из сторон не откажется от исполнения договора. В этом случае договор считается расторгнутым по истечении срока в 3 месяца с момента получения отказа контрагентом. Договором может быть предусмотрен и больший срок для предупреждения о прекращении договора аренды.

Арендная плата – это плата за пользование имуществом. Порядок, условия и сроки внесения арендной платы определяются договором аренды (п. 1 ст. 614 ГК РФ). Арендная плата, в том числе, может быть определена в твердой сумме платежей, вносимых периодически или единовременно (п. 2 ст. 614 ГК РФ).

Таким образом, для целей оценки арендной платы договор аренды можно трактовать как договор о возмездной передаче срочных имущественных прав – пользования и владения или только пользования на один платежный период с одновременной передачей арендатору права на заключение идентичного договора на тех же условиях каждый последующий платежный период, но не более, чем на срок действия арендной ставки. При этом передача права пользования происходит посредством механизма аренды, а возмездный характер передачи прав обеспечивается уплатой арендной платы. Т.е. за каждый арендный платеж арендатору передается имущественное право пользования объектом аренды на соответствующий срок (период).

Тогда арендную плату следует трактовать как стоимость права пользования или пользования и владения недвижимым имуществом в течение определенного срока (платежного периода). Соответственно ставка арендной платы – это цена права пользования и владения единицей площади объекта аренды в течение определенного срока.

В такой трактовке арендная плата является стоимостью права пользования или пользования и владения объектом аренды в течение одного платежного периода на условиях, определенных договором аренды.

## **Допущения и ограничения, использованные оценщиком при проведении оценки**

Оценка проводилась согласно техническому заданию на выполнение оценочных работ в рамках Муниципальный контракт №32/2020 на оказание услуг по определению рыночной стоимости от 04.03.2020 г.

**Отчёт об оценке подготовлен в соответствии со следующими допущениями, если иное дополнительно не зафиксировано в отчёте:**

- ✓ Предполагается, что информация, полученная от Заказчика или сторонних специалистов, является надёжной и достоверной. Оценщик не может гарантировать абсолютную точность информации, предоставленную другими сторонами, поэтому для всех сведений указывается источник информации.
- ✓ Оценщик не проводит правовой экспертизы правоустанавливающих и праводостоверяющих документов на Объект оценки. Если Оценщиком не выявлены ограничения (обременения) прав, описываемых в отчёте, либо иные права / требования третьих лиц на Объект оценки, оценка проводится в предположении, что их не существует, если иное не оговорено специально.



- ✓ Оценщик не проводит технических экспертиз и будет исходить из отсутствия каких-либо скрытых фактов, влияющих на величину стоимости Объектов оценки, которые не могут быть обнаружены при визуальном осмотре. На оценщике не будет лежать ответственность по обнаружению подобных фактов.
- ✓ Оценка производится из предположения об отсутствии каких-либо скрытых факторов, влияющих на стоимость оцениваемого имущества, не выявленных в ходе визуального осмотра или не указанных в представленных Оценщику документах. На Оценщика не возлагается обязанность обнаруживать подобные факторы, а также на нем не лежит ответственность за их необнаружение.

**Отчёт об оценке подготовлен в соответствии со следующими ограничительными условиями, если иное не указано по тексту Отчёта в явном виде:**

- ✓ Размер вознаграждения оценщика не связан с выводами о стоимости объекта (объектов) оценки.
- ✓ Оценщик не имеет ни настоящей, ни ожидаемой заинтересованности в объекте (объектах) оценки и действует непредвзято и без предубеждений.
- ✓ Оценщик не предоставляет дополнительных консультаций и не отвечает в суде по данному отчёту, за исключением случаев, оговариваемых отдельными договорами или как по официальному вызову суда.
- ✓ Отчёт об оценке или его части могут быть использованы Заказчиком только в соответствии с целью и предполагаемым использованием результата оценки.
- ✓ Настоящий отчёт достоверен в полном объеме лишь в соответствии с целью и предполагаемым использованием результата оценки. Содержащиеся в отчёте анализ, мнения и заключения принадлежат оценщику и действительны строго в пределах допущений и ограничений, приведенных в настоящем отчёте.
- ✓ Заключение о стоимости, содержащееся в отчёте, относится к объекту оценки в целом, любое соотнесение частей стоимости с частью объекта является неправомерным. Ни заказчик, ни оценщик не могут использовать отчёт или любую его часть иначе, чем это предусмотрено договором на проведение настоящей оценки и условиями отчёта об оценке.
- ✓ Заключение о стоимости действительно только на дату оценки и базируется на рыночной ситуации на дату оценки, которая с течением времени может измениться.
- ✓ Все расчёты, выполненные для целей подготовки настоящего Отчёта, произведены в программе Microsoft Office Excel. В расчётных таблицах, представленных в Отчёте об оценке, приведены округленные значения показателей. Итоговые показатели получены при использовании точных данных. Таким образом, при пересчете итоговых значений по округленным данным результаты могут незначительно отличаться от указанных в Отчёте.
- ✓ В расчётах будут использованы курсы иностранных валют, установленные ЦБ РФ на дату проведения оценки.
- ✓ Оценщик оставляет за собой право включать в состав приложений не все использованные документы, а лишь те, которые представляются оценщиком наиболее существенными для понимания содержания Отчёта об оценке. При этом в архиве оценщика будут храниться копии всех существенных материалов, использованных при подготовке Отчёта.

**Условия, допускающие публикацию результатов оценки и ссылку на них**

Любая третья сторона не может публиковать, перепечатывать, переводить в электронную форму или копировать в любой форме – электронной, механической, фотокопии; цитировать или ссылаться на настоящий отчёт, выдержки из отчёта, результаты стоимости, приведенные в отчёте, без письменного разрешения Заказчика оценки.

Права на настоящий отчёт после выполнения условий договора полностью переходят к Заказчику оценки. Если Заказчику будет необходима публикация результатов оценки, он согласовывает её форму с оценщиком.

Ни весь отчёт, ни какая-либо его часть (особенно любые заключения о стоимости и данные об оценщиках, принимавших участие в работе, и предприятии, в котором они работают) не могут быть предоставлены Заказчиком для использования в целях рекламы, для мероприятий по связи с общественностью и другим мотивам, без предварительного письменного разрешения Оценщика.

Ознакомление с результатами оценки третьей стороны, в случае если она происходит без передачи «Отчёта об оценке» (или его полной копии), должно производиться в письменной форме и содержать в обязательном порядке следующий объем информации:

- ✓ наименование, квалификацию и статус оценщика;
- ✓ ссылку на стандарты, в соответствии с которыми выполнена оценка;
- ✓ дату оценки;
- ✓ все принятые условия, допущения, и ограничения, имевшие место при выполнении оценки и приведенные в настоящем отчёте;
- ✓ выводы и заключения о проведённой оценке.

Другие сведения, являющиеся важными, по мнению заказчика, могут быть отражены в любом объеме произвольным образом.

**Особые условия**

Сведения, указанные в «особых условиях», приведены в соответствии со статьей 14 Федерального закона №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ» от 29.07.1998 г.

При проведении оценки проводился визуальный осмотр объекта (объектов) оценки, специальное техническое освидетельствование не проводилось, а оценщик исходил из предположения соответствия объекта (объектов) оценки нормам и правилам, установленным действующим законодательством.

Обстоятельства, препятствующие в соответствии с федеральным законодательством проведению оценки, отсутствуют.

При определении итогового результата оценки стоимости объекта недвижимости, указание о возможных границах интервала в которых находится стоимость, не требуется.

С учётом всех налогов в соответствии с Законодательством Российской Федерации.

Прочие ограничения указаны по тексту настоящего Отчёта.

## 5. ПРИМЕНЯЕМЫЕ СТАНДАРТЫ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В соответствии со ст. 15 Федерального закона от 29.07.98 №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ» «оценщик обязан... соблюдать при осуществлении оценочной деятельности требования настоящего Федерального закона, других федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, федеральные стандарты оценки, а также стандарты и правила оценочной деятельности, утверждённые саморегулируемой организацией оценщиков, членом которой он является...».

Отчёт об оценке составлен в порядке и в соответствии с требованиями, установленными следующими нормативными документами:

- ✓ Конституция РФ;
- ✓ Гражданский кодекс РФ;
- ✓ Гражданский кодекс РФ Федеральный стандарт оценки «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО №1)», обязательный к применению при осуществлении оценочной деятельности, утверждённый приказом Минэкономразвития России от 20.05.2015 г. №297;
- ✓ Федеральный стандарт оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО №2)», обязательный к применению при осуществлении оценочной деятельности, утверждённый приказом Минэкономразвития России от 20.05.2015 г. №298;
- ✓ Федеральный стандарт оценки «Требования к отчёту об оценке (ФСО №3)», обязательный к применению при осуществлении оценочной деятельности, утверждённый приказом Минэкономразвития России от 20.05.2015 г. №299;
- ✓ Федеральный стандарт оценки «Оценка недвижимости (ФСО №7)», обязательный к применению при осуществлении оценочной деятельности, утверждённый приказом Минэкономразвития России от 25.09.2014 г. №611.
- ✓ Федеральный стандарт оценки «Оценка стоимости машин и оборудования (ФСО №10)», утверждённый приказом Минэкономразвития России от 01.06.2015г. №328. [21]
- ✓ Стандарты и правила оценочной деятельности Саморегулируемой организации Союз оценщиков «СИБИРЬ» (утверждено Советом Партнёрства СОЮЗ СРО «СИБИРЬ» протокол от 21.01.2016 г.).

Использование федеральных стандартов оценки вызвано обязательностью их применения при осуществлении оценочной деятельности на территории Российской Федерации, что установлено положениями указанных стандартов. Применение стандартов оценщика Саморегулируемой организации Союз оценщиков «СИБИРЬ» является обязательными для Оценщика, поскольку он является членом указанного СРО.

**Таблица 2 Перечень стандартов оценки**

№	Наименование стандарта	Обоснование
1	Федеральный стандарт оценки «Общие понятия оценки, подходы и требования к проведению оценки (ФСО №1)», утверждённый приказом Минэкономразвития России №297 от 20.05.2015 г.	Стандарт описывает состав объектов оценки, общие термины, вводит требования к проведению оценки, устанавливает срок действия отчёта об оценке
2	Федеральный стандарт оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО №2)», утверждённый приказом Минэкономразвития России №298 от 20.05.2015 г.	Стандарт описывает цели оценки, виды стоимостей, области их применения
3	Федеральный стандарт оценки «Требования к отчёту об оценке (ФСО №3)», утверждённый приказом Минэкономразвития России №299 от 20.05.2015 г.	Стандарт описывает требования к составлению и содержанию отчёта об оценке
4	Федеральный стандарт оценки «Оценка недвижимости (ФСО №7)», обязательный к применению при осуществлении оценочной деятельности, утверждённый приказом Минэкономразвития России №611 от 25.09.2014 г.	Стандарт определяет требования к проведению оценки недвижимости; развивает, дополняет и конкретизирует требования и процедуры, установленные ФСО №1, №2, №3
5	Федеральный стандарт оценки «Оценка стоимости машин и оборудования (ФСО №10)», утверждённый приказом Минэкономразвития России от	Стандарт определяет требования к проведению оценки стоимости машин и оборудования.

№	Наименование стандарта	Обоснование
	01.06.2015г. №328. [21]	
6	Стандарты и правила оценочной деятельности Саморегулируемой организации Союз оценщиков «СИБИРЬ» (утверждено Советом Партнёрства СОЮЗ СРО «СИБИРЬ» протокол от 21.01.2016 г.)	Стандарты предназначены для оценки стоимости имущества в Российской Федерации. Описывают все виды оценочной деятельности, требования к содержанию и изложению отчёта об оценке, а также прочие сведения, необходимые для проведения оценки

## 6. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ

### Общие сведения

**Объект оценки:** коро-древесные отходы и объекты имущества, используемые в системе пожаротушения, расположенные на Правой Набережной, 25 в г. Калининграде.

1. Нежилое помещение площадью 35,9 кв.м., расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25а, кадастровый номер 39:15:111901:88
2. Нежилое помещение площадью 321,1 кв.м., расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25, в т. ч. тельфер (г/п 5 тн), кадастровый номер 39:15:111901:65
3. Водозаборный оголовок насосной станции 1-го подъема
4. Водовод самотечный от оголовка до насосной станции
5. Насос центробежный производительностью 60 куб.м.
6. Насос центробежный производительностью 192 куб.м. (2 ед.)
7. Трубопровод напорный пожарный
8. Электродвигатель 37 кВт
9. Электродвигатель 30 кВт
10. Электродвигатель 30 кВт
11. Кабель АВВГ 4\*35
12. Коро-древесные отходы 307 680 тн.

**Текущее использование:** На дату оценки объект используется по назначению.

### Для чего нужно удалять кору

Во всех лесопромышленных производствах первичная переработка древесины начинается с процесса удаления коры с поверхности ствола, так как кора по всем параметрам – структуре, физикомеханическим свойствам и химическому составу – существенно отличается от древесины. Такие различия и вызывают целый комплекс производственных проблем, которые по-разному решаются. Они заключаются в следующем.

1. По химическому составу почти все элементы коры всех пород являются вредными примесями при химико-технологических процессах переработки древесины, приводящими к резкому снижению качества получаемой целлюлозно-бумажной продукции. Несмотря на внедрение современных технологий варки и отбеливания целлюлозы и снижение требований к наличию коры в щепе, ее содержание строго регламентируется ГОСТ 15815–83 «Щепа технологическая. Технические условия» в зависимости от вида получения целлюлозы.

Кора характеризуется высоким содержанием лигнина и относительно низким целлюлозы, прочность которой вдвое ниже прочности древесной целлюлозы. Она вносит загрязнения в древесную массу и получаемую целлюлозу из-за большого количества смол, жиров и различного рода красящих веществ. Присутствие в этих полуфабрикатах даже небольшого количества коры оставляет в продукции темные пятна, которые трудно удалить и обесцветить при отбелке целлюлозы. Выход целлюлозы из неокоренной древесины в среднем снижается на 2,5 %, ухудшается белизна и возрастает расход химикатов на отбелку. При увеличении содержания коры в щепе снижаются показатели механической прочности целлюлозы из-за повышенного в этом случае на 4–5 % расхода щелочи и увеличения длительности процесса варки.

Наиболее тщательной окорки требует производство древесной массы и сульфитной целлюлозы из щепы марки Ц-1, где в массе допускается не более 1,0 % сорности.

Наряду с повышением сорности сульфитной целлюлозы содержащиеся в коре дубильные и экстрактивные вещества тормозят процесс делигнификации. Поэтому даже при выработке сульфитной, сульфатной и бисульфитной целлюлозы для бумаги и картона с нерегулируемой сорностью массовая доля коры в щепе марки Ц-2 должна быть не более 1,5 %.

Не более 3,0 % коры допускается в щепе марки Ц-3 для сульфатной целлюлозы и различных видов полуцеллюлозы, предназначенных для изготовления бумаги и картона, а также в щепе ПП-2 для пищевого кристаллического ксилита, марки ПП-3 для фурфурола и дрожжей при двухфазном гидролизе.

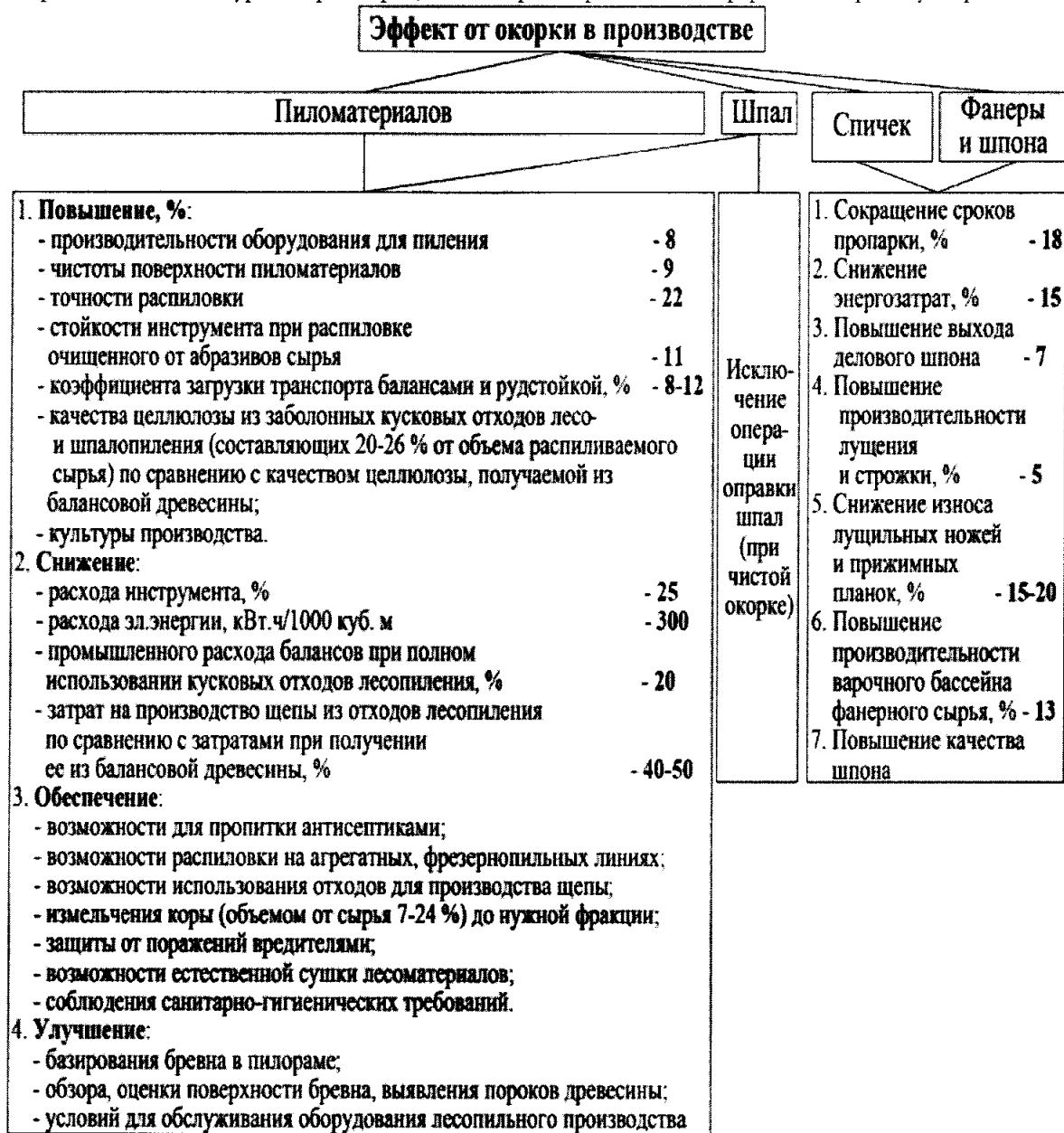
В щепе ПП-1 для производства спирта, дрожжей, козы и фурфурола содержание коры должно быть не более 11,0 %.

- И только для щепы марки ПВ, используемой для древесноволокнистых плит, и марки ПС для древесностружечных плит допускается до 15,0 % примесей.
2. Кора дерева выполняет защитную функцию, в том числе от воздействия резких изменений температуры, испарения влаги, и непроницаема для воды, поэтому круглая древесина, которая подлежит пропитке антисептиками (шпальный кряж, столбы линий связи и электропередач) должна быть полностью очищена от коры, включая камбиальный слой, расположенный между корой и поверхностью ствола.
  3. Водо- и паронепроницаемость коры препятствует как пропитке антисептиками или антипиренами, так и естественной сушке заготовленной древесины. Например, древесина павших в лесу березовых деревьев полностью сгнивает под корой не высыхая.
  4. В технологических процессах фанерного, спичечного производства после окорки обеспечивается более интенсивная пропарка древесины и снижение энергозатрат на 15–18 %.
  5. Существует большое количество вредителей древесины, которые технически повреждают ее и делают непригодной для использования. Виды варьируются в зависимости от географической области, породы древесины, сезона и стадии обработки древесины. Известны жуки–долгоносики, древесные точильщики, сверлильщики, короеды, термиты, древесные муравьи – всего около 130 видов насекомых, различные виды грибов. Заболонь содержит больше питательных веществ, углеводов, белков, поэтому большинство насекомых питаются заболонью, а сердцевину используют только для обитания. Также для большинства вредителей излюбленным местом откладывания личинок является старая кора.
  6. Кора занимает довольно большой объем в стволе дерева, например у некоторых пород до 25 %. В процессе пиления ствола впадины между зубьями заполняются древесиной и частично корой. От этого зависит подача на зуб, в данном случае она будет уменьшаться, следовательно, снижается и производительность распиловки на пилограмах, ленточнопильных станках, а стойкость инструментов падает во всех типах деревообрабатывающих инструментов – рамных, ленточных и круглых пил, лущильных ножей и прижимных линеек.
  7. В коре древесины после лесозаготовок и особенно лесосплава содержатся остатки земли, песка, металлические включения, все это приводит к быстрому износу или повреждению инструментов в лесопилении. Повреждения инструментов могут быть также и при окорке, поэтому перед окорочными станками устанавливаются металлоискатели.
  8. В процессе раскряга неокоренных лесоматериалов увеличивается запыленность производственной зоны, что приводит к ухудшению гигиены труда, снижению визуальной фиксации датчиками слежения (фото-, инфракрасными датчиками, видеофиксации при распознавании образов объекта труда, контроля оборудования и др.)
  9. В перерабатывающих неокоренную древесину технологических потоках увеличивается количество отходов пиления, что приводит к ухудшению производственной санитарии и повышению трудоемкости утилизации отходов.
  10. В неокоренных лесоматериалах наличие скрытых пороков древесины (гнили, сучки, ройки, углубления, кривизна и др.) сложнее выявить при визуальной оценке предмета труда, что может приводить к нерациональному раскрягу. После окорки улучшается обзорность, базирование бревен и повышается выход высокосортовых пиломатериалов до 5 %.
  11. В технологических процессах лесопиления, производства шпал, лущения и др. использование неокоренных кусковых отходов может быть только на дрова. Но если обеспечить окорку, то в оборот производства высокого качества щепы поступит огромное количество отходов, что, по оценкам, может быть равноценно 50 % производства балансов.
  12. Распиловка на современных агрегатных, фрезернопильных линиях практически невозможна без предварительной окорки.
  13. В некоторых случаях, например при экспорте, учет объемов круглой древесины выполняется в обязательном порядке без коры. Кроме того, окоренные лесоматериалы плотнее заполняют транспортные средства и снижаются соответствующие затраты. Например, в результате окорки балансов и рудничной стойки коэффициент загрузки подвижного состава увеличивается на 8–12 %.
  14. С экономической стороны окорка добавляет прибавочной стоимости некоторым видам продукции до 30 %. Затраты на приобретение и эксплуатацию окорочного оборудования окупаются на любом предприятии с объемом переработки древесины более 50 тыс. м<sup>3</sup> в год. По оценкам зарубежных специалистов, правильная организация окорки всех перерабатываемых лесоматериалов дает до 20 % прибыли от общего объема реализации продукции лесопиления и деревообработки, а чистовая окорка столбов рентабельнее производства пиломатериалов в полтора раза.
- В целом технико-экономический эффект от применения окорки в процессах переработки древесины подробно проиллюстрирован на рис.1, где показано влияние операции окорки, включенной в технологический процесс переработки древесины, на качество продукции, эксплуатационные затраты на технологическое оборудование, производительность, условия труда и другие показатели.
- Сама кора является ценным сырьем и ее получение после выполнения окорки только в лесной промышленности с учетом потерь при лесозаготовках составляет ориентировочно около 20 млн м<sup>3</sup>, но используется не более 12 %. Остальная часть коры свозится на свалки или сжигается.



Нужно отметить изменение структуры сырья и тенденцию к снижению среднего диаметра бревен, а также к ухудшению условий произрастания лесов вследствие экологической обстановки вообще в мире. Все эти факторы приводят к увеличению относительных объемов отходов окорки, так как с увеличением возраста деревьев относительный объем коры снижается, а с ухудшением условий произрастания повышается. Доля коры в объеме ствола понижается с увеличением диаметра ствола, а на сегодня крупномерная древесина сохраняется только в условиях Сибири, во всех других лесных регионах ее доля, наоборот, снижается.

Вместе с тем кора древесины является ценным исходным сырьем для многих производств. Например, давно известно использование коры в качестве топлива, в качестве компонентов в производстве плит ДСП, ДВП, фанеры и наполнителей клеев, пластмасс, резины и различных строительных растворов, фильтрующих материалов, добавок к буровым растворам, стала широко применяться переработка коры на удобрение.



#### Примеры использования коры

Например, параметры на короминеральный компонент определены в ТУ ОП-В-390001-28-85, на полуфабрикаты компоста из коры многолетних отвалов имеются ТУ 39-2068453-008-90. Также в этих технических условиях даны параметры коронавозного и древеснопометного компоста. ЗАО НПО «Экоресурсь» (г. Краснокамск, Пермский край) является держателем патента № 2249583 на изобретение «Способ получения органических удобрений из древесной коры».

Топливные брикеты с использованием отходов окорки производят по ТУ 13-7-785-84.

В строительстве для возведения стен, межкомнатных перегородок используют материал королит, у которого в качестве связующего применяется гипс. При использовании вместо гипса цемента получают более прочный цементный королит.

Древесные угли изготавливали из древесины березы, однако исследования и практический опыт показали, что активные угли, полученные из коры, успешно очищают сточные воды от метанола, формальдегида, фенола и других химических загрязнителей.

Древесная кора является источником многих ценных экстрактивных веществ, из которых получают биологически активные, дубильные вещества для кожевенного производства, продукты для окрашивания пряжи и тканей и многие другие ценные продукты.

В ходе комплексной переработки хвойной коры можно получать пихтовое масло, хвойный бальзам, дубители, красители и углеродные сорбенты (активный уголь). Из коры осины производят витаминные и кормовые добавки и удобрения. Из березовой коры получают бетулин (кристаллическое вещество из бересты для лечения ожогов и травм), субериновые вещества (пробковые вещества для лечения ран), полифенолы (антиоксиданты) и сорбенты. Из березовой и осиновой коры получают фармакопейную смолу и деготь.

Деготь – темная густая жидкость, содержащая бензол, ксилол, крезол, толуол, фенол и другие вещества. После перегонки из дегтя получают креозот, широко используемый для пропитки шпал и других деревянных деталей, контактирующих с землей. Деготь применяют в медицине и косметике. Из коры ивы получают аспирин, а ранее она служила в российских условиях единственным средством для получения хинина. Кора сосны, пихты сибирской, березы, осины, ясеня, дуба, вяза, бархата амурского, муравьиного дерева, хинного дерева, сикаморы, коричневого дерева, каскара саграда, иохимбе и многих других используется в качестве многих лекарственных средств в народной и традиционной медицине. Даже после сжигания коры баобабов зола используется для приготовления лекарственных средств.

Луб, содержание которого в березовой коре 60–80 % ее массы, может перерабатываться в муку, пригодную в качестве наполнителя синтетических клеев вместо более дорогостоящей древесной муки.

С давних времен из березовой коры (бересты) в народном промысле создаются декоративные изделия, а из коры хвойных деревьев в Японии изготавливаются декоративные заборы.

Поскольку в производстве кора предназначена для дальнейших технологических переделов и ее использование зависит от многих факторов, кора стала широко применяться с минимальной переработкой. За последнее время произошел вывод на экономический рынок непосредственно коры в качестве товара. В первую очередь это мульча различных фракций из коры. Уже не вызывает сомнений, что только мульча представляет собой идеальный защитный слой, обеспечивающий почве следующие условия:

- повышает плодородие, образуя гумус в процессе перегнивания;
- препятствует росту сорняков;
- сохраняет влажность почвы, препятствует испарению влаги;
- защищает плодородный слой почвы от разрушения (эрозии);
- препятствует образованию почвенной корки и устраняет необходимость в частом рыхлении;
- стабилизирует температуру почвы, предохраняет ее от перегрева летом и утепляет зимой;
- является одновременно рыхлителем, аэратором и антисептиком при приготовлении земляных смесей.

Не менее востребована на рынке окрашенная кора для благоустройства, облагораживания городских территорий и жилищного строительства.

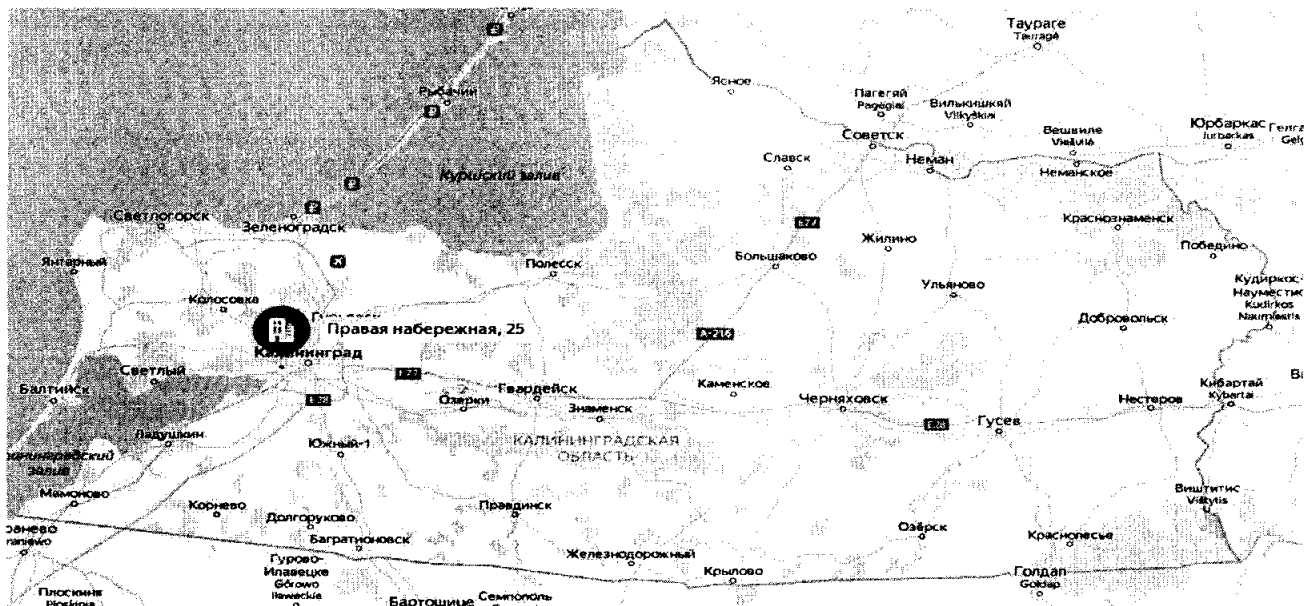
Таким образом, на основании изложенного становится совершенно очевидной необходимость не только операции очистки древесины от коры, но и комплексного подхода к решению этой проблемы, включающего использование технологий окорки во всех лесопромышленных производствах и отходов окорки в качестве ценных сырьевых ресурсов.<sup>1</sup>

**После очистки коры осуществлялась ее перевозка и складирование на месте короотвала, на территории ООО «Цупрус». Для предотвращения возгорания, кора и отходы деревообработки перемешивались с глиной и почвой. Несмотря на это были зарегистрированы случаи возгорания. После чего было принято решение осуществить мероприятия по тушению очагов возгорания. Для этого был проложен водовод от реки Преголя до места короотвала. Также была создана система разветвленного пожаротушения в теле короотвала.**

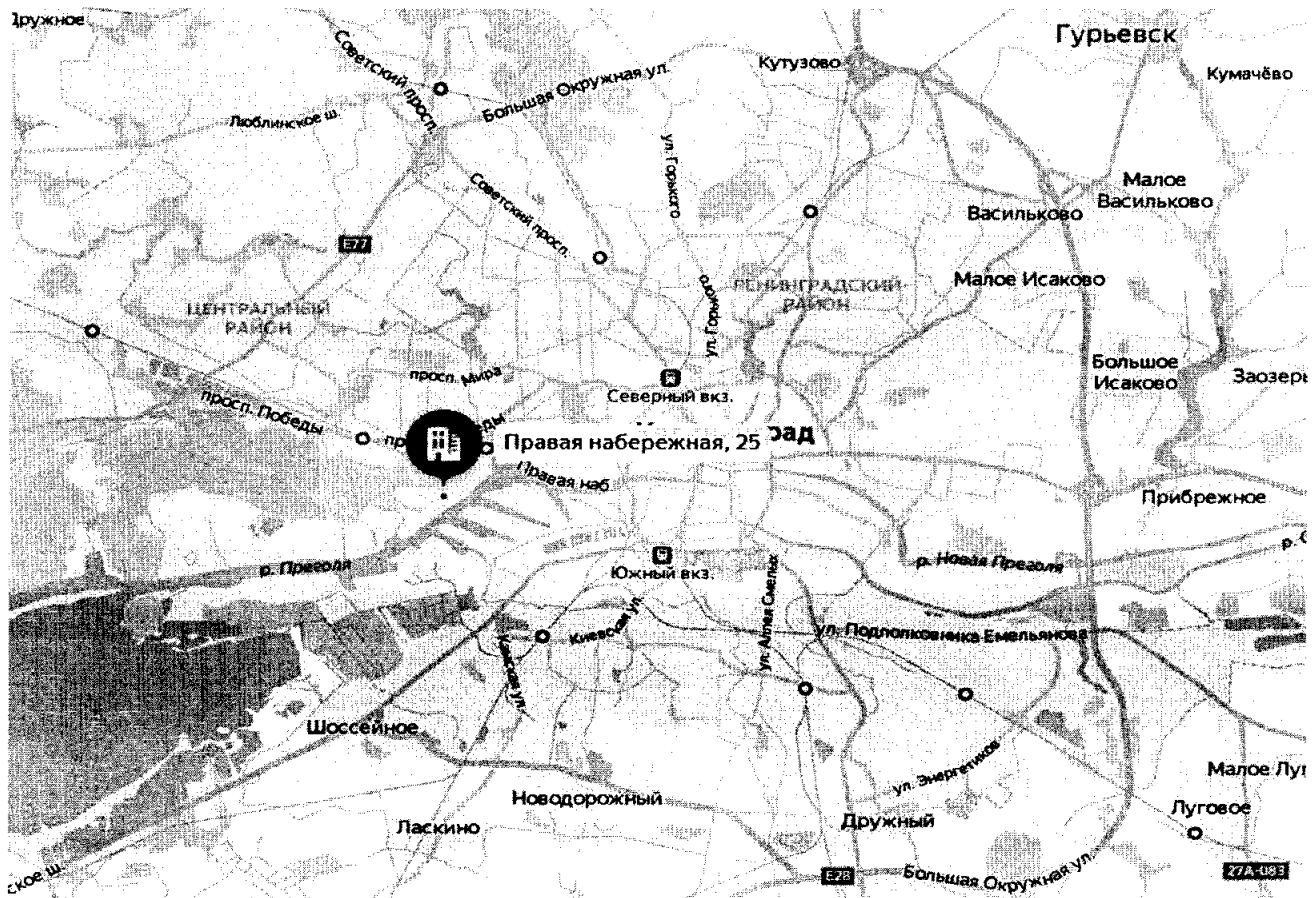
**В настоящее время по данным заказчика можно использовать коро-древесные отходы в качестве плодородных почв и грунта.**

<sup>1</sup> <https://extxc.com/15654/naznachenie-okorki-drevesiny/> (Современные технологии производства)

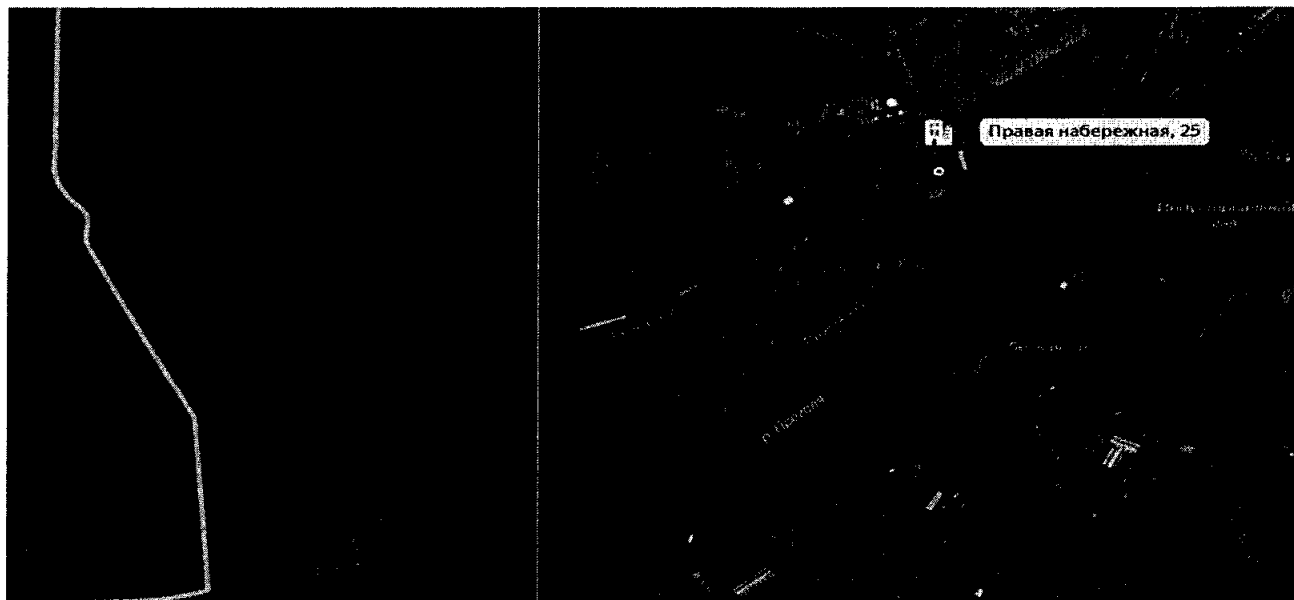
Местоположение объекта оценки на карте Калининградской области (Яндекс-карты)



Местоположение объекта оценки (Яндекс-Карты)



## Объект оценки (Яндекс-Карты)



### 7. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И АНАЛИЗ КАЛИНИНГРАДСКОГО РЕГИОНА.

Калининградская область является самым западным регионом Российской Федерации, полностью отделенным от остальной территории страны сухопутными границами иностранных государств и международными морскими водами.

Она была образована в 1945 году после решения Потсдамской конференции трех великих держав (СССР, США, Великобритания) о ликвидации Восточной Пруссии, северная часть которой после Второй Мировой войны отошла Советскому Союзу.

На севере и востоке на протяжении 280,5 км она граничит с Литовской Республикой, на юге на протяжении 231,98 км - с Республикой Польша, на западе область ограничивает 183,56-километровое побережье Балтики. Максимальная протяженность области с востока на запад составляет 205 км, с севера на юг - 108 км. От Калининграда до польской границы всего 35 км, до литовской - 70 км. Ближайший областной центр России - Псков - отстоит от Калининграда на 800 км, до Москвы - 1289 км.

Административный центр - Калининград (бывший Кенигсберг - основан в 1255 году). Площадь Калининградской области - 15,1 тыс. км. Она является одной из самых маленьких территорий в России, но по плотности населения (63 человека на один квадратный километр) среди краев и областей она занимает третье место и уступает только Краснодарскому краю и Тульской области (в целом по России - 8,6 человека на один квадратный километр).

Самые длинные реки Преголя - 123 км, Неман - 115 км (по территории области)

Самое крупное озеро Виштынецкое - 18 квадратных километров

Наибольшая высота над уровнем моря - Виштынецкая возвышенность - 242 м.

**Население:** В Калининградской области, согласно обнародованным официальным данным Госкомстата последней переписи населения Российской Федерации, проживают 955,3 тысячи человек. Из них 456,1 тысячи мужчины и 499,2 тысячи женщин.

**География и климат региона:** Большую часть территории занимает низменность. На юго-востоке - Балтийская гряда с высотами до 230 м. Месторождение янтара (одно из крупнейших в мире), глины, гравия, каменной соли и др. Климат переходный от морского к умеренно континентальному. Среднегодовая температура +8° С. Средние температуры января от -3 до -5 градусов С, июля +15-17 градусов С. Осадков около 700 мм в год. Балтийская и Куршская песчаные косы отделяют от моря два больших опресненных залива - Калининградский и Куршский. Крупные реки: Неман (с притоком Шешупе) и Преголя (с притоком Лава). Многочисленные озера. Область расположена в подтаежной (смешанных лесов) зоне. Широколиственно-темнохвойные леса (дуб, ель, сосна, береза, липа) занимают около 15 % территории. В этих лесах водятся заяц-русак, белка, куница, лисица, косуля, кабан и др. Много птиц. Воды богаты рыбой: в опресненных морских заливах - лещ, судак, снеток, угорь; в море - салака, килька, корюшка, лосось. На территории области расположен национальный парк Куршская коса.

#### **Выводы:**

Отрицательными природными факторами для объектов оценки являются:

- ✓ Переувлажнение – превышение осадков над испарением, что вызывает повышенный износ внешней отделки недвижимости и постоянные затраты на ее обновление.



- ✓ Ветровая нагрузка – сильные постоянные ветра (10-15 м/с) и частые сезонные шторма (3-4 раза в год, 20-35 м/с), вызывают обдув здания в холодные периоды (октябрь - апрель) вызывает больший расход тепла на обогрев помещений. В летний период ветры вызывают повышенную запыленность воздуха и оконных проемов.

Положительными природными факторами для оцениваемого объекта недвижимости являются:

- ✓ Отсутствие сильных холодов в зимний период по сравнению с остальными областями Северо-Западного округа, Центральной России и Поволжья.
- ✓ Наличие ограждения и зеленой близлежащей зоны защищает от сильных ветров.

Материал раздела подготовлен по данным Администрации городского округа «Город Калининград» <http://klgd.ru> и Правительства Калининградской области <http://www.gov39.ru>

## 8. АНАЛИЗ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

### 8.1. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РОССИИ

Макроэкономический анализ является важнейшей характеристикой экономики страны. Макроэкономические показатели используются в макроэкономическом анализе для определения темпов экономического роста, определения общего уровня цен (инфляции).

Таблица 3 Основные экономические и социальные показатели развития России в январе 2020 г.

	2019 г.	В % к 2018 г.	Сравнимо 2018 г. в % к 2017 г.
Валовой внутренний продукт, млрд рублей	109361,5 <sup>1)</sup>	101,3	102,5
Реальные располагаемые денежные доходы		100,8 <sup>2)</sup>	100,1

1) Первая оценка.  
2) Оценка.

	Январь-сентябрь 2019 г.	В % к январь-сентябрю 2018 г.	Сравнимо январь-сентябрь 2018 г. в % к январь-сентябрю 2017 г.
Инвестиции в основной капитал, млрд рублей	11458,7	100,7	105,1

	Январь 2020 г.	В % к		Сравнимо	
		январю 2019 г.	декабрю 2019 г.	январю 2019 г. в % к 2018 г.	декабрю 2018 г.
Индекс промышленного производства		101,1	82,7	102,0	83,2
Производство сельского хозяйства, млрд рублей	165,1	102,9	54,3	100,6	55,8
Грузооборот транспорта, млрд т-км	460,4	95,6	94,8	102,4	97,9
в том числе железнодорожного транспорта	209,3	94,9	95,5	102,3	98,0
Оборот розничной торговли, млрд рублей	2632,7	102,7	75,5	102,0	74,9
Объем платных услуг населению, млрд рублей	838,8	101,9	92,5	98,7	89,8
Индекс потребительских цен		102,4	100,4	105,0	101,0
Индекс цен производителей промышленных товаров		99,3	100,9	110,1	98,0
Общая численность безработных (в возрасте 15 лет и старше), млн человек	3,5 <sup>1)</sup>	95,0	100,3	93,6	99,1
Численность официально зарегистрированных безработных (по данным Роструда), млн человек	0,7	95,4	101,2	94,2	105,8

3) Предварительные данные.

	2019 г.	В % к 2018 г.	Декабрь 2019 г.	В % к		Сравнимо		
				декабрю 2018 г.	ноябрю 2019 г.	2018 г. в % к 2017 г.	декабрю 2017 г.	ноябрю 2018 г.
Внешнеторговый оборот <sup>1)</sup> млрд долларов США	672,8	97,3	63,7	100,8	108,7	117,0	103,0	102,8
в том числе:								
экспорт товаров	418,8	94,5	39,6	97,0	111,7	125,5	109,6	101,5
импорт товаров	254,1	102,2	24,1	107,7	104,2	104,3	92,7	105,4
Среднемесячная численность заработная плата работников организаций <sup>2)</sup> :								
номинальная, рублей	47468	107,5	62239	110,1	134,5	111,6	107,3	130,4
реальная		102,9		106,9	134,0	108,5	102,9	129,3

4) В фактически действовавших ценах.  
5) За 2019 г. данные предварительные.

Источник: [https://gks.ru/bgd/free/B20\\_00/Main.htm](https://gks.ru/bgd/free/B20_00/Main.htm)

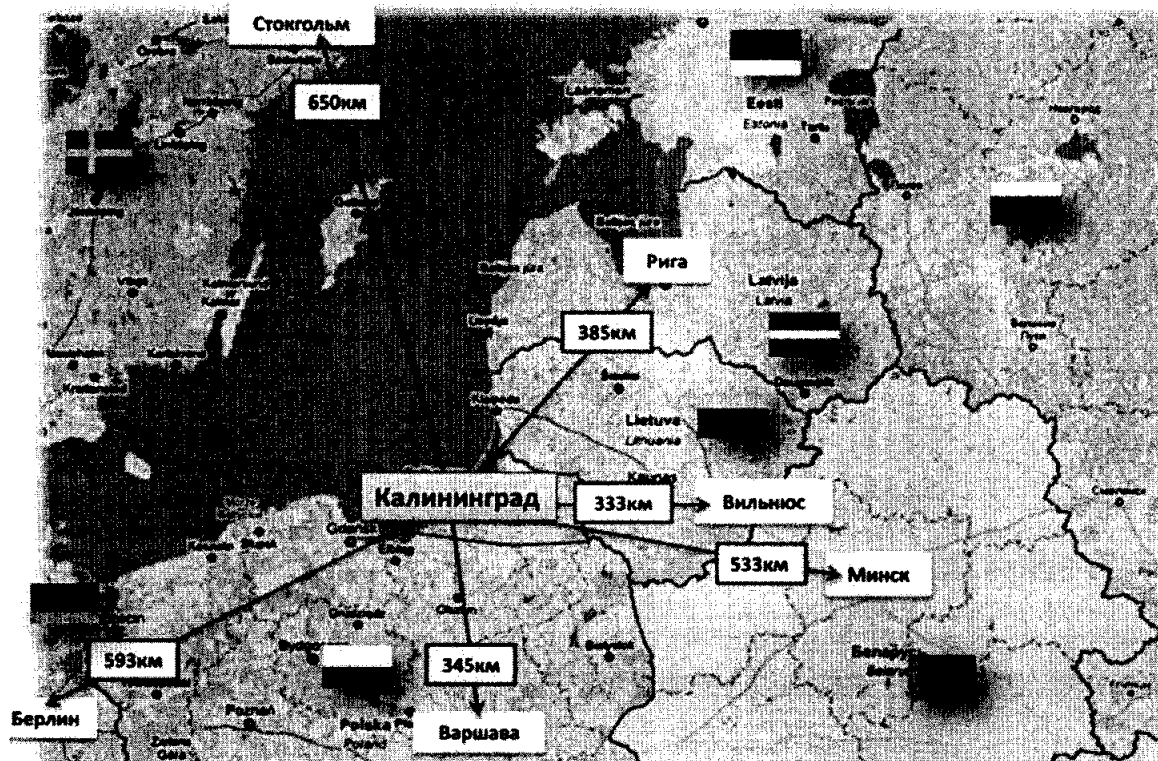
## 8.2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

### Геополитическое положение

Калининградская область, образованная 7 апреля 1946 года, является самым западным регионом Российской Федерации, полностью отделенным от остальной территории страны сухопутными границами иностранных государств и международными морскими водами.

Ближайший областной центр России – Псков (800 км), расстояние до Москвы – 1289 км, до Санкт-Петербурга – 950 км. В Калининградском регионе находится единственный незамерзающий российский порт на Балтийском море. Пересекающие область транзитные коммуникации являются кратчайшим путем, связывающим Россию и страны Западной Европы.

Рисунок 1 Местоположение Калининградской области в Европе



Расстояния до европейских столиц: 333 км до Вильнюса, 385 км до Риги, 345 км до Варшавы, 533 км до Минска, 650 км до Стокгольма, 680 км до Копенгагена, 593 км до Берлина.

### Географическая характеристика и климат

Максимальная протяженность Калининградской области с востока на запад составляет 205 км, с севера на юг – 108 км. На севере и востоке на протяжении 280,5 км область граничит с Литовской Республикой, на юге на протяжении 231,98 км – с Республикой Польша, 183,56 км периметра области являются побережьем Балтийского моря.

Климат Калининградской области обусловлен её географическим положением и является переходным от морского к умеренно-континентальному. Годовое количество осадков колеблется по территории области от 600 до 740 мм. Средняя температура января  $-2,3^{\circ}\text{C}$ , июля  $+16,6^{\circ}\text{C}$ .

### Население

Численность населения области по данным Росстата на 2019 год составляет 1 002 122 человек. Плотность — 66,26 чел./км<sup>2</sup>. Доля городского населения — 77,35%.

### Социально-экономическое положение Калининградской области

Таблица 4 Основные экономические и социальные показатели развития Калининградской области в январе 2020 г.

	Январь 2020, млн. рублей	В % к	
		январю 2019	декабрю 2019
Индекс промышленного производства	x	97,4	88,7
добыча полезных ископаемых	x	87,0	90,6
обрабатывающие производства	x	99,4	85,9
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	x	93,0	100,0
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	x	108,8	99,6
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам деятельности:			
добыча полезных ископаемых	1865,4	126,0	67,8
обрабатывающие производства	43129,3	104,7	93,3
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	4787,9	100,5	84,3
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	607,2	117,4	104,0
Объем выполненных работ по виду деятельности "Строительство"	1071,8	107,2	20,7
Ввод в действие жилых домов, тыс. кв. м	40,2 <sup>1)</sup>	57,8 <sup>2)</sup>	16,3 <sup>2)</sup>
Оборот розничной торговли	14038,9	101,1	82,4
Оборот общественного питания	1161,2	105,9	96,1
Объем платных услуг населению	5169,5	98,2	95,1
Индекс потребительских цен	x	102,1	100,6
Индекс цен производителей промышленных товаров	x	103,9	99,4
Среднемесячная начисленная заработная плата одного работника (за декабрь)			
номинальная, рублей	43649,6	106,8 <sup>3)</sup>	129,0 <sup>4)</sup>
реальная	x	103,9 <sup>3)</sup>	128,5 <sup>4)</sup>
Численность официально зарегистрированных безработных на конец периода, тыс. человек	4,0	105,7	99,9
1) Данные приведены с учетом жилых домов, построенных населением на земельных участках, предназначенных для ведения садоводства.			
2) В целях обеспечения сопоставимости с предыдущими периодами относительные показатели рассчитаны без учета жилых домов, построенных на земельных участках, предназначенных для ведения садоводства.			
3) Декабрь 2019 в % к декабрю 2018.			
4) Декабрю 2019 в % к ноябрю 2019.			

Источник: <https://gks.ru/region/doc1127/IssWWW.exe/Stg/040000.htm>

Источник: Федеральная служба государственной статистики  
([http://kaliningrad.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/kaliningrad/ru/publications/official\\_publications/electronic\\_versions/](http://kaliningrad.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/kaliningrad/ru/publications/official_publications/electronic_versions/))

## 9. АНАЛИЗ НАИЛУЧШЕГО И НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования позволяет определить наиболее доходное и конкурентное использование объекта недвижимости, т.е. то использование, которому соответствует максимальная стоимость объекта.

Анализ наиболее эффективного использования выполняется путем проверки соответствия рассматриваемых вариантов использования следующим критериям:

**Потенциал местоположения:** Доступность участка (подъезд к нему), неудобства расположения земельного участка, скрытые опасности расположения.

**Рыночный спрос:** Насколько планируемый вариант использования земельного участка представляет интерес на данном рынке и в данной местности. Анализируется уровень спроса и предложения на все объекты недвижимости различного функционального назначения. Анализируются достоинства недвижимости, обеспечивающие её конкурентно способность и недостатки.

**Допустимость с точки зрения законодательства (правовая обоснованность):** Характер предполагаемого использования не противоречит законодательству, ограничивающему действия собственника участков, и положениям зонирования.

**Физическая возможность:** Возможность возведения зданий с целью наилучшего и наиболее эффективного использования их на рассматриваемом земельном участке.

**Финансовая оправданность:** Рассмотрение тех физически осуществимых и разрешенных законом вариантов использования, которые будут приносить доход.

**Максимальная эффективность (оптимальный вариант использования):** Рассмотрение того, какой из физически осуществимых, правомочных и финансово оправданных вариантов использования Объекта будет приносить максимальный чистый доход или максимальную текущую стоимость.

Рассмотрев структуру рынка недвижимости города в целом и проведя анализ ближайшего окружения объекта исследования, можно сделать выводы о том, какого типа недвижимость может быть востребована в зоне расположения объекта.

### Вывод:

Исходя из технических характеристик улучшений находящихся на земельном участке, назначения земельного участка, типичного окружения, АНиНЭИ не проводился. Наилучшим и наиболее эффективным использованием принимается – текущее использование.

## 10. РАСЧЕТ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ КОРО-ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ

### 11. РАСЧЕТ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ

#### 11.1. ЭТАПЫ ОЦЕНКИ

Оценка стоимости включала в себя несколько этапов, последовательное выполнение которых, позволило достаточно надежно и обосновано, определить стоимость объекта оценки. Далее приводится краткий перечень этапов с указанием основных выполняемых работ по оценке.

#### Заключение с заказчиком договора на оказание услуг по оценке:

Договор на оказание услуг по оценке должен содержать: основания заключения договора, вид объекта оценки, вид определяемой стоимости (стоимостей) объекта оценки, денежное вознаграждение за проведение оценки объекта оценки, сведения о страховании гражданской ответственности оценщика и о наличии лицензии на осуществление оценочной деятельности.

#### Постановка задания на оценку:

Идентификация оцениваемого актива. Определение целей и задач оценки, оцениваемых прав, вида оцениваемой стоимости, способа возможного использования и границ применимости результатов оценки. Согласование с Заказчиком объема и требуемых акцентов исследования, основных допущений и ограничений оценки.

#### Описание и анализ объекта оценки:

Строительная экспертиза. Проектирование зданий и сооружений. Оценка недвижимости, оборудования, бизнеса, инвестиционных проектов, бизнес-планирование.



Местоположение, состав и техническое состояние оцениваемого имущества. Количественные и качественные характеристики объекта оценки.

#### **Анализ конкурентного окружения и факторов влияющих на стоимость:**

Анализ рынка, соотношение спроса и предложения, конкурентный контекст, его динамика и перспективы развития. Финансовые альтернативы с аналогичным риском инвестирования. Типичные участники рынка, их мотивация, стандартные условия сделок.

#### **Выбор методов оценки в рамках стандартных подходов к оценке:**

Согласно Федеральному закону №135-ФЗ и Федеральных стандартов оценки ФСО №1,2,3, оценка производится с использованием трех подходов: сравнительного, затратного, доходного. Оценщик вправе самостоятельно определять конкретные методы оценки в рамках применения каждого из подходов.

#### **Расчеты по определению стоимости:**

Согласно Федеральному закону №135-ФЗ и Федеральных стандартов оценки ФСО №1,2,3, оценка производится с использованием трех подходов: сравнительного, затратного, доходного. Оценщик вправе самостоятельно определять конкретные методы оценки в рамках применения каждого из подходов.

#### **Подготовка отчета об оценке:**

Согласование полученных различными подходами результатов расчета, в отчет об оценке.

## **11.2. ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ И ИХ ПРИМЕНИМОСТЬ**

### ***Затратный подход***

Затратный подход при оценке основывается на том, что в качестве стоимости оцениваемого объекта принимаются затраты на его изготовление. Так как данные коро-древесные отходы не являются объектами производства в широком смысле этого слова, то затратный подход практически не применим. Рыночная стоимость оцениваемого объекта определяется затратами на его создание и реализацию. Определяемая таким образом стоимость (воспроизводства) может не совпадать с рыночной стоимостью, так как затраты – не единственный фактор стоимости, на которую также влияют полезность, качество и конкурентоспособность. В связи с этим оценщик считает возможным отказаться от применения затратного подхода в оценке.

### ***Доходный подход***

Доходный подход основан на оценке ожиданий инвестора, то есть, рассчитывается текущая (дисконтированная) стоимость экономических выгод, ожидаемых от владения оцениваемыми активами. Применение доходного подхода заключается в расчете стоимости по формуле текущей стоимости со следующими входными параметрами: наличный поток или поток прибыли, ассоциированный с оцениваемыми активами, ставка дисконта, или ставка капитализации, соответствующая степени риска, связанного с рассматриваемым наличным потоком, и остаточный экономический срок службы активов.

Применение доходного подхода требует прогноза будущих доходов за несколько лет работы предприятия. Напрямую применительно к объекту оценки решить эту задачу затруднительно, поскольку доход создается всей производственной или коммерческой системой, всеми ее активами, к которым наряду с объектом оценки и оборудованием относятся здания, сооружения, оборотные средства, нематериальные активы. Такая задача может решаться как для всего предприятия в целом, так и для отдельного цеха или производственного участка, поэтому доходный подход базируется на поэтапном решении задачи. Вначале рассчитывают чистый доход от эксплуатации всей системы, а затем на его основе либо определяют стоимость всей системы, а из нее тем или иным способом выделяют стоимость объекта оценки, либо вначале выделяют из суммы чистого дохода ту ее долю, которая непосредственно создается объектом оценки. Затем по этой части дохода определяют стоимость самого объекта оценки.

Применение доходного подхода требует соблюдения принципа наиболее эффективного использования объекта оценки, в соответствии с которым стоимость объекта оценки определяется для такого варианта эксплуатации, когда отдача от него максимальная. Только в этом случае можно ожидать его наибольшей стоимости. Главный недостаток данного подхода – его умозрительность, порой основанная на сомнительной информации.

Так как доходы дает только конкретное производство, то доходный подход не применяется при оценке отдельных видов сырья, являющихся элементом производства.

## ***Сравнительный подход.***

Сравнительный (рыночный) подход основан на принципе эффективно функционирующего рынка, на котором инвесторы покупают и продают аналогичные активы, принимая при этом независимые индивидуальные решения.

Данные по аналогичным сделкам сравниваются с оцениваемыми объектами. Экономические преимущества и недостатки оцениваемых активов по сравнению с выбранными аналогами учитываются посредством введения соответствующих поправок. Так же вводятся поправки, учитывающие качественные различия между оцениваемыми активами и их аналогами.

Сравнительный подход – совокупность методов оценки стоимости, основанных на сравнении оцениваемого сырья с аналогичными объектами, в отношении которых имеется информация о ценах сделок с ними.

Сравнительный подход к оценке сырья базируется на рыночной информации и учитывает текущие действия продавцов и покупателей аналогичного сырья. Другими словами, наиболее вероятной величиной стоимости оцениваемого сырья может быть реальная цена продажи аналогичного сырья, зафиксированная рынком.

Сравнительный подход наиболее применим для тех видов сырья, которые имеют развитый вторичный рынок, например удобрения. Подход основан на определении рыночных цен, адекватно отражающих "ценность" единицы сырья в ее текущем состоянии. Основным используемым принципом - сопоставление, которое может проводиться:

- ✓ С точным аналогом, продающимся на вторичном рынке;
- ✓ С приблизительным аналогом, продающимся на вторичном рынке, с внесением корректирующих поправок при отсутствии точного аналога;

Основным условием применения сравнительного подхода является наличие существенных объемов рыночной информации и использования адекватных методов сопоставления различного сырья. В качестве источников рыночной информации используются цены реальных сделок, цены прейскурантов и каталогов, цены офферт (предложений о продаже и покупке), доступные через сеть Интернет. Основным преимуществом сравнительного подхода является то, что стоимость оцениваемого сырья фактически определяется рынком, т.к. оценщик лишь корректирует реальную рыночную цену аналога для лучшей сопоставимости, тогда как при применении других подходов к оценке стоимость является результатом расчета.

Таким образом, данный подход основывается на принципе замещения. Сущность принципа замещения, в данном случае, выражается в том, что благоразумный покупатель на рынке не заплатит за объект сумму, большую чем та, за которую можно приобрести имущество эквивалентной полезности, с аналогичным функциональным назначением и сходными характеристиками. Информация о стоимости аналогичного сырья была получена по сети Интернет. Расчет был проведен с применением арифметического среднего.

## ***Итоговый расчет***

После проведения расчетов несколькими подходами, проводится согласование полученных стоимостей. Для выбора итоговой величины стоимости, основывающейся на нескольких промежуточных результатах, используется метод иерархий. В соответствии с этим методом, для результата, полученного по каждому из примененных подходов к оценке, рассчитывается весовой коэффициент (сумма коэффициентов равна 1 или 100%), а итоговая стоимость определяется умножением стоимостей на полученные для них весовые коэффициенты, с последующим суммированием полученных произведений. В результате проведения согласования определяется рыночная стоимость объектов оценки на дату оценки. Т.к. стоимость объекта оценки производилась в рамках только одного подхода – сравнительного, по объективным причинам указанным выше, согласования результатов не производится. Сравнительный подход принимается равным – 100% рыночной стоимости объекта оценки.

## **12. РАСЧЕТ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ В РАМКАХ СРАВНИТЕЛЬНОГО ПОДХОДА**

### ***Общие сведения***

Подход к оценке с точки зрения сравнения продаж основывается на прямом сравнении оцениваемого объекта с другими объектами, которые были проданы на рынке или выставлены на продажу. Рыночная стоимость сырья определяется ценой, которую заплатит типичный покупатель за аналогичный по качеству и полезности объект. Подход сравнением продаж наиболее действенен для объектов, по которым имеется достаточное количество информации о недавних оффертах. Если такие объекты на рынке продаж отсутствуют, подход сравнением продаж не применим. Любое отличие условий продажи сравниваемого объекта от типичных рыночных условий на дату оценки должно быть учтено при анализе. Поэтому при применении метода сравнения продаж необходимы достоверность и полнота информации.

Применение метода сравнения продаж заключается в последовательном выполнении следующих действий:

- ✓ Подробное исследование рынка с целью получения достоверной информации обо всех факторах, имеющих отношение к объектам сравнимой полезности.
- ✓ Подбор сопоставимых объектов, использование которых соответствует наилучшему использованию объекта. При выборе объектов сравнения основным принципом являются аналогичные характеристики объекта-аналога (год выпуска, мощность двигателя, марка и модель).
- ✓ Определение подходящих единиц сравнения и проведение сравнительного анализа по каждой единице.
- ✓ Сопоставление исследуемого объекта с выбранными объектами сравнения с целью корректировки их продажных цен или исключения из списка сравнимых.
- ✓ Приведение ряда показателей стоимости сравнимых объектов к одному или к диапазону рыночной стоимости исследуемого объекта.

## 12.1. РАСЧЕТ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ МЕТОДОМ СРАВНЕНИЯ ПРОДАЖ

Основным источником сведений являются данные по предложениям на продажу (офертам) аналогичных объектов.

Для проведения сравнительного анализа для оцениваемого объекта были отобраны несколько объектов аналогичного назначения, сопоставимых с объектами оценки по своим характеристикам, и назначению.

Таблица 5 Описание объектов-аналогов

№ п/п	Объекты-аналоги	Цена предложения, руб./тн.	Поправка на объем	Цена предложения, с учетом поправок руб.
1	Плодородный грунт	333	20%	266
2	Плодородный грунт	367	20%	293
3	Плодородный грунт	267	20%	213
Итого, ср.				257

Поправка на объем вводится по причине того, что объекты аналоги, представляют из себя, предложения по доставке грунта от 10 до 30 тн. Объект оценки это коро-древесные отходы, чей совокупный вес составляет 306 680 тн. Оценщик считает возможным применить скидку на опт в размере 20%.

### Средние значения и доверительные интервалы для скидки «на опт» для партии 50-100 объектов в процентах

Таблица 2.3.1.4

Партия 50-100 объектов	Среднее	Доверительный интервал	
		мин.	макс.
Инструменты, инвентарь, приборы	20	17,6	21,5

Скидка на торг получена на основании справочника оценщика «Машин и оборудования» 2019 под редакцией Лейфера Л.А. В данном справочнике не представлена информация по скидкам на сырьевые продукты, поэтому было взято значение скидки на крупную партию инструментов, инвентарь и приборы. В результате полученных расчетов, стоимость 1 тонны составит 257 руб.

Рыночная стоимость объекта оценки составляет: 257 руб./тн. × 307 680 = 79 073 760 руб.

В ходе дальнейших расчетов необходимо учесть, что объект оценки это отходы деревообрабатывающего производства.

На территории Калининградской области уже была осуществлена рекультивация аналогичного объекта – золоотвала ЗАОТ «Дарита». Согласно предоставленным документам стоимость работ по проведению рекультивации составила 80 790 717 руб. (доп. соглашение № 4 от 25 октября 2018 г., к Контракту № 0135200000517000361 от 26 мая 2017 г.). Площадь золоотвала ЗАОТ «Дарита» составляет 202543 кв.м.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Сайт <https://rosreestr.ru/>

Участки 54.699374 20.563869

**39:15:111901:399**  
 Калининград, ул. Ялтинская

План ЗУ → План КК →

Информация	Услуги
Тип:	Объект недвижимости
Вид:	Земельный участок
Кадастровый номер:	39:15:111901:399
Кадастровый квартал:	39:15:111901
Статус:	Учтенный
Адрес:	г. Калининград, ул. Ялтинская
Категория земель:	Земли населенных пунктов
Форма собственности:	
Кадастровая стоимость:	102 941 792,64 руб.
Уточненная площадь:	202 543 кв. м
Разрешенное использование:	Для выполнения мероприятий по помературованию и рекультивации земель, строительство объектов по переработке утилизированного сырья
по документу:	

Площадь объекта оценки – бывший короотвал завода «Цепрусс» составляет – 185 435 кв.м.

← → ↻ [pkk.rosreestr.ru/#/search/54.70369570693118.20.431324402231876/16/@470200?text=54.702668%2020.433139&type=1&inPoint=true&opened=39%...](http://pkk.rosreestr.ru/#/search/54.70369570693118.20.431324402231876/16/@470200?text=54.702668%2020.433139&type=1&inPoint=true&opened=39%...) ☆

Приложения Mail.ru Импорт/экспорт... Доска объявлений... Справочная инф... Мицубиси Аутоленд... Информационно... Северо-Западный...

Участки 54.702668 20.433139

**39:15:111901:30**  
 Калининградская область, г. Калининград, наб. Правая

План ЗУ → План КК →

Информация	Услуги
Тип:	Объект недвижимости
Вид:	Земельный участок
Кадастровый номер:	39:15:111901:30
Кадастровый квартал:	39:15:111901
Статус:	Учтенный
Адрес:	Калининградская область, г. Калининград, наб. Правая
Категория земель:	Земли населенных пунктов
Форма собственности:	-
Кадастровая стоимость:	124 704 110,33 руб.
Уточненная площадь:	185 435 кв. м
Разрешенное использование:	Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов
по документу:	специальная деятельность

Рыночная стоимость кородревесных отходов определена с учетом работ по переработке, очистке, формовке и подготовке участка, что аналогично работам по рекультивации участка ЗАОТ «Дарита».

Затраты на единицу площади по золоотвалу ЗАОТ «Дарита» составляют:  $80\,790\,717/202543=400$  руб./м.кв.

Затраты по переработке, очистке, формовке и подготовке участка на короотвале «Цепрусс» составляют:  $400 \times 185\,435=74\,174\,000$  руб.

Так как стоимость работ по подготовке участка ЗАОТ «Дарита» получена на дату 25 октября 2018 года, следует привести ее к дате оценки.

Сентябрь 18	117,395	0,576	94,146	4,143
Декабрь 18	119,573	1,855	94,249	0,110
Март 19	120,518	0,791	95,675	1,513
Июнь 19	121,161	0,593	97,484	1,891
Сентябрь 19	121,576	0,343	99,048	1,604
Декабрь 19	122,242	0,548	100,462	1,427
Март 20	122,875	0,517	101,889	1,421

Переход к уровню цен на дату оценки

Индексы цен в строительстве. Июль, 2019. Выпуск 108. Межрегиональный информационно-аналитический бюллетень. – М.: ООО «КО-ИНВЕСТ».

Таблица 6 Определение индексов пересчета цен для справочника КО-ИНВЕСТ

наименование	значение
Индекс цен на СМР в среднем по РФ на сентябрь 2018 г.	117,395
Индекс цен на СМР в среднем по РФ на март, 2020 года	122,875
<b>Коэффициент пересчета стоимости на дату оценки</b>	<b>1,047</b>

Стоимость работ по переработке, очистке, формовке и подготовке участка, на дату оценки составит:

$74\,174\,000 \times 1,047 = 77\,660\,178$  руб.

Рыночная стоимость коро-древесных отходов 307 680 тн по адресу: Правая набережная 25, в г. Калининграде составит:  $79\,073\,760 - 77\,660\,178 = 1\,413\,582$  руб.

Таблица 7 Стоимость объекта оценки сравнительным подходом

№	Наименование объекта/марка	Рыночная стоимость, руб.
1	Рыночная стоимость коро-древесных отходов 307 680 тн по адресу: Правая набережная 25, в г. Калининграде	1 413 582

### 13. РАСЧЕТ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ГОДОВОЙ АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ ЗА ПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТАМИ ОЦЕНКИ

#### 13.1. ЭТАПЫ ОЦЕНКИ

Оценка стоимости включала в себя несколько этапов, последовательное выполнение которых, позволило достаточно надежно и обосновано, определить стоимость объекта оценки. Далее приводится краткий перечень этапов с указанием основных выполняемых работ по оценке.

#### Заключение с заказчиком договора на оказание услуг по оценке:

Договор на оказание услуг по оценке должен содержать: основания заключения договора, вид объекта оценки, вид определяемой стоимости (стоимостей) объекта оценки, денежное вознаграждение за проведение оценки объекта оценки, сведения о страховании гражданской ответственности оценщика и о наличии лицензии на осуществление оценочной деятельности.

#### Постановка задания на оценку:

Идентификация оцениваемого актива. Определение целей и задач оценки, оцениваемых прав, вида оцениваемой стоимости, способа возможного использования и границ применимости результатов оценки. Согласование с Заказчиком объема и требуемых акцентов исследования, основных допущений и ограничений оценки.

#### Описание и анализ объекта оценки:

Местоположение, состав и техническое состояние оцениваемого имущества. Количественные и качественные характеристики объекта оценки.

#### Анализ конкурентного окружения и факторов влияющих на стоимость:

Анализ рынка, соотношение спроса и предложения, конкурентный контекст, его динамика и перспективы развития. Финансовые альтернативы с аналогичным риском инвестирования. Типичные участники рынка, их мотивация, стандартные условия сделок.

### ***Выбор методов оценки в рамках стандартных подходов к оценке:***

Согласно Федеральному закону №135-ФЗ и Федеральным стандартам оценки ФСО №№1,2,3,7,10 оценка производится с использованием трех подходов: сравнительного, затратного, доходного. Оценщик вправе самостоятельно определять конкретные методы оценки в рамках применения каждого из подходов.

### ***Расчеты по определению стоимости:***

Согласно Федеральному закону №135-ФЗ и Федеральным стандартам оценки ФСО №№1,2,3,7,10 оценка производится с использованием трех подходов: сравнительного, затратного, доходного. Оценщик вправе самостоятельно определять конкретные методы оценки в рамках применения каждого из подходов.

### ***Подготовка отчета об оценке:***

Согласование полученных различными подходами результатов расчета, в отчет об оценке.

## **13.2. ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ**

### ***Затратный подход***

Совокупность методов оценки стоимости объекта недвижимости, основанных на определении затрат, необходимых для восстановления либо замещения объекта недвижимости, с учетом его износа. Затратный подход основан на принципе замещения, согласно которому предполагается, что разумный покупатель не заплатит за объект недвижимости больше, чем стоимость строительства объекта, аналогичного по своей полезности оцениваемому объекту.

### ***Сравнительный подход***

Совокупность методов оценки стоимости объекта недвижимости, основанных на сравнении объекта оценки с аналогичными объектами недвижимости, в отношении которых имеется информация о ценах сделок с ними.

### ***Доходный подход.***

Совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении ожидаемых доходов от объекта оценки.

## **13.3. ПРИМЕНИМОСТЬ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ОБЪЕКТА**

Для определения стоимости годовой арендной платы за пользование объектами оценки были рассмотрены три основных подхода к оценке: затратный, сравнительный и доходный. Для оценки был выбран затратный подход.

Затратный подход к оценке рыночной арендной ставки реализуется методом компенсации издержек доходами и заключается в следующем: при известной стоимости актива (найденной сравнительным и/или затратным подходами) и норме доходности определяется чистый операционный доход и ставка аренды. Данный подход используется в условиях, когда рынок аренды не развит. В данном случае объект оценки - это коро-древесные отходы и системы пожаротушения, найти аналогичные объекты для сравнения не представляется возможным. На момент проведения оценки подобных аналогов на рынке недвижимости Калининградской области не выявлено, что обуславливает применимость затратного подхода.

В сравнительном подходе стоимость объекта оценки определяется на основании сравнения предложений по аренде объектов-аналогов, схожих с объектом оценки. В качестве аналогов сравнения выбираются объекты, которые по своему конструктивному исполнению и функциональному назначению/использованию наиболее близки к объекту оценки. После проведения корректировок, отражающих все имеющиеся различия между объектом оценки и объектами сравнения, определяется рыночная ставка аренды за аналогичный объект в месяц. Произведение полученной арендной ставки на количество месяцев в одном платежном периоде (12) позволяет рассчитать текущую рыночную стоимость годовой арендной платы за пользование объектом оценки сравнительным подходом. Данный подход используется в условиях, когда рынок аренды развит. В данном случае, на рынке аренды сопоставимого с оцениваемым объектом оценки в Калининградской области отсутствуют предложения по аренде объектов-аналогов. Данное обстоятельство обуславливает отказ от проведения расчетов сравнительным подходом.



Доходный подход к оценке рыночной арендной ставки реализуется «методом добавочной продуктивности».

Доходный подход, основанный на принципе ожидания, отражает позицию благоразумного арендатора, который не будет платить арендную плату за определенный срок пользования и владения объектом аренды больше, чем доход для его бизнеса, который, как ожидается, будет приносить в течение этого срока данное право. Подход может показать верхнюю границу арендной платы, которая может быть уплачена без чрезмерного ущерба для бизнеса арендатора. Т.е. подход отражает точку зрения арендатора, который определяет предельно допустимую величину ставки арендной платы, опираясь на свои представления о допустимой величине части ожидаемых им предпринимательских доходов, которую он считал бы возможным отдавать за пользование и владение объектом аренды для извлечения этих доходов.

Для определения арендной платы следует распределить доход от бизнеса типичного арендатора между всеми видами факторов производства, вычленив сумму, «генерируемую» оборудованием, т.е. определяя «добавочную продуктивность» по остаточному принципу. Эта сумма («добавочная продуктивность») и будет определять величину рыночной арендной платы типичного арендатора за пользование и владение объектом оценки в течение соответствующего периода.

В наибольшей степени данный подход применим при оценке арендной платы за торговые объекты. Для прочих объектов ввиду значительной погрешности расчетов результаты по данному подходу могут быть недостоверными, что обуславливает отказ от применения доходного подхода.

**Таблица 8 Применяемые в отчете подходы и методы определения арендной платы за пользование оборудованием**

№	оцениваемое имущество	затратный подход		сравнительный подход		доходный подход	
		Расчет	метод	расчет	метод	расчет	метод
1	Объекты имущества, используемые в системе пожаротушения	метод рекапитализации		не применялся		не применялся	

#### **Итоговый расчет**

После проведения расчетов несколькими подходами проводится согласование полученных стоимостей. Для выбора итоговой величины стоимости, основывающейся на нескольких промежуточных результатах, используется метод средневзвешенного значения. В соответствии с этим методом результату, полученному по каждому из примененных подходов к оценке, присваивается весовой коэффициент (сумма коэффициентов равна 1 или 100%), а итоговая стоимость определяется умножением стоимостей на присвоенные им весовые коэффициенты, с последующим суммированием полученных произведений. В результате проведения согласования определяется рыночная стоимость годовой арендной платы за пользование объектом оценки.

В случае, когда для определения стоимости применяется один подход, согласование не требуется, а рыночная стоимость определяется по результатам применяемого подхода.

Промежуточные итоги в рамках Отчета об оценке, представляющие собой итоговые стоимости, полученные применяемыми для определения рыночной стоимости подходами к оценке, содержат налог на добавленную стоимость в размере 20%. Рыночная стоимость годовой арендной платы за пользование объектом оценки также содержит НДС в размере 20%. Размер налога не отражается на итоговой рыночной стоимости. Уплата НДС арендодателем/арендатором оцениваемого имущества зависит от того, является ли он плательщиком НДС.

### **13.4. ЗАТРАТНЫЙ ПОДХОД**

#### **Общие сведения**

Этапы оценки по затратному подходу следующие:

- ✓ Определение стоимости нового строительства с учетом предпринимательской прибыли девелопера;
- ✓ Определение всех видов износа (физического, функционального), а также внешнего устаревания;
- ✓ Определение стоимости объекта оценки (стоимость нового строительства - износ)

Затратный подход приводит к достоверных результатам при наличии следующих условий:

- ✓ Существование функционирующего рынка строительных услуг;
- ✓ Сравнительно небольшой возраст улучшений, т.к. стоимость строительства в этом случае близка к рыночной.

Признанными недостатками затратного подхода являются:

- ✓ Техническая сложность определения величины износов.

Принимая во внимание методику определения стоимости затратного подхода, можно сделать вывод о том, что результат, полученный затратным подходом, в целом, будет адекватен. Однако принимая во внимание его недостатки, при согласовании стоимости данному подходу будет присвоен наименьший вес. Т.к. объект оценки относится к доходной недвижимости, то наиболее точно его стоимость будет определена в рамках сравнительного и доходного подхода (согласно Дж.Фридману и Н.Ордуэю, «затраты на приобретение активов не отражают стоимости прогнозируемых доходов»).

## **14. РАСЧЕТ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА**

### **14.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ЗАМЕЩЕНИЯ УЛУЧШЕНИЙ**

#### ***Методика оценки***

Стоимость замещения улучшений определяется, как стоимость в ценах на дату оценки возведения объектов-аналогов. В качестве аналогов, рассматриваются типовые здания и сооружения с теми же, что и у оцениваемого объекта: функциональным назначением, сходным объемно-планировочным и конструктивным решением.

Последовательность расчета в общем случае включает:

- ✓ выбор объекта-аналога из базы нормативных данных;
- ✓ корректировку показателя единичной стоимости объекта-аналога с учетом отличий от объекта оценки;
- ✓ определение стоимости объекта оценки в базисном уровне цен используемой нормативной базы;
- ✓ перевод стоимости из базисного уровня цен используемой базы данных в цену на дату оценки.

Восстановительная стоимость аналогов принимается по данным сборников «КО-ИНВЕСТ». Корректировка показателей единичной стоимости производится в соответствии с указаниями и разъяснениями по применению сборников.

#### ***Переход к уровню цен на дату оценки***

Стоимость улучшений в уровне цен на дату оценки определяется путем пересчета стоимости строительства в уровне цен базового года справочника в уровень цен на дату оценки с использованием соответствующих индексов публикуемых в информационно-аналитическом бюллетене «КО-ИНВЕСТ. Индексы цен в строительстве».

#### ***Прибыль предпринимателя***

После пересчета индекса цен базового года в текущие цены, к нему прибавляется прибыль предпринимателя (застройщика).

Прибыль предпринимателя (девелопера) является рыночной нормой, мотивирующей предпринимателя на инвестирование строительного проекта.

Следовательно, прибыль предпринимателя представляет собой уровень риска инвестиций в оцениваемое имущество.

Вкладывая деньги в объект инвестиций, инвестор рискует в той или иной степени либо не получить прибыль, либо лишиться первоначальных инвестиций. Чем выше уровень риска, тем более высокую премию (прибыль) требует для себя инвестор. Объекты недвижимости, имеют более высокие риски, связанные с неопределенностью будущих доходов, и низкие риски с точки зрения потери вложенных средств.

Прибыль предпринимателя в случае инвестирования в новое строительство выше, что отражает тот факт, что риски при таком способе вложения средств значительно больше. Результаты представлены ниже.

Таблица 9 Прибыль предпринимателя (застройщика)

Класс объектов	Среднее	Доверительный интервал	
		14,5%	16,2%
1. Универсальные производственно-складские объекты	15,3%	14,5%	16,2%
2. Специализированные высококлассные складские объекты	17,9%	16,8%	19,0%
3. Объекты, предназначенные для пищевого производства	16,1%	15,3%	17,0%
4. Специализированные объекты сельскохозяйственного назначения	12,1%	11,3%	12,9%
5. Объекты придорожного сервиса, обслуживающие транспортные средства	17,6%	16,7%	18,5%

Источник: Справочник оценщика недвижимости. 2018 г. Лейфер - 1. А.

Прибыль предпринимателя для аналогичного сегмента рынка составляет 15,3%

### Метод сравнительной единицы

Метод сравнительной единицы основан на сравнении стоимости единицы площади или единицы объема со стоимостью единицы площади или единицы объема подобного типового сооружения.

При оценке конкретного здания предусмотрена возможность корректировки справочных показателей, учитывающих некоторое несоответствие оцениваемого объекта объекту-аналогу по объёмно-планировочным и конструктивным параметрам, регионально-экономическим, природно-климатическим и местным условиям осуществления строительства. Предусматривается введение поправок, как в абсолютном выражении, так и в виде корректирующих коэффициентов, что позволяет скорректировать величину полной восстановительной стоимости как в целом по зданию, так и в разрезе основных конструктивных элементов, видов работ и инженерных систем здания.

Выбор аналогов был обусловлен наиболее максимальным соответствием с объектами оценки по функциональному назначению, конструктивному исполнению, физическим характеристикам (площадь, объём).

Для каждого аналога из соответствующего сборника выбирается измеритель и стоимость единицы измерителя. Далее проводится корректировка стоимости единицы измерителя с учётом поправок на несоответствие измерителя (площади/объёма) объекта оценки по отношению к объекту-аналогу.

Таблица 10 Стоимость замещения объекта оценки

Корректировка аналога и определение стоимости воспроизводства объекта оценки	
объект оценки	нежилые помещения площадью 35,9 кв.м., расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25а, кадастровый номер 39:15:111901:88
описание	Этажность – 1/подвал. Фундамент - железобетонный. Стены – кирпич. Кровля – деревянная
объект-аналог	Реторные цехи с подвалами.
описание	Стены – кирпичные. Перекрытия – железобетонные по металлическим балкам. Кровля – рулонная утепленная.
Сборник	"Промышленные здания и сооружения - 2017"
код аналога в сборнике	
класс конструктивной системы	КС-1
класс качества	S
измеритель	куб.м.
кол-во единиц измерителя	1,00
стоимость за ед-цу измер. в базовом периоде, руб.	2 880,00
поправка на высоту этажа (раздел 2.7.)	1,000
поправка по площади/объёму	1,000
региональная поправка на класс конструктивной системы (раздел 5.1. КС-1)	1,000
итого с поправками	2 880,00
базовый период по справочнику	01.01.2017
коэффициент пересчета стоимости на дату оценки	1,0356
прибыль предпринимателя	1,1530

Строительная экспертиза. Проектирование зданий и сооружений. Оценка недвижимости, оборудования, бизнеса, инвестиционных проектов, бизнес-планирование.

Корректировка аналога и определение стоимости воспроизводства объекта оценки	
объект оценки	нежилое помещение площадью 35,9 кв.м., расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25а, кадастровый номер 39:15:111901:88
НАС (20%)	1,20
итоговый коэффициент пересчета	1,4329
текущая стоимость за единицу измерения	4 126,75
кол-во единиц измерителя на объекте оценки	179,500
<b>полная стоимость воспроизводства, руб.</b>	<b>740 800</b>
<b>Перечень индексов пересчета стоимости СМР в текущие цены (справочник "Промышленные здания и сооружения - 2017")</b>	
Индекс пересчета к 01.01.2017 с учетом КС-1	0,9420
Индекс на 01.01.2017	8,5400
Индекс на дату оценки	9,3890
Коэффициент пересчета с начала года до даты оценки	1,0994
<b>Итоговый коэффициент</b>	<b>1,0356</b>

РЕТОРНЫЕ ЦЕХИ С ПОДВАЛАМИ		Классификация 2										КС-1				
<b>КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ:</b>		КРОВЛЯ — Рулонная утепленная														
СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ С ОТДЕЛКОЙ — Кирпичные		ПОЛЫ — Асфальтовые, цементные, плиточные и дощатые														
ПЕРЕКРЫТИЯ И ПОКРЫТИЯ — Перекрытия железобетонные по металлическим балкам / покрытия деревянные																
Остальные описания конструктивных элементов принимать согласно классификатору качества зданий КО-ИНВЕСТ, допустимые для данного класса качества																
КОД ОБЪЕКТА И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОБЪЕМ, м³	ПЛОЩАДЬ, м²	КЛАСС	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ						ОБЪЕКТ В ЦЕЛОМ					
Объем зданий до 10 тыс. куб. м				КС-1	руб. на 1 м³						2 880					
Объем зданий до 15 тыс. куб. м				КС-1	руб. на 1 м³						2 819					
Объем зданий до 20 тыс. куб. м				КС-1	руб. на 1 м³						2 759					
Объем зданий до 25 тыс. куб. м				КС-1	руб. на 1 м³						2 698					
Объем зданий до 30 тыс. куб. м				КС-1	руб. на 1 м³						2 638					
Объем зданий до 40 тыс. куб. м				КС-1	руб. на 1 м³						2 396					
КОЭФФИЦИЕНТ	КАЧЕСТВО	СТЕПЕНЬ НАРУЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	СТЕПЕНЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОДПОЛНОК	ПЕРИОД ЗАЩИТЫ КРЫШИ	КРОВЛЯ	ПЛОСКОСТЯТНЫЕ ПОДВЛАКИ	ПЛОСКОСТЯТНЫЕ ПОДВЛАКИ	ПОЛЫ	ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ	ОСОБЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	СОПЛАТНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	КОЭФФИЦИЕНТ КАЧЕСТВА	КОЭФФИЦИЕНТ КАЧЕСТВА	СТАНДАРТНЫЕ СИСТЕМЫ	ПРОЦЕДУРЫ И СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	ОБЪЕКТ В ЦЕЛОМ
374,70	203,78	114,83	719,18	114,83	57,41		145,04	30,21	57,41	184,83	139,00	114,83	24,18		2879,72	
73,01%	27,91%	3,99%	24,97%	3,99%	7,99%		5,04%	7,03%	7,99%	6,40%	4,83%	3,99%	0,88%		100,00%	
365,63	285,65	111,81	704,07	111,81	57,41		142,02	30,21	57,41	181,30	135,98	111,81	24,18		2819,28	
12,97%	27,87%	3,97%	24,97%	3,97%	2,04%		5,04%	1,07%	2,04%	6,43%	4,82%	3,97%	0,88%		100,00%	
356,57	267,52	108,78	688,96	108,78	57,41		139,00	30,21	57,41	178,28	132,96	108,78	24,18		2758,84	
12,92%	27,82%	3,94%	24,97%	3,94%	2,08%		5,04%	7,70%	2,08%	6,46%	4,82%	3,94%	0,88%		100,00%	
347,30	249,39	105,76	673,85	105,76	57,41		135,98	30,21	57,41	175,26	129,94	105,76	24,18		2698,42	
12,88%	27,77%	3,92%	24,97%	3,92%	2,13%		5,04%	1,12%	2,13%	6,49%	4,82%	3,92%	0,90%		100,00%	
338,44	231,26	102,74	658,74	102,74	57,41		132,96	30,21	57,41	172,24	126,91	102,74	24,18		2637,98	
12,83%	27,72%	3,89%	24,97%	3,89%	2,18%		5,04%	7,15%	2,18%	6,53%	4,81%	3,89%	0,92%		100,00%	
308,22	664,79	93,68	598,30	93,68	51,37		120,87	27,20	51,37	157,13	114,83	93,68	21,15		2396,27	
12,80%	27,74%	3,91%	24,97%	3,91%	2,14%		5,04%	7,14%	2,14%	6,56%	4,79%	3,91%	0,88%		100,00%	

Таблица 11 Стоимость замещения объекта оценки

Корректировка аналога и определение стоимости воспроизводства объекта оценки	
объект оценки	Нежилое помещение площадью 321,1 кв.м., расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25, в т. ч. тельфер (г/п 5 кв.), кадастровый номер 39:15:111901:65
описание	Этажность — 1/подвал. Фундамент — железобетонный. Стены — кирпич.
объект-аналог	Перекрытия — железобетонные, конструктивный элемент крыши (тельфер)
описание	Закрытая насосная.
описание	Фундамент — железобетонные сваи. Стены — железобетонные/кирпичные. Перекрытия — железобетонные по металлическим балкам. Кровля — рулонная утепленная.
сборник	"Промышленные здания и сооружения - 2017"
код аналога в сборнике	
класс конструктивной системы	КС-4
класс качества	S
измеритель	куб.м.

Строительная экспертиза. Проектирование зданий и сооружений. Оценка недвижимости, оборудования, бизнеса, инвестиционных проектов, бизнес-планирование.

777-222

Корректировка аналога и определение стоимости воспроизводства объекта оценки	
объект оценки	Нежилое помещение площадью 321,1 кв.м., расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25, в т. ч. телефон (г/п 5 тн), кадастровый номер 39:15:111901:65
кол-во единиц измерителя	1,00
стоимость за ед-цу измер. в базовом периоде, руб.	14 302
поправка на высоту этажа (раздел 2.7.)	1,000
поправка по площади/объему	1,000
региональная поправка на класс конструктивной системы (раздел 5.1. КС-1)	1,000
итого с поправками	14 302,00
базовый период по справочнику	01.01.2017
коэффициент пересчета стоимости на дату оценки	1,0818
прибыль предпринимателя	1,1530
НАС (20%)	1,20
итоговый коэффициент пересчета	1,4968
текущая стоимость за единицу измерения	21 407,23
кол-во единиц измерителя на объекте оценки	2 568,000
<b>полная стоимость воспроизводства, руб.</b>	<b>54 973 800</b>
<b>Перечень индексов пересчета стоимости СМР в текущие цены (справочник "Промышленные здания и сооружения - 2017")</b>	
Индекс пересчета к 01.01.2017 с учетом КС-4	0,9840
Индекс на 01.01.2017	8,5400
Индекс на дату оценки	9,3890
Коэффициент пересчета с начала года до даты оценки	1,0994
<b>Итоговый коэффициент</b>	<b>1,0818</b>

ЗАКРЫТАЯ НАСОСНАЯ		Улицы: г. Балтика, №62										КС-4						
<b>ОПИСАНИЕ:</b>		<b>КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ:</b>																
Здание 30 x 12 x 6,3 м		ФУНДАМЕНТЫ — Железобетонные сваи																
Сетка колонн: 6 x 6 м		СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ С ОТДЕЛКОЙ — Железобетонные / кирпичные																
В графе «Прочие конструкции» в т.ч. металлоконструкции (90 %)																		
В графе «Сособастроительные работы» — фундаменты под оборудование																		
Остальные описания конструктивных элементов принимать согласно классификатору качества зданий КО-ИНВЕСТ, допустимые для данного класса качества.																		
КОД ОБЪЕКТА И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОБЪЕМ, м³	ПЛОЩАДЬ, м²	КЛАСС	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ										ОБЪЕКТ В ЦЕЛОМ			
		2460		КС-4	руб. на 1 м³										14 302			
	ФОНДАМЕНТЫ ПОД ЗЕМЛЯНЫМИ ЧАСТЯМИ	КАМЕНЬ	СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ВОЗМОЖНО С ОБЕДАН	СТЕНЫ ВНУТРЕННИЕ ПЕРИМЕТРОВА САНКТУАРИИ	ПЕРИМЕТРОВА ЧУЛБЫ	КРОШКИ	РЕСТАВРАЦИЯ ПЛЫНОВЫХ ПОДБИИ	ПРОИИИ	ПОЛИИ	ВНУТРЕННИЕ ОТДЕЛКА	ПРОЧЕ КОНСТРУКЦИИ	ОСОБЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, РАБОТЫ	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕНТРИЦИОННОЙ ИЗОЛЯЦИИ	ВСЕОБЩИЕ РАБОТЫ	ВНЕШНИЕ ОТДЕЛКИ	СЛУЖЕБНЫЕ СИСТЕМЫ	ПРОЧЕ СИСТЕМЫ И СРЕДСТВА ОБОРУДОВАНИЕ	ОБЪЕКТ В ЦЕЛОМ
	3325,2	3073,9	1949,6		980,9	466,6		322,9	657,7	239,2	1710,4	440,2	837,2	47,7	251,1			14302,4
	23,25%	21,49%	13,63%		6,66%	3,26%		2,26%	4,60%	1,67%	11,90%	3,68%	5,85%	0,33%	1,76%			100,00%

Таблица 12 Стоимость замещения объекта оценки

Корректировка аналога и определение стоимости воспроизводства объекта оценки	
объект оценки	Водозабор и оголовки в насосной станции 1 км
описание	
объект-аналог	Оголовки для водопротускных труб (2 оголовка)
описание	Круглые трубы диаметром 0,5 м. Фундаменты — бетонный
сборник	"Промышленные здания и сооружения - 2017"
код аналога в сборнике	
класс конструктивной системы	КС-8
класс качества	S
измеритель	шт.
кол-во единиц измерителя	1,00
стоимость за ед-цу измер. в базовом периоде, руб.	14 302
поправка на высоту этажа (раздел 2.7.)	1,000
поправка по площади/объему	1,000
региональная поправка на класс конструктивной системы (раздел 5.1. КС-1)	1,000
итого с поправками	32 259,00
базовый период по справочнику	01.01.2017

Корректировка аналога и определение стоимости воспроизводства объекта оценки	
объект оценки	Водозаборный оголовок насосной станции 1-го подъема
коэффициент пересчета стоимости на дату оценки	1,0818
прибыль предпринимателя	1,1530
НДС (20%)	1,20
итоговый коэффициент пересчета	1,4968
текущая стоимость за единицу измерения	48 285,27
кол-во единиц измерителя на объекте оценки	1,000
<b>полная стоимость воспроизводства, руб.</b>	<b>48 300</b>
<b>Перечень индексов пересчета стоимости СМР в текущие цены (справочник "Промышленные здания и сооружения - 2017")</b>	
Индекс пересчета к 01.01.2017 с учетом КС-14	0,9840
Индекс на 01.01.2017	8,5400
Индекс на дату оценки	9,3890
Коэффициент пересчета с начала года до даты оценки	1,0994
<b>Итоговый коэффициент</b>	<b>1,0818</b>

### Оголовки для водоперепускных труб

ОГОЛОВКИ ДЛЯ ВОДОПЕРЕПУСКНЫХ ТРУБ (2 ОГОЛОВКА)						КС-8
<b>КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ:</b>						
ФУНДАМЕНТЫ - Бетонный						
КОД ОБЪЕКТА И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОБЪЕМ, м <sup>3</sup>	ПЛОЩАДЬ, м <sup>2</sup>	КЛАСС	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ОБЪЕКТ В ЦЕЛОМ	
Круглые трубы диаметром 0,5 м				руб. на 1 шт.	32 259	
Круглые трубы диаметром 0,75 м				руб. на 1 шт.	111 116	
Круглые трубы диаметром 1,0 м				руб. на 1 шт.	162 804	
Круглые трубы диаметром 1,25 м				руб. на 1 шт.	244 101	
Круглые трубы диаметром 1,5 м				руб. на 1 шт.	443 048	
Круглые трубы диаметром 2,0 м				руб. на 1 шт.	652 358	

Таблица 13 Стоимость замещения объекта оценки

Корректировка аналога и определение стоимости воспроизводства объекта оценки	
объект оценки	водозаборный оголовок от оголовка до насосной станции
описание	Трубы железные
объект-аналог	Водоводы из стальных труб
описание	Диаметр труб 400-600 м.
сборник	"Промышленные здания и сооружения - 2017"
код аналога в сборнике	
класс конструктивной системы	КС-12
класс качества	S
измеритель	шт.
кол-во единиц измерителя	1,00
стоимость за ед-цу измер. в базовом периоде, руб.	14 064
поправка на высоту этажа (раздел 2.7.)	1,000
поправка по площади/объему	1,000
региональная поправка на класс конструктивной системы (раздел 5.1. КС-1)	1,000
итого с поправками	14 064,00
базовый период по справочнику	01.01.2017
коэффициент пересчета стоимости на дату оценки	1,0906
прибыль предпринимателя	1,1530
НДС (20%)	1,20
итоговый коэффициент пересчета	1,5090
текущая стоимость за единицу измерения	21 222,58
кол-во единиц измерителя на объекте оценки	20,0
<b>полная стоимость воспроизводства, руб.</b>	<b>424 452</b>
<b>Перечень индексов пересчета стоимости СМР в текущие цены (справочник "Промышленные здания и сооружения - 2017")</b>	
Индекс пересчета к 01.01.2017 с учетом КС-12	0,9920



Корректировка аналога и определение стоимости воспроизводства объекта оценки	
объект оценки	водовод самотечный от оголовка до насосной станции
Индекс на 01.01.2017	8,5400
Индекс на дату оценки	9,3890
Коэффициент пересчета с начала года до даты оценки	1,0994
<b>Итоговый коэффициент</b>	<b>1,0906</b>

ВОДОВОДЫ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ						КС-12
ОПИСАНИЕ: Глубина заложения до 3 м						
КОД ОБЪЕКТА И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОБЪЕМ, м	ПЛОЩАДЬ, м <sup>2</sup>	КЛАСС	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ОБЪЕКТ В ЦЕЛОМ	
Диаметр труб 50 - 100 м				руб. на 1 м	2 457	
Диаметр труб 125 - 200 м				руб. на 1 м	3 774	
Диаметр труб 250 - 350 м				руб. на 1 м	7 050	
Диаметр труб 400 - 600 м				руб. на 1 м	14 064	
Диаметр труб 700 - 900 м				руб. на 1 м	24 212	
Диаметр труб 1000 м				руб. на 1 м	30 977	
Диаметр труб 1100 м				руб. на 1 м	34 894	
Диаметр труб 1200 м				руб. на 1 м	38 098	

Таблица 14 Стоимость замещения объекта оценки

Корректировка аналога и определение стоимости воспроизводства объекта оценки	
объект оценки	трубопровод напорный пожарный
описание	трубы железные. Диаметр – 110 мм.
объект-аналог	Водоводы из стальных труб.
описание	Диаметр трубы 125-200 мм.
сборник	"Промышленные здания и сооружения - 2017"
код аналога в сборнике	
класс конструктивной системы	КС-12
класс качества	S
измеритель	шт.
кол-во единиц измерителя	1,00
стоимость за ед-цу измер. в базовом периоде, руб.	3 276
поправка на высоту этажа (раздел 2.7.)	1,000
поправка по площади/объему	1,000
региональная поправка на класс конструктивной системы (раздел 5.1. КС-1)	1,000
итого с поправками	3 276,00
базовый период по справочнику	01.01.2017
коэффициент пересчета стоимости на дату оценки	1,0906
прибыль предпринимателя	1,1530
НДС (20%)	1,20
итоговый коэффициент пересчета	1,5090
текущая стоимость за единицу измерения	4 943,48
кол-во единиц измерителя на объекте оценки	2 500,000
<b>полная стоимость воспроизводства, руб.</b>	<b>12 358 700</b>
Перечень индексов пересчета стоимости СМР в текущие цены (справочник "Промышленные здания и сооружения - 2017")	
Индекс пересчета к 01.01.2017 с учетом КС-12	0,9920
Индекс на 01.01.2017	8,5400
Индекс на дату оценки	9,3890
Коэффициент пересчета с начала года до даты оценки	1,0994
<b>Итоговый коэффициент</b>	<b>1,0906</b>



ВОДОВОДЫ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ						КС-12
ОПИСАНИЕ:						
Глубина заложения до 2 м						
КОД ОБЪЕКТА И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОБЪЕМ, м	ПЛОЩАДЬ, м <sup>2</sup>	КЛАСС	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ОБЪЕКТ В ЦЕЛОМ	
Диаметр труб 50 - 100 м				руб. на 1 м	1 958	
Диаметр труб 125 - 200 м				руб. на 1 м	3 276	
Диаметр труб 250 - 350 м				руб. на 1 м	6 694	
Диаметр труб 400 - 600 м				руб. на 1 м	13 601	
Диаметр труб 700 - 900 м				руб. на 1 м	23 856	
Диаметр труб 1000 м				руб. на 1 м	30 621	
Диаметр труб 1100 м				руб. на 1 м	34 181	
Диаметр труб 1200 м				руб. на 1 м	37 030	

Таблица 15 Стоимость замещения объекта оценки

Корректировка аналога и определение стоимости воспроизводства объекта оценки	
объект оценки	Кабель АВВГ 4*35
описание	
объект-аналог	Подвесные линии электропередачи.
описание	Марка провода. Напряжение – 0,6-1 кВ, СИП – 1 сечение 4х35
сборник	"Промышленные здания и сооружения - 2017"
код аналога в сборнике	
класс конструктивной системы	КС-14
класс качества	S
измеритель	шт.
кол-во единиц измерителя	1,00
стоимость за ед-цу измер. в базовом периоде, руб.	277 607
поправка на высоту этажа (раздел 2.7.)	1,000
поправка по площади/объему	1,000
региональная поправка на класс конструктивной системы (раздел 5.1. КС-1)	1,000
итого с поправками	277 607,00
базовый период по справочнику	01.01.2017
коэффициент пересчета стоимости на дату оценки	1,0928
прибыль предпринимателя	1,1530
НДС (20%)	1,20
итоговый коэффициент пересчета	1,5120
текущая стоимость за единицу измерения	419 741,78
кол-во единиц измерителя на объекте оценки	0,500
полная стоимость воспроизводства, руб.	209 871
Пересчет индексов пересчета стоимости СМР в текущие цены (справочник "Промышленные здания и сооружения - 2017")	
Индекс пересчета к 01.01.2017 с учетом КС-14	0,9940
Индекс на 01.01.2017	8,5400
Индекс на дату оценки	9,3890
Коэффициент пересчета с начала года до даты оценки	1,0994
Итоговый коэффициент	1,0928

ПОДВЕСНЫЕ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ (САМОНЕСУЩИЙ ИЗОЛИРОВАННЫЙ ПРОВОД - СИП)						КС-14
КОД ОБЪЕКТА И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ОБЪЕМ, м	ПЛОЩАДЬ, м <sup>2</sup>	КЛАСС	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ОБЪЕКТ В ЦЕЛОМ	
Марка провода: напряжение 0,6 - 1 кВ, СИП - 1 сечение 2 x 25				руб. на 1 км	222 205	
Марка провода: напряжение 0,6 - 1 кВ, СИП - 1 сечение 2 x 35				руб. на 1 км	232 814	
Марка провода: напряжение 0,6 - 1 кВ, СИП - 1 сечение 4 x 25				руб. на 1 км	256 389	
Марка провода: напряжение 0,6 - 1 кВ, СИП - 1 сечение 4 x 35				руб. на 1 км	277 607	

#### 14.1.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗНОСА

В настоящем Отчете накопленный износ объекта оценки определяется методом разбивки. При этом в общем случае, рассматриваются все виды износа, к которым относят:

- физический износ;

Строительная экспертиза. Проектирование зданий и сооружений. Оценка несвязности, оборудования, бизнеса, инвестиционных проектов, бизнес-планирование.

- функциональный износ;
- внешний или экономический износ.

### Физический износ

Физический износ подразумевает потерю стоимости недвижимости из-за потенциальных затрат типичного покупателя на осуществление ремонта строительных конструкций и элементов, инженерных систем здания, имеющих явные повреждения или дефекты.

При этом предполагается, что все конструкции и элементы, будут восстановлены до состояния, соответствующего условиям нормальной эксплуатации, или будут полностью заменены.

Оценка физического износа проведена на основании данных о фактическом состоянии конструкций и элементов объекта оценки, в соответствии с «Методикой определения физического износа гражданских зданий».

В основу разработки настоящей Методики положена закономерность соотношения физического износа и стоимости объективно необходимого капитального ремонта, имеющего целью возмещение этого износа, с учетом восстановительной стоимости конструктивных элементов.

Определение физического износа здания в целом производится принятым в технической инвентаризации методом сложения величин физического износа отдельных конструктивных элементов, взвешенных по удельному весу восстановительной стоимости каждого из них в общей стоимости здания.

Признаки физического износа устанавливаются в основном путем осмотра (визуальным способом).

**Таблица 16 Расчет физического износа на основании визуального осмотра**

Физический износ	Оценка физического состояния	Общая характеристика физического состояния	Примерная стоимость кап. ремонта, % от восстановительной ст-ти КЭ
1	2	3	4
0-20	Хорошее	Повреждений и деформаций нет. Имеются отдельные, устраняемые при текущем ремонте, мелкие дефекты, не влияющие на эксплуатацию конструктивного элемента. Капитальный ремонт может производиться лишь на отдельных участках, имеющих относительно повышенный износ.	0-11
21-40	Удовлетворительное	Конструктивные элементы в целом пригодны для эксплуатации, но требуют некоторого капитального ремонта, который наиболее целесообразен именно на данной стадии.	12-36
41-60	Неудовлетворительное	Эксплуатация конструктивных элементов возможна лишь при условии значительного капитального ремонта.	38-90
61-90	Ветхое	<b>Состояние несущих конструктивных элементов аварийное, а несущих - весьма ветхое. Ограниченное выполнение конструктивными элементами своих функций возможно лишь по проведении охранных мероприятий или полной смены конструктивного элемента</b>	93-120
91-100	Негодное	Конструктивные элементы находятся в разрушенном состоянии. При износе 100% остатки конструктивного элемента полностью ликвидированы.	-

В стоимостном выражении, физический износ определен, как «стоимость ремонта», то есть затрат по доведению объекта оценки до состояния, эквивалентного первоначальному. Физическое состояние объектов оценки варьируется от неудовлетворительного до ветхого. Исходя из условий эксплуатации (сооружения контактирующие с водной средой и подверженные повышенному износу) значение износа принято равным 60 - 90%.

## Функциональный износ

Функциональный износ вызывается недостатками и «сверхулучшениями». Недостатки, вызывающие функциональный износ, включают:

- ✓ позиции, не включенные в стоимость нового строительства, но которые должны быть;
- ✓ позиции, включенные в стоимость нового строительства, но которых быть не должно.

Представленное на оценку имущество соответствует современным требованиям, предъявляемым к аналогичным объектам.

По мнению оценщика, функциональный износ у объектов оценки отсутствует.

## Внешний (экономический) износ

На фоне определенной стабилизации экономики, фиксации экономических показателей рынка, обзора рынка складских помещений, с возможной положительной динамикой, оценщики считают, что значение функционального износа у объектов оценки уменьшилось, по сравнению с пиковым периодом кризиса, однако все еще присутствует.

Для целей настоящей оценки, внешний износ рассчитывается по формуле:

$$И_{вн} = \frac{\Delta_2 - \Delta_1}{\Delta_2} \times 100\%, \text{ где}$$

И<sub>вн</sub> – внешний износ в %;

$\Delta_2$  – арендная ставка производственного или складского помещения, на дату оценки;

$\Delta_1$  – арендная ставка производственного или складского помещения на соответствующую дату предыдущего года.

Взятый годовой доход опосредованно учитывает все факторы внешних экономических воздействий на объект оценки, данный алгоритм расчета, применим при определении стоимости объекта оценки при существующем использовании для промышленной недвижимости.

## Суммарный износ

Стоимость суммарного износа принимается путем суммирования всех видов износа имеющих у объекта оценки. Стоимость суммарного износа принимается по рассчитанной стоимости физического износа.

В виду присутствия у объекта оценки физического и функционального износа, его суммарный износ рассчитывается по формуле:

$$И_{\%} = 1 - (1 - И_{\text{физ \%}}) * (1 - И_{\text{фун \%}}) * (1 - И_{\text{вн \%}})$$

Таким образом накопленный износ составляет:

Объект оценки	Физическое состояние	Физический износ	Функциональный износ	Внешний износ	Накопленный износ
Нежилое помещение площадью 35,9 кв.м., расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25а, кадастровый номер 39:15:111901:88	Ветхое	90%	0%	0%	90%
Нежилое помещение площадью 321,1 кв.м., расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25, кадастровый номер 39:15:111901:65	Ветхое	80%	0%	0%	80%
Водозаборный оголовок насосной станции 1-го подъема	Неудовлетворительное	60%	0%	0%	60%
Водовод самотечный от оголовка до насосной станции	Неудовлетворительное	60%	0%	0%	60%
Трубопровод напорный пожарный	Неудовлетворительное	60%	0%	0%	60%
Кабель АВВГ 4*35	Неудовлетворительное	60%	0%	0%	60%

**Таблица 17 Расчет совокупного износа объектов оценки**

Объект оценки	стоимость воспроизводства, руб.	накопленный износ, руб.	остаточная стоимость, руб.
Нежилое помещение площадью 35,9 кв.м., расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25а, кадастровый номер 39:15:111901:88	740 800	666 700	74 100
Нежилое помещение площадью 321,1 кв.м., расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25, в т. ч. тельфер (г/п 5 тн), кадастровый номер 39:15:111901:65	54 973 800	43 979 000	10 994 800
Водозаборный оголовок насосной станции 1-го подъема	48 300	29 000	19 300
Водовод самотечный от оголовка до насосной станции	424 500	254 700	169 800
Трубопровод напорный пожарный	12 358 700	7 415 200	4 943 500
Кабель АВВГ 4*35	209 900	125 900	84 000

#### 14.1.2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТАТОЧНОЙ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ ОЦЕНКИ

Остаточная стоимость определяется как разница между стоимостью замещения зданий и сооружений и стоимостью их суммарного износа. Итоговая стоимость затратным подходом определяется как сумма остаточной стоимости и стоимости земельного участка.

Расчет остаточной стоимости и итоговой стоимости затратным подходом приведен далее в таблицах.

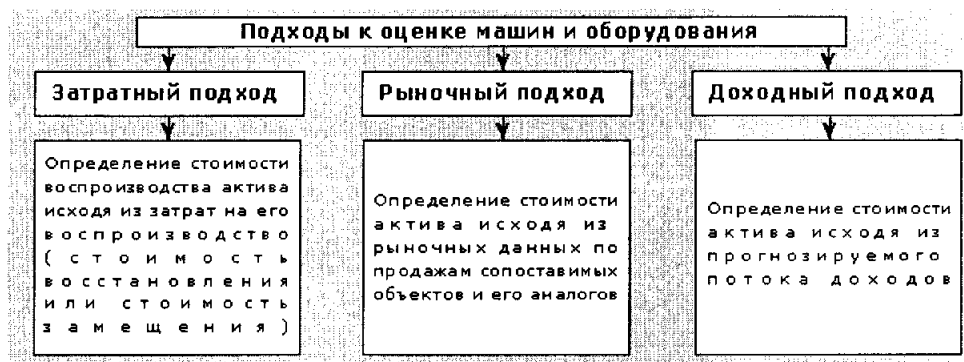
**Таблица 18 Расчет итоговой стоимости затратным подходом**

№	Наименование	стоимость замещения	физический износ, руб.	стоимость затратным подходом
1	Нежилое помещение площадью 35,9 кв.м., расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25а, кадастровый номер 39:15:111901:88	740 800	666 700	74 100
2	Нежилое помещение площадью 321,1 кв.м., расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25, в т. ч. тельфер (г/п 5 тн), кадастровый номер 39:15:111901:65	54 973 800	43 979 000	10 994 800
3	Водозаборный оголовок насосной станции 1-го подъема	48 300	29 000	19 300
4	Водовод самотечный от оголовка до насосной станции	424 500	254 700	169 800
5	Трубопровод напорный пожарный	12 358 700	7 415 200	4 943 500
6	Кабель АВВГ 4*35	209 900	125 900	84 000

## 15. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА

### 15.1. ВЫБОР ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ

При оценке машин и оборудования используются три подхода: затратный, сравнительный (рыночный), доходный. (см. рис. ниже)



#### Затратный подход

Затратный подход при оценке машин и оборудования основывается на принципе замещения, который гласит, что осведомлённый инвестор не заплатит за объект большую сумму, по сравнению с затратами на производство (приобретение) аналогичного объекта одинаковой полезности с сопоставимыми технико-эксплуатационными показателями.

#### Доходный подход

Для реализации доходного подхода необходимо спрогнозировать ожидаемый доход от оцениваемого объекта. Применительно к машинам и оборудованию напрямую решить эту задачу невозможно, так как доход создается всем производственно-имущественным комплексом. Доходный подход не применяется.

#### Сравнительный подход.

Сравнительный (рыночный) подход представлен прежде всего методом прямого сравнения. Объект-аналог должен иметь то же функциональное назначение, полное квалификационное подобие и частичное конструкторско-технологическое сходство.

На дату оценки на рынке не нашлось достаточного количества аналогов для использования метода прямого сравнения. Сравнительный подход не применяется.

#### Итоговый расчет

После проведения расчетов несколькими подходами, проводится согласование полученных стоимостей. Для выбора итоговой величины стоимости, основывающейся на нескольких промежуточных результатах, используется метод иерархий. В соответствии с этим методом, для результата, полученного по каждому из примененных подходов к оценке, рассчитывается весовой коэффициент (сумма коэффициентов равна 1 или 100%), а итоговая стоимость определяется умножением стоимостей на полученные для них весовые коэффициенты, с последующим суммированием полученных произведений. В результате проведения согласования определяется рыночная стоимость объектов оценки на дату оценки

### 15.2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ В РАМКАХ ЗАТРАТНОГО ПОДХОДА

Затратный подход — подход к оценке, который определяет текущую стоимость оборудования путём расчета восстановительной стоимости с последующим учетом в ней обесценения, вызванного выявленными элементами накопленного износа: физическим, функциональным, экономическим:

$Соб.тек. = ВС - О$ ;

где Соб. тек. — текущая стоимость оборудования (на дату оценки);

**ВС** — восстановительная стоимость, определение которой базируется на расчете стоимости воспроизводства (Своспр.) или стоимости замещения (Сзам.);

**О** — обесценение, вызванное выявленными элементами совокупного износа: физическим, функциональным, экономическим.

**Восстановительная стоимость (ВС)** — рассчитываемая в текущих ценах стоимость оцениваемого оборудования как нового, без учета износа и соотношенная к дате оценки. Восстановительная стоимость может рассчитываться на

Строительная экспертиза. Проектирование зданий и сооружений. Оценка недвижимости, оборудования, бизнеса, инвестиционных проектов, бизнес-планирование.

базе стоимости воспроизводства или стоимости замещения. При этом перед оценщиком стоит проблема обоснованного выбора расчета указанных стоимостей и, как следствие, соответствующих методик их определения.

**Стоимость воспроизводства** представляет собой текущие затраты на производство или приобретение нового оборудования, полностью идентичного оцениваемому по функциональным, конструктивным и эксплуатационным характеристикам.

**Стоимость замещения** — это минимальные текущие затраты по приобретению на рынке аналогичного оборудования, максимально близкого по своим функциональным, конструктивным и эксплуатационным характеристикам к оцениваемому.

Таким образом, в первом случае идет речь об идентичных объектах, а во втором — об аналогичных.

Для определения того, какие объекты могут быть отнесены к аналогичным, необходимо остановиться на потребительских свойствах машин и оборудования и описывающих их показателях:

- функциональные показатели (производительность или мощность, грузоподъемность, тяговое усилие, размеры рабочего пространства, класс точности, степень автоматизации);
- эксплуатационные показатели (безотказность, долговечность, ремонтпригодность, сохраняемость);
- конструктивные показатели (масса, вес, состав основных конструктивных материалов);
- показатели экономичности эксплуатации машин, характеризующие расходы различных ресурсов при функционировании машин в единицу времени, на единицу продукции или работ;
- эстетические показатели;
- показатели эргономичности, характеризующие машину как элемент системы «человек- машина».

При установлении сходства машин и оборудования выделяют три уровня:

- функциональное сходство (по области применения, назначению);
- конструктивное сходство (по конструктивной схеме, составу и однородности элементов);
- параметрическое сходство (по значению главных ценообразующих параметров).

При полном достижении функционального, конструктивного и параметрического сходства принято говорить об идентичности объектов, а при приблизительном и частичном сходстве — об аналогичности.

Основу расчета стоимости воспроизводства или стоимости замещения составляет расчет издержек производства того или иного вида машинотехнической продукции, т. е. себестоимости.

**Себестоимость** — выраженные в денежной форме текущие затраты на производство и реализацию машинно-технической продукции.

**Себестоимость** переходит в категорию восстановительной стоимости при учете следующих дополнительных факторов:

- нормы прибыли производственной организации;
- торговой наценки;
- транспортных издержек по доставке оборудования к месту эксплуатации;
- сопутствующих затрат, необходимых для начала эксплуатации актива (монтаж, пуско-наладка оборудования и др.).

Затем, из рассчитанной таким образом базы, вычитаются потери стоимости оборудования в результате износа. Исходя из ранее сказанного, можно сделать вывод о том, что наиболее определяющим моментом расчета восстановительной стоимости является расчет себестоимости.

В теории затратного подхода в оценке машин и оборудования выделяют прямые и косвенные методы расчета себестоимости или **восстановительной стоимости**.

**К прямым относят:**

- метод прямой калькуляции;
- метод трендов;
- метод расчета по цене однородного объекта;
- метод поэлементного расчета.

**К косвенным относят** группу методов целостной оценки.

**Метод прямой калькуляции** достаточно сложен и требует обработки больших массивов информации, т. к. по каждой конкретной отрасли необходимо знать множество норм различных экономических показателей. Однако этот метод дает наиболее точный и достоверный результат. В практической оценке метод прямой калькуляции оценщиками не применяется в силу указанных выше причин. Однако в частном случае может быть применен метод трендов.

**Метод трендов** позволяет определить себестоимость или **ВС** оцениваемого оборудования на основании имеющейся ретроспективной информации об изменении себестоимости или **ВС** на идентичное (аналогичное) оборудование с последующим приведением ее к текущему уровню (на дату оценки) при помощи индексов (трендов). Такое приведение может осуществляться как по отдельным статьям затрат, формирующих себестоимость, так и по себестоимости в целом.

**Метод расчета по цене однородного объекта** полагает проведение следующих этапов:

1. Для оцениваемого объекта подбирается однородный объект, похожий на оцениваемый прежде всего по технологии изготовления, используемым материалам, конструкции. Цена на однородный объект должна быть

известна.

2. Определяется полная себестоимость производства однородного объекта по формуле:

$$C_{п.од} = \frac{(1 - Ндс)(1 - Нпр - Кр)Ц_{од}}{1 - Нпр}, \text{ где}$$

$C_{п.од}$  — полная себестоимость производства однородного объекта;

$Ц_{од}$  — цена однородного объекта;

$Ндс$  — ставка налога на добавленную стоимость;

$Нпр$  — ставка налога на прибыль;

$Кр$  — показатель рентабельности продукции.

3. Рассчитывается полная себестоимость оцениваемого объекта. Для этого в себестоимость однородного объекта вносятся корректировки, учитывающие различия, например, в массе объектов.

$$C_{п} = C_{п.од} \frac{G_0}{G_{од}}, \text{ где}$$

$C_{п}$  — полная себестоимость производства оцениваемого объекта

$G_0 / G_{од}$  — масса конструкции оцениваемого и однородного объектов соответственно.

4. Определяется восстановительная стоимость оцениваемого объекта по формуле:

$$S_{в} = \frac{(1 - Нпр) \cdot C_{п}}{(1 - Нпр - Кр)}, \text{ где}$$

$S_{в}$  — восстановительная стоимость оцениваемого объекта.

Если оцениваются машины и оборудование, спрос на которые низок, то их восстановительная стоимость принимается обычно на уровне себестоимости.

**Метод поэлементного расчета.** При использовании метода поэлементного расчета осуществляют следующие этапы работы:

1. Составляется перечень комплектующих узлов и агрегатов оцениваемого объекта. Собирается ценовая информация по комплектующим, но это становится возможным только при наличии развитого рынка комплектующих изделий.

2. Определяется полная себестоимость объекта оценки по формуле:

$$C_{п} = \sum C_{э} + B, \text{ где}$$

$C_{п}$  — полная себестоимость объекта;

$C_{э}$  — стоимость комплектующего узла или агрегата;

$B$  — собственные затраты изготовителя (например, стоимость сборки).

3. Рассчитывается восстановительная стоимость оцениваемого объекта ( $S_{в}$ )

**Индексный метод оценки.** При применении индексного метода оценки осуществляется приведение базовой стоимости объекта оценки (первоначальной балансовой стоимости или восстановительной стоимости по предыдущей переоценке) к современному уровню с помощью индекса (или цепочки индексов) изменения цен по соответствующей группе машин или оборудования за соответствующий период.

$$S_{в} = S_0 \cdot Y, \text{ где}$$

$S_{в}$  — восстановительная стоимость объекта;

$S_0$  — базовая стоимость объекта;

$Y$  — индекс изменения цен.

Возможно осуществление индексирования затрат, из которых складывается себестоимость оцениваемого объекта.

При этом используются ценовые индексы ресурсов.

Для определения остаточной стоимости машин и оборудования из восстановительной стоимости вычитается суммарный износ: физический, функциональный и внешний.

**Физический износ машин и оборудования преимущественно измеряется:**

- методом срока жизни;
- методом укрупненной оценки технического состояния.

Метод срока жизни. Процент физического износа при применении данного метода рассчитывается как отношение эффективного возраста к сроку экономической жизни.

Метод укрупненной оценки технического состояния. Целесообразно использовать специальные оценочные шкалы.

**Функциональный износ.** Он представляет собой потерю стоимости, вызванную либо появлением более дешевых машин, оборудования, либо производством более экономичных и производительных аналогов.

Функциональный износ определяется либо экспертно, либо на основании модели:

$$K_{фун} = 1 - (P_0 / P_a)^n,$$

где:

$P_0$  - производительность оцениваемого оборудования;



Па - производительность нового оборудования или аналога;

п - коэффициент торможения.

**Внешний износ** определяется методом связанных пар продаж. Сравниваются два сопоставимых объекта, один из которых имеет признаки внешнего износа, а другой — нет. Разница в ценах продаж трактуется как внешний (экономический) износ.

### 15.3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ СТОИМОСТИ

Для определения восстановительной стоимости производится расчет стоимости замещения. Использовался метод по цене однородного объекта. Так как объект оценки принадлежит физическому лицу, то стоимость замещения определяется без учета налога на добавленную стоимость, налога на прибыль и коэффициента рентабельности.

#### Подбор аналогов

Стоимость имущества (оборудования) определяется совокупностью эксплуатационных и потребительских свойств, реализованных в конструкции оборудования.

Аналоги к оцениваемому имуществу (оборудованию) в общем случае подбираются по следующим показателям:

- тип;
- назначение;
- размеры;
- конструктивные характеристики

**Таблица 19 Насос центробежный производительностью 60 куб.м.**

№	Аналог	Год выпуска	Стоимость оборудования, руб.	Контактная информация
1	Насос центробежный	Новое оборудование	99 500	<a href="https://kaliningrad.tiu.ru/Promyshlennye-nasosy-dlya-vody.html">https://kaliningrad.tiu.ru/Promyshlennye-nasosy-dlya-vody.html</a>
2	Насос центробежный	Новое оборудование	80 000	<a href="https://kaliningrad.tiu.ru/Promyshlennye-nasosy-dlya-vody.html">https://kaliningrad.tiu.ru/Promyshlennye-nasosy-dlya-vody.html</a>
3	Насос центробежный	Новое оборудование	86 799	<a href="https://kaliningrad.tiu.ru/Promyshlennye-nasosy-dlya-vody.html">https://kaliningrad.tiu.ru/Promyshlennye-nasosy-dlya-vody.html</a>

Расчет с применением простого среднего арифметического

Расчет стоимости ведется по формуле:

$$\bar{a} = (a_1 + a_2 + \dots + a_n) / n.$$

( $\bar{a}$ ), получаемое делением суммы нескольких чисел (a1, a2, ..., an) на их число (n):

У	88 800
---	--------

**Таблица 20 Электродвигатель 37 кВт.**

№	Аналог	Год выпуска	Стоимость оборудования, руб.	Контактная информация
1	Электродвигатель 37 кВт.	Новое оборудование	53720	<a href="https://kaliningrad.pulscen.ru/price/070101-dvigateli-peremennogo-toka/f:43_37-kvt">https://kaliningrad.pulscen.ru/price/070101-dvigateli-peremennogo-toka/f:43_37-kvt</a>
2	Электродвигатель 37 кВт.	Новое оборудование	48350	<a href="https://www.pulscen.ru/price/0701-yelektrodvigateli/f:43_37-kvt&amp;44_1500-ob-dot-min">https://www.pulscen.ru/price/0701-yelektrodvigateli/f:43_37-kvt&amp;44_1500-ob-dot-min</a>
3	Электродвигатель 37 кВт.	Новое оборудование	63680	<a href="https://www.pulscen.ru/price/0701-yelektrodvigateli/f:43_37-kvt&amp;44_1500-ob-dot-min">https://www.pulscen.ru/price/0701-yelektrodvigateli/f:43_37-kvt&amp;44_1500-ob-dot-min</a>

Расчет с применением простого среднего арифметического

Расчет стоимости ведется по формуле:

$$\bar{a} = (a_1 + a_2 + \dots + a_n) / n.$$

( $\bar{a}$ ), получаемое делением суммы нескольких чисел (a1, a2, ..., an) на их число (n):

У	55 250
---	--------

**Таблица 21 Электродвигатель 30 кВт.**

№	Аналог	Год выпуска	Стоимость оборудования, руб.	Контактная информация
1	Электродвигатель 30 кВт.	Новое	45000	<a href="https://www.pulscen.ru/price/0701-">https://www.pulscen.ru/price/0701-</a>

		оборудование		<a href="https://www.pulscen.ru/price/0701-yelektrovdigateli/f:43_30-kvt&amp;44_1500-ob-dot-min">yelektrovdigateli/f:43_30-kvt&amp;44_1500-ob-dot-min</a>
2	Электродвигатель 30 кВт.	Новое оборудование	35870	<a href="https://www.pulscen.ru/price/0701-yelektrovdigateli/f:43_30-kvt&amp;44_1500-ob-dot-min">https://www.pulscen.ru/price/0701-yelektrovdigateli/f:43_30-kvt&amp;44_1500-ob-dot-min</a>
3	Электродвигатель 30 кВт.	Новое оборудование	41500	<a href="https://www.pulscen.ru/price/0701-yelektrovdigateli/f:43_30-kvt&amp;44_1500-ob-dot-min">https://www.pulscen.ru/price/0701-yelektrovdigateli/f:43_30-kvt&amp;44_1500-ob-dot-min</a>

Расчет с применением простого среднего арифметического

Расчет стоимости ведется по формуле:

$$\bar{a} = (a_1 + a_2 + \dots + a_n) / n.$$

( $\bar{a}$ ), получаемое делением суммы нескольких чисел ( $a_1, a_2, \dots, a_n$ ) на их число ( $n$ ):

Y	40 790
---	--------

#### 15.4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОВОКУПНОГО ИЗНОСА

Для определения физического износа использовался метод укрупненной оценки технического состояния.

##### Шкала экспертных оценок для определения коэффициента износа оборудования<sup>23</sup>

Таблица 7.2.2

Состояние оборудования	Характеристика физического состояния	Физический износ, %
Новое	Новое, установленное и еще не эксплуатировавшееся оборудование в отличном состоянии	0-5
Очень хорошее	Практически новое оборудование, бывшее в недалекой эксплуатации и не требующее ремонта или замены каких-либо частей	6-15
Хорошее	Бывшее в эксплуатации оборудование, полностью отремонтированное или реконструированное, в отличном состоянии	16-35
Удовлетворительное	Бывшее в эксплуатации оборудование, требующее некоторого ремонта или замены отдельных мелких частей, таких, как подшипники, вкладыши и др.	36-60
Условно пригодное	Бывшее в эксплуатации оборудование в состоянии, пригодном для дальнейшей эксплуатации, но требующее значительного ремонта или замены главных частей, таких, как двигатель, и других ответственных узлов	61-80
Неудовлетворительное	Бывшее в эксплуатации оборудование, требующее капитального ремонта, такого, как замена рабочих органов основных агрегатов	81-90
Условно-пригодное с истекшим сроком службы	Бывшее в эксплуатации оборудование с истекшим сроком службы, пригодное для дальнейшей эксплуатации в течение срока, составляющего 5-20% от расчетного срока службы	90-95
Неудовлетворительное с истекшим сроком экономической жизни	Бывшее в эксплуатации оборудование, требующее капитального ремонта, такого, как замена рабочих органов основных агрегатов, с истекшим сроком экономической жизни и/или с полностью выработанным ресурсом	95-97.5

Источник: Справочник оценщика Машин и оборудования под ред. Лейфера. 1.А. 2019 г.

По данным заказчика, объект оценки находится в рабочем состоянии. Исходя из условий эксплуатации (оборудование контактирующие с водной средой и подверженные повышенному износу), состояние оборудования можно охарактеризовать как удовлетворительное. Износ объекта оценки составил 60%.

Признаки функционального и внешнего износа у объекта оценки не обнаружено.

Таблица 22 Расчет стоимости износа

№	Объект оценки	Восстановительная стоимость, руб.	Совокупный износ, %	Стоимость износа, руб.
1	Насос центробежный производительностью 60 куб.м.	88 800	60%	53 280
2	Насос центробежный производительностью 192 куб.м.	88 800	60%	53 280
3	Электродвигатель 37 кВт	55 250	60%	33 150
4	Электродвигатель 30 кВт	40 790	60%	24 474
5	Электродвигатель 30 кВт	40 790	60%	24 474

Таблица 23 Расчет остаточной стоимости

№	Объект оценки	Стоимость замещения, руб.	накопленный износ, руб.	остаточная стоимость, руб.
---	---------------	---------------------------	-------------------------	----------------------------

1	Насос центробежный производительностью 60 куб.м.	88 800	53 280	35 520
2	Насос центробежный производительностью 192 куб.м.	88 800	53 280	35 520
3	Электродвигатель 37 кВт	55 250	33 150	22 100
4	Электродвигатель 30 кВт	40 790	24 474	16 316
5	Электродвигатель 30 кВт	40 790	24 474	16 316

Таблица 24 Итоговая рыночная стоимость объектов оценки в рамках затратного подхода

№	Объект оценки	Рыночная стоимость, руб.
1	Насос центробежный производительностью 60 куб.м.	35 520
2	Насос центробежный производительностью 192 куб.м.	35 520
3	Электродвигатель 37 кВт	22 100
4	Электродвигатель 30 кВт	16 316
5	Электродвигатель 30 кВт	16 316

## 15.5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА КАПИТАЛИЗАЦИИ

В составе затратного подхода применялся метод обратной капитализации (рекапитализации).

Порядок расчета методом рекапитализации в общем виде выглядит следующим образом:

- Расчет рыночной стоимости объекта оценки с использованием доходного, сравнительного и затратного подходов согласно соответствующим стандартам оценки (применение, равно как и неприменение указанных подходов аргументируется Оценщиком);
- Определение ставки капитализации;
- Расчет чистого операционного дохода;
- Расчет операционных расходов;
- Расчет действительного валового дохода;
- Определение величины недозагрузки объекта оценки;
- Расчет потенциального валового дохода.

Известно, что в условиях активного функционирования рынка недвижимости доходность недвижимости тесно взаимосвязана с ее стоимостью. Данная зависимость имеет вид:

$$C_{\text{рын}} = \text{ЧОД} / R, \text{ где}$$

$C_{\text{рын}}$  – текущая стоимость объекта недвижимости;

ЧОД – годовая величина чистого операционного дохода;

R – ставка коэффициента капитализации.

Если Оценщику известна стоимость объекта недвижимости и среднерыночная ставка капитализации, то может быть определена величина чистого операционного дохода:

$$\text{ЧОД} = C_{\text{рын}} * R$$

С учетом данного соотношения Оценщиком была определена наиболее вероятная величина годового чистого операционного дохода (ЧОД) от сдачи в аренду объекта оценки.

### Определение ставки капитализации

Доход, приносимый объектом недвижимости за период, в течение которого его эксплуатация является экономически целесообразной, должен быть достаточным, чтобы:

- обеспечить требуемый уровень дохода на вложенный капитал (норма дохода -  $R_{\text{дк}}$ );
- окупить первоначальные инвестиции собственника (норма возврата капитала -  $R_{\text{вк}}$ ).

В соответствии с этим, ставка капитализации (R) включает две составляющие – норму дохода на капитал (ставка дисконтирования) и норму возврата капитала и определяется по формуле:

$$R = R_{\text{дк}} + R_{\text{вк}}$$

Для расчета ставки капитализации применяются, как правило, следующие методы:

1. Метод прямого сопоставления (метод рыночной экстракции);
2. Метод связанных инвестиций (собственного и заемного капитала);
3. Метод связанных инвестиций (земли и здания);
4. Метод Эллууда;
5. Метод кумулятивного построения.

В составе настоящей оценки Оценщики сочли целесообразным применение метода кумулятивного построения.

### Определение нормы дохода на капитал

За основу расчета нормы дохода на капитал были приняты:

- величина безрисковой ставки ( $R_b$ );
- премия за риск инвестирования в недвижимость ( $R_{и}$ );
- премия за затраты на инвестиционный менеджмент ( $R_{им}$ );
- риск на ликвидность имущества ( $R_{л}$ );

Величина нормы дохода на капитал определяется как сумма перечисленных выше показателей.

Премия за риск отражает дополнительный доход, который ожидает получить типичный инвестор, вкладывая средства в объект недвижимости.

### Безрисковая ставка ( $R_b$ )

Безрисковая ставка отражает уровень дохода по альтернативным для собственника инвестициям с минимально возможным уровнем риска. В качестве безрисковой могут использоваться процентные ставки по депозитам наиболее крупных и надежных банков, ставки доходности по государственным ценным бумагам и др.

В качестве безрисковой ставки была принята ставка бескупонной доходности государственных облигаций со сроком до погашения 1 год, которая на дату оценки составляет 6,94%.

<u>17.03.2020</u>	6,25	6,53	6,76	6,94	7,36	7,54
-------------------	------	------	------	------	------	------

Источник: [http://www.cbr.ru/hd\\_base/zcyc\\_params/](http://www.cbr.ru/hd_base/zcyc_params/)

Рынок ГКО-ОФЗ является государственным рынком ценных бумаг с наименьшим риском вложения денежных средств. В связи с чем, принятое решение о применении ставки рынка ГКО-ОФЗ в данном расчете как безрисковой может быть достаточно обосновано.

### Определение премии за риск инвестирования в объект недвижимости ( $R_{и}$ )

Риски вложения в объект недвижимости подразделяются на два вида. К первому относятся систематические и несистематические риски, ко второму - статичные и динамичные. На рынке в целом преобладающим является систематический риск. Стоимость конкретной приносящей доход собственности может быть связана с экономическими и институциональными условиями на рынке. Примеры такого вида риска:

- ✓ появление излишнего числа конкурирующих объектов,
- ✓ уменьшение занятости населения в связи с закрытием градообразующего предприятия,
- ✓ введение в действие природоохранных ограничений,
- ✓ установление ограничений на уровень арендной платы.

Несистематический риск - это риск, связанный с конкретной оцениваемой собственностью и независимый от рисков, распространяющихся на сопоставимые объекты. Например: трещины в несущих элементах, изъятие земли для общественных нужд, неуплата арендных платежей, разрушение сооружения пожаром и/или развитие поблизости от данного объекта несовместимой с ним системы землепользования. Статичный риск - это риск, который можно рассчитать и переложить на страховые компании, динамический риск может быть определен как "прибыль или потеря предпринимательского шанса и экономическая конкуренция".

### Определение премии за инвестиционный менеджмент ( $R_{им}$ )

Премия за инвестиционный менеджмент - чем более рискованны и сложны инвестиции, тем более компетентного управления они требуют. Данный риск с учетом недозагрузки и потерь может составлять от 1,5 до 5 %. Для объекта оценки значение риска принимается равным минимальному 1,5 %.

### Определение премии за низкую ликвидность (R<sub>л</sub>)

Премия за низкую ликвидность, есть поправка на длительность экспозиции при продаже объектов недвижимости. Данная премия вычисляется по формуле:

$$П = \frac{R_л * L}{Q}, \text{ где}$$

- П – премия за низкую ликвидность;
- R<sub>л</sub> - безрисковая ставка;
- L- период экспозиции (в месяцах);
- Q- общее количество месяцев в году.

На дату проведения оценки поправка на низкую ликвидность принимается равной 3,10%, что соответствует четырем месяцам экспонирования объекта.

### Определение нормы возврата капитала

Норма возврата капитала фактически соответствует возмещению инвестиций в улучшения при прямолинейном методе расчета.

Объект недвижимости имеет конечный (ограниченный) срок экономической жизни (срок, в течение которого эксплуатация объекта является физически возможной и экономически выгодной). Доход, приносимый объектом недвижимости, должен возмещать потерю объектом своей стоимости к концу срока его экономической жизни. Количественно величина дохода, необходимого для такого возмещения, выражается через норму возврата капитала.

Существует три способа расчета нормы возврата капитала:

- ✓ Прямолинейный возврат капитала (метод Ринга): предполагает возврат капитала равными частями в течение срока владения активом, норма возврата в этом случае представляет собой ежегодную долю первоначального капитала, отчисляемую в беспроцентный фонд возмещения;
- ✓ Возврат капитала по фонду возмещения и безрисковой ставке процента (метод Хоскольда): предполагает, что фонд возмещения формируется по минимальной из возможных ставок - "безрисковой" ставке;
- ✓ Возврат капитала по фонду возмещения и ставке дохода на инвестиции (метод Инвуда): предполагает, что фонд возмещения формируется по ставке процента, равной норме дохода на инвестиции (ставке дисконтирования).

Определение нормы возврата капитала фактически соответствует возмещению инвестиций в улучшения при прямолинейном методе расчета (метод Ринга).

При оценке объектов недвижимости предполагается, что земля рассматривается как строительная площадка и не подвержена никаким видам износов за исключением экономического. Как ограниченный ресурс Земля во времени, как правило, только возрастает в цене. Все износы относят к улучшениям, которые находятся на земле. Отсюда следует, что земля является неистощимым активом (капиталом), не требующим рекапитализации (возврата капитала). Следовательно, доходы от земли могут быть капитализированы по норме дохода на капитал. В отличие от коэффициента капитализации для улучшений, коэффициент капитализации для земельного участка рассчитывается без учета нормы возврата, так как земля не изнашивается. Другими словами коэффициент капитализации земли равен норме дохода на капитал.

Расчет коэффициента капитализации представлен ниже в Таблице.

Таблица 25 Расчет коэффициента капитализации

№	Наименование риска	Обоснование принятия	Величина																																									
1	2	3	4																																									
<b>Норма дохода на капитал</b>																																												
1	Безрисковая ставка	Принимается по данным банка России как среднесрочной значение ставки рынка ГКО-ОФЗ по состоянию на дату оценки.	6,25																																									
2	Риск инвестирования в недвижимость, в том числе:	Расчет выполнен согласно материалам: <a href="http://www.dpo.ru/activity/otchzem4.asp">http://www.dpo.ru/activity/otchzem4.asp</a>																																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Категория риска</th> <th colspan="10">степень зависимости</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Системный риск</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ухудшение общей экономической ситуации</td> <td>динамичный</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Категория риска	степень зависимости										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	<b>Системный риск</b>											Ухудшение общей экономической ситуации	динамичный		0		1			
	Категория риска	степень зависимости																																										
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10																																		
<b>Системный риск</b>																																												
Ухудшение общей экономической ситуации	динамичный		0		1																																							

№	Наименование риска	Обоснование принятия										Величина	
1	2	3										4	
	Увеличение числа конкурирующих объектов	динамичный				0							
	Изменение федерального или местного законодательства	динамичный					1	0					
	<b>Несистемный риск</b>												
	Природные и чрезвычайные антропогенные ситуации	статичный											
	Ускоренный износ здания	статичный											
	Неполучение арендных платежей	динамичный					0						
	Неэффективный менеджмент	динамичный					0						
	Криминогенные факторы	динамичный					0						
	Финансовые проверки	динамичный											
	Неправильное оформление договоров аренды	динамичный											
	Итого:		0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
	Взвешенный итог:		0	0	0	4	5	0	0	0	0	0	0
	Сумма:		9										
	Количество факторов		10										
	Величина поправки за риск инвестирования в недвижимость (средневзвешенное значение балла)											0,90	
3	Премии за инвестиционный менеджмент	Определена на основе данных операторов рынка недвижимости										1,50	
4	Риск на ликвидность имущества	<p>Данная премия вычисляется по формуле: <math>P_L = (R_b * L) / Q</math>,  где <math>P_L</math> – премия за низкую ликвидность (%)  <math>R_b</math> – безрисковая ставка (%)  <math>L</math> – период экспозиции (в месяцах)  <math>Q</math> – общее количество месяцев в году.  Типичный срок экспозиции на рынке аналогичных объектов составляет 6 месяцев</p>										3,47	
<b>Итого величина ставки капитализации:</b>											<b>11,78</b>		

#### Определение чистого операционного дохода

При определении величины действительного валового дохода (ДВД) необходимо учитывать условия договора аренды имущества. Все операционные расходы в соответствии с условиями типового договора аренды покрываются Арендатором самостоятельно на основе дополнительных счетов, выставляемых собственником объекта оценки. **Поэтому в данном случае, полученная величина чистого операционного дохода соответствует величине действительного валового дохода.**

Далее, для определения наиболее вероятной величины потенциального валового дохода, в расчетах необходимо сделать поправку на величину недозагрузки, которая определена с учетом возможных неплатежей и прочих потерь по арендной плате за объекты аналогичного назначения.

Таблица 26 Расчет коэффициента недозагрузки

№	Наименование показателя	Формула	Значение
1	Средняя оборачиваемость, %	Оп	100%
2	Средний период, в течение которого объект оценки не используется, мес.	Пс	2,0
3	Число арендных периодов в году	Ап	12
4	Коэффициент недозагрузки, %	$K_{нд} = Оп * Пс / Ап$	16,7%

Расчет рыночного ежегодного размера арендной платы за пользование объектами оценки, представлен ниже в Таблице.

Таблица 27 Расчет величины годовой арендной платы

№	наименование	Рыночная стоимость, руб.	Ставка коэффициента капитализации	Чистый операционный доход, руб.	Операционные расходы, руб.	Легитимный доход, руб.	Валовая прибыль, %	Потенциальный доход, руб.	Рыночная стоимость Аренда, платы
1	нежилое помещение площадью 35,9 кв.м., расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25а, кадастровый номер 39:15:111901:88	74 100	0,1178	8 729	покрываются Арендатором	8 729	16,7%	7 270,00	7 270,00
2	нежилое помещение площадью 321,1 кв.м., расположенное по адресу: г. Калининград, набережная Правая, 25, в т. ч. тельфер (т/п 5 тн), кадастровый номер 39:15:111901:65	10 994 800	0,1178	1 295 187	покрываются Арендатором	1 295 187	16,7%	1 079 320,00	1 079 320,00
3	водозаборный оголовок насосной станции 1-го подъема	19 300	0,1178	2 274	покрываются Арендатором	2 274	16,7%	1 900,00	1 900,00
4	водовод самотечный от оголовка АО насосной станции	169 800	0,1178	20 002	покрываются Арендатором	20 002	16,7%	16 670,00	16 670,00
5	Насос центробежный производительностью 60 куб.м.	35 520	0,1178	4 184	покрываются Арендатором	4 184	16,7%	3 490,00	3 490,00
6	Насос центробежный производительностью 192 куб.м. (2 ед.)	71 040	0,1178	8 369	покрываются Арендатором	8 369	16,7%	6 970,00	6 970,00
7	трубопровода напорный пожарный	4 943 500	0,1178	582 344	покрываются Арендатором	582 344	16,7%	485 290,00	485 290,00
8	электродвигатель 37 кВт	22 100	0,1178	2 603	покрываются Арендатором	2 603	16,7%	2 170,00	2 170,00
9	электродвигатель 30 кВт	16 316	0,1178	1 922	покрываются Арендатором	1 922	16,7%	1 600,00	1 600,00
10	электродвигатель 30 кВт	16 316	0,1178	1 922	покрываются Арендатором	1 922	16,7%	1 600,00	1 600,00
11	кабель АВВГ 4*35	84 000	0,1178	9 895	покрываются Арендатором	9 895	16,7%	8 250,00	8 250,00
	<b>Итого, руб.:</b>	<b>16 446 792</b>		<b>1 937 431</b>		<b>1 937 431</b>		<b>1 614 530,00</b>	<b>1 614 530,00</b>

Строительная экспертиза. Проектирование зданий и сооружений. Оценка недвижимости, оборудования, бизнеса, инвестиционных проектов, бизнес-планирование.  
 777-222



Согласно данным предоставленным заказчиком затраты на ремонт и содержания системы пожаротушения коридорной, по ул. Правая Набережная, 25а составляют:

2017 год – 2 837 406,43

2018 год – 492 371,78

2019 год – 740 136,27

2020 год -345 939,80

Средневзвешенное значение затрат составляет:

$(2\,837\,406,43 + 492\,371,78 + 740\,136,27 + 345\,939,80) / 4 = 1\,103\,963,57$  руб.

Рыночная стоимость годовой арендной платы за пользование системой пожаротушения должна быть скорректирована исходя из средней стоимости обслуживания данной системы.

РС годовой арендной платы =  $1\,614\,530 - 1\,103\,963,57 = 510\,566,43$  руб. с учетом округления менее 1%.

## 16. СОГЛАСОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Согласование – это анализ альтернативных заключений о стоимости, полученных в рамках различных подходов к оценке, дающих, как правило, отличающиеся друг от друга значения стоимости, с целью определения единственного (согласованного) значения стоимости.

В зависимости от объема и достоверности информации, используемой в рамках каждого из подходов и методов оценки, результаты расчетов могут в большей или меньшей степени отличаться друг от друга. Таким образом, выбор величины стоимости происходит на основе нескольких промежуточных результатов. Для определения итоговой стоимости, как правило, используется метод средневзвешенной, в соответствии с которым результату каждого из подходов присваивается весовой коэффициент.

Преимущества и недостатки каждого подхода к оценке рассматриваемого объекта недвижимости определяются по следующим критериям:

- Возможность отразить действительные намерения потенциального покупателя или продавца.
- Тип и качество информации, на основе которых проводится расчет.
- Способность параметров используемых подходов учитывать конъюнктуру рынка.
- Способность учитывать специфические особенности объекта, влияющие на его стоимость: месторасположение, размер, потенциальную доходность.

### Анализ полученных результатов оценки

#### Затратный подход

В рамках затратного подхода применялся метод обратной капитализации, основанный на том, что доходность оборудования тесно взаимосвязана с его стоимостью, а именно рыночная стоимость объектов равна отношению годовой величины чистого операционного дохода к ставке коэффициента капитализации.

#### Сравнительный подход

При отсутствии достаточного количества данных по аренде сходных объектов недвижимости при расчетах применялись данные по предложениям по аренде наиболее сопоставимых объектов. Стоит отметить, что применение данных по оффертам снижает надежность результатов, полученных методом сравнения продаж, но при этом все равно является определяющим ориентиром для арендодателей и арендаторов на рынке.

В тоже время, нельзя не учитывать тот факт, что существующие предложения по аренде объектов, безусловно, оказывают воздействие на формирование цен аренды на рынке недвижимости.

В большинстве случаев данные сравнительного подхода являются определяющим критерием совершения сделок на рынке. Полученный результат сравнительным подходом является наиболее соответствующим предполагаемому использованию результатов оценки. Метод сравнения продаж наиболее часто применяется на рынке и основан на текущих предложениях на рынке.

#### Доходный подход

- Доходный подход для определения рыночной стоимости годовой арендной платы за пользование объектом оценки не применялся.

#### Выводы

Результаты разных подходов к оценке могут отличаться в зависимости от достоверности, объема и качества информации, используемой в расчетах. Для выбора конечной величины стоимости, основывающейся на нескольких промежуточных результатах, используется подход средневзвешенного значения, в соответствии с которым результату, полученному по каждому из примененных подходов, присваивается весовой коэффициент, а итоговая стоимость определяется умножением стоимостей на присвоенные им весовые коэффициенты с последующим суммированием полученных произведений. Общий вес рыночной стоимости принимается равным 100%.

Рыночная стоимость определяется по формуле:

$$PC = ЗП \times k1 + СП \times k2 + ДП \times k3, \text{ где}$$

ЗП – рыночная стоимость в рамках затратного подхода, руб.

СП – рыночная стоимость в рамках сравнительного подхода, руб.

ДП – рыночная стоимость в рамках доходного подхода, руб.

k1, k2, k3 – весовой коэффициент соответственно для каждого из подходов.

#### Согласование

В случае, когда для определения стоимости применяется один подход, согласование не требуется, а рыночная стоимость определяется по результатам применяемого подхода.

Таблица 28 Согласование стоимости объекта оценки

№	Подход к оценке	Стоимость, руб.	Вес
1	Затратный	510 600	100,0%
2	Сравнительный	Не применялся	0,0%
3	Доходный	Не применялся	0,0%
4	Рыночная стоимость	510 600	100%

### 17. ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ О РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ

Рыночная стоимость объекта оценки рассчитывалась одним подходом – затратным. На основании произведенных расчетов рыночная стоимость годовой арендной платы за пользование системой пожаротушения на дату оценки 17.03.2020 г. с учетом округления (не более 1%) составила:

Таблица 29 Итоговая рыночная стоимость объекта оценки

№	наименование	Рыночная стоимость, руб.
1	Коро-древесные отходы 307 680 тн по адресу: Правая набережная 25, в г. Калининград	1 413 582

Таблица 30 Итоговая рыночная стоимость объекта оценки

№	наименование	Рыночная стоимость годовой арендной платы за пользование объектами оценки, руб.
1	Годовая арендная плата за пользование объектами имущества, используемыми в системе пожаротушения короввала, по адресу: Правая набережная 25, в г. Калининград	510 600

Оценщик

Директор  
ООО «НЦ «БАЛТЭКСПЕРТИЗА»



Тимофеев Н.Н./

/Стойко Т.В./

## 18. ПРИЛОЖЕНИЯ

### 18.1. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ РАСЧЕТОВ

Статистические данные и сведения из СМИ	
	Калининградский государственный комитет по статистике.
Литература	
	Гражданский кодекс РФ. Федеральный закон от 29 июля 1998 г. №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» (с последними изменениями и дополнениями). Федеральный стандарт оценки «Общие понятия оценки, подходы и требования к проведению оценки (ФСО №1)», утвержденный приказом Минэкономразвития России №297 от 20.05.2015 г. Федеральный стандарт оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО №2)», утвержденный приказом Минэкономразвития России №298 от 20.05.2015 г. Федеральный стандарт оценки «Требования к отчету об оценке (ФСО №3)», утвержденный приказом Минэкономразвития России №299 от 20.05.2015 г. Федеральный стандарт оценки «Оценка недвижимости (ФСО №7)», утвержденный приказом Минэкономразвития России №611 от 25.09.2014 г. Федеральный стандарт оценки «Оценка стоимости машин и оборудования (ФСО №10)», утвержденный приказом Минэкономразвития России от 01.06.2015г. №328. Стандарты и правила оценочной деятельности Саморегулируемой организации Союз оценщиков «СИБИРЬ» (утверждено Советом Партнерства СОЮЗ СРО «СИБИРЬ» протокол от 21.01.2016 г.)
	Учебное пособие «Оценка объектов недвижимости: теоретические и практические аспекты» Под ред. В.В. Григорьева. Москва ИНФРА-М 1997г.
	«Стоимость предприятия: теоретические подходы и практика оценки». Научные редакторы: Н.А. Абдуллаев, Н. А. Колайко – М.: Высшая школа приватизации и предпринимательства, 1999. – 346 с.
	«Стоимость предприятия. Практикум» – М.: Высшая школа приватизации и предпринимательства, 2000. – 287 с. Научные редакторы: к.э.н. Н.А. Абдуллаев, к.э.н. Н. А. Колайко.
	Тарасевич Е.И. «Оценка недвижимости». Учебное пособие/ СПбГТУ, - СПб., 1997 г.
	Тарасевич Е.И. «Финансирование инвестиций в недвижимость». Учебное пособие / СПбГТУ, - СПб., 1997 г.
	Сборник Ко Инвест 2017г. Сооружения городской инфраструктуры.
	Справочник оценщика машин и оборудования – 2019. Лейфер А.А.

19. ФОТОГРАФИИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ

