

Конфиденциально

Отчет № 1969-19-69/96-2003

27.05.2003 г.

ООО «XXX»

**Отчет об оценке рыночной стоимости
недвижимого имущества, расположенного по
адресу: Московская обл., Солнечногорский район**

Дата оценки: 01.05.2003 г.

Заказчик: ООО «XXX»

Оценщик: ООО «ФБК»

Москва 2003 год

Сопроводительное письмо

Генеральному директору
ООО «XXX»
г-ну XXXX Х.Х.

Уважаемый XXX XXX!

На основании договора №3 от 20.05.03 г. ООО «ФБК» (далее «Оценщик») провело оценку рыночной стоимости здания кормоцеха, принадлежащего ЗАО «XXXX», по адресу Московская область, Солнечногорский район, общей площадью 6 300 кв. м, расположенного на участке площадью 3,0 га, принадлежащем ЗАО «XXXX» на праве собственности, (далее Объект оценки).

Работа по оценке была проведена в соответствии с вышеназванным договором, профессиональными стандартами и правилами оценки, а также действующим российским законодательством.

Оценка проведена по состоянию на 01 мая 2003 г. Целью оценки является определение рыночной стоимости Объекта оценки для совершения сделки купли-продажи.

Подробное описание Объекта оценки, а также подходов и методов определения рыночной стоимости представлены в настоящем отчете об оценке (далее Отчет). Отдельные части настоящей оценки не могут трактоваться отдельно, а только в связи с полным текстом прилагаемого Отчета, принимая во внимание все содержащиеся в нем допущения и ограничения.

По мнению Оценщика, рыночная стоимость здания кормоцеха, принадлежащего ЗАО «XXXX» на праве собственности, по адресу Московская область, Солнечногорский район, общей площадью 6 300 кв. м, расположенного на участке площадью 3,0 га, принадлежащем ЗАО «XXXX» на праве собственности, с учетом ограничений и сделанных допущений по состоянию на 01 мая 2003 г. составляет (округленно) без учета НДС:

9 377 000 (Девять миллионов триста семьдесят семь тысяч) рублей.

Настоящий Отчет достоверен в полном объеме и лишь для указанных в нем целей. Излагаемые в Отчете условия, допущения и ограничения являются неотъемлемой его частью.

Необходимо принять во внимание, что цена, установленная в случае реальной сделки, может отличаться от стоимости, определенной в ходе оценки, вследствие таких факторов как: наступление событий, указанных в разделе «Условия, допущения и ограничения» настоящего Отчета, мотивы сторон, умение сторон вести переговоры, условия сделки, иные факторы.

27 мая 2003 года

Оценщик,

Действительный член РОО:

А. Д. Петухова

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие сведения.....	6
1.1 Определение задания на оценку	6
1.2 Определение вида оцениваемой стоимости	7
1.3 Обоснование используемых стандартов оценки	7
1.4 Сертификация Отчета.....	8
1.5 Условия, допущения и ограничения	8
1.6 Процесс оценки.....	10
1.7 Сведения о специалистах, принимавших участие в оценке	10
2 Местоположение и окружение Объекта оценки	11
3 Описание Объекта оценки	12
4 Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования	14
4.1 Методика анализа	14
4.2 Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования оцениваемого здания	14
5 Методика оценки	16
5.1 Методика оценки объекта недвижимости	16
5.1.1 Затратный подход	16
5.1.2 Сравнительный подход	17
5.1.3 Доходный подход.....	18
5.2 Методика оценки земли	18
6 Расчет стоимости недвижимости	22
6.1 Выбор методов оценки	22
6.1.1 Сравнительный подход.	22
6.1.2 Доходный подход.....	22
6.1.3 Затратный подход.	23
6.2 Расчет методом остаточной стоимости замещения.....	24
6.2.1 Оценка стоимости земельного участка на праве собственности.	25
6.2.2 Расчет стоимости нового строительства здания.....	35
6.2.3 Расчет общего накопленного износа	38
6.2.4 Расчет остаточной стоимости замещения улучшений.....	41
6.2.5 Расчет рыночной стоимости Объекта оценки в рамках затратного подхода.....	41
6.3 Расчет методом сравнительного анализа продаж.....	42
6.3.1 Общие положения.....	42
6.3.2 Выбор объектов-аналогов.....	42
6.3.3 Определение поправок	45
6.3.4 Расчет рыночной стоимости Объекта оценки методом сравнительного анализа продаж	53
6.4 Метод дисконтированного денежного потока.....	55

6.4.1	Определение длительности прогнозного периода.....	56
6.4.2	Расчет инвестиций, необходимых для завершения строительства объекта.....	57
6.4.3	Расчет денежного потока	57
6.4.4	Расчет ставки дисконтирования	68
6.4.5	Определение стоимости реверсии.....	69
6.4.6	Расчет рыночной стоимости Объекта оценки в рамках доходного подхода.....	71
6.4.7	Внесение корректировок и определение рыночной стоимости оцениваемого объекта	72
6.5	Согласование результатов и итоговое заключение о рыночной стоимости Объекта оценки	73
7	Перечень использованных материалов	75
8	Приложение 1.	76
8.1	Вспомогательные материалы для расчета стоимости объектов недвижимости	76
8.2	Визуальные материалы об Объекте оценки	77
	Приложение 2. Лицензия Оценщика	78
	Приложение 3. Страхование Оценщика	79
	Приложение 4. Копии образовательных документов специалиста, принимавшего участие в работе	80
	Приложение 5. Копии документов, предоставленных Заказчиком.....	81
8.3	Перечень документов, предоставленных Заказчиком.....	81
8.4	Копии документов, предоставленных Заказчиком.....	82

1 Общие сведения

1.1 Определение задания на оценку

Табл. 1 Задание на оценку

1. Заказчик:	ООО «XXX» 111600, г. Москва, ул. XXX д. XX ИНН 7720111111, р/с № 40700810846250202107 в Звенигородском ОСБ 7000/01441 МБ АК СБ РФ г. Москва, к/с 30101810900000000333, БИК 055575333
2. Оценщик:	ООО «ФБК» 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, 44/1, стр. 2 АБ, ИНН 7701017140, р/с 40702810800000000339 в КБ «СДМ-БАНК», к/с 30101810600000000685, БИК 044583685. Тел./факс 737-56-56, 737-53-53 Лицензия на право осуществления деятельности в области оценки: №000095 сроком действия с 14.08.01 г. по 13.08.04 г. Гражданская ответственность Оценщика застрахована на основании договора страхования №43-000925/03 от 9 января 2003 г., заключенного с ОАО «Ингосстрах», период страхования – с 10.01.2003 по 09.01.2004 года.
3. Объект оценки:	Отдельно стоящее здание, общей площадью 6 300 кв. м, расположенное на земельном участке площадью 3,0 га, принадлежащие ЗАО «XXXX» на праве собственности (Свидетельство о государственной регистрации права собственности на недвижимое имущество, серия 50АД №209777, Свидетельство о праве собственности на землю от 24.08.94 г. № 2000/10)
4. Местоположение Объекта оценки	Московская область, Солнечногорский район
5. Собственник Объекта оценки	ЗАО «XXXX», ИНН 5055000333 Московская область, Солнечногорский район, ОКПО 23473965
6. Цель оценки	Определение рыночной стоимости Объекта оценки для совершения сделки купли-продажи
7. Дата оценки:	01 мая 2003 г.
8. Период проведения работ	С 20.05.2003 г. по 27.05.2003 г.
9. Форма Отчета	Полная письменная
10. Дата составления Отчета	27 мая 2003 г.

1.2 Определение вида оцениваемой стоимости

В соответствии с заданием на оценку, сформулированным в договоре № 3 от 20.05.03 г., Оценщик определяет рыночную стоимость Объекта оценки для совершения сделки купли-продажи.

Рыночная стоимость в контексте Федерального закона № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ» от 29.07.98 г. определяется следующим образом:

«Рыночная стоимость – наиболее вероятная цена, по которой 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.»

1.3 Обоснование используемых стандартов оценки

В соответствии с назначением оценки, рыночная стоимость Объектов оценки определялась на основе Федерального закона № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ» от 29.07.98 г., «Стандартов оценки, обязательных к применению субъектами оценочной деятельности», утвержденных Постановлением Правительства РФ № 519 от 06 июля 2001 г., Международных Стандартов Оценки МСО 1-4, СТО РОО 20-02-96 «Рыночная стоимость как база оценки» и СТО РОО 20-03-96 «Базы оценки, отличные от рыночной стоимости».

Применение «Стандартов оценки, обязательных к применению субъектами оценочной деятельности», утвержденных Постановлением Правительства РФ № 519 от 06 июля 2001 г. обусловлено тем, что Объекты оценки находятся на территории Российской Федерации, а также тем, что Оценщик осуществляет свою деятельность на территории РФ. Указанные стандарты использовались при определении подходов к оценке, порядка проведения работ, при составлении Отчета об оценке.

В Отчете также использовалась терминология, указанная и в других стандартах.

Применение Стандартов Российского Общества Оценщиков (РОО) обусловлено тем, что Оценщик является аккредитованной организацией при РОО и обязан

соблюдать стандарты этой организации. Стандарты оценки РОО наиболее полно описывают термины, определения, понятия и методы оценки, применяемые при проведении работ по оценке различных видов имущества.

Применение МСО 1-4 связано с тем, что данные стандарты определяют основополагающие принципы оценки, применяемые при проведении работ по оценке.

Работы выполнялись с частичным применением и других действующих нормативных документов, перечень которых приведен в настоящем Отчете в разделе 7.

1.4 Сертификация Отчета

Настоящим удостоверяется, что в соответствии с имеющимися у Оценщика данными и исходя из его знаний и убеждений:

1. Все факты, изложенные в настоящем Отчете, верны и соответствуют действительности.
2. Выполненный анализ, высказанные мнения и полученные выводы действительно исключительно в пределах оговоренных в настоящем Отчете допущений и ограничительных условий. Оценщик гарантирует персональность, непредвзятость и профессионализм анализа, мнений и выводов, содержащихся в Отчете об оценке.
3. Оценщик не имеет ни в настоящем, ни в будущем какого-либо интереса в оцениваемой собственности, а также не имеет личной заинтересованности и предубеждения в отношении вовлеченных сторон.
4. Вознаграждение Оценщика не зависит от итоговой оценки стоимости, а также тех событий, которые могут наступить в результате использования Заказчиком или третьими сторонами выводов и заключений, содержащихся в Отчете.
5. Оценщиком была произведена личная инспекция собственности, описанной в настоящем Отчете.
6. Анализ, мнения и выводы Оценщика были получены, а Отчет составлен в соответствии со «Стандартами оценки, обязательными к применению субъектами оценочной деятельности», стандартами Российского Общества Оценщиков, Международными стандартами оценки и действующим российским законодательством.

1.5 Условия, допущения и ограничения

Настоящая работа выполнена при следующих допущениях, ограничениях и условиях, которые являются неотъемлемой частью представленного Отчета:

1. Исходя из целей оценки и назначения Отчета об оценке, в данной работе оценивается рыночная стоимость Объекта оценки. Отчет об оценке достоверен в полном объеме и лишь для указанных в нем целей.

2. Информация, предоставленная сторонними организациями и специалистами, представляется Оценщику надежной. Тем не менее, Оценщик не предоставляет гарантии или иные формы подтверждения ее полной достоверности. Все использованные Оценщиком в Отчете данные, снабженные ссылками на источники информации, не могут рассматриваться как его собственные утверждения.
3. При проведении оценочных работ и составлении Отчета Оценщик исходил из того, что вся информация об Объекте оценки, представленная Заказчиком, является достоверной и не требует дальнейшей проверки. Тем не менее, Оценщик не несет ответственность за достоверность такой информации.
4. В процессе подготовки настоящего Отчета Оценщик исходил из достоверности правоустанавливающих документов на оцениваемые здание и земельный участок.
5. Оценщик исходит из предположения, что Объект оценки, не обременен залогом и другими обязательствами (данные Заказчика).
6. Согласно Свидетельству о праве собственности на землю земельный участок, входящий в Объект оценки, предоставлен ЗАО «XXXX» для сельскохозяйственного производства. По данным Заказчика в ближайшее время данный земельный участок будет переведен в категорию «земли поселений» с разрешенным использованием – промышленное строительство. При оценке Оценщик рассматривал земельный участок, входящий в Объект оценки, как относящийся к землям поселений с разрешенным использованием – промышленное строительство.
7. Оценщик не несет ответственности за оценку тех частей объекта, которые невозможно изучить визуальным осмотром или путем изучения предоставленных Оценщику документов.
8. От Оценщика не требуется появляться в суде или свидетельствовать иным способом по поводу произведенной оценки, иначе как по официальному вызову суда.
9. Ни Заказчик, ни Оценщик не могут разглашать содержание настоящего Отчета без предварительного письменного согласования, если это не связано для Заказчика с целями проведенной оценки.
10. Оценочная стоимость признается действительной на дату оценки: 01.05.03 г. В соответствии со «Стандартами оценки, обязательными к применению субъектами оценочной деятельности» итоговая величина стоимости Объекта оценки, указанная в Отчете об оценке, может быть рекомендуемой для целей совершения сделки с Объектом оценки, если с даты составления Отчета об оценке до даты совершения сделки с Объектом оценки или даты представления публичной оферты прошло не более 6 месяцев.

11. В расчетах, там, где это необходимо, использовался курс доллара США, равный курсу ЦБ РФ на дату оценки (01.05.03) - 31,1021 руб. за 1 долл. США.

1.6 Процесс оценки

В процессе работы по оценке рыночной стоимости Оценщиком была собрана необходимая информация и проведен анализ, имеющихся данных.

Процедура оценки включала в себя следующие этапы:

- Заключение с Заказчиком договора об оценке.
- Осмотр Объекта оценки, установление количественных и качественных характеристик Объекта, изучение его фактического технического состояния.
- Интервью с руководителями, техническими работниками и другими представителями ООО «XXX» и ЗАО «XXXX».
- Анализ рынка, к которому относится Объект оценки.
- Выбор методов оценки в рамках трех классических подходов к оценке: затратного, доходного, сравнительного, и осуществление необходимых расчетов.
- Обобщение результатов, полученных различными подходами к оценке, и вывод итоговой величины стоимости Объекта оценки.
- Составление и передача Заказчику Отчета об оценке.

1.7 Сведения о специалистах, принимавших участие в оценке

В данной работе принимали участие следующие специалисты:

Петухова Анна Дмитриевна, действительный член Российского общества оценщиков, имеет профессиональное образование в области оценки (Диплом ПП № 322304 от 08.12.00 г. Институт профессиональной переподготовки Финансовой академии при Правительстве РФ о профессиональной переподготовке по программе «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)»; Диплом ПП № 064495 от 08.12.00 г. Института переподготовки и повышения квалификации кадров по финансово-банковским специальностям Финансовой академии при Правительстве РФ о профессиональной переподготовке по программе «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)»).

Образовательные и профессиональные документы специалиста приведены в Приложении к настоящему Отчету.

2 Местоположение и окружение Объекта оценки

Объектом оценки является здание, принадлежащее ЗАО «XXXX», по адресу Московская область, Солнечногорский район, общей площадью 6 300 кв. м, расположенное на участке площадью 3,0 га, принадлежащем ЗАО «XXXX» на праве собственности.

Объект расположен в Московской области, приблизительно в 48 км к северо-западу от г. Москвы, в Солнечногорском районе.

Транспортное сообщение осуществляется по Ленинградскому шоссе, мимо г. Солнечногорска и далее по грунтовой дороге. Расстояние до шоссе составляет 3 км. Подъезд к Объекту оценки свободный, возможен подъезд большегрузного транспорта.

Город Солнечногорск расположен в 45 км к северо-западу от Москвы в сторону Санкт-Петербурга. В город также можно добраться по Пятницкому шоссе и электропоездом до станции "Подсолнечная" Октябрьской железной дороги.

Солнечногорский район включает в себя более 1100 квадратных километров территории в северо-западной части Московской области - вокруг озера Сенеж и по долинам рек Истры, Сестры, Клязьмы. Около 1/5 территории занимают сельскохозяйственные угодия и почти половину - леса. Население района - более 120 тысяч человек, из которых около 60% живут в городской местности.

В районе около 20 крупных промышленных предприятий различных отраслей: металлургической, электронной, стекольной, полимерных изделий, деревообрабатывающей и др.

Основу сельского хозяйства района составляют 9 крупных предприятий, специализирующихся в различных отраслях животноводства и земледелия: молочное скотоводство, свиноводство, птицеводство, картофелеводство. Свыше 50 хозяйств поставляют свою продукцию в магазины Солнечногорска, Зеленограда и Москвы.

Через Солнечногорский район проходят важные транспортные пути России - Октябрьская железная дорога, автомагистраль Москва-Санкт-Петербург. Сеть автомобильных дорог с твердым покрытием составляет свыше 450 км. В районе расположен международный аэропорт "Шереметьево".

В соответствии с Приложением №2 Общей части к сборникам укрупненных показателей восстановительной стоимости зданий и сооружений для переоценки основных фондов (утверждена Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 14 июля 1970 г) Московская область отнесена к I-му территориальному поясу и II-му климатическому району.

3 Описание Объекта оценки

Объект оценки представляет собой отдельно стоящее одноэтажное здание, состоящее из трех частей, расположенное на земельном участке площадью 3,0 га.

Год постройки Объекта оценки – 1972 г. В соответствии с проектным назначением здание эксплуатировалось в качестве животноводческого комплекса (кормоцех с телятниками). В 1992 г. ЗАО «XXXX» приостановило эксплуатацию здания. Работ по консервации здания выполнено не было.

В текущем состоянии Объект оценки не может эксплуатироваться и требует выполнения работ по капитальному ремонту здания.

Описание конструктивно-планировочного решения было составлено на основе данных технического паспорта БТИ здания и визуального осмотра оценщика.

Технические характеристики оцениваемого здания приведены в Табл. 2.

Табл. 2 Технические характеристики оцениваемого здания

Общие сведения	
Правоустанавливающий документ	Свидетельство о государственной регистрации права серия XX АД №XXXXXX
Тип здания:	Отдельно-стоящее
Общая площадь объекта, кв. м	6 300
Площадь застройки, кв. м	6 700
Строительный объем здания, куб. м	37 834
Этажность здания:	одноэтажное
Год постройки:	1972
Капитальность	III
Год прекращения эксплуатации	1992
Период последнего капитального ремонта:	капитальный ремонт здания не проводился
Конструктивное исполнение	
Фундамент:	бетонный;
Колонны:	кирпичные;
Стены:	кирпичные;
Покрытия:	сборные ж/б сплошные плиты;
Крыша	скатная, по деревянным стропилам сплошная деревянная обрешетка;
Кровля:	плоские асбестоцементные листы;
Полы:	бетонные;
Окна:	деревянные;
Ворота:	металлические, распашные;
Санитарно-технические и электротехнические устройства:	отопление, вентиляция, водопровод, канализация и электроосвещение.

Оцениваемое здание расположено на земельном участке, площадью 3,0 га, принадлежащем на праве собственности ЗАО «XXXX».

Оцениваемый земельный участок неправильной формы, с незначительным уклоном. Рядом с участком проходит грунтовая дорога с частичным покрытием сборными ж/б плитами. На прилегающей к земельному участку территории расположены котельная и трансформаторная подстанция.

Согласно Свидетельству о праве собственности на землю, оцениваемый земельный участок, предоставлен ЗАО «XXXX» для сельскохозяйственного производства. По данным Заказчика в ближайшее время данный земельный участок будет переведен в категорию «земли поселений» с разрешенным использованием – промышленное строительство. При оценке Оценщик рассматривал земельный участок, входящий в Объект оценки, как относящийся к землям поселений с разрешенным использованием – промышленное строительство.

Оцениваемое здание расположено на неохраемой и неогороженной территории. Въезд на территорию свободный. На участке имеются водопроводные, канализационные сети, энергообеспечение и теплосеть.

Фотографии объекта оценки приведены в Приложении 1 (раздел 8.2) к настоящему Отчету.

4 Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования

4.1 Методика анализа

Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования позволяет определить преимущественное доходное и конкурентное использование объекта недвижимости, а, именно, то использование, которому соответствует максимальная стоимость объекта. Он выполняется путём проверки соответствия рассматриваемых вариантов использования следующим критериям:

1. Физическая осуществимость: физически реальные в данной местности способы использования.
2. Законодательная разрешённость: способы использования, которые разрешены распоряжениями о зонообразовании, ограничениями на частную инициативу, положениями об исторических зонах и т.д.
3. Финансовая целесообразность: рассмотрение того, какое физически осуществимое и разрешённое законом использование будет давать приемлемый доход владельцу участка.
4. Максимальная эффективность: рассмотрение того, какое из финансово целесообразных видов использования будет приносить максимальный доход.

4.2 Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования оцениваемого здания

Оценщик считает возможными следующие варианты физического использования оцениваемого здания:

- здание животноводческого комплекса;
- складское здание;
- производственное здание.

Под законодательной разрешенностью понимается соответствие предполагаемого использования объекта оценки его разрешенному использованию. Изменение разрешенного назначения объекта может повлечь запрет на осуществление деятельности или ее перепрофилирование. Оценщик считает, что для использования Объекта оценки в качестве животноводческого комплекса, складского или производственного здания ограничений нет.

По мнению Оценщика, указанные три варианта использования объекта оценки являются финансово целесообразными.

Следует отметить, что здание оборудовано всеми необходимыми инженерными системами (водопровод, канализация, электроснабжение). Конструкция пола позволяет установить технологическое оборудование, при выполнении

реконструкции пола использовать погрузчики (кары) для внутренних погрузочно-разгрузочных работ.

Оценщик считает, что использование оцениваемого здания в качестве кормоцеха (прежнее использование Объекта оценки) является менее эффективным по сравнению с производственным или складским зданием, поскольку сельскохозяйственные объекты менее востребованы на рынке, а при сравнимых арендных ставках, срок поиска арендатора для кормоцеха больше.

Кроме того, необходимо отметить, что в текущем состоянии оцениваемый объект не может эксплуатироваться – требуется проведение капитального ремонта здания. Затраты на капитальный ремонт (восстановление животноводческого комплекса) и затраты на реконструкцию (реконструкция здания в складское или общепроизводственное) сравнимы. При этом реконструкция объекта в складское или производственное здание гораздо более эффективна и менее рискованна по сравнению с капитальным ремонтом.

Сравнивая складское и производственное использование, следует отметить следующее:

Оцениваемое здание имеет избыточную обеспеченность инженерными системами для складского использования. Потенциальному арендатору складского здания не требуется энергоснабжение, водоснабжение, канализация промышленных стоков с теми характеристиками, которыми обладает оцениваемый объект.

В соответствии с конъюнктурой рынка коммерческой недвижимости арендные ставки по производственным площадям превышают арендные ставки по складским объектам. Поэтому, наличие в оцениваемом здании вышеперечисленных инженерных систем позволит получать дополнительный доход за счет повышенных арендных ставок.

Учитывая достаточную удаленность оцениваемого здания от Ленинградского шоссе (3 км по грунтовой дороге с частичным покрытием из сборных ж/б плит), что затруднит использование площадей под склад, однако, не оказывает принципиального влияния при использовании под производственные цели.

Исходя из вышесказанного, учитывая местоположение, наличие инфраструктуры, особенности оцениваемого объекта, Оценщик считает, что лучшим и наиболее эффективным использованием Объекта оценки является использование в качестве производственного здания.

5 Методика оценки

5.1 Методика оценки объекта недвижимости

Основные принципы, заложенные в подходах к оценке рыночной стоимости недвижимости, основаны на ожиданиях пользователя, влиянии рыночной среды, наилучшем и наиболее эффективном использовании имущества. Важнейшими из них являются принципы полезности, замещения, ожидания будущих доходов, сбалансированности затрат и ожидаемых доходов, конкуренции, предложения и спроса и наилучшего и наиболее эффективного использования.

Классическими подходами к оценке стоимости недвижимости являются:

- затратный подход;
- сравнительный подход;
- доходный подход.

5.1.1 Затратный подход

Затратный подход основывается на том факте, что покупатель не заплатит за объект недвижимости большую сумму, чем та, в которую ему обойдется возведение аналогичного по назначению и качеству объекта на дату оценки без существенных дополнительных издержек. Принимается во внимание достоверность данных о затратах на строительство зданий, приобретение и монтаж технологического оборудования с учетом накопленного износа. Этим подходом оценивается стоимость воспроизводства и стоимость замещения (в терминах «Стандартов оценки, обязательных к применению субъектами оценочной деятельности»).

К полученной величине прибавляется рыночная стоимость земельного участка как условно незастроенного. Результатом является оцененная стоимость объекта.

Под **стоимостью воспроизводства** объекта оценки понимается сумма затрат в рыночных ценах, существующих на дату проведения оценки, на создание объекта, идентичного объекту оценки, с применением идентичных материалов и технологий, с учётом износа объекта оценки.

Стоимость замещения объекта оценки – сумма затрат на создание объекта, аналогичного объекту оценки, в рыночных ценах, существующих на дату проведения оценки, с учетом износа объекта оценки.

Накопленный износ отражает потерю стоимости, вызванную снижением потребительной стоимости объекта в процессе эксплуатации вследствие естественного старения и природных воздействий, а также изменения методов строительства и технологий производства. Износ подразделяется на функциональный (моральный), физический и экономический (внешний).

Функциональный (моральный) износ тесно связан с отклонениями характеристик данного объекта от некоего объекта-эталона, несоответствием современным стандартам с точки зрения его полезности. Он рассматривается как

утрата некоторых первоначальных достоинств, влияющих на потребительную стоимость объекта.

Износ физический отражает утрату первоначальных технических и конструктивных свойств объекта в процессе эксплуатации вследствие ухудшения технического состояния. Методы определения физического износа условно могут быть разделены на три группы:

- по техническому состоянию:

В соответствии с общепринятой методикой износ объекта в целом определяется как сумма физических износов отдельных его конструктивных элементов, взвешенных по их доле в восстановительной стоимости. При этом признаки физического износа обычно устанавливаются при проведении технической экспертизы. При этом, как правило, учитывается неравномерность нарастания износа во времени. В качестве процедур, выполняемых техническим экспертом, можно отметить визуальный осмотр объекта и техническое диагностирование.

- по индивидуальным срокам службы:

В основе лежит принцип нормативных сроков службы конструктивных элементов или объекта в целом. В данном случае подразумевается нормальный износ, возникший за период эксплуатации, а также износ вследствие воздействия различных факторов при нарушении норм эксплуатации. Индивидуальные сроки службы устанавливаются, как правило, изготовителем или, реже, эксплуатирующей организацией. Часть объектов ОФ, например, промышленных объектов с повышенной опасностью эксплуатации, освидетельствуется Гостехнадзором РФ.

- по нормативным срокам службы:

Принцип нормального физического срока службы единичного объекта основных фондов с учетом климатических условий и режима сменности лежит в основе «Единых норм амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов народного хозяйства СССР». Данные о сроках полезного использования для различных групп основных средств приведены также в Постановлении Правительства РФ от 1 января 2002 года № 1 «О классификации основных средств». Помимо этого информация о сроках полезного использования, как правило, содержится в технических паспортах на объекты.

Экономический износ характеризуется негативным влиянием на объект внешней среды: политических, экономических и других аналогичных факторов. Причинами могут быть отраслевой спад производства или спад в регионе экономической активности, негативные действия местной администрации, неблагоприятное территориальное расположение и т. д.

5.1.2 Сравнительный подход

Сравнительный подход - совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на сравнении объекта оценки с аналогичными объектами, в отношении которых имеется информация о ценах сделок с ними. Он основан на

принципе, согласно которому осведомленный покупатель не заплатит за собственность больше, чем цена приобретения другой собственности, имеющей равную полезность.

Данный подход служит для оценки рыночной стоимости объекта, исходя из данных о совершаемых на рынке сделках. При этом рассматриваются сопоставимые объекты собственности, которые были проданы или, по крайней мере, предложены в продажу. Затем делаются поправки на различия, так называемые корректировки, которые существуют между оцениваемым и сопоставимыми объектами. Откорректированная цена позволяет определить наиболее вероятную цену оцениваемого объекта на рынке, как если бы он предлагался в продажу на открытом и конкурентном рынке.

В условиях «пассивного» рынка продаж и при отсутствии достоверной информации о реально состоявшихся на рынке продажах объектов выводы могут быть также сделаны исходя из информации о ценах предложения, которые демонстрируют факт существования подобных объектов на рынке и уровень цен на эти объекты.

5.1.3 Доходный подход

Доходный подход - совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении ожидаемых доходов от объекта оценки.

Настоящий подход подразумевает, что стоимость объекта оценки на дату оценки есть текущая стоимость чистых доходов, которые могут быть получены владельцем в течение будущих лет от использования или размещения на его территории доходного бизнеса.

Характер использования оцениваемого объекта выбирается исходя из анализа наилучшего и наиболее эффективного использования.

Основное преимущество доходного подхода по сравнению с подходом сравнительного анализа продаж и затратным заключается в том, что он в большей степени отражает представление инвестора или собственника о недвижимости как источнике дохода. Основным недостатком доходного подхода является то, что он основан на прогнозных данных.

5.2 Методика оценки земли

В составе затратного подхода необходимо определять стоимость прав на земельный участок.

При оценке рыночной стоимости земли применяют те же классические подходы, что и при оценке других объектов недвижимости: затратный, сравнительный и доходный. В Методических рекомендациях по оценке рыночной стоимости земельного участка, разработанных Министерством имущественных отношений Российской Федерации, описано 6 методов оценки **права собственности** на земельный участок.

Самым надежным из этих методов в мировой практике принято считать **метод сравнения продаж**. Приемлемая точность его результатов обеспечивается при наличии достаточно большого массива достоверной и доступной информации о состоявшихся сделках купли – продажи участков земли в данном районе (а при их отсутствии о ценах предложения или спроса). Метод используется для оценки застроенных и предназначенных под застройку земельных участков.

Алгоритм расчета:

- Отбор сравниваемых с оцениваемым участком земли.
- Определение отличий оцениваемого земельного участка от аналогов.
- Корректировка цен аналогов.
- Определение итоговой величины стоимости земельного участка путем обоснованного обобщения скорректированных цен аналогов.

Метод выделения.

Метод выделения применяется для оценки стоимости застроенных земельных участков. Условиями применения настоящего метода являются:

- Наличие информации о ценах единых объектов недвижимости аналогичных единому объекту недвижимости, включающему в себя оцениваемый земельный участок.
- Соответствие улучшений оцениваемого земельного участка его наилучшему и наиболее эффективному использованию.

Алгоритм расчета:

- Отбор единых объектов недвижимости аналогичных единому объекту недвижимости, включающему в себя оцениваемый земельный участок.
- Определение отличий аналогов от единого объекта недвижимости, включающего в себя оцениваемый земельный участок.
- Определение поправок на выявленные отличия.
- Корректировка цен аналогов путем внесения поправок.
- Итоговое заключение о рыночной стоимости единого объекта недвижимости.
- Расчет стоимости воспроизводства или стоимости замещения улучшений оцениваемого земельного участка.
- Расчет рыночной стоимости земельного участка путем вычитания из рыночной стоимости единого объекта недвижимости стоимости воспроизводства (замещения) улучшений оцениваемого земельного участка.

Метод распределения.

Метод распределения применяется для оценки застроенных земельных участков. Условиями применения настоящего метода является наличие информации о ценах единых объектов недвижимости, наличие информации о наиболее вероятной доле

земельного участка в рыночной стоимости единого объекта недвижимости и соответствие улучшений земельного участка наилучшему и наиболее эффективному использованию.

Алгоритм расчета:

- Оценка рыночной стоимости единых объектов недвижимости в соответствии с методом выделения.
- Определение значения доли земельного участка в рыночной стоимости единого объекта недвижимости.
- Расчет рыночной стоимости земельного участка путем умножения доли земельного участка на рыночную стоимость единого объекта недвижимости.

Метод остатка.

Метод остатка предназначен для оценки стоимости застроенных земельных участков. Условиями применения метода является возможность доходного использования земельного участка и соответствие улучшений земельного участка его наилучшему и наиболее эффективному использованию.

Алгоритм расчета:

- Расчет стоимости воспроизводства (замещения) улучшений земельного участка.
- Расчет чистого операционного дохода, создаваемого за период единым объектом недвижимости.
- Определение величины коэффициента капитализации для улучшений.
- Расчет части операционного дохода, относимого к улучшениям, путем умножения стоимости воспроизводства (замещения) на коэффициент капитализации для улучшений.
- Расчет величины земельной ренты путем вычитания из чистого операционного дохода от единого объекта недвижимости части чистого операционного дохода, относимого к улучшениям.
- Определение величины коэффициента капитализации для земельного участка.
- Расчет стоимости земельного участка путем деления ренты от земельного участка на коэффициент капитализации для земли.

Метод капитализации земельной ренты – способ прямого использования доходного подхода для оценки стоимости земли. Внешне он прост и выражается следующей зависимостью:

$$\text{Стоимость земельного участка} = \frac{\text{Доход от владения землей}}{\text{Коэффициент капитализации}}$$

Метод предполагаемого использования.

Метод предполагаемого использования применим для оценки застроенных и предназначенных под застройку земельных участков. Условие применения – возможность доходного использования земельного участка.

Алгоритм расчета:

- Определение величины и временной структуры издержек, необходимых для использования земельного участка его наилучшим и наиболее эффективным образом.
- Определение величины и временной структуры будущих доходов, которые могут быть получены после освоения земельного участка при его наилучшем и наиболее эффективном использовании.
- Определение уровня риска и соответствующего ему значения ставки дисконтирования.
- Расчет стоимости земельного участка по формуле:

$$NPV = \sum_{j=0}^n \frac{CF_j}{(1+i)^j}$$

где:

CF_j – денежный поток j -го периода;

i – ставка дисконтирования;

n – прогнозный период (количество периодов);

j – номер периода расчета.

В следующем разделе приведено обоснование выбора методов оценки и рассмотрены результаты применения этих методов при оценке рыночной стоимости Объектов недвижимости.

6 Расчет стоимости недвижимости

6.1 Выбор методов оценки

В большинстве случаев оценка проводится с использованием всех трех подходов. Это позволяет определить стоимость объекта оценки тремя различными путями, каждый из которых имеет свои ограничения в конкретном использовании. Однако в ряде случаев некоторые подходы по тем или иным причинам не могут быть применены.

При выборе учитываются следующие факторы: цель оценки, вид оцениваемой стоимости, надежность, полнота и достаточность исходной аналитической информации, как уникальной для объекта оценки, так и общего характера.

Оценщиком был проведен анализ возможности применения указанных подходов.

6.1.1 Сравнительный подход.

Для сбора информации по сделкам с объектами недвижимости Оценщиком были проанализированы следующие источники информации:

- Ежемесячный информационно-аналитический бюллетень рынка недвижимости «Rway», №97 апрель 2003, №96 март 2003 г.;
- Интернет-каталог «Недвижимость в России» (<http://www.realty.ru>);
- База данных Московской Центральной Биржи Недвижимости агентства недвижимости «Инком-недвижимость» (<http://www.mcbrn.ru>);
- Ежедневная газета «Из рук в руки», за май 2003 г.
- Интернет-сайты риэлторских компаний: <http://www.best-realty.ru>; <http://miel.ru>; <http://www.incom-realty.ru> и другие.

Анализ вышеуказанных источников показал, что на рынке представлено достаточное количество объектов производственного назначения, поэтому Оценщик считает возможным применение методов сравнительного подхода.

В составе сравнительного подхода выделяют метод сравнения продаж и метод валового рентного мультипликатора. Второй метод имеет серьезные ограничения по применимости, поэтому для расчетов стоимости оцениваемого объекта Оценщик применял метод сравнения продаж.

6.1.2 Доходный подход.

Применение доходного подхода обусловлено тем, что рассматриваемая собственность, по мнению Оценщика, может существовать как самостоятельная экономическая единица, приносящая доход.

В результате анализа источников информации, перечисленных в разделе 6.1.1, Оценщик пришел к выводу, что существует рынок аренды производственной недвижимости в Московской области: был выявлен ряд предложений о сдаче в аренду объектов, сравнимых с оцениваемым. На основании данной информации

возможно определить уровень дохода, приносимый объектом. Величину эксплуатационных расходов возможно рассчитать на основании технических характеристик объекта, прогнозируемой численности обслуживающего персонала, анализа рынка коммунальных услуг и др. Таким образом, Оценщик считает возможным применить доходный подход.

Стоимость недвижимости в рамках доходного подхода можно определить либо методом прямой капитализации дохода, либо посредством анализа дисконтированных потоков денежных средств (ПДС). Метод прямой капитализации дохода наиболее подходит к ситуациям, когда ожидается получение одинаковой величины прибыли в течение длительного периода, либо когда ожидаются стабильные темпы роста прибыли. Метод дисконтирования ПДС более применим к ситуациям, когда прогнозируются нестабильные потоки доходов.

Оцениваемый объект требует проведения капитального ремонта (реконструкции) и в текущем состоянии не может эксплуатироваться (сдаваться в аренду). Поэтому в настоящем Отчете Оценщик использовал метод анализа дисконтированных потоков денежных средств.

6.1.3 Затратный подход.

Применение затратного подхода обусловлено тем, что, имеется информация о конструктивном исполнении предъявленного к оценке здания; стоимости строительства аналогичного объекта в базисных ценах 1969 г., изменении стоимости строительства с базисного периода по дату оценки. Кроме того, объект доступен для осмотра, что позволяет определить величину его физического старения. Таким образом, имеются все предпосылки для применения затратного подхода к оценке объекта недвижимости. В рамках затратного подхода был использован метод остаточной стоимости замещения.

Обоснование выбора методов оценки земельных участков

В составе затратного подхода необходимо определить стоимость прав на земельный участок.

Оцениваемый земельный участок принадлежит ЗАО «XXXX» на праве собственности.

В настоящее время институт земельных отношений в Российской Федерации находится в стадии формирования. Основным собственником земли является Российская Федерация, Субъекты Федерации и другие государственные органы.

Несмотря на вышесказанное, анализ источников информации, приведенных в разделе 6.1.1 показал, что на рынке представлено достаточное количество земельных участков под промышленную застройку в Московской области на праве собственности.

Поэтому Оценщик для оценки земельного участка использовал метод сравнения продаж (в рамках сравнительного подхода).

Аренда земельных участков в Московской области не распространена, за исключением аренды земельных участков у государственных органов. Следует отметить, что государственная аренда носит нормативный характер, величина государственной арендной платы устанавливается законодательно и, зачастую, не отражает рыночного мнения о полезности земельных участков. Поэтому Оценщик был вынужден отказаться от применения методов доходного подхода при оценке земельного участка (метод капитализации земельной ренты, метод остатка, метод предполагаемого использования).

Затратный подход в оценке земельных участков основан на сравнении стоимости земельного участка с расположенными на нем улучшениями (зданиями, строениями, сооружениями) со стоимостью воспроизводства или замещения данных улучшений. Данный метод опирается на методы сравнительного подхода к оценке зданий. Следует отметить, что данный подход применим только для оценки земельных участков, на которых размещены здания, соответствующие наилучшему и наиболее эффективному варианту использования данного земельного участка. Согласно выводам, приведенным в разделе 4 настоящего Отчета, проектное назначение оцениваемого объекта не соответствует наилучшему варианту использования. Кроме того, точность методов оценки земельного участка, использующих элементы затратного подхода, снижается с возрастом расположенных на нем улучшений. Исходя из вышесказанного, Оценщик при оценке земельного участка был вынужден отказаться от применения методов, опирающихся на принципы затратного подхода: метод выделения, метод остатка.

Исходя из вышесказанного, Оценщиком для оценки земельных участков был использован метод сравнительного подхода, а именно метод сравнительного анализа продаж.

Таким образом, для оценки рыночной стоимости оцениваемого Объекта использовал следующие методы:

- в рамках сравнительного подхода – метод сравнения продаж;
- в рамках доходного подхода – метод анализа дисконтированных потоков денежных средств;
- в рамках затратного подхода – метод остаточной стоимости замещения. При этом стоимость земельного участка определялась методом сравнительного анализа продаж.

Результаты расчетов указанными методами приведены ниже.

6.2 Расчет методом остаточной стоимости замещения

Расчет рыночной стоимости объекта недвижимости в соответствии с методом остаточной стоимости замещения был выполнен в пять этапов:

- 1) расчет рыночной стоимости земельного участка в предположении, что он не застроен;
- 2) расчет стоимости нового строительства здания, находящегося на участке;
- 3) расчет величины общего накопленного износа здания;
- 4) расчет остаточной стоимости воспроизводства (замещения) улучшений путем вычитания полученной величины общего накопленного износа из стоимости нового строительства;
- 5) расчет рыночной стоимости оцениваемого Объекта (к полученной величине стоимости воспроизводства (замещения) необходимо добавить стоимость земельного участка).

Подробное описание осуществленных расчетов приведено ниже.

6.2.1 Оценка стоимости земельного участка на праве собственности.

Общие положения

При применении метода прямого сравнительного анализа продаж стоимость земельного участка определяется путем сравнения с ценами продажи или предложений аналогичных земельных участков. Основой применения данного метода является тот факт, что стоимость объекта оценки непосредственно связана с ценой продажи или ценой предложения аналогичных объектов. Каждый аналог сравнивается с оцениваемым земельным участком. В цену аналога вносятся поправки, отражающие существенные различия между ним и оцениваемым объектом.

Для осуществления расчетов методом сравнительного анализа продаж Оценщиком предпринимались следующие шаги:

- изучение рынка для отбора информации о земельных участках, которые наиболее сопоставимы с оцениваемым;
- сбор и проверка информации по каждому отобранному участку о цене продажи (или запрашиваемой цене), форме оплаты, физических характеристиках, местоположении т.д.;
- анализ и сравнение каждого участка с оцениваемым по времени продажи, местоположению, физическим характеристикам, условиям продажи и т. д.;
- корректировка цены продажи или запрашиваемой цены по каждому сопоставимому участку в соответствии с имеющимися различиями между ним и оцениваемым участком;
- согласование скорректированных цен сопоставимых участков и вывод показателя стоимости оцениваемого участка.

Информация о ценах сделок купли-продажи является коммерческой тайной, и обычно не разглашаются. Оценщик не смог получить информацию относительно цен сделок купли-продажи объектов, аналогичных оцениваемому. Для расчетов

использовались цены предложения. Такой подход, по мнению Оценщика, оправдан с той точки зрения, что потенциальный покупатель прежде, чем принять решение о покупке земельного участка, проанализирует текущее рыночное предложение и придет к заключению о возможной цене предлагаемого объекта, учитывая все его достоинства и недостатки относительно представленных на рынке объектов.

Выбор аналогов для расчетов

В результате анализа рынка земли Московской области Оценщиком был выявлен ряд предложений на продажу земельных участков, максимально схожих с оцениваемыми. Описание сравнимых участков представлено ниже.

Табл. 3. Информация о земельном участке – аналоге №1

Показатель	Значение
Номер аналога	1
Назначение	Под административно-бытовое или промышленное строительство
Площадь участка, га	3
Направление	Ленинградское шоссе
Адрес	Московская область, Солнечногорский район
Удаленность до МКАД, км	43
Цена предложения с НДС, долл.	200 000
Вид права	собственность
Дата предложения	Май 2003
Коммуникации	Электричество по границе участка 70 кВт; газ, канализация в 70 – 150 м от участка
Транспортная доступность	4 км от Ленинградского шоссе по асфальтированной дороге
Источник информации	тел. (095) 959-54-35, 959-56-09, 210-01-10 АН «Аврора» тел. (095) 777-26-71 доб. 029 АН «Земли.ру»
Примечания	-

Табл. 4. Информация о земельном участке – аналоге №2

Показатель	Значение
Номер аналога	2
Назначение	Под строительство производственной базы
Площадь участка, га	6,4
Направление	Киевское шоссе
Адрес	Московская область, Наро-Фоминский район
Удаленность до МКАД, км	23
Цена с НДС, долл.	500 000
Вид права	право пользования
Дата предложения	Май 2003
Коммуникации	Газ, вода, электричество, канализация, телефон
Транспортная доступность	Ж/д ветка на участке
Источник информации	тел. (095) 777-26-71 доб. 029 АН «Земли.ру»
Примечания	По данным риэлтора объект продан за цену, указанную выше

Табл. 5. Информация о земельном участке – аналоге №3

Показатель	Значение
Номер аналога	3
Назначение	Под строительство производственного объекта
Площадь участка, га	2
Направление	Ленинградское шоссе
Адрес	Московская область, Ленинградское шоссе
Удаленность до МКАД, км	45
Цена с НДС, долл.	120 000
Вид права	собственность
Дата предложения	Май 2003
Коммуникации	Газ, вода, электричество
Транспортная доступность	Хороший подъезд
Источник информации	тел. (095) 777-26-71 доб. 029 АН «Земли.ру»
Примечания	-

Табл. 6. Информация о земельном участке – аналоге №4

Показатель	Значение
Номер аналога	4
Назначение	Под строительство производственного объекта
Площадь участка, га	2
Направление	Ново-Сходненское шоссе
Адрес	Московская область, Новосходненское шоссе
Удаленность до МКАД, км	10
Цена с НДС, долл.	440 000
Вид права	собственность
Дата предложения	Май 2003
Коммуникации	Газ, электричество, все подключено через предприятие «Сходня-Мебель»
Транспортная доступность	
Источник информации	тел. (095) 363-99-22
Примечание	По данным риэлтора объект продан за цену, указанную выше

Табл. 7. Информация о земельном участке – аналоге №5

Показатель	Значение
Номер аналога	5
Назначение	Под строительство производственного объекта
Площадь участка, га	3
Направление	Ленинградское шоссе
Адрес	Московская область, Ленинградское шоссе
Удаленность до МКАД, км	55
Цена предложения с НДС, долл.	150 000
Вид права	собственность
Дата предложения	Май 2003
Коммуникации	Газ, вода, электричество
Транспортная доступность	200 м от шоссе по дороге с асфальтобетонным покрытием
Источник информации	тел. (095) 768-91-75
Примечание	-

Табл. 8. Информация о земельном участке – аналоге №6

Показатель	Значение
Номер аналога	6
Назначение	Под строительство производственного объекта
Площадь участка, га	2
Направление	Ленинградское шоссе
Адрес	Московская область, Ленинградское шоссе
Удаленность до МКАД, км	37
Цена предложения с НДС, долл.	150 000
Вид права	собственность
Дата предложения	Май 2003
Коммуникации	Канализация, вода, электричество (подключение через соседнее предприятие)
Транспортная доступность	Участок расположен вдоль автодороги местного значения с асфальтовым покрытием, расстояние до шоссе 1,5 км
Источник информации	тел. (095) 748-19-44/45
Примечание	-

Табл. 9. Информация о земельном участке – аналоге №7

Показатель	Значение
Номер аналога	7
Назначение	Под строительство производственно-складской базы
Площадь участка, га	1,13
Направление	Ленинградское шоссе
Адрес	Московская область, г. Сходня, ул. Горная
Удаленность до МКАД, км	12,9
Цена предложения с НДС, долл.	113 000
Вид права	аренда 49 лет
Дата предложения	Май 2003
Коммуникации	Электричество от строящейся подстанции на территории завода (100 м), вода - 100 м от городского водопровода, канализация – центральная на границе участка, газ (20 м от участка и 100 м от участка), котельная (100 м от участка), телефон по ул. Горной 1,4 км от шоссе
Транспортная доступность	
Источник информации	тел. (095) 363-69-08, 574-94-00 Компания «Стройпроект» (собственник)
Примечание	Грунты – суглинки, участок примыкает к дороге (ул. Горная)

Табл. 10. Информация о земельном участке – аналоге №8

Показатель	Значение
Номер аналога	8
Назначение	Под строительство производственной или складской базы
Площадь участка, га	4
Направление	Курское направление
Адрес	Московская область, ст. Силикатная Московской Ж.Д.
Удаленность до МКАД, км	12
Цена предложения с НДС, долл.	800 000
Вид права	собственность

Показатель	Значение
Дата предложения	Май 2003
Коммуникации	Газ, вода, электричество в радиусе 100-150 м от участка
Транспортная доступность	Есть ж/д ветка в 20 м от участка
Источник информации	Компания «Монолит» (собственник)

В результате анализа вышеприведенных данных Оценщик пришел к выводу, что для оценки земельного участка, возможно использовать аналоги №1, №3, №5, №6.

Аналог №2 расположен в Киевском направлении. Кроме того, объем прав на земельный участок у аналога №2 (право пользования) отличается от объема прав на земельный участок у оцениваемого объекта. Поэтому Оценщик считает некорректным применение в расчетах информации о данном аналоге.

Аналоги №4, №7 и №8 расположены на расстоянии 10-13 км от МКАД. Расстояние до оцениваемого земельного участка от МКАД составляет 48 км. Расстояние до МКАД является одним из основных ценообразующих параметров земельных участков в Московской области (г. Москва является центром стоимости для объектов Московской области). Поправка на разницу в удаленности от Москвы для соотношения 48 км / 10-13 км будет существенной. Поэтому Оценщик считает некорректным применение в расчетах информации о данных аналогах.

Видом права на земельный участок у аналога и №7 является аренда на 49 лет. У оцениваемого земельного участка – право собственности. Ввиду разного объема прав у оцениваемого объекта и аналога №7, Оценщик был вынужден отказаться от применения информации о данном аналоге в расчетах.

Определение поправок

При сравнении объектов-аналогов установлено, что объем прав на земельный участок, условия продажи, условия финансирования для объектов сравнения типичны для рынка недвижимости. Все предложения на продажу являются текущими. Поэтому внесение корректировок по вышеуказанным факторам не требуется.

В процессе анализа сравнимых объектов был выявлен ряд расхождений между ними и оцениваемым земельным участком. Оценщик внес корректировки по следующим параметрам:

- цена предложения/сделки – поправка на торг;
- расстояние до МКАД;
- обеспеченность инженерными сетями.

Расчет поправок осуществляется, как правило, следующими методами:

- парных продаж;
- корреляционно-регрессионного анализа;

- экспертного метода расчета.

Согласно методу анализа парных продаж, цены сделок (предложений) сравниваются по двум земельным участкам, чтобы определить величину корректировки для одного элемента сравнения. При этом два выбранных земельных участка идентичны по всем элементам сравнения, кроме одного, по которому и проводится анализ.

Метод корреляционно-регрессионного анализа основан на предположении о существовании подвергающейся формализации зависимости между вариацией цен объектов и тех или иных его характеристик. Для выведения зависимости необходимо располагать значительной выборкой по сравнимым объектам.

Экспертный метод расчета предполагает внесение корректировок на основе опыта и знаний Оценщика с учетом имеющейся в его распоряжении информации, полученной путем анализа рынка, интервьюирования маклеров по недвижимости и других профессиональных участников рынка, а также на основании информации, полученной от других оценщиков, имеющих значительный опыт работы в данной области.

Поправка на торг.

По аналогам использовалась информация о ценах предложения, так как, в основном, цены сделок являются коммерческой тайной и не разглашаются. Как правило, в процессе торговли запрашиваемая владельцем объекта цена несколько снижается. В настоящее время скидка на торг по данным специалистов риэлторских компаний составляет от 5 до 15 % от первоначальной цены продавца. К расчету принята поправка на торг в размере 10 %. Коэффициент корректировки составляет 0,90.

Расстояние до МКАД

В Московской области в зоне 0 – 100 км от МКАД «центром стоимости» является г. Москва, т.е. существует ярко выраженная обратная зависимость между стоимостью 1 га аналогов и удаленностью от МКАД.

Наиболее оптимальным методом расчета величины корректировки на расстояние до МКАД является корреляционно-регрессионный анализ, т.е. построение зависимости стоимости земельного участка от расстояния до МКАД.

Для расчета корректировки были отобраны 23 аналога (земельные участки в Московской области под промышленное строительство на праве собственности, дата предложения – декабрь 2002 – май 2003) в различных районах Московской области на расстоянии 0-60 км от МКАД.

По каждому земельному участку - аналогу собиралась следующая информация:

L_i - удаленность от МКАД, км;

S_i – площадь участка, га;

C_i' - цена предложения, долл.

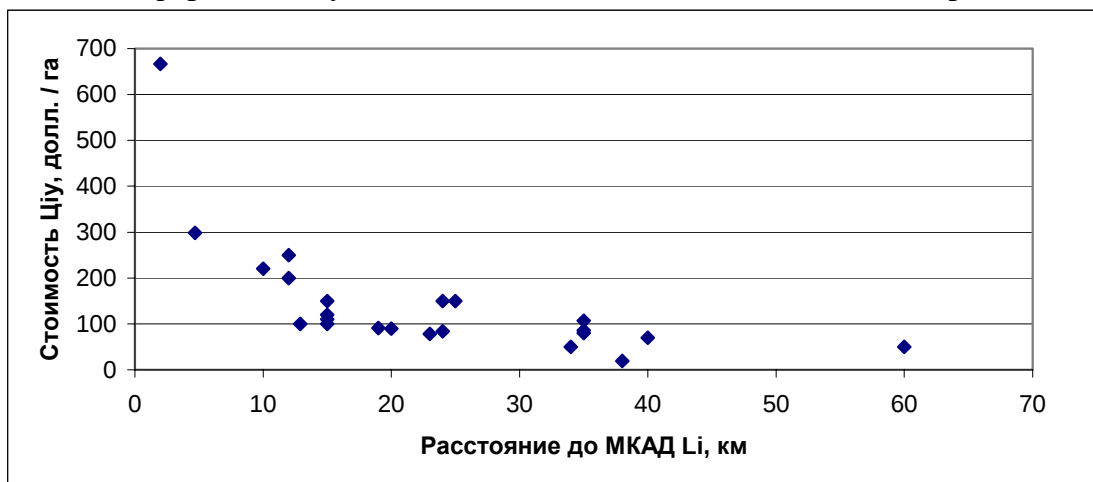
Расчет поправки был выполнен в следующей последовательности:

Определение цены предложения 1 кв. м (удельная цена предложения) по формуле:

$$C_i = C_i' / S_i$$

Информация о полученных значениях представлена на Рис. 1.

Рис. 1. Информация о участках – аналогах, использованных для расчета



Для аппроксимации зависимости между расстоянием (L_i) и удельной ценой предложения (C_{iy}) использовались три вида формул:

Линейная регрессия

$$C_i = A + B * L_i;$$

Логарифмическая регрессия

$$C_i = A + B * \ln L_i ;$$

Степенная регрессия

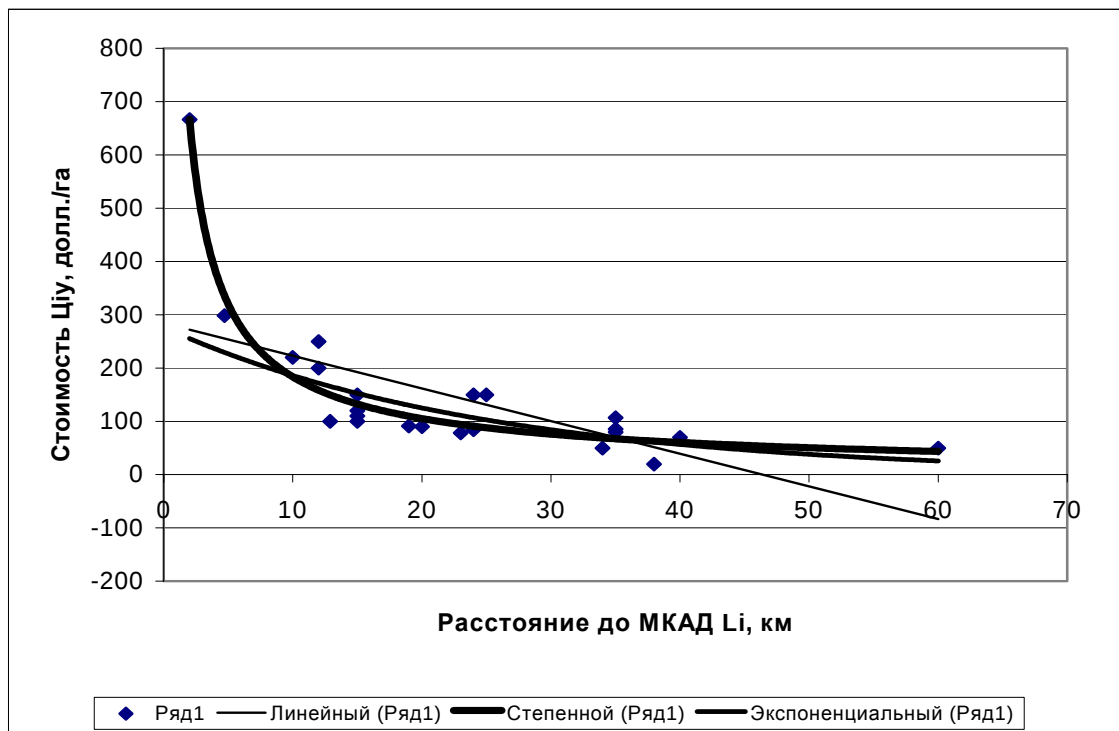
$$C_i = A * L_i^B.$$

Результаты аппроксимации представлены в Табл. 11

Табл. 11. Результаты аппроксимации.

№, п./п.	Вид зависимости	Формула	Коэффициент корреляции
1	Линейная	$C_i = -6128,3 * L_i + 284380$	0,3921
2	Экспоненциальная	$C_i = 276350 * e^{-0,0396 * L_i}$	0,5740
3	Степенная	$C_i = 1163000 * (L_i)^{-0,8021}$	0,7188

Рис. 2. Результаты аппроксимации



Из Табл. 11 видно, что наиболее точно характер зависимости отражает степенная зависимость. Поэтому, корректировка на местоположение (удаленность от МКАД) определялась по следующей формуле:

$$K_{\text{кор}} = (L_o / L_a)^{-0,80}, \text{ где:}$$

$K_{\text{кор}}$ – коэффициент корректировки;

L_o – удаленность оцениваемого объекта от МКАД, км;

L_a – удаленность аналога от МКАД, км;

$-0,80$ – коэффициент торможения.

Обеспеченность инженерными сетями.

Существует незначительное различие между оцениваемым участком и участками-аналогами по обеспеченности инженерными коммуникациями. Ввиду отсутствия достаточного количества представительных аналогов Оценщик не смог подобрать парные аналоги, отличающиеся только обеспеченностью какой-либо коммуникацией. Так же не хватает информации для проведения множественного корреляционно-регрессионного анализа. Поэтому Оценщик был так же вынужден отказаться от применения метода корреляционно-регрессионного анализа.

На основе консультаций со специалистами риэлторских компаний, а так же с сотрудниками строительных предприятий, Оценщик сделал вывод, что наиболее

существенное значение при выборе земельного участка под застройку является наличие следующих видов инженерных сетей:

- электроснабжение;
- водоснабжение;
- газ.

Оцениваемый участок обеспечен электроснабжением, газоснабжением, водоснабжением, канализацией и тепловыми сетями (трансформаторная подстанция непосредственно примыкает к участку, газ – в 100 м от участка, сети водопровода и канализации – проходят по участку).

У аналогов №1 и №6 имеются указанные виды инженерных сетей. Таким образом, корректировка на обеспеченность инженерными сетями цен аналогов №1 и №6 не производилась.

У аналогов №3 и №5 отсутствует водопровод. Поэтому для аналогов №3 и №5 применялась абсолютная положительная корректировка, величина которой определялась на основании затрат на бурение артезианской скважины.

В результате консультаций со специалистами компаний специализирующихся на бурении артезианских скважин (ЗАО «Бургеоком» и др.), Оценщик пришел к выводу, что в данном районе необходима артезианская скважина глубиной 150 м. По данным компаний специализирующихся на бурении артезианских скважин, стоимость строительства скважины составляет порядка 100 долл. / п. м. скважины с НДС.

Таким образом, общие затраты на бурение скважины составят:

$$150 * 100 / 1,2 = 12\,500 \text{ долл. США (без учета НДС).}$$

Таким образом, корректировка на отсутствие водоснабжения по участкам-аналогам №3 и №5 составит 12 500 долл. США без учета НДС.

Расчет рыночной стоимости земельного участка методом сравнительного анализа продаж представлен в Табл. 12.

Табл. 12 Расчет рыночной стоимости земельного участка методом сравнительного анализа продаж

Номер аналога	Оцениваемый объект	1	3	5	6
Назначение	промышленное строительство	промышленное строительство	промышленное строительство	промышленное строительство	Промышленное строительство
Цена предложения, долл. США		200 000	120 000	150 000	150 000
Цена предложения, без НДС, долл. США		166 667	100 000	125 000	125 000
Площадь земельного участка, га	3	3	2	3	2
Цена предложения 1 га участка, без НДС, долл. США/га		55 556	50 000	41 667	62 500
Корректировка на торг					
Коэффициент корректировки		0,9	0,9	0,9	0,9
Скорректированная стоимость, долл. США/га		50 000	45 000	37 500	56 250
Корректировка на расстояние до МКАД					
Расстояние до МКАД, км	48	43	45	55	37
Коэффициент корректировки		0,916	0,950	1,115	0,812
Скорректированная стоимость, долл. США/га		45 800	42 750	41 812	45 675
Скорректированная стоимость участка, площадью 3 га, долл. США		137 400	128 250	125 436	137 025
Корректировка на обеспеченность инженерными сетями					
Наличие электроснабжения	да	да	да	да	да
Наличие газоснабжения	да	да	да	да	да
Наличие водоснабжения	да	да	нет	нет	да
Наличие теплосетей	да	да	да	да	да
Корректировка на отсутствие водоснабжения			12 500	12 500	
Скорректированная стоимость участка, площадью 3 га, долл. США без НДС		137 400	140 750	137 936	137 025
Рыночная стоимость земельного участка, долл. США		138 278			

Все аналоги одинаково подверглись значительным корректировкам, поэтому при согласовании результатов и выведении стоимости для оцениваемого участка Оценщик использовал среднеарифметическое значение стоимости.

Таким образом, с учетом сделанных допущений Оценщик пришел к выводу, что по состоянию на дату оценки стоимость земельного участка на праве собственности площадью 3 га, расположенного по адресу: Московская область, Солнечногорский район, рассчитанная методом сравнительного анализа продаж, составляет без учета НДС

138 278 долл. США или 4 300 736 руб.

6.2.2 Расчет стоимости нового строительства здания

В виду того, что оцениваемое здание давно не эксплуатировалось и потеряло свою эксплуатационную пригодность как кормоцех с телятниками, а так же учитывая не соответствие проектного назначения лучшему и наиболее эффективному использованию, Оценщик считает наиболее корректным опираться на полную стоимость замещения.

При определении полной стоимости замещения оцениваемого здания Оценщиком использована стандартная методика приведения цен стоимости строительства, определенных в базисном уровне, к ценам на дату оценки. Базисный уровень цен, как правило, определяется по «Сборникам укрупненных показателей восстановительной стоимости зданий и сооружений для переоценки основных фондов различных отраслей народного хозяйства» (УПВС), М., 1970 г., составленных в ценах 1969 г.

Для перевода от базисного уровня цен к действующим ценам на дату оценки Оценщиком использованы общие региональные индексы удорожания строительно-монтажных работ для Московской области (1-й территориальный пояс, 2-й климатический район).

Расчетная формула определения полной стоимости замещения на дату оценки здания на основе Сборников УПВС имеет вид:

$$ПСЗ = C_0 * O * K_{общ.} * K_{пр}, \text{ где:}$$

ПСЗ - полная стоимость замещения здания на дату оценки, руб.

C₀ - стоимость замещения единицы удельного показателя (1 куб. м строительного объема здания) в ценах 1969 г. Определяется с учетом методических рекомендаций, приведенных в технических частях к Сборнику укрупненных показателей восстановительной стоимости зданий и сооружений для переоценки основных фондов, Общей части к нему (Стройиздат, М., 1970 г.), «Разъяснений по вопросам оценки недвижимости при использовании сборников УПВС» (Республиканское управление технической инвентаризации, Москва, 1995 год).

O - величина удельного показателя (строительный объем здания).

K_{пр.} - прибыль предпринимателя (девелопера). Данный параметр отражает затраты на управление и организацию строительства, общий надзор и связанный с

этим риск. Предпринимательская прибыль – это требуемая сумма превышения выручки над общими затратами на строительство, которая позволяет назвать данный проект финансово оправданным для девелопера. Реализация строительных проектов в настоящий момент – высокорентабельный бизнес. По данным, полученным нами от фирм-застройщиков и агентства «Rway», прибыль девелопера в расчетах стоимости строительства зданий и сооружений составляет 15 – 35 % затрат от стоимости строительно-монтажных работ. Для дальнейших расчетов она принята равной 25 %. Таким образом, в расчетах использован коэффициент, отражающий прибыль девелопера, равный 1,25.

К_{общ.} - интегральный отраслевой индекс удорожания строительно-монтажных работ (СМР) базисного периода (1969 г.) к дате оценки (01.05.2003 г.) для Московской области.

Формула для расчета **К_{общ.}** выглядит следующим образом:

$$K_{общ.} = K_{1969-1984} * K_{1984-2000} * K_{2000-01.04.03} * K_{01.04.03-01.05.03}, \text{ где:}$$

К₁₉₆₉₋₁₉₈₄ - индекс изменения стоимости СМР с 1969 года по 1984 год, который определяется произведением отраслевого индекса и территориального коэффициента. Отраслевой индекс удорожания строительства составляет для отрасли: общее машиностроение – 1,18.

Территориальный коэффициент для Московской области – 1,0. Источник – приложения № 1, № 2 к Постановлению Госстроя СССР от 11.05.1983 г. № 94.

К₁₉₈₄₋₂₀₀₀ - индекс изменения стоимости СМР с 1984 года по 01.01.00 (новый базисный период) составляет для Московской области – 20,046 (без учета НДС). Источник – общие региональные индексы удорожания строительно-монтажных работ, разработанные Центральным научно-исследовательским институтом экономики и управления строительством Минстроя РФ (ЦНИИЭУС) и опубликованные в Межрегиональном информационно-аналитическом бюллетене «Индексы цен в строительстве», № 1 (30), 2000 г.

К_{2000-01.04.03} - индекс изменения стоимости СМР с 01.01.00 г. по 01.04.03 г. составляет для Московской области – 1,866 (без учета НДС). Источник – общие региональные индексы удорожания строительно-монтажных работ, разработанные Центральным научно-исследовательским институтом экономики и управления строительством Минстроя РФ (ЦНИИЭУС) и опубликованные в Межрегиональном информационно-аналитическом бюллетене «Индексы цен в строительстве», № 42, 2003 г.

К_{01.04.03-01.05.03} - прогнозный индекс изменения стоимости СМР с 01.04.03 г. по 01.05.03 г. составляет 1,024 (без учета НДС). Источник – общие региональные индексы удорожания строительно-монтажных работ, разработанные Центральным научно-исследовательским институтом экономики и управления строительством Минстроя РФ (ЦНИИЭУС) и опубликованные в Межрегиональном информационно-аналитическом бюллетене «Индексы цен в строительстве», № 42, 2003 г.

Таким образом, интегральный индекс удорожания строительно-монтажных работ на дату оценки составит:

$$K_{\text{общ.}} = 1,18 * 1,0 * 20,046 * 1,866 * 1,024 = 45,198$$

Расчет стоимости нового строительства Объекта оценки.

Объект оценки состоит из отдельностоящего одноэтажного производственного здания, расположенного на земельном участке размером в 3,0 га.

Описание данного объекта приведено в разделе 3 и Табл. 2.

Объект оценки расположен по адресу: Московская область, Солнечногорский район, – 1 (климатический район – II, территориальный пояс – I).

Оцениваемое здание состоит из трех частей. По данным Заказчика здание не эксплуатировалось с 1992 г. В левой и правой частях здания располагались телятники, а в центральной части здания располагался кормоцех.

Стоимость нового строительства определяется на основании полной стоимости замещения (см. раздел 5.1.1).

В качестве аналога для оцениваемого здания в Сборниках УПВС выбраны механические мастерские с сопоставимыми характеристиками к оцениваемому зданию и с объемом здания свыше 10000 куб. м., II группы капитальности (Сборник № 18. Укрупненных показателей восстановительной стоимости зданий, имеющих во многих отраслях народного хозяйства, для переоценки основных фондов. Отдел I. Вспомогательные производственные здания разного назначения, табл. 2 д).

Стоимость замещения 1 куб. м объема объекта-аналога в ценах 1969 г. (по табл. 2 д), расположенного в I-м территориальном поясе и II климатическом районе, составляет 9,7 руб.

Оцениваемое здание имеет кровлю по деревянным элементам, а у аналога из Сборника УПВС кровля рулонная. Таким образом, согласно Консультациям по вопросам оценки недвижимости при использовании Сборников УПВС. Изд. 1995 г. Республиканское управление технической инвентаризации, необходимо внести поправочный коэффициент в размере 0,98.

Оцениваемое здание имеет III группу капитальности, а аналог из Сборника УПВС имеет II группу капитальности. Таким образом, согласно Общей части к Сборникам УПВС зданий и сооружений для переоценки основных фондов утвержденная Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 14июля 1970 г., необходимо внести поправочный коэффициент в размере 0,91 для перехода со II на III группу капитальности.

Строительный объем оцениваемого здания равен 37 834 куб. м.

Таким образом, полная стоимость замещения оцениваемого здания в ценах 1969 г. составляет:

$$37\,834 \text{ куб. м} * 9,7 \text{ руб./куб. м} * 1,25 * 0,91 * 0,98 = 409\,102 \text{ руб.}$$

Для перевода стоимости замещения от базовых цен 1969 г. на дату оценки необходимо использовать интегральный индекс удорожания строительно-монтажных работ. Согласно расчетам, приведенным в разделе 6.2.2 интегральный индекс для оцениваемого здания составляет 45,198.

Таким образом, полная стоимость замещения оцениваемого здания по состоянию на 01.05.03 г. составляет (без учета НДС):

$$409\,102 \text{ руб.} \cdot 45,198 = 18\,490\,592 \text{ руб.}$$

6.2.3 Расчет общего накопленного износа

Рассчитанную величину стоимости нового строительства необходимо уменьшить на накопленный износ. Износ - это снижение стоимости объекта оценки под действием различных причин. Он используется для корректировки стоимости вновь воспроизведенного здания, определенной с помощью затратного подхода, с целью определения текущей стоимости оцениваемого объекта.

Физический износ отражает утрату первоначальных технических и конструктивных свойств объекта в процессе эксплуатации вследствие ухудшения технического состояния.

Физический износ подразделяется на устранимый и неустранимый.

При определении устранимого физического износа здания Оценщик использовал экспертный метод расчета, основанный на визуальном осмотре основных конструктивных элементов объекта. В настоящее время не существует однозначно признанной методики оценки физического износа промышленных зданий. Учитывая, что расчет износа ведется на основании оценки износов отдельных конструктивных элементов, Оценщик считает возможным использовать данные, приведенные в ВСН 53-86 (р) «Правила оценки физического износа жилых зданий». Веса конструктивных элементов определялись на основании соответствующих таблиц сборников УПВС.

Для оценки неустранимого физического износа здания использовался метод срока жизни. В рамках данного метода неустранимый физический износ элемента определяется по следующей формуле:

$$\text{НФИ} = \sum[(\text{ХВ}_i / \text{ЭЖ}_i) \cdot (\text{ПСВ}_i - \text{УФИ}_i)], \text{ где:}$$

НФИ - неустранимый физический износ;

ХВ_i - хронологический возраст i-того элемента;

ЭЖ_i - срок экономической жизни i-того элемента;

ПСВ_i - полная стоимость воспроизводства i-того элемента;

УФИ_i - устранимый физический износ i-того элемента.

Информация о техническом состоянии конструктивных элементов представлена в Табл. 13.

Расчет величины физического износа оцениваемого объекта недвижимости приведен в

Табл. 14.

Табл. 13. Дефектная ведомость

№, п./п.	Конструктивное решение	Признаки износа	Количественная оценка	Физический износ, %
1.	Фундаменты Бетонные	Трещины в цокольной части здания	Ширина раскрытия трещин до 1,5 мм	20
2.	Стены Стены кирпичные	Выветривание швов; ослабление кирпичной кладки; выпадение отдельных кирпичей; трещины в карнизах и перемычках; увлажнение поверхности стен	Глубина разрушения швов до 4 см на площади до 50%	40
3.	Колонны (стойки, столбы) Колонны кирпичные	Трещины в кладке и штукатурке, выветривание швов, отдельные отколы, незначительное расслоение отдельных кирпичей	Ширина трещин до 1 мм. Разрушение швов на глубину до 10 мм на площади до 10%.	40
4.	Покрытия Сборные ж/б сплошные плиты	Трещины в плитах поперек рабочего пролета или множественные усадочные	Ширина раскрытия трещин до 2 мм. Суммарная длина усадочных трещин на 1 м ² до 1,5 м.	30
5.	Крыши Крыши деревянные	Поражение гнилью древесины мауэрлата, стропил, обрешетки; наличие дополнительных временных креплений стропильных ног; увлажнение древесины	Повреждение на площади до 50%	60
6.	Кровли Кровли из асбестоцементных листов	Отсутствие отдельных листов, отколы и трещины, протечки, ослабление креплений листов к обрешетке	Необходима замена покрытия	60
7.	Полы Бетонные	Массовые глубокие выбоины и отставание покрытия от основания местами до 5 м ² на площади до 50%	Необходима замена покрытия в ходовых местах, заделка выбоин, ремонт основания	60
8.	Проемы Оконные блоки деревянные	Оконные переплеты, коробка и подоконная доска полностью поражена гнилью и жучком, створки не открываются или выпадают; все сопряжения нарушены	Необходима замена оконных коробок	80
	Ворота металлические	Массовая коррозия коробок ворот и полотен, местное разрушение полотен и коробок ворот	Необходима замена полотен ворот, ремонт коробок	80
9.	Отделочные покрытия Отсутствуют			100
10.	Внутренние системы инженерного оборудования Отсутствуют			100

Табл. 14 Расчет физического износа оцениваемого здания

Элемент	Вес элемента, %	Стоимость элемента, руб.	Износ %	Устранимый износ, руб.	Остаточная стоимость короткоживущих элементов	Возраст лет	Срок службы, лет	Неустраняемый износ, %	Неустраняемый износ, руб.
Фундаменты	7	1 294 341	20	258 868	1 035 473	31	83	37	386 743
Стены, перегородки и колонны	28	5 177 366	40	2 070 946	3 106 419	31	83	37	1 160 229
Покрытия	14	2 588 683	30	776 605	1 812 078	31	83	37	676 800
Крыша	6	1 109 436	60	665 661	443 774	31	15	100	443 774
Полы	15	2 773 589	60	1 664 153	1 109 436	31	15	100	1 109 436
Проемы	9	1 664 153	80	1 331 323	332 831	31	30	100	332 831
Отделочные работы	3	554 718	100	554 718	0	31	15	100	0
Внутренние санитарно-технические и электротехнические устройства	12	2 218 871	100	2 218 871	0	31	20	100	0
Прочие работы	6	1 109 436	0	0	1 109 436	31	83	37	414 367
	100	18 490 592		9 541 146	8 949 447				4 524 180

Таким образом, общий физический износ оцениваемого здания составляет 14 065 326 руб.

Функциональный износ – это уменьшение стоимости имущества из-за его несоответствия современным рыночным требованиям по архитектурно-планировочным, конструктивным решениям, благоустроенности, безопасности, комфортности и другим функциональным характеристикам.

При определении стоимости нового строительства Оценщик опирался на полную стоимость замещения. При использовании стоимости замещения, Оценщик определяют стоимость строительства аналога, соответствующей полезности с использованием всех современных технологий. Поэтому в данном случае функциональный износ отсутствует (учтен при определении полной стоимости замещения).

Внешний износ – это уменьшение стоимости имущества вследствие изменения внешней среды: социальных стандартов общества, законодательных и финансовых условий, демографической ситуации, градостроительных решений, экологической обстановки и других качественных параметров окружения.

Оценщик не обнаружил наличие внешнего износа у Объекта оценки.

Таким образом, накопленный износ объектов оценки равен их физическому износу.

6.2.4 Расчет остаточной стоимости замещения улучшений

Расчет остаточной стоимости замещения улучшений производится путем вычитания рассчитанной величины износа из полной стоимости замещения по формуле:

$$C_{\text{улуч.}} = \text{ПСЗ} - I_{\text{нак.}}, \text{ где}$$

$C_{\text{улуч.}}$ - остаточная стоимость замещения;

ПСЗ - полная стоимость замещения на дату оценки;

$I_{\text{нак.}}$ - накопленный износ.

Расчет остаточной стоимости замещения представлен в Табл. 15.

Табл. 15 Расчет остаточной стоимости замещения здания

Наименование объекта	ПСЗ, руб.	Накопленный износ, руб.	ОСЗ, руб.
Объект оценки	18 490 592	14 065 326	4 425 266

Согласно проведенным расчетам Оценщик пришел к выводу, что по состоянию на 01.05.03 г. остаточная стоимость замещения здания, представленного к оценке, составляет:

$$C_{\text{улуч.}} = 4\,425\,266 \text{ руб.}$$

6.2.5 Расчет рыночной стоимости Объекта оценки в рамках затратного подхода

Расчет рыночной стоимости оцениваемого недвижимого имущества осуществляется суммированием стоимости замещения улучшений ($C_{\text{улуч.}}$) и рыночной стоимости земельного участка ($C_{\text{зем.}}$).

Стоимость права собственности на земельный участок была определена выше (см. стр. 25).

Результаты расчета представлены в Табл. 16.

Табл. 16. Результаты расчета стоимости затратным подходом.

Наименование объекта	ОСЗ, руб.	Стоимость земельного участка, руб.	Рыночная стоимость по затратному подходу, руб.
Объект оценки	4 425 266	4 300 736	8 726 002

Таким образом, **рыночная стоимость недвижимого имущества, предъявленного к оценке, рассчитанная в рамках затратного подхода, на дату оценки составляет без учета НДС:**

$$8\,726\,002 \text{ руб.}$$

6.3 Расчет методом сравнительного анализа продаж

6.3.1 Общие положения

При применении метода прямого сравнительного анализа продаж стоимость объекта оценки определяется путем сравнения с ценами продажи или предложений аналогичных объектов. Основой применения данного метода является тот факт, что стоимость объекта оценки непосредственно связана с ценой продажи или ценой предложения аналогичных объектов. Каждый аналог сравнивается с оцениваемым объектом. В цену аналога вносятся поправки, отражающие существенные различия между ним и оцениваемым объектом.

Для осуществления расчетов методом сравнительного анализа продаж Оценщиком предпринимались следующие шаги:

- изучение рынка для отбора информации об объектах недвижимости, которые наиболее сопоставимы с оцениваемым;
- сбор и проверка информации по каждому отобранному объекту о цене продажи (или запрашиваемой цене), форме оплаты, физических характеристиках, местоположении т.д.;
- анализ и сравнение каждого объекта с оцениваемым по времени продажи, местоположению, физическим характеристикам, условиям продажи и т. д.;
- корректировка цены продажи или запрашиваемой цены по каждому сопоставимому объекту в соответствии с имеющимися различиями между ним и оцениваемым объектом;
- согласование скорректированных цен сопоставимых объектов недвижимости и вывод показателя стоимости оцениваемого объекта.

Для проведения сравнительного анализа Оценщик использовал не только данные о сделках купли-продажи объектов, сходных с оцениваемым, но и цены предложения. Такой подход, по мнению Оценщика, оправдан с той точки зрения, что потенциальный покупатель прежде, чем принять решение о покупке объекта недвижимости, проанализирует текущее рыночное предложение и придет к заключению о возможной цене предлагаемого объекта, учитывая все его достоинства и недостатки относительно представленных на рынке объектов.

6.3.2 Выбор объектов-аналогов

В результате анализа рынка недвижимости Оценщиком был выявлен ряд предложений на продажу объектов недвижимости максимально схожих с оцениваемым. Описание сравнимых объектов представлено в Табл. 17.

Табл. 17 Описание подобранных аналогов

Наименование показателя	Объект оценки	Аналог №1	Аналог №2	Аналог №3	Аналог №4
Назначение	Произв. база	Произв. база	Произв. база	Произв. база	Произв. база
Цена предложения, долл. США с НДС		280 000	200 000	220 000	930 000
Площадь, кв. м	Sp – 6300,0	4000,0	2600,0	2700,0	8000
Цена за 1. кв. м, долл. США без НДС		58,33	64,10	67,90	96,88
Дата предложения		май 2003	май 2003	май 2003	май 2003
Местоположение	Солнечногорский район, Ленинградское шоссе около 50 км от МКАД	Нарофоминский район около 70 км от МКАД	Солнечногорский район, Ленинградское шоссе, 46 км от МКАД	Симферопольское шоссе, 50 км от МКАД	Солнечногорский район, Ленинградское шоссе, 35 км от МКАД
Удаленность от автомагистрали	рядом	рядом	рядом	рядом	рядом
Возможность подъезда для большегрузного транспорта	да	да	да	да	да
Наличие железнодорожной ветки на территории промышленной площадки	нет	нет	нет	нет	нет
Тип здания (отдельно стоящее, встроенно-пристроенное, помещение)	ОСЗ	ОСЗ	ОСЗ	ОСЗ	ОСЗ
Конструктивное исполнение (стены, перекрытия)	Кирпич, ж/б панели, одноэтажное	Кирпич, ж/б панели, одноэтажное	Ж/б панели, одноэтажное	Кирпич, ж/б панели, ожноэтажные	Кирпич, ж/б панели, одноэтажные
Высота потолка, м.	Нц – 6,0; Нт – 3,0	Нп – 5,5	Нп - 5	Нп-8	Нп - 6
Год постройки	1972	1978	1990	1990	1980
Состояние	Не рабочее, требуется капитальный ремонт	Рабочее, требует косметического ремонта	Рабочее, требует косметического ремонта	Рабочее, требует косметического ремонта	Рабочее, требует косметического ремонта

ООО «XXX»

Оценка рыночной стоимости недвижимого имущества, расположенного по адресу:
Московская обл., Солнечногорский район

Наименование показателя	Объект оценки	Аналог №1	Аналог №2	Аналог №3	Аналог №4
Земельный участок (площадь, вид права)	3,0 га в собственности	1,4 га, в собственности	1,5 га, в собственности	1,5 га, в собственности	4,0 га, в собственности
Коммуникации (водопровод, канализация, отопление, электричество)	все	все	все	все	все
Источник информации		ООО «Альянс», Владимир, 233-48-60	«МИЭЛЬ», 777-33-88, 243-05-82	«Современный Град центр», 284-02-50, 284-02-32	«Алсариелти» Александр Николаевич, 768-54-02

6.3.3 *Определение поправок*

При сравнении объектов-аналогов установлено, что права собственности на здания, условия продажи, условия финансирования для объектов сравнения типичны для рынка недвижимости. Все предложения на продажу являются текущими (май 2003 г.). Поэтому внесение корректировок по вышеуказанным факторам не требуется.

В процессе анализа сравнимых объектов был выявлен ряд расхождений между ними и оцениваемыми объектами оценки. Оценщик внес корректировки по следующим параметрам:

- поправка на торг;
- на площадь земельного участка;
- поправка на удаленность от МКАД;
- поправка на площадь здания;
- поправка на срок эксплуатации здания.

Расчет поправок осуществляется, как правило, следующими методами: парных продаж, корреляционно-регрессионного анализа, экспертного метода расчета.

Согласно методу анализа парных продаж, цены сделок (предложений) сравниваются по двум объектам недвижимости, чтобы определить величину корректировки для одного элемента сравнения. При этом два выбранных объекта недвижимости идентичны по всем элементам сравнения, кроме одного, по которому и проводится анализ.

Метод корреляционно-регрессионного анализа основан на предположении о существовании подвергающейся формализации зависимости между вариацией цен объектов и тех или иных его характеристик. Для выведения зависимости необходимо располагать значительной выборкой по сравнимым объектам.

Экспертный метод расчета предполагает внесение корректировок на основе опыта и знаний Оценщика с учетом имеющейся в его распоряжении информации, полученной путем анализа рынка, интервьюирования маклеров по недвижимости и других профессиональных участников рынка, а также на основании информации, полученной от других оценщиков, имеющих значительный опыт работы в данной области.

Поправка на торг.

По аналогам использовалась информация о ценах предложения, так как в основном, цены сделок являются коммерческой тайной и не разглашаются. Как правило, в процессе торговли запрашиваемая владельцем объекта цена несколько снижается. В настоящее время, по данным специалистов риэлторских компаний, скидка на торг составляет от 5 до 15 % от первоначальной цены продавца. К расчету принята поправка на торг в размере 10 %. Коэффициент корректировки составляет 0,9.

Поправка на разницу в площади земельного участка

Оцениваемый объект и объекты-аналоги обеспечены различными по площади земельными участками. Поэтому необходимо внести корректировку на разницу в площади земельного участка.

Величина корректировки определялась в следующем порядке:

1. Определялась площадь земельного участка, приходящаяся на 1 кв. м общей площади здания для оцениваемого объекта и объектов – аналогов по формуле:

$$S' = S_{3y} / S_{зд}$$

Величина S' отражает обеспеченность здания земельным участком.

2. Определялось отклонение в обеспеченности земельным участком между оцениваемым объектом и объектом – аналогом:

$$\Delta S'_i = S'_o - S'_{ai}, \text{ где:}$$

S'_o - площадь земельного участка, приходящаяся на 1 кв. м общей площади здания для оцениваемого объекта, кв.м/кв.м;

S'_{ai} - площадь земельного участка, приходящаяся на 1 кв. м общей площади здания для i-того аналога, кв.м/кв.м;

3. Величина корректировки определялась по формуле:

$$K = \Delta S'_i * C_{3y}, \text{ где:}$$

C_{3y} - стоимость 1 кв. м земельного участка.

Стоимость земельного участка была определена в разделе 6.2.1 (см. стр. 35):

$$C_{3y} = 174\,732 / 30\,000 = 5,824 \text{ долл. / кв. м.}$$

Расчет величины поправки на разницу в площади земельного участка представлен в Табл. 18.

Табл. 18. Расчет величины поправки на разницу в площади земельного участка

Наименование показателя	Обозначение	Значения для объектов аналогов				
		Оц. объект	№1	№2	№3	№4
Площадь здания, кв. м	S _{зд}	6 300,00	4 000,00	2 600,00	2 700,00	8 000,00
Размер земельного участка, кв. м	S _{зуч}	30 000,00	14 000,00	15 000,00	15 000,00	40 000,00
Площадь земельного участка, приходящегося на 1 кв. м. здания, кв. м/кв.м	S'	4,76	3,50	5,77	5,56	5,00
Отклонение в обеспеченности земельным участком, кв.м/кв.м	Δ S' _i	-	1,26	-1,01	-0,80	-0,24
Величина поправки на разницу в размере земельного участка, долл.	K		7,34	-5,88	-4,66	-1,40

Поправка на размер (площадь).

Корректировка на масштаб учитывает, что при прочих равных условиях цена единицы площади большего здания меньше, чем здания меньшей площади.

Для расчета величины поправки была собрана информация о ценах предложения 37 промышленных объектах в Московской области. Для сбора информации были использованы данные Интернет-каталога www.realty.ru. Для расчетов подбирались только объекты первой и второй групп капитальности, т.е. каменные здания, расположенные на расстоянии 15 – 40 км от МКАД. При этом все подобранные аналоги отличались по другим параметрам, а именно:

- объемно-планировочным решением (высота внутренних помещений);
- годом постройки и техническим состоянием;
- проектным назначением.

По каждому объекту-аналогу собиралась следующая информация:

S_i - площадь объекта, кв. м;

C'_i - цена предложения, долл.

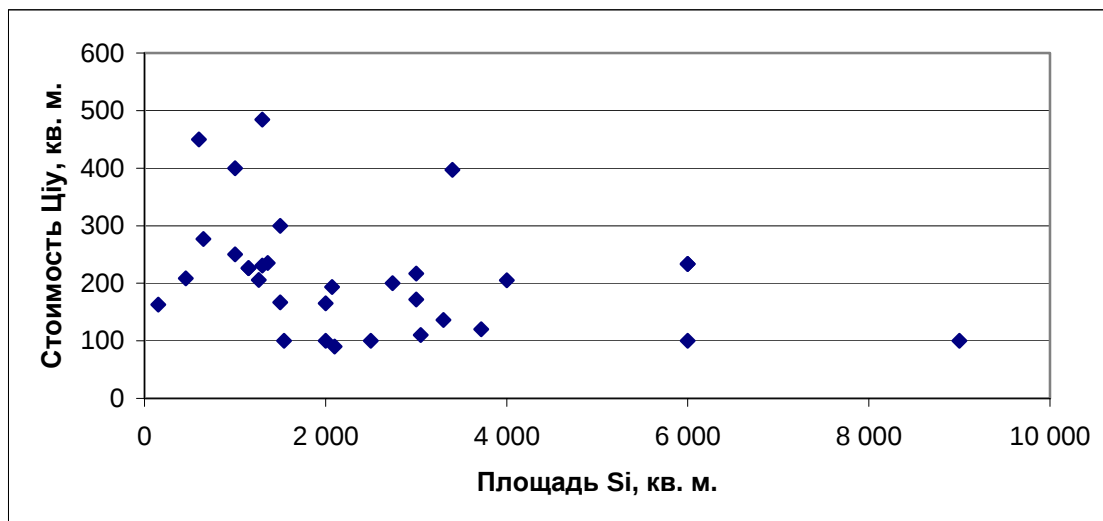
Расчет поправки был выполнен в следующей последовательности:

Определение цены предложения 1 кв. м (удельная цена предложения) по формуле:

$$C_i = C'_i / S_i$$

Информация о полученных значениях представлена на Рис. 3.

Рис. 3. Информация о подобранных аналогах интервалов (Подмосковье, 15-40 км от МКАД).



2. Сортировка выборки по параметру «Площадь объекта» (S_i). Максимальное площадь отобранных объектов-аналогов составила – 9 000 кв. м, минимальное – 154 кв. м. Данный диапазон был разделен на 4 неравновеликих интервалов. В каждый диапазон попали от 5 до 10 объектов. Для каждого интервала определялись средние величины площади и средние удельные цены предложения. Такое усреднение позволяет исключить влияние технического состояния и других различий в характеристиках объектов на величину поправки. Результаты представлены в Табл. 22.

Табл. 19. Характеристики расчетных интервалов (Подмосковье, 15-40 км от МКАД).

№ интервала (j)	Интервал, кв. м	Количество аналогов, попавших в интервал (n_j)	$S_{j\text{ср}}$, кв. м	$C_{j\text{ср}}$, долл. / кв.м	$C_{i\text{min}} / C_{i\text{max}}$, долл. / кв. м
1	[154; 1300)	9	825	267	163 ... 450
2	[1300; 2500)	10	1 667	207	90 ... 485
3	[2500; 4000)	8	3 089	181	100 ... 397
4	[4000; 9000]	5	6 200	174	100 ... 233

3. Для аппроксимации зависимости между площадью ($S_{j\text{ср}}$) и средней удельной скорректированной ценой предложения ($C_{y\text{ср}j}$) использовались три вида формул:

Линейная регрессия

$$C_j = A + B * S_j;$$

Логарифмическая регрессия

$$C_j = A + B * \ln S_j;$$

Степенная регрессия

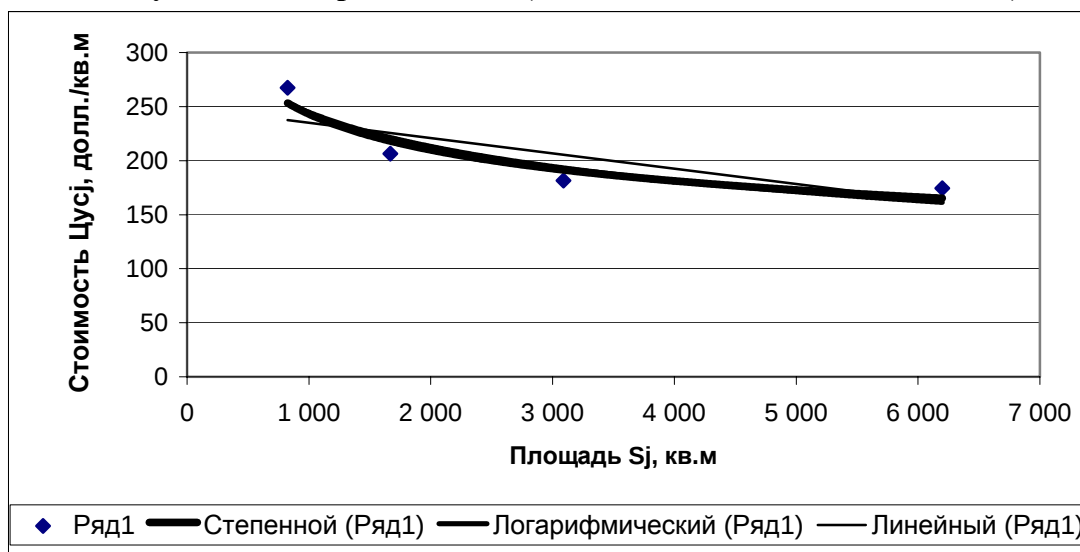
$$C_j = A * S_j^B.$$

Результаты аппроксимации представлены в Табл. 20.

Табл. 20. Результаты аппроксимации (Подмосковье, 15-40 км от МКАД).

№, п./п.	Вид зависимости	Формула	Коэффициент корреляции
1	Линейная	$C_j = -0,0142 * S_j + 249,2$	0,6278
2	Логарифмическая	$C_j = -45,7 * \ln(S_j) + 560,5$	0,8663
3	Степенная	$C_j = 1051,8 * (S_j)^{-0,2120}$	0,8951

Рис. 4. Результаты аппроксимации (Подмосковье, 15-40 км от МКАД).



Из Табл. 20 видно, что наиболее точно характер зависимости отражает степенная зависимость. Таким образом, корректировка на масштаб (различие в площади оцениваемого объекта и объекта-аналога) определялась по следующей формуле:

$$K_{\text{кор}} = (S_o / S_a)^{-0,21}, \text{ где:}$$

$K_{\text{кор}}$ – коэффициент корректировки;

S_o – площадь оцениваемого объекта – 6 300 кв. м;

S_a – площадь аналога, кв. м;

-0,21 – коэффициент торможения.

Поправка на местоположение (удаленность от МКАД).

В Московской области в зоне 0 – 100 км от МКАД «центром стоимости» является г. Москва, т.е. существует ярко выраженная обратная зависимость между стоимостью 1 кв. м аналогов и удаленностью от МКАД.

Для расчета корректировки были отобраны 73 аналога (здания 1 и 2 групп капитальности, дата предложения – июль 2002 – февраль 2003) в различных районах Московской области на расстоянии 0-140 км от МКАД.

По каждому объекту-аналогу собиралась следующая информация:

1. L_i - удаленность от МКАД, км;
2. S_i - площадь объекта, кв. м;
3. C_i' - цена предложения, долл.

Расчет поправки был выполнен в следующей последовательности:

1. Определение цены предложения 1 кв. м (удельная цена предложения) по формуле:

$$C_i = C_i' / S_i$$

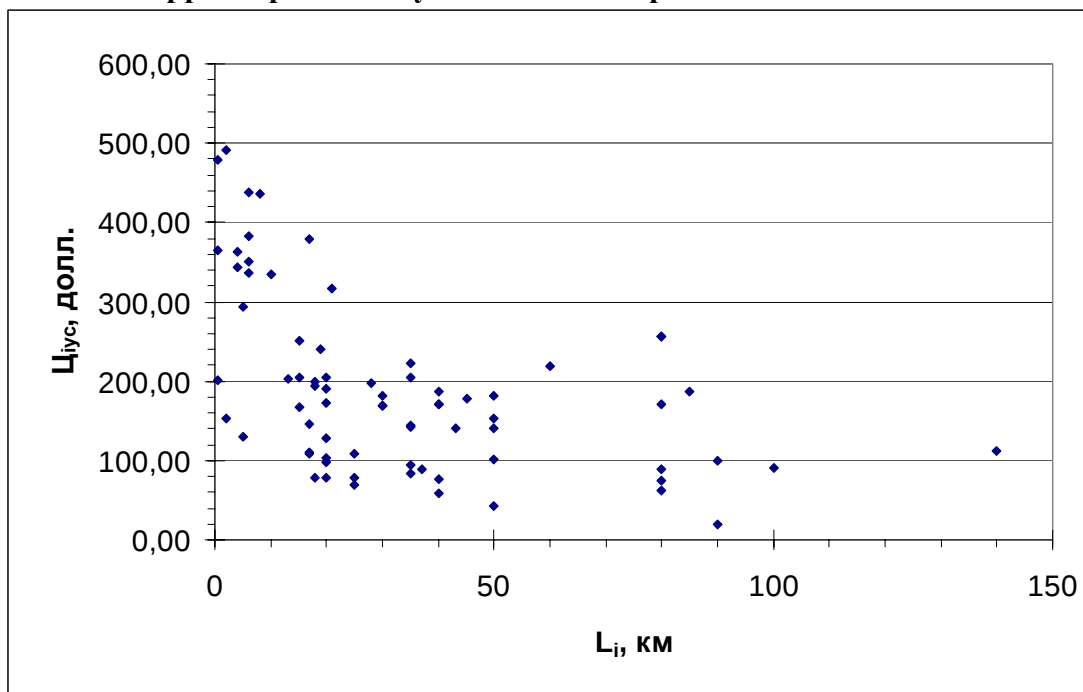
2. Внесение корректировки на размер. Подобранные аналоги различаются по площади. Среднее значение площади объекта по данной выборке составило 4 808 кв. м. Скорректированная удельная цена предложения определялась по следующей формуле:

$$C_{ki} = C_i * (4808 / S_i)^{-0,21}, \text{ где:}$$

- 0,21 – коэффициент торможения, определенный выше.

Информация о полученных значениях представлена на Рис. 1.

Рис. 5. Скорректированная удельная цена предложения



3. Сортировка выборки по параметру «удаленность от МКАД» (L_i). Максимальное расстояние – 140 км от МКАД, минимальное – 0,1 км. Данный диапазон был разделен на 9 неравновеликих интервалов длиной от 5 до 20 км. В каждый диапазон попали от 2 до 14 объектов. Для каждого интервала определялись средние величины расстояния и средние удельные цены предложения. Такое усреднение позволяет исключить влияние технического состояния объекта на величину поправки. Результаты представлены в Табл. 21.

Табл. 21. Характеристики расчетных интервалов.

№ интервала (j)	Интервал	Длина интервала, км	Количество аналогов, попавших в интервал (n_j)	Средняя удаленность от МКАД L_j , км	Средняя удельная цена предложения C_j , долл.
1	[0,5)	5	7	2	342
2	[5,10)	5	7	6	338
3	[10,20)	10	13	16	201
4	[20,30)	10	12	22	145
5	[30,40)	10	10	34	150
6	[40,50)	10	7	41	140
7	[50,60)	10	6	52	140
8	[80,100)	20	9	83	135
9	[100,∞)	-	2	120	101

4. Для аппроксимации зависимости между расстоянием (L_j) и средней удельной скорректированной ценой предложения (C_j) использовались три вида формул:

Линейная регрессия

$$C_j = A + B * L_j;$$

Логарифмическая регрессия

$$C_j = A + B * \ln L_j ;$$

Степенная регрессия

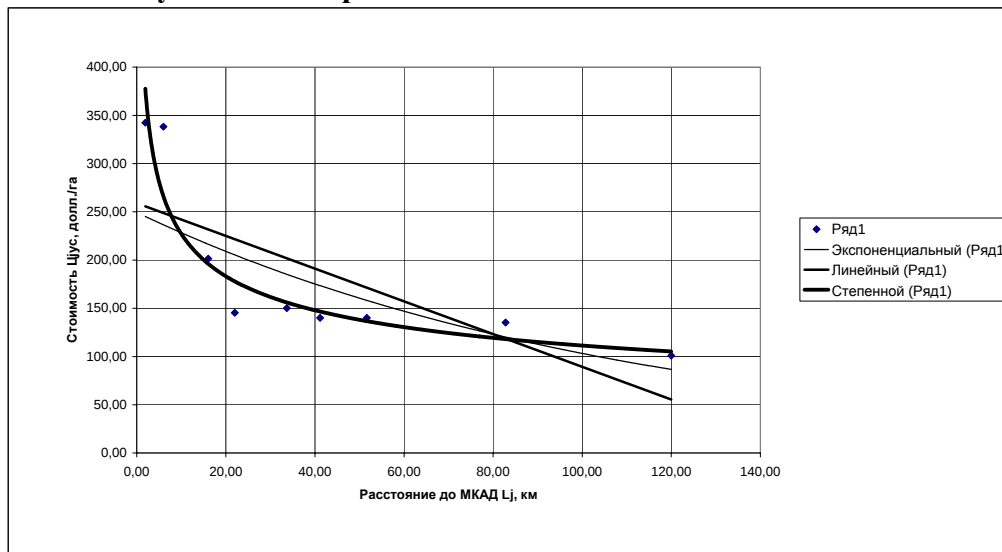
$$C_j = A * L_j^B.$$

Результаты аппроксимации представлены в Табл. 22.

Табл. 22. Результаты аппроксимации.

№, п./п.	Вид зависимости	Формула	Коэффициент корреляции
1	Линейная	$C_j = -1,6951 * L_j + 258,9$	0,5267
2	Логарифмическая	$C_j = 249,33 * e^{-0,0088 L_j}$	0,6455
3	Степенная	$C_j = 462,7 * (L_j)^{-0,3091}$	0,9067

Рис. 6. Результаты аппроксимации.



Из Табл. 22 видно, что наиболее точно характер зависимости отражает степенная зависимость. Поэтому, корректировка на местоположение (удаленность от МКАД) определялась по следующей формуле:

$$K_{\text{кор}} = (L_o / L_a)^{-0,31}, \text{ где:}$$

$K_{\text{кор}}$ – коэффициент корректировки;

L_o – удаленность оцениваемого объекта от МКАД, км;

L_a – удаленность аналога от МКАД, км;

$-0,31$ – коэффициент торможения.

Поправка на срок эксплуатации здания

У оцениваемого здания и подобранных аналогов различный возраст (срок эксплуатации). Поэтому возникла необходимость внесения поправки на срок эксплуатации.

Корректировка на разницу в возрасте объекта определялась на основании разницы в возрасте оцениваемого объекта и аналога, и рассчитывалась по следующей формуле:

$$K_{\text{воз}} = (T_n - T_o) / (T_n - T_a) * 100\%, \text{ где:}$$

T_n – типичный срок службы аналогичных объектов (принято для каменных промышленных зданий - 83 года);

T_o – возраст оцениваемого объекта – 31 год;

T_a – возраст объекта-аналога.

Подробный расчет стоимости Объекта оценки методом сравнительного анализа продаж представлен в Табл. 23

6.3.4 Расчет рыночной стоимости Объекта оценки методом сравнительного анализа продаж

Табл. 23 Расчет рыночной стоимости Объекта оценки методом сравнительного анализа продаж

Наименование	Объект оценки	Аналог №1	Аналог №2	Аналог №3	Аналог №4
Цена предложения без НДС, долл. США /кв. м		72,92	89,74	92,59	103,12
<i>Поправка на торг</i>		0,90	0,90	0,90	0,90
Скорректированная стоимость, долл. США/ кв. м		65,63	80,77	83,33	92,81
<i>Поправка на разницу в площади земельного участка</i>		+ 7,34	-5,88	-4,66	-1,4
Скорректированная стоимость, долл. США/ кв. м		72,97	74,89	78,67	91,41
<i>Поправка на местоположение</i>					
Удаленность от МКАД, км	48	70	46	50	35
Коэффициент корректировки		1,12	0,99	1,01	0,91
Скорректированная стоимость, долл. США/ кв. м		81,73	74,14	79,46	83,18
<i>Поправка на площадь</i>					
Площадь, кв. м.	6 300,00	4 000,00	2600,00	2 700,00	8 000,00
Коэффициент корректировки		0,91	0,83	0,84	1,05
Скорректированная стоимость, долл. США/ кв. м		74,37	61,54	66,75	87,34
<i>Поправка на срок эксплуатации здания</i>					
Год постройки здания	1972	1979	1970	1972	1987
Возраст	31	24	33	31	16
Коэффициент корректировки		0,88	1,04	1,0	0,78
Скорректированная стоимость, долл. США/ кв. м		65,44	64,00	66,75	68,12
Среднее значение, долл. США без учета НДС	66,08				

Все аналоги одинаково подверглись значительным корректировкам, поэтому при согласовании результатов и выведении стоимости Объекта оценки Оценщик использовал среднеарифметическое значение стоимости. Стоимость 1 кв. м оцениваемого здания в рабочем состоянии (т.к. все подобранные аналоги находятся в рабочем состоянии) с земельным участком, определенная в рамках сравнительного подхода, составляет 66,08 долл. США без учета НДС.

Оцениваемое здание и объекты-аналоги требуют выполнения ремонтных работ. Но при этом, оцениваемые объекты могут эксплуатироваться в текущем состоянии, т.е. требуется выполнение только косметического и профилактического ремонтов. Оцениваемое здание в текущем состоянии не может эксплуатироваться. Поэтому Оценщик считает, что полученную величину стоимости необходимо дополнительно скорректировать на невозможность эксплуатации в текущем состоянии.

Размер корректировки определялся на основании стоимости минимального объема ремонтно-строительных работ, которые необходимо выполнить Объекте оценки для приведения его в рабочее состояние.

В результате осмотра Объекта оценки, Оценщик пришел к выводу, что необходимо как минимум выполнить следующие виды работ:

1. Установить заполнение проемов (окна, двери, ворота);
2. Выполнить замену внутренних санитарно-технические и электротехнические устройства.

Согласно расчетам, приведенным в разделе 6.2.2 стоимость вышеназванных элементов составляет (см. Табл. 14):

Заполнение проемов - 1 331 323 руб.;

Внутренние санитарно-технические и электротехнические устройства – 2 218 871 руб.

Таким образом, минимальные затраты на восстановление рабочего состояния оцениваемого объекта составляют:

$$1\,331\,323 + 2\,218\,871 = 3\,550\,194 \text{ руб. или } 114\,146 \text{ долл. США}$$

Или в расчете на 1 кв. м здания:

$$114\,146 / 6300 = 18,12 \text{ долл. США / кв. м.}$$

Отсюда следует, что рыночная стоимость в рамках сравнительного подхода 1 кв. м Объекта оценки составляет $66,08 - 18,12 = 47,96$ долл. США без учета НДС, а стоимость всего Объекта оценки составит:

$$47,96 \text{ долл. США/кв. м} * 6300 \text{ кв. м} = 302\,148 \text{ долл. США.}$$

Таким образом, с учетом сделанных допущений Оценщик пришел к выводу, что по состоянию на дату оценки стоимость Объекта оценки, рассчитанная в рамках сравнительного подхода составляет без учета НДС:

9 397 437 руб.

6.4 Метод дисконтированного денежного потока

При оценке доходной недвижимости источником доходов в расчетах обычно принимают арендную плату, поступающую от сдачи объекта в аренду. Данный подход является наиболее распространенным. Это объясняется тем, что можно с большой уверенностью утверждать, что уровень арендной платы отражает уровень дохода, который приходится непосредственно на оцениваемый объект недвижимости.

В месте с тем существует несколько типов собственности, имеющих одну общую черту – все они по своему функциональному назначению предназначены для ведения специфического бизнеса. К подобным объектам относятся гостиницы, спортивно-оздоровительные комплексы, автозаправочные станции и т.д.

Так как оцениваемый Объект не является специализированным объектом и может использоваться для различных целей Оценщик использовал в качестве источника доходов – доходы от сдачи Объекта в аренду.

Метод дисконтирования денежных потоков определяет стоимость недвижимости как сумму дисконтированных потоков доходов, которые может приносить данный объект в период владения им, и текущей стоимости реверсии, т. е. стоимости гипотетической продажи в конце срока владения, приведенной на дату оценки.

Процедура метода дисконтированных денежных потоков формализуется в следующем виде:

$$PV = \sum_{j=1}^n \frac{(-I_j)}{(1+i)^{j-0,5}} + \sum_{j=1}^n \frac{CF_j}{(1+i)^{j-0,5}} + \frac{C}{(1+i)^n} + C_{на}, \text{ где}$$

PV – рыночная стоимость объекта оценки;

I_j – инвестиции и сопутствующие расходы в j периоде - затраты на реконструкцию объекта недвижимости до состояния, пригодного к сдаче в аренду, и расходы по содержанию Объекта оценки на период окончания строительства;

i – ставка дисконтирования;

CF_j – потоки денежных средств до уплаты налогов в j периоде;

n – длительность прогнозного периода (в годах);

C – стоимость гипотетической продажи объекта оценки в конце прогнозного периода (реверсия);

C_{на} – рыночной стоимостью избыточных элементов, не участвующих в формировании денежного потока, наличие или отсутствие которых не оказывает влияние на функциональность объекта.

Расчет стоимости объекта методом дисконтированных денежных потоков включает следующие этапы:

- определение длительности прогнозного периода;
- определения периода, необходимого для проведения реконструкции объекта, и расчет объема необходимых инвестиций и расходов на содержание Объекта на время реконструкции;
- расчет операционного дохода для каждого прогнозного периода;
- расчет ставки дисконтирования;
- расчет стоимости реверсии (гипотетической продажи в конце прогнозного периода);
- расчет стоимости объекта по базовой формуле метода дисконтированных денежных потоков.

При проведении расчетов принят ряд следующих допущений и ограничений:

- Собственник произведет инвестиции, необходимые для капитального ремонта объекта.
- На проведение капитального ремонта здания, необходимо 9 месяцев с учетом проектных работ и временных затрат на согласование проекта реконструкции (на основе консультаций со специалистами строительных компаний).
- Предполагаем, что платежи за выполнение работ подрядной организации будут производиться равномерно в течение всего периода строительства.
- Неизменность арендной ставки на весь прогнозный и постпрогнозный период.

6.4.1 Определение длительности прогнозного периода

Для расчетов было принято, что в течении 9-ти месяцев здание будет отремонтировано и введено в коммерческую эксплуатацию. Поэтому можно говорить о том, что в течении 9-ти месяцев денежный поток, приносимый Объектом оценки, стабилизируется. Поэтому Оценщик полагает не целесообразным выбирать горизонт расчета более 3-х - 4-х лет. Кроме того, при прогнозировании будущих доходов на более продолжительный период существенно снижается достоверность полученного результата. Таким образом, Оценщик считает, что наиболее оптимальным прогнозным периодом, является период, равный 3 годам , начиная с даты оценки, в т. ч.:

1-ый период (9 месяцев) – проведение капитального ремонта объекта, сдача объекта приемной комиссии;

2-ой период (3 месяца) – начало эксплуатации объекта, поиск арендаторов, начало получения арендного дохода;

3-ий период (2 года) - получение арендного дохода (стабилизация дохода).

Таким образом, прогнозный период составил 3 года или 12 кварталов.

6.4.2 Расчет инвестиций, необходимых для завершения строительства объекта

В расчетах было принято, что величина затрат на реконструкцию объекта равны величине устранимого физического износа.

Согласно расчетам, приведенным в разделе 6.2.3 (см.

Табл. 14), затраты на ремонт объекта (устрашимый физический износ) составляют:

9 541 146 руб. или 306 769 долл. США.

Оценщик считает, что средства на реконструкцию будут распределены равномерно в течении срока проведения реконструкции. Тогда квартальные затраты на реконструкцию составят:

$306\,769 / 3 = 102\,256$ долл. США.

6.4.3 Расчет денежного потока

Анализ практики арендных отношений в Московской области показывает, что арендная ставка в договорах аренды производственных зданий обычно фиксируется в долларах США. Поэтому денежный поток рассчитывался так же в долларах США.

Арендный доход

Для расчета арендного дохода необходимо произвести анализ ставок арендной платы по производственным зданиям, аналогичным по своим характеристикам оцениваемому. В результате анализа было выявлено несколько близких по классу помещений, предложенных в аренду в Московской области.

Информация о сдаваемых в аренду объектах и об арендных ставках представлена в Табл. 39 Приложения. Анализируя Табл. 39 можно сделать следующий вывод:

Арендные ставки составляют от 40 до 48 долл. США / 1 кв. м. в год с НДС на условиях «коммунальные платежи включены» (коммунальные платежи оплачивает арендодатель). При этом обычно арендатор дополнительно несет следующие виды расходов:

- оплату электроснабжения;
- оплату затрат на вывоз мусора;
- заработную плату обслуживающего персонала;
- расходы на содержание территории и автостоянки;
- расходы по обеспечению безопасности.

Расчет величины арендной ставки представлен в Табл. 24.

Табл. 24. Определение величины арендной ставки.

№, п./п.	Наименование показателя	Значение показателя для объектов-аналогов		
1	Номер аналога ¹	1	2	3
2	Величина арендной ставки, долл. США/ в год без НДС	50	45	35
3	Площадь объекта, предлагаемая в аренду, кв. м.	5900	6500	6800
4	Расстояние до МКАД, км	42	48	55
5	Инженерные коммуникации	Отопление, канализация, водоснабжение, электроснабжение	Отопление, канализация, водоснабжение, электроснабжение	Отопление, канализация, водоснабжение, электроосвещение
6	Среднее значение арендной платы, долл./кв. м в год без НДС	43		

¹ – номер аналога в Табл. 39

Прочие доходы

Оценщик считает, что для оцениваемого объекта прочие доходы не характерны.

Определение потерь от незанятости, неплатежей арендной платы

Потери от незанятости принимаются либо исходя из рыночных прогнозов, либо рассчитываются для конкретного объекта недвижимости по формуле:

$$V = K_n * n_f / n_o, \text{ где:}$$

K_n - коэффициент оборачиваемости арендных площадей, отражающих долю арендных площадей, на которых в течении определенного срока происходит смена арендаторов;

n_f - число арендных периодов в течении рассматриваемого срока, которые необходимы для поиска новых арендаторов после ухода старых;

n_o - общее число арендных периодов в течении рассматриваемого срока.

Оценщик считает, что для подобных объектов коэффициент оборачиваемости составляет 30 % в год (объект состоит из трех, приблизительно равных по площади частей). Для поиска новых арендаторов на высвобождаемые площади необходимо около 2 месяцев. Таким образом, потери от незанятости составляют:

$$V = 30\% * 2 / 12 = 5\%.$$

Потери от неплатежей арендной платы составляют не более 5%. Таким образом общие потери составляют 5% + 5% = **10%**.

Определение величины эксплуатационных расходов

Операционные расходы (ОР) включают следующие статьи:

Постоянные расходы – расходы, которые не зависят от степени занятости объекта арендаторами. Обычно сюда включают налог на имущество, платежи по страхованию объекта, некоторые эксплуатационные расходы.

Переменные расходы – расходы, которые связаны с интенсивностью загрузки площадей арендаторами и уровнем предоставляемых услуг. Состав переменных расходов зависит от особенностей оцениваемого объекта. Обычно сюда включают следующие статьи:

- расходы на управление;
- расходы на заключение договоров аренды;
- заработная плата обслуживающего персонала;
- расходы на вывоз мусора;
- коммунальные расходы (газ, электричество, вода, тепло, канализация);
- расходы на эксплуатацию и ремонт;
- расходы на содержание территории и автостоянки;
- расходы по обеспечению безопасности;
- прочие расходы.

Как было указано выше, часть переменных затрат несет арендатор. Поэтому для расчета величины чистого операционного дохода в составе расходов арендодателя учитывалось:

Постоянные расходы:

1. расходы страхования объекта;
2. расходы на замещение;
3. земельный налог;
4. налог на имущество;

Переменные расходы:

5. затраты на управление объектом;
6. коммунальные платежи (кроме электроэнергии);
7. прочие расходы.

Расходы на страхование объекта.

Величина страховых тарифов представлена в Табл. 25.

Табл. 25. Информация о тарифах по страхованию объектов недвижимости в крупнейших страховых компаниях

Компания	Тариф, %		Контактная информация
	мин	макс	
Ингосстрах	0,25%	1,00%	(095) 959-47-39, 959-45-70.
Росгосстрах	0,50%	1,20%	(095) 972-63-21, 972-64-21
Среднее значение	0,38%	1,10%	

Таким образом, среднее значение страховой премии по страхованию объектов недвижимости составляет от 0,4% до 1,1%. Для расчетов было принято среднее значение величина страховой премии – 0,75%. В качестве величины покрытия по страхованию объектов недвижимости в период проведения ремонтных работ была принята остаточная стоимость воспроизводства (см. Табл. 15):

$$4\,425\,266 \text{ руб. или } 142\,282 \text{ долл. США}$$

После проведения ремонтных работ в качестве величины покрытия была принята сумма остаточной стоимости воспроизводства и затрат на проведение реконструкции (ремонта):

$$142\,282 + 306\,769 = 449\,050 \text{ долл. США}$$

Капитальные резервы (расходы на замещение). Эта статья расходов учитывает затраты на капитальный ремонт здания. Капитальный ремонт производится один раз в 15 лет, интересующая нас величина есть ежегодные отчисления для накопления суммы, достаточной для проведения такого ремонта.

Расчет этой суммы производится, исходя из следующих предпосылок:

- 1) затраты на капитальный ремонт составляют около 30 % от стоимости воспроизводства здания без учета износа;
- 2) капитальный ремонт, согласно «Положению о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений» (Утверждено Постановление Госстроя СССР от 29 декабря 1973 г. №279), производится один раз в 15 лет;
- 3) накопление происходит по ставке 7,33% (безрисковая ставка, использованная при расчете коэффициента капитализации – см. далее).

Для расчета суммы ежегодных отчислений в резервный фонд применялась формула :

$$PMT = C_r * SFF,$$

$$SFF = i / (1 + i)^n - 1, \text{ где:}$$

PMT - ежегодные отчисления в резерв на замещение;

C_r - необходимые затраты на капитальный ремонт (30 % от стоимости воспроизводства без учета износа);

SFF - фактор фонда возмещения;

- i - ставка дисконтирования (7,33% в год или 1,83% в квартал);
 n - период дисконтирования (15 лет или 60 кварталов).

Фактор фонда возмещения показывает величину равновеликих платежей, которые бы аккумулировали на счете к концу срока аннуитета 1 денежную единицу. Для нахождения суммы ежегодных отчислений в резервный фонд нужно фактор фонда возмещения умножить на величину затрат на капитальный ремонт.

Таким образом, фактор фонда возмещения с учетом периода расчета 1 квартал для данных значений составит:

$$SFF = 0,0183 / [(1 + 0,0183)^{60} - 1] = 0,00929.$$

Расходы по оплате земельного налога.

Оценщику не была предоставлена декларация по земельному налогу.

Оценщик рассчитал величину земельного налога на основании федерального и местного законодательства.

Ставка земельного налога устанавливается Федеральным законом «О плате за землю» от 11 октября 1991 г. №1738-1. С учетом индексаций в соответствии с постановлениями Правительства Российской Федерации от 07.06.95 №562 "Об индексации ставок земельного налога в 1995 году", от 03.04.96 №378 "Об индексации ставок земельного налога в 1996 году", федеральными законами от 26.02.97 №29-ФЗ "О федеральном бюджете на 1997 год", от 22.02.99 №36-ФЗ "О федеральном бюджете на 1999 год", от 31.12.99 №227-ФЗ "О федеральном бюджете на 2000 год", и с учетом деноминации, проведенной в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 04.08.97 №822 "Об изменении нарицательной стоимости российских денежных знаков и масштаба цен" ставка земельного налога в 2001 году для населенных пунктов с численностью до 20 тыс. чел. составила 72 коп./ кв. м. (Письмо МНС РФ от 8 февраля 2001 г. №ВТ-6-04/121 «О плате за землю»).

В соответствии с Федеральным Законом от 14 декабря 2001 г. №163-ФЗ установлено, что ставки земельного налога и арендной платы, действующие в 2001 г., применяются в 2002 г. для всех категорий земель с коэффициентом 2.

Федеральный закон от 24 июля 2002 г. №110-ФЗ установил, что действующие в 2002 г. ставки земельного налога применяются в 2003 г. с коэффициентом 1,8.

Таким образом, согласно федерального законодательства в 2003 г. средние ставки земельного налога для пос. Смирновка составляют:

$$72 * 2 * 1,8 = 259,2 \text{ коп. / кв. м.}$$

Согласно Закона Московской области от 16 июня 1995 г. №18/95-ОЗ «О плате за землю в Московской области» (с изменениями от 07.06.1996 г., 23.05.1997 г., 20.07.1998 г., 16.12.1999 г., 26.12.2000 г., 21.02.2001 г.) в Московской области применяются ставки, установленные Федеральным законом от 24 июля 2002 г. №110-ФЗ с повышающими коэффициентами, учитывающими рекреационную ценность территорий Московской области. Величина коэффициента для Солнечногорского района составляет 4,0.

Таким образом, ставка земельного налога для Солнечногорского района составляет:

$$259,2 * 4,0 = 1036,8 \text{ коп. / кв. м.}$$

Площадь земельного участка составляет 3 га или 30000 кв. м. Тогда годовые затраты на оплату земельного налога составляют:

$$10,368 * 30\,000 = 311\,040 \text{ руб. или } 10\,000,6 \text{ долл. США}$$

Площадь застройки здания составляет 6 700 кв. м. или 0,67 га. Площадь земельного участка составляет 3 га. Оценщик считает, что часть площади участка является избыточной. Поэтому при определении величины денежного потока учитывалась только площадь, необходимая для функционирования данного здания.

Учитывая рельеф местности, Оценщик считает возможным построить на данном участке еще одно здание сравнимой площади. Поэтому для дальнейших расчетов было принято, что площадь, необходимая для нормального функционирования данного здания составляет 1,5 га. Таким образом, годовые расходы по оплате земельного налога составят:

$$10\,000,6 / 3 * 1,5 = 5\,000,3 \text{ долл. США}$$

квартальные затраты составят:

$$5\,000,3 / 4 = 1\,250 \text{ долл.}$$

Данная величина была использована для дальнейших расчетов.

Налог на имущество.

Налог на имущество в Московской области составляет 2 %. В качестве базы для расчета налога на имущество в период проведения ремонта объекта (с 01.05.03 до 30.01.04 г.) была принята средняя величина рыночных стоимостей, рассчитанная в составе затратного и сравнительного подходов. Расчет затрат на уплату налога на имущество представлен в Табл. 26.

Табл. 26. Расчет затрат на уплату налога на имущество в период проведения реконструкции.

№, п/п.	Наименование показателя	Значение	
		Затратный подход	Сравнительный подход
1.	Рыночная стоимость, руб.	8 726 002	9 397 437
2.	Средняя величина, руб.		9 061 720
3.	Стоимость избыточного земельного участка (см. раздел 6.4.7), руб.		2 150 368
4.	Стоимость имущества, участвующего в формировании денежного потока, руб.		6 911 352
5.	Ставка налога на имущество		2 %
6.	Величина затрат на уплату налога на имущество, руб.		138 227

№,	Наименование показателя	Значение
7.	Величина годовых затрат на уплату налога на имущество, долл.	4 444
8.	Величина квартальных затрат на уплату налога на имущество, долл.	1 111

В качестве базы для расчета налога на имущество при построении денежного потока в период после окончания ремонтных (с 01.02.04 г.) работ была принята сумма средней величины рыночных стоимостей, рассчитанной в составе затратного и сравнительного подходов и затрат на проведение ремонта объекта. Расчет затрат на уплату налога на имущество в 4 прогнозный период (01.02.04 – 01.05.04 г.) представлен в Табл. 27.

Табл. 27. Расчет затрат на уплату налога на имущество в период после окончания реконструкции.

№, п.п.	Наименование показателя	Значение	
		Затратный подход	Сравнительный подход
1.	Рыночная стоимость, руб.	8 726 002	9 397 437
2.	Средняя величина, руб.		9 061 720
3.	Стоимость избыточного земельного участка (см. раздел 6.4.7), руб.		2 150 368
4.	Стоимость имущества, участвующего в формировании денежного потока до проведения реконструкции, руб.		6 911 352
5.	Затраты на проведение реконструкции, руб.		9 541 146
6.	Стоимость имущества, участвующего в формировании денежного потока после окончания реконструкции, руб.		16 452 498
7.	Ставка налога на имущество		2 %
8.	Величина затрат на уплату налога на имущество, руб.		329 050
9.	Величина годовых затрат на уплату налога на имущество, долл.		10 580
10.	Величина квартальных затрат на уплату налога на имущество, долл.		2 645

Поскольку базой для налога на имущества является первоначальная стоимость имущества, уменьшенная на величину накопленной амортизации, в следующих прогнозных периодах для расчета затрат на налог на имущество учитывалась амортизация в размере 1,2% в год (0,3% в квартал).

Затраты на управление собственностью приняты равными 3,0% от действительного валового дохода.

Коммунальные платежи.

Определение величины коммунальных расходов было выполнено на основании информации, приведенной в следующих источниках:

- СНИП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

- СНИП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СНИП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- СНИП II-3-79**. «Строительная теплотехника»;
- СНИП 2.04.05-86 «Отопление, вентиляция, кондиционирование»;
- СНИП 2.04.07-86 «Тепловые сети»;
- СНИП 2.01.05-85 «Нагрузки и воздействия»;
- Теплофикация и тепловые сети: М., Энергоиздат, 1982.

Расчет величины коммунальных платежей приведен в Табл. 28.

Табл. 28. Определение величины коммунальных платежей

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя
Расчетное годовое потребление холодной воды	куб. м.	263
Тариф (холодная вода)	руб. / куб. м	5
Всего расходов на водоснабжение (холодная вода)	руб.	1 315
Годовой объем сточных вод	куб. м.	263
Тариф (канализация)	руб. / куб. м	6
Всего расходов на канализацию	руб.	1 578
Годовой расход тепла на подогрев воды (местный подогрев)	Гкал	5
Тариф на отопление	руб. / Гкал	536
Расходы на отопление	руб.	2 680
Расчетный годовой объем тепла	Гкал	1 821
Тариф на отопление	руб. / Гкал	536
Расходы на отопление	руб.	976 056
Всего расходов на коммунальные услуги	руб.	981 629
Всего расходов на коммунальные услуги	долл.	31 562

Таким образом, годовые затраты на оплату коммунальных услуг (кроме электроэнергии) составляют ориентировочно 31 562 долл. США. Квартальные затраты тогда составят: $31\,562 / 4 = 7\,890$ долл. США

Оценщик считает, что величина затрат на оплату коммунальных услуг не будет постоянной в течении прогнозного периода. Для корректировки данной величины Оценщиком были рассчитаны значения индекса потребительских цен в период 2003 – 2006 г.г. Основой для расчета индексов служили данные прогноза социально-экономического развития РФ и прогнозные показатели, опубликованные Economist Intelligence Unit. Информация о прогнозных значениях индекса потребительских цен представлена в Табл. 29.

Табл. 29. Прогнозные значения индекса потребительских цен в 2003-2006 г.г.

Наименование показателя	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.
Индекс потребительских цен (рублевая) за год	112%	111%	110%	109%

Величина индекса потребительских цен в расчете на квартал определялась по формуле:

$$i_{\text{кв}} = \sqrt[4]{i_{\text{год}}}, \text{ где:}$$

$i_{\text{кв}}$ - индекс потребительских цен, квартальный;

$i_{\text{год}}$ - индекс потребительских цен, годовой.

Значения квартальных прогнозных индексов потребительских цен представлены в

Табл. 30. Прогнозные значения индекса потребительских цен в 2003-2006 г.г. в расчете на квартал

Наименование показателя	05.03	08.03	11.03	02.04	05.04	08.04	11.04	02.05	05.05	08.05	11.05	02.06
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Номер периода	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$i_{\text{год}}, \%$	112	112	111	111	111	111	110	110	110	110	109	109
$i_{\text{кв}}, \%$	102,9	102,9	102,6	102,6	102,6	102,6	102,4	102,4	102,4	102,4	102,2	102,2

На основе данных, представленных в Табл. 30 были рассчитаны прогнозные значения затрат на коммунальные услуги. Результаты расчета приведены в

Табл. 31. Прогноз величины затрат на оплату коммунальных услуг.

Наименование показателя	05.03	08.03	11.03	02.04	05.04	08.04	11.04	02.05	05.05	08.05	11.05	02.06
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Номер периода	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$i_{\text{кв}}, \%$	102,9	102,9	102,6	102,6	102,6	102,6	102,4	102,4	102,4	102,4	102,2	102,2
Затраты на коммуна. услуги, долл.	7 891	8 117	8 351	8 571	8 798	9 030	9 269	9 493	9 721	9 956	10 196	10 418

Данные величины использовались при расчете денежного потока.

Прочие расходы включают ряд специфических расходов, таких как:

- расходы на дезинсекцию;
- расходы на дератизацию;
- мелкий ремонт сантехнических и электротехнических устройств;
- и т.д.

Величина прочих расходов была принята на уровне 3,0% от действительного валового дохода.

Построение денежного потока

Расчет денежного потока представлен в Табл. 32.

Табл. 32 Расчет денежного потока

Наименование	Ед. изм.	Обозначение	Источник/расчет	Значение для соответствующего прогнозного квартала											
Период	квартал			05.03 – 08.03	08.03 – 11.03	11.03 – 02.04	02.04 – 05.04	05.04 – 08.04	08.04 – 11.04	11.04 – 02.05	02.05 – 05.05	05.05 – 08.05	08.05 – 11.05	11.05 – 02.06	02.06 – 05.06
Номер периода	квартал	n		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Инвестиции, необходимые на проведение реконструкции	долл.	Иi		-102 256	-102 256	-102 256	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Арендные доходы															
Арендная ставка (квартальная)	долл./ кв.м	Ar					9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75	9,75
Арендная площадь	кв. м	S					6 300	6 300	6 300	6 300	6 300	6 300	6 300	6 300	6 300
Арендные доходы	долл.	ПВД	Ar * S				61 425	61 425	61 425	61 425	61 425	61 425	61 425	61 425	61 425
Потери	долл.	П	П = ПВД * 12%				6 143	6 143	6 143	6 143	6 143	6 143	6 143	6 143	6 143
Итого арендные доходы	долл.	ДВД	ДВД = ПВД – П	0	0	0	55 283	55 283	55 283	55 283	55 283	55 283	55 283	55 283	55 283
Расходы															
<i>Расходы на страхование объекта</i>															
Остаточная стоимость воспроизводства	долл.	OCB		142 282	142 282	142 282	449 050	449 050	449 050	449 050	449 050	449 050	449 050	449 050	449 050
Страховая премия	%	Пс		0,75%	0,75%	0,75%	0,75%	0,75%	0,75%	0,75%	0,75%	0,75%	0,75%	0,75%	0,75%
Расходы на страхование	долл.	P1	P1 = OCB * Пс/4	267	267	267	842	842	842	842	842	842	842	842	842
<i>Резерв на замещение</i>															
Полная стоимость воспроизводства	долл.	ПСВ					594 513	594 513	594 513	594 513	594 513	594 513	594 513	594 513	594 513

ООО «XXX»

Оценка рыночной стоимости недвижимого имущества, расположенного по адресу:
Московская обл., Солнечногорский район

Наименование	Ед. изм.	Обозначение	Источник/расчет	Значение для соответствующего прогнозного квартала											
				05.03 – 08.03	08.03 – 11.03	11.03 – 02.04	02.04 – 05.04	05.04 – 08.04	08.04 – 11.04	11.04 – 02.05	02.05 – 05.05	05.05 – 08.05	08.05 – 11.05	11.05 – 02.06	02.06 – 05.06
Период	квартал			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Номер периода	квартал	n													
Затраты на проведение капитального ремонта	долл.	ЗР	$ЗР = 0,30 * PCB$				178 354	178 354	178 354	178 354	178 354	178 354	178 354	178 354	178 354
Фактор фонда возмещения		SFF	$SFF = i / (1 + i)^{n-1}$				0,00929	0,0093	0,0093	0,0093	0,0093	0,0093	0,0093	0,0093	0,0093
Ежегодные отчисления в резерв на замещение	долл.	P2		0	0	0	1 657	1 657	1 657	1 657	1 657	1 657	1 657	1 657	1 657
Земельный налог	долл.	P3		1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
Налог на имущество	долл.			222 215	222 215	222 215	528 983	527 397	525 814	524 237	522 664	521 096	519 533	517 974	516 420
Прогнозируемая стоимость объекта	долл.														
Налог на имущество	долл.	P4		1 111	1 111	1 111	2 645	2 637	2 629	2 621	2 613	2 605	2 598	2 590	2 582
Управление собственностью	долл.	P5	$P5 = 0,03 * ДВД$	0	0	0	1 658	1 658	1 658	1 658	1 658	1 658	1 658	1 658	1 658
Коммунальные платежи	долл.	P6		0	0	0	8571	8798	9030	9269	9493	9721	9956	10196	10418
Прочие расходы	долл.	P7	$P7 = 0,02 * ДВД$	0	0	0	1 658	1 658	1 658	1 658	1 658	1 658	1 658	1 658	1 658
Всего расходов	долл.	P	$P = P1 + P2 + P3 + P4 + P5 + P6 + P7$	2 628	2 628	2 628	18 282	18 500	18 725	18 956	19 171	19 392	19 619	19 851	20 066
ИТОГО денежный поток	долл.	CFi	$CFi = - Ii + ДВД - P$	-104 884	-104 884	-104 884	37 001	36 782	36 558	36 327	36 111	35 890	35 663	35 431	35 217

6.4.4 Расчет ставки дисконтирования

Оценщик использовал кумулятивный метод построения ставки дисконтирования.

Согласно данному методу ставка дисконтирования состоит из следующих слагаемых:

- Безрисковая ставка;
- Компенсация за риск вложения в недвижимость;
- Компенсация за низкую ликвидность;
- Компенсация за управление инвестициями.

Безрисковая ставка. В качестве безрисковой ставки обычно принимают доходность государственных ценных бумаг. В данном Отчете была принята эффективная доходность к погашению валютных облигаций РФ (EuroUSD со сроком погашения в 2028 г.). Доходность данных облигаций на дату оценки составляет $r_f = 7,33\%$ (Журнал «Эксперт», 25 мая 2003 г., № 19).

Поправка на риск вложения в недвижимость отражает вероятность того, что изменение спроса и предложения на конкретный тип недвижимости может существенно повлиять на рыночный уровень арендной платы, коэффициент загрузки, чистый операционный доход. Данная величина была определена экспертно в размере $r_1 = 5,0\%$.

Поправка на низкую ликвидность отражает невозможность быстрого реструктурирования капитала инвестора за счет быстрой продажи инвестиций в недвижимость по стоимости, близкой к рыночной.

Величина поправки определялась по следующей формуле:

$$r_2 = r_f * n / 12, \text{ где:}$$

n - средний срок рыночной экспозиции, месяцев.

Срок рыночной экспозиции при продаже оцениваемого Объекта недвижимости был определен Оценщиком в размере 9 месяцев. Таким образом, поправка на низкую ликвидность составляет:

$$r_2 = 7,33\% * 9 / 12 = 5,50\%$$

Поправка за управление инвестициями отражает потенциальную возможность неадекватного управления собственностью, что может привести к снижению ее стоимости. Чем специализированней недвижимость, тем выше риск управления.

Величина поправки определялась экспертно. В расчетах была принята на уровне $r_3 = 4\%$.

Расчет ставки дисконтирования методом кумулятивного построения приведен в Табл. 33.

Табл. 33. Определение ставки дисконтирования методом кумулятивного построения.

№, п.п.	Наименование поправки	Обозначение	Значение, %
1	Безрисковая ставка	r_f	7,33
2	Поправка на риск вложения в недвижимость	r_1	5,00
3	Поправка на низкую ликвидность	r_2	5,50
4	Поправка за управление инвестициями	r_3	4,00
5	Итого ставка дисконтирования (округленно)	$i = r_f + r_1 + r_2 + r_3$	22,0

6.4.5 Определение стоимости реверсии

Величина реверсии определялась методом прямой капитализации по формуле:

$$C = \text{ЧОД} / K, \text{ где:}$$

C - стоимость реверсии;

ЧОД - чистый операционный доход;

K - коэффициент капитализации.

Величина чистого операционного дохода (ЧОД) была определена на основании размера денежного потока последнего прогнозного квартала - 35 217 долл. США.

Тогда годовой чистый операционный доход составит:

$$35\,217 \cdot 4 = 140\,867 \text{ долл. США}$$

Коэффициент капитализации определялся как сумма ставки дисконтирования и нормы возврата капитала.

Ставка дисконтирования была определена в разделе 6.4.4.

Норма возврата капитала определялась методом Ринга по формуле:

$$r_4 = 100 \% / N, \text{ где:}$$

N - период возврата капитала, лет.

Расчет нормы возврата капитала для оцениваемого здания представлен в Табл. 34.

Табл. 34. Определение нормы возврата капитала.

Наименование показателя	Обозначение	Значение	Примечание
Норма амортизации по ЕНАО, %	HA	1,2	Определен на основании Постановления Совета Министров СССР от 22 октября 1990 г. №1072 $T_n = 100 / HA$
Нормативный срок службы, лет	T_n	83	
Год постройки здания		1972	
Возраст объекта, лет.	T_{ϕ}	31	
Возраст объекта в последний прогнозный период, лет.	$T_{\phi p}$	$31 + 3 = 34$	Возраст объекта в конце прогнозного периода
Оставшийся срок службы объекта, лет.	N	49	$N = T_n - T_{\phi p} = 83 - 34$

Наименование показателя	Обозначение	Значение	Примечание
Норма возврата капитала, %	r_4	2,04	$r_4 = 100\% / N$

Расчет коэффициента капитализации методом кумулятивного построения приведен в Табл. 35.

Табл. 35. Определение коэффициента капитализации методом кумулятивного построения.

№, п./п.	Наименование поправки	Обозначение	Значение, %
1	Безрисковая ставка	r_f	7,33
2	Поправка на риск вложения в недвижимость	r_1	5,00
3	Поправка на низкую ликвидность	r_2	5,50
4	Поправка за управление инвестициями	r_3	4,00
5	Норма возврата капитала	r_4	2,04
6	Итого коэффициент капитализации	K	23,87

Для расчетов была принята округленная величина – 24%.

Следовательно, стоимость реверсии составляет:

$$C = 140\,867 / 0,24 = 586\,946 \text{ долл. США}$$

6.4.6 Расчет рыночной стоимости Объекта оценки в рамках доходного подхода

Определение рыночной стоимости методом дисконтированного денежного потока представлено в Табл. 36.

Табл. 36 Расчет рыночной стоимости методом дисконтированного потока

Наименование	Ед. изм.	Обозначение	Источник/расчет	Значение для соответствующего прогнозного квартала											
				05.03 – 08.03	08.03 – 11.03	11.03 – 02.04	02.04 – 05.04	05.04 – 08.04	08.04 – 11.04	11.04 – 02.05	02.05 – 05.05	05.05 – 08.05	08.05 – 11.05	11.05 – 02.06	02.06 – 05.06
Период	квартал														
Номер периода	квартал	n		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ИТОГО денежный поток	долл.	CFi	CFi = - Ii + ДВД - P	-104 884	-104 884	-104 884	37 001	36 782	36 558	36 327	36 111	35 890	35 663	35 431	35 217
Ставка дисконтирования	%	i		5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%
Коэффициент приведения			1/(1+i) ^{n-0,5}	0,9736	0,9228	0,8747	0,8291	0,7859	0,7449	0,7061	0,6693	0,6344	0,6013	0,5700	0,5403
Приведенный денежный поток	долл.	CFi		-102 113	-96 790	-91 744	30 678	28 907	27 233	25 650	24 168	22 768	21 445	20 195	19 026
Итого приведенный денежный поток				-70 578											
Чистый операционный доход в последний прогнозный период				140 867											
Коэффициент капитализации				24%											
Стоимость реверсии				586 946											
Коэффициент приведения для реверсии				0,5507											
Текущая стоимость реверсии				323 235											
Итого стоимость объекта				252 657											
Стоимость избыточных элементов				69 139											
Рыночная стоимость объекта				321 796											

6.4.7 Внесение корректировок и определение рыночной стоимости оцениваемого объекта

Определение рыночной стоимости избыточных элементов

Как было указано выше, здание расположено на земельном участке, площадь которого превышает площадь, необходимую для нормальной эксплуатации объекта.

Оценщик считает, что избыточная площадь участка составляет 1,5 га.

Согласно расчетам, приведенным в разделе 6.2.1, стоимость избыточного земельного участка составляет:

$$138\,278 / 3 * 1,5 = 69\,139 \text{ долл. США}$$

Определение рыночной стоимости оцениваемого объекта

Таким образом, рыночная стоимость оцениваемого объекта складывается из стоимости здания с участком 1,5 га, полученной методом дисконтированного денежного потока, и стоимости свободного земельного участка, площадью 1,5 га:

$$252\,657 + 69\,139 = 321\,796 \text{ долл. США или } 10\,008\,531 \text{ руб.}$$

В результате, **рыночная стоимость оцениваемого объекта, рассчитанная методом дисконтированного денежного потока, составляет на дату оценки без учета НДС:**

$$10\,008\,531 \text{ руб.}$$

6.5 Согласование результатов и итоговое заключение о рыночной стоимости Объекта оценки

В настоящем Отчете для оценки объектов недвижимости Оценщик использовал три подхода: затратный, сравнительный и доходный.

Результаты оценки различными подходами представлены ниже.

Табл. 37 Результаты оценки различными подходами

Затратный подход, руб.	Сравнительный подход, руб.	Доходный подход, руб.
8 726 002	9 397 437	10 008 531

Стоимости, полученные в результате применения различных подходов, отличаются друг от друга. Поэтому при определении окончательной рыночной стоимости объектов Оценщик использовал метод средневзвешенного значения стоимости, в соответствии с которым результату, полученному по каждому из примененных подходов, присваивается весовой коэффициент исходя из достоверности, объема и качества информации, примененной в расчетах и особенностей использованных методов оценки.

При выведении итоговой величины рыночной стоимости Объекта, Оценщик принял во внимание следующие факторы:

1. Затратный подход наиболее достоверен для оценки объектов, уникальных по своему виду и назначению, либо для которых не существует рынка. Также необходимо учесть, что не все затраты могут быть восприняты рынком в полном объеме. Кроме того, достаточно сложно оценить все формы износа. Однако преимуществом применения затратного подхода является то, что данный подход наиболее реально отражает рыночную стоимость вновь построенных или реконструированных объектов недвижимости. Оценщик отмечает, что у оцениваемого объекта отсутствуют функциональный и внешний износы. Методы оценки физического износа хорошо проработаны. Практика показывает, что в отличие от внешнего и функционального износов, физический износ можно определить с достаточно высокой степенью достоверности. Учитывая вышесказанное, при итоговом согласовании полученных результатов, Оценщик придал затратному подходу весовой коэффициент, равный 0,33.

2. Как правило, в условиях развитого рынка недвижимости, наибольшее приближение к рыночной стоимости дает расчет сравнительным подходом, так как данный подход отражает реальные цены предложения на текущую дату, являющиеся точкой опоры в будущих торгах продавца и покупателя при совершении сделки. Однако, Оценщик обращает внимание пользователя Отчета на то, что предложения на продажу промышленной недвижимости в Московской области присутствуют, но из-за многочисленных различий, в частности в местоположении, удаленности от Москвы, в оснащении коммуникациями, техническом состоянии, корректировки стоимости аналогов по некоторым позициям производились исходя из экспертного мнения Оценщика. Следует также отметить, что подобранные аналоги по некоторым факторам сильно

отличались от объекта оценки, что потребовало внесения значительных поправок. Указанные обстоятельства накладывают некоторые ограничения на результаты, полученные методом сравнительного анализа продаж. Сравнительному подходу придается удельный вес - 0,33.

3. Доходный подход считается наиболее надежным способом определения рыночной стоимости приносящих доход объектов. Оценщик полагает, что результат доходного подхода в данном случае достаточно реально отражает величину рыночной стоимости Объекта оценки. Однако при применении доходного подхода Оценщик принял ряд допущений и ограничений, которые несколько ограничивают достоверность расчетов данным подходом. Весовой коэффициент для доходного подхода принят равным 0,33.

Результаты определения рыночной стоимости оцениваемых объектов представлены в Табл. 38.

Табл. 38. Взвешенный итог и определение рыночной стоимости Объекта оценки

Результат применения различных подходов, руб.			Веса			Рыночная стоимость, руб.
Затратный	Сравнительный	Доходный	Затратный	Сравнительный	Доходный	
8 726 002	9 397 437	10 008 531	1/3	1/3	1/3	9 377 323

Вывод: Проведя исследования и выполнив соответствующие расчеты, Оценщик пришел к выводу, что рыночная стоимость Объекта оценки, расположенного по адресу: Московская область, Солнечногорский район, по состоянию на 01 мая 2003 г. округленно, без учета НДС составляет:

9 377 000 (Девять миллионов триста семьдесят семь тысяч) рублей.

7 Перечень использованных материалов

В ходе выполнения настоящей работы Оценщиком были использованы следующие материалы и источники информации:

1. Гражданский кодекс РФ, часть I и II.
2. Земельный кодекс РФ.
3. Налоговый кодекс РФ.
4. Федеральный закон №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации».
5. СТО РОО 10-01-95. Система нормативных документов Российского общества оценщиков. Основные положения. - М.: 1995.
6. Стандарты профессиональной деятельности в области оценки недвижимого имущества Российского общества оценщиков. - М.: 1994.
7. Кодекс профессиональной этики членов Российского общества оценщиков. - М.: 1994.
8. Международные стандарты оценки Международного комитета по стандартизации оценки имущества МКСОИ (TIAVSC). МСО 1-4. Общие понятия и принципы оценки. - М.: 1995.
9. Международные стандарты оценки Международного комитета по стандартизации оценки имущества МКСОИ (TIAVSC). МСО-1 Рыночная стоимость как база оценки. - М.: 1995.
10. Международные стандарты оценки Международного комитета по стандартизации оценки имущества МКСОИ (TIAVSC). МСО-2 Базы оценки, отличные от рыночной стоимости. - М.: 1995.
11. Международные стандарты оценки Международного комитета по стандартизации оценки имущества МКСОИ (TIAVSC). МСО-3 Оценка для целей финансовой отчетности и смежной документации. - М.: 1995.
12. Международные стандарты оценки Международного комитета по стандартизации оценки имущества МКСОИ (TIAVSC). МСО-4. Оценка ссудного обеспечения, залога и обеспечения долговых обязательств. - М.: 1995.
13. Курс лекций “Основы оценки недвижимости”/Конспект лекций по основным принципам оценки технического состояния объектов недвижимости, Бейлезон Ю. В.
14. «Анализ и оценка приносящей доход недвижимости», Джек Фридман, Николас Ордуэй, Москва, дело, 1997 г.
15. Всемирная сеть Internet и др.

8 Приложение 1.

8.1 Вспомогательные материалы для расчета стоимости объектов недвижимости

Табл. 39. Информация об арендных ставках.

Наименование показателя		Значение		
Номер аналога	1	2	3	
Назначение (производственное, склад)	Склад	Склад или производство	Склад или производство	
Цена предложения, долл. США	50 долл. без НДС и коммун. расходы (без учета электроэнергии)	45 долл. без НДС и коммун. расходы (без учета электроэнергии)	35 долл. без НДС и коммун. расходы (без учета электроэнергии)	
Площадь, кв. м	5 900	6 500	6 800	
Направление	Ленинградское шоссе	Ленинградское шоссе	Ленинградское шоссе	
Удаленность	42 км от МКАД	48 км от МКАД	55 км от МКАД	
Наличие железнодорожной ветки на территории пром. площадки		нет	нет	
Тип здания (отдельно стоящее, встроенно-пристроенное, помещение)	ОСЗ	ОСЗ	ОСЗ	
Конструктивное исполнение (стены, перекрытия, этажность)	Кирпичное 1-этажное	Кирпичное 1-этажное	Кирпичное 1-этажное	
Высота потолка	6 м	6 м	от 4 до 8 м	
Состояние	Рабочее	Рабочее	Рабочее	
Инженерные системы	Отопление, водоснабжение, вентиляция, электроснабжение, канализация	Отопление, водоснабжение, вентиляция, электроснабжение, канализация	Отопление, электроснабжение, вентиляция, водоснабжение, канализация	
Источник информации	951-28-95	951-46-60	105-39-30, АН «Бест»	
Дополнительная информация	-	-	-	

8.2 Визуальные материалы об Объекте оценки

Приложение 2. Лицензия Оценщика

Приложение 3. Страхование Оценщика

**Приложение 4. Копии образовательных документов
специалиста, принимавшего участие в работе**

Приложение 5. Копии документов, предоставленных Заказчиком

8.3 Перечень документов, предоставленных Заказчиком.

1. Свидетельство о праве собственности на землю от 24.08.94 г. № 2000/10;
2. Свидетельство о государственной регистрации права собственности на недвижимое имущество, серия 50АД №209777
3. Технический паспорт БТИ на оцениваемое здание;
4. План земельного участка.

8.4 Копии документов, предоставленных Заказчиком.