

Научно-Практический Центр Профессиональных Оценщиков



НПЦПО

**СПРАВОЧНИК РАСЧЕТНЫХ ДАННЫХ
ДЛЯ ОЦЕНКИ И КОНСАЛТИНГА
(Окончание финансового кризиса)**

СРД №4, 2009

Москва 2009

**ООО "Научно-Практический Центр
Профессиональных Оценщиков (НПЦПО)"**

**СПРАВОЧНИК РАСЧЕТНЫХ ДАННЫХ
ДЛЯ ОЦЕНКИ И КОНСАЛТИНГА
(Окончание финансового кризиса)**

СРД №4

Под редакцией канд. техн. наук Е.Е. Яскевича

Москва 2009

УДК 657.92:[332.62+658.27](035)
ББК 65

**СПРАВОЧНИК РАСЧЕТНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ И КОНСАЛТИНГА
(Окончание финансового кризиса)**

Справочник расчетных данных для оценки и консалтинга (Окончание финансового кризиса) (СРД №4) / Под ред. канд. техн. наук Е.Е. Яскевича. - М.: ООО "Научно-Практический Центр Профессиональных Оценщиков", 2009. – 49 с.

В настоящем справочнике представлены цифровые расчетные параметры, полученные с помощью апробированных методик и программных продуктов, для узкопрофильных специалистов, знакомых с методологией оценки. Многие данные приведены из практических отчетов по оценке.

Справочник преследует, в основном, три цели:

- ознакомить заинтересованных лиц со значениями расчетных параметров;

- ознакомить практикующих специалистов с методологией получения этих параметров;

- инициировать иные методологические приемы получения этих параметров на базе совершенствования теории и практики оценки.

Справочник может представлять интерес для практикующих оценщиков, специалистов экономического профиля, студентов и аспирантов соответствующих специальностей.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Раздел 1. НЕДВИЖИМОСТЬ	5
1.1. Мониторинг прибыли предпринимателя и внешнего износа (по городам РФ; влияние финансового кризиса)	5
1.2. Значения валовых рентных мультипликаторов (VRM) в городах РФ	9
1.3. Незавершенное строительство. Изменение доли учитываемой прибыли предпринимателя с ростом степени готовности производственно-складских зданий	11
1.4. Ретроспективные исследования масштабных эффектов для различных типов и местоположения коммерческой недвижимости	11
1.5. Нормы проектирования площадей размещения АЗС	12
Раздел 2. БИЗНЕС	13
2.1. Значения коэффициента бета	13
2.1.1. Биржевые значения коэффициента бета	13
2.1.2. Балансовые значения коэффициента бета (рычагового и безрычагового)	13
2.2. Расчетные мультипликаторы	15
2.3. Внутренние нормы рентабельности (IRR) отдельных инвестиционных проектов	18
2.4. Скидки и надбавки при оценке бизнеса для РФ. Пример расчета скидок для миноритарных пакетов ЗАО	18
Раздел 3. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ И НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ (НМА)	29
3.1. Франчайзинг (роялти) в торговле	29
3.2. Информационные данные. Лицензии, пошлины	30
Раздел 4. МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ (МиО)	33
4.1. Мониторинг коэффициента Чилтона (торможения) в 1998-2008 гг.	33
4.2. Коэффициент окупаемости (капитализации) для машин и оборудования	33
Раздел 5. ОБЩИЕ ДАННЫЕ	35
5.1. Ставки рефинансирования (РФ, США, страны Евросоюза) и страновые риски для РФ .	35
5.2. Ориентировочные индексы-дефляторы	35
5.3. Опционные модели, наиболее часто используемые при расчетах	36
5.4. Экспертные мнения специалистов	37
5.4.1. Недвижимость	37
5.4.2. Бизнес	39
5.4.3. Оценка машин и оборудования.....	40
5.4.4. Общие вопросы оценки	41
Раздел 6. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЛУЧЕНИЯ РАСЧЕТНЫХ ДАННЫХ	44
Заключение	47
Литературные источники	49

Введение

Проведение работ по оценке и консалтингу опирается на расчетные параметры, технология получения которых достаточно трудоемка и требует определенного методологического обоснования и научной подготовки.

В условиях изменяющейся российской экономики основные расчетные параметры (бета, риски, прибыль предпринимателя, мультипликаторы, роялти, коэффициенты Чилтона, корреляционно-регрессионные связи и т. п.) с течением времени также изменяются, что требует постоянного проведения их мониторинга. Настоящий номер справочника содержит отдельные материалы, характеризующие влияние финансового кризиса на экономические показатели различных регионов РФ.

Мониторинг показывает динамику этих данных и позволяет специалистам, работающим в области оценки и консалтинга, получать надежные расчетные цифровые параметры.

С другой стороны, наличие таких данных существенно облегчает процесс проверки отчетов и работу по оценке и консалтингу.

В настоящем справочнике представлены цифровые расчетные параметры, полученные с помощью апробированных методик и программных продуктов, для узкопрофильных специалистов, знакомых с методологией оценки. Многие данные приведены из практических отчетов по оценке.

В современных условиях российской практики оценки и консалтинга работа по получению исходных цифровых данных у специали-

стов оценочных и консалтинговых фирм занимает много времени и опирается на многие источники информации. Объединение большинства данных в одном издании поможет снизить трудоемкость исследовательских работ.

Планируется периодическая подготовка номеров справочника: в 2008 г. изданы два номера, в 2009 г. предполагается выпуск трех номеров, далее их число возрастет до четырех в год (ежеквартально).

Тематические разделы справочника охватывают следующие направления исследований:

- мониторинг расчетных данных;
- корреляционно-регрессионные связи;
- статистически достоверные результаты обработки практических данных;
- информационные данные и т. п.

В справочнике представлены практические примеры выполненных работ по получению расчетных данных из отчета по оценке (части практических отчетов).

В завершающем разделе справочника можно ознакомиться с основными методологическими алгоритмами проведения расчетов и получения представленных в справочнике данных.

Список литературных источников содержит методические материалы, использованные при проведении аналитических расчетов.

Каждый номер будет содержать новые данные, применяемые в оценке и консалтинге, а также результаты мониторингов.

Раздел 1. НЕДВИЖИМОСТЬ

1.1. Мониторинг прибыли предпринимателя и внешнего износа (по городам РФ; влияние финансового кризиса)

Использование:

- при проведении АННЭИ;
- в затратном подходе при приведении стоимости затрат на новое строительство к рыночным стоимостям;
- в сравнительном подходе для обоснования корректировок;
- при инвестиционном проектировании для решения финансовых вопросов и т. п.

В расчетах приняты следующие коэффициенты:

- прибыли предпринимателя $K_{пп} = 1 + ПП$;
- внешнего износа $K_{внИ} = 1 - ВнИ$,

где **ПП** – отношение прибыли предпринимателя к стоимости нового строительства улучшений на дату оценки;

ВнИ – отношение внешних износов к стоимости нового строительства улучшений на дату оценки.

Представленные ниже данные получены с помощью программного продукта "НПП".

Расчеты прибыли предпринимателя и внешних износов выполнены на основании следующих методик:

- **Методика оценки прибыли предпринимателя, времени создания и состава строительных расходов для объектов недвижимости** / ООО "НПЦПО". - М., 2004, 2007. www.cpcpa.ru (табл. 1.1.1);

- **Методика оценки влияния внешних износов, сервитутов и арендных договоров на стоимость объектов недвижимости** / ООО "НПЦПО". - М., 2004. www.cpcpa.ru;

- **Классификация основных типов зданий и сооружений для производства работ по оценке. Методика ускоренного определения функционального износа объектов недвижимости** / ООО "НПЦПО". - М., 2005. www.cpcpa.ru.

Таблица 1.1.1

Косвенные признаки появления внешнего износа

№ п/п	Признаки внешнего износа для зданий и сооружений
1	Отсутствует новое строительство улучшений
2	Не развит рынок купли-продажи и сдачи в аренду объектов недвижимости
3	Присутствует рынок сдачи в аренду улучшений, не развит рынок купли-продажи объектов недвижимости
4	Велик валовый рентный мультипликатор (ВРМ) в рассматриваемом сегменте рынка
5	Относительно низкая стоимость земельных участков
6	Недозагрузка оцениваемых объектов недвижимости
7	Рынок развит, но имеет место монополия при несовершенной конкуренции
8	Рынок развит или находится в развитии, но имеет место отрицательная стоимость земельного участка при применении метода остатка (по методическим рекомендациям МИО)

Представленные в табл. 1.1.2 результаты определения **ПП** и **ВнИ** получены в процессе работ по оценке, а также были специально рассчитаны для настоящего номера справочника (в соответствии с вышеупомянутыми методиками проанализирован-

ные стоимостные параметры улучшений сравнивались со средними значениями в рассматриваемом сегменте рынка).

Таблица 1.1.2

**Результаты исследований ПП и ВнИ на территории Белоруссии, Латвии, Украины, Чехии, РФ
в августе-сентябре 2009 гг.**

№ п/п	Город, область, местоположение объекта	Тип недвижимости	Констр. система КС, класс	Рыночная прибыль предпринимателя ПП, %	Рыночные внешние износы ВнИ, %
	БЕЛОРУССИЯ				
1	Минск				
	Средние районы	Магазины	4, "С"	31	-
	Средние районы	Офисы	3, 6, "В"	25	-
	ЛАТВИЯ				
2	Даугавпилс				
	Приближенно к окраинам	Произв. здания (советской постройки)	1, 4, "С"	-	18
	Приближенно к окраинам	Произв. здания современные	5, 6, "В"	16	-
3	Рига				
	Средние районы	Торговые комплексы	1, 6, "В"	22	-
	Средние районы	Офисы	3, 6, "В"	20	-
	Приближенно к окраинам	Произв. здания (80-90-х гг)	1, 4, 3, "С"	12	-
	УКРАИНА				
4	Киев				
	Центр и основные магистрали	Офисы	3, 6, "А"	48	-
	Центр и основные магистрали	Офисы	1, 3, 6, "В"	34	-
	Приближенно к окраинам (правобережье Днепра)	Произв. здания старой постройки	1, 4, "С"	15-18	-
	ЧЕХИЯ				
5	Прага				
	Средние районы	Офисы	1, 3, "В"	21-24	-
	РОССИЯ				
6	Астрахань				
	Середина	Торговые помещения	3, 1, "С"	35	-
	Середина	Офисные помещения	1, 3, "В"	27	-
	Середина	Офисные помещения	1, "С"	18	-
	Промзона (окраина)	Произв. помещения	1, 4, "С"	9	12
	Середина	Жилые дома	4	20	-
7	Белгород				
	Центр	Торговые помещения	3, 1, "А"	42	-
	Середина	Торговые помещения	3, 1, "С"	21	-
	Середина	Офисные помещения	1, 3, "В"	19	-
	Середина	Офисные помещения	1, "С"	12	-
	Окраина	Произв. здания	1, 4, "С"	8	19
	Середина	Жилые дома	4, "В"	18	-
8	Владимир				
	Центр	Магазины	4, "С"	32	-
	Середина	Магазины	4, 1, "С"	29	-
	Центр	Офисные помещения	1, "В"	30	-
	Середина	Офисные помещения	3, 1, "В"	16	-
	Окраина	Офисные помещения	4, 1, "С"	11	-
	Середина	Жилые дома	4, "В"	25	-
9	Волгоград				
	Середина на удалении от центра	Магазины	4, "С"	24	-
	Середина	Офисы	1, "С"	27	-

№ п/п	Город, область, местоположение объекта	Тип недвижимости	Констр. система КС, класс	Рыночная прибыль предпринимателя ПП , %	Рыночные внешние износы ВнИ , %
	Окраина	Производства	1, 4, "С"	7	3
	Середина	Жилые дома	4, "В"	29	-
10	Казань				
	Центр	Офисные помещения	3, 1, "В"	21	-
	Центр	Торговые помещения	3, 1, "В"	36	-
	Середина	Магазины	1, "С"	22	-
	Окраина	Произв. здания	1, 4, "С"	17	12
	Середина	Жилые дома	4, "В"	20	-
11	Красноярск				
	Центр	Магазины	3, 6, "В"	32	-
	Центр	Офисные помещения	1, "В"	25	-
	Середина	Магазины	1, "С"	21	-
	Середина	Офисные помещения	1, "В"	27	-
	Окраина	Магазины	1, "С"	22	-
	Окраина	Офисные помещения	1, "С"	18	-
	Промзона	Произв. здания	1, 4, "С"	6	9
	Середина	Жилые дома	4, "В"	11	-
12	Набережные Челны				
	Середина	Магазины	1, 4, "С"	14	-
	Середина	Офисные помещения	1, "С"	8	-
	Окраина	Офисные помещения	1, "С"	2	6
	Промзона	Произв. здания		0	8
	Середина	Жилые дома	4, "В"	13	-
13	Новороссийск				
	Середина	Магазины	4, "С"	42	-
	Середина	Офисные помещения	3, 6, "В"	41	-
	Середина	Жилые дома	4, "В"	12	-
14	Новосибирск				
	Центр	Магазины	3, 6, "С"	31	-
	Центр	Офисные помещения	4, "В"	22	-
	Середина	Магазины	3, 6, "С"	28	-
	Середина	Офисные помещения	4, "В"	19	-
	Промзона	Произв. здания	4, "С"	8	-
	Середина	Жилые дома	4, "В"	14	-
15	Норильск				
	Середина	Магазины	1, "С"		-
	Середина	Жилые дома	КС-4	19	-
16	Пермь				
	Центр	Магазины	1, 4, "В"	32	-
	Центр	Магазины	1, "С"	24	-
	Центр	Офисные помещения	1, "В"	29	-
	Окраина	Торговые помещения	1, 4, "С"	23	-
	Окраина	Офисные помещения	1, 4, "С"	18	-
	Окраина	Складской терминал	4, "В"	19	-
	Промзона	Произв. здания	4, "С"	8	-
	Середина	Жилые дома	4, "В"	21	-
17	Ростов-на-Дону				
	Центр	Офисные помещения	1, 4, "С"	19	-
	Середина	Торговые помещения	1, 4, "С"	28	-
	Середина	Офисные помещения	3, 6, "В"	15	-
	Окраина	Офисные помещения	1, 4, "С"	16	-
	Середина	Жилые дома	4, "В"	17	-
18	Самара				
	Центр	Офисные помещения	3, 6, "В"	49	-

№ п/п	Город, область, местоположение объекта	Тип недвижимости	Констр. система КС, класс	Рыночная прибыль предпринимателя ПП, %	Рыночные внешние износы ВнИ, %
	Середина	Торговые помещения	4, "В"	42	-
	Окраина	Магазины	1, 4, "С"	22	-
	Окраина	Промышленные зда- ния	4, "С"	5	-
	Середина	Жилые дома	4, "В"	29	-
19	Ставрополь				
	Центр	Офисные помещения	1, 4, «В»	22	-
	Центр	Офисные помещения	1, 4, "С"	19	-
	Середина	Жилые дома	4, "В"	8	-
20	Тула				
	Центр	Офисы	3, 6, "В"	36	-
	Центр	Магазины	4, "В"	50	-
	Окраина	Промышленные зда- ния	4, "С"	2	19
	Середина	Жилые дома	4, "В"	19	-
21	Тверь				
	Середина	Офисные помещения	4, "С"	38	-
	Окраина	Офисные помещения	4, "С"	31	-
	Середина	Жилые дома	4, "В"	23	-
22	Ярославль				
	Центр	Офисные помещения	1, "С"	42	-
	Центр	Офисные помещения	4, "В"	51	-
	Середина	Жилые дома	4, "В"	14	-

На рис. 1.1.1-1.1.3 показана динамика ПП для различных помещений в Москве, Твери, Ярославле.

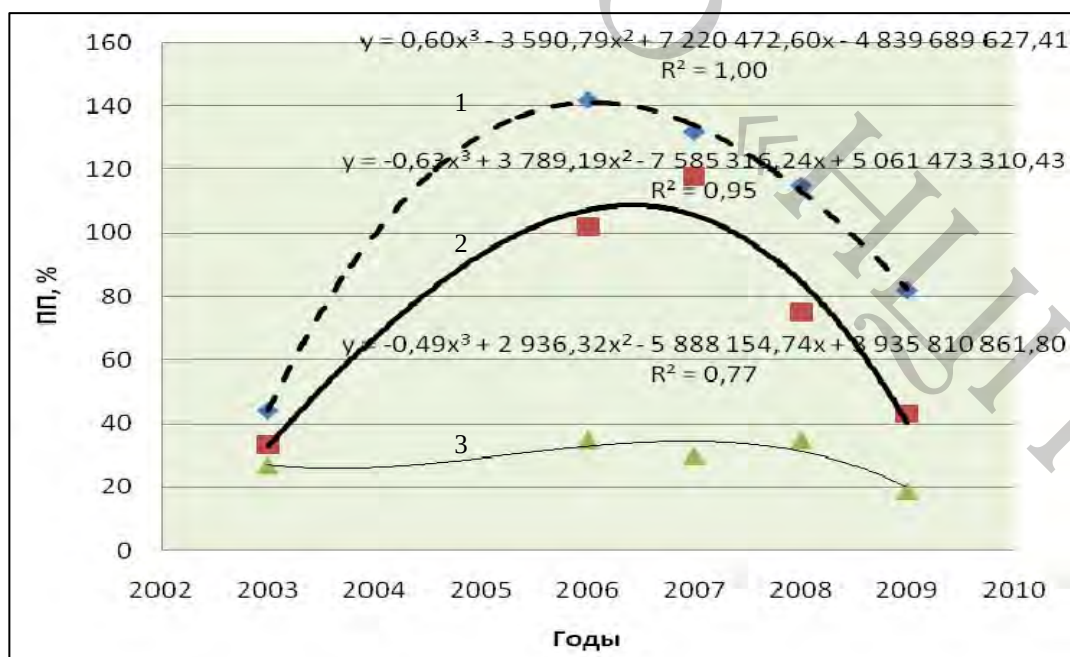


Рис. 1.1.1. Динамика ПП для торговых (центр, кл. «В») (1), офисных (середина, кл. «В») (2) и производственно-складских (окраина, кл. «С») (3) помещений в Москве

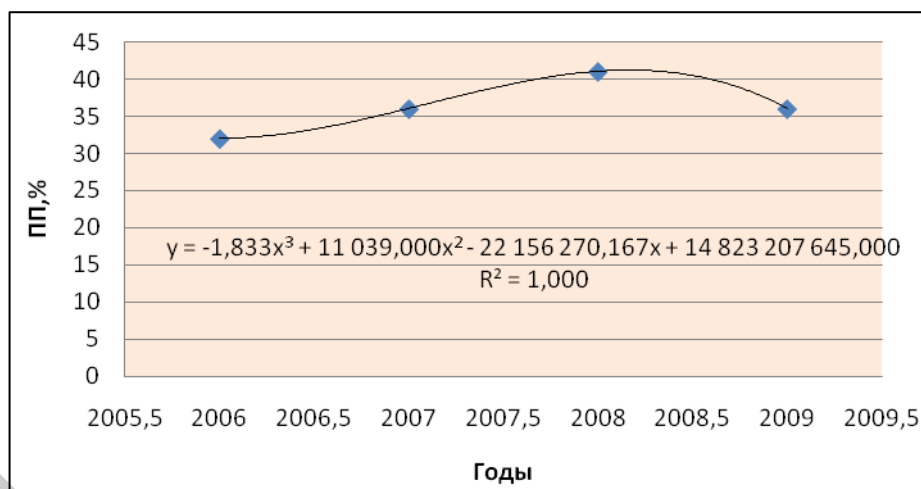


Рис. 1.1.2. Динамика ПП для торговых помещений в Твери

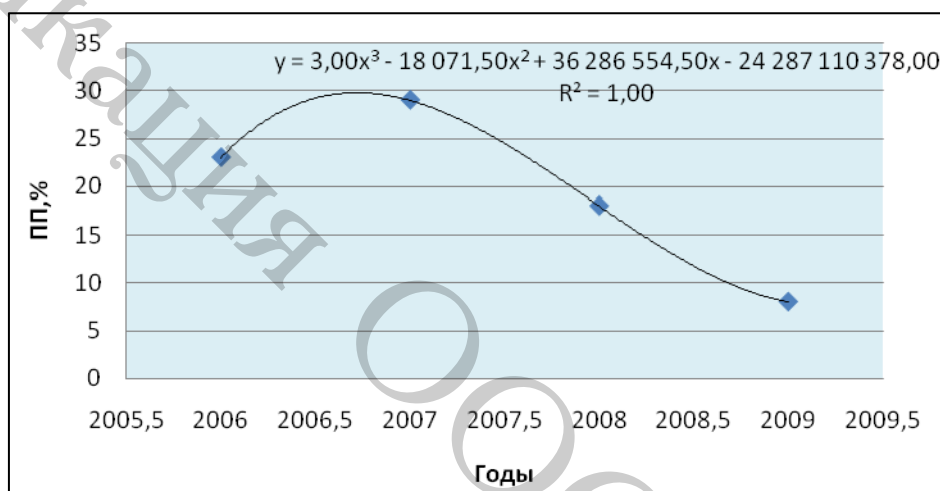


Рис. 1.1.3. Динамика ПП для производственно-складских помещений в Ярославле

1.2. Значения валовых рентных мультипликаторов (ВРМ) в городах РФ

Использование:

- для прямого пересчета арендной ставки в стоимость недвижимости;
- для прямого пересчета стоимости недвижимости в арендную ставку;
- для построения ставки дисконтирования (коэффициента капитализации) методом экстракции рынка;

- для анализа соотношения параметров рынков купли-продажи и аренды объектов недвижимости.

В табл. 1.2.1 приведены наиболее вероятные средние значения ВРМ, рассчитанные по соотношениям средней стоимости объектов недвижимости и средних годовых арендных ставок, сопоставлены данные за август-сентябрь 2009 г.

Таблица 1.2.1

Средние значения ВРМ в городах РФ

№ п/п	Город, местоположение объекта	Функциональное назначение площадей, класс	Средние значения ВРМ
1	Астрахань		
	Середина	Торговые помещения, "С"	6,9
	Середина	Офисные помещения, "В"	5,1
	Середина	Офисные помещения, "С"	6,7
	Окраина	Производственные помещения, "С"	7,1
2	Белгород		
	Центр	Офисные помещения, "В"	13,78
	Середина	Офисные помещения, "С"	7,74
	Окраина	Производственные помещения, "С"	8,76
3	Владимир		
	Середина	Торговые помещения, "С"	7,6
	Середина	Офисные помещения, "В"	5,6
	Середина	Офисные помещения, "С"	8,2
	Окраина	Производственные помещения, "С"	6,7
4	Волгоград		
	Середина	Торговые помещения, "С"	7,6
	Середина	Офисные помещения, "В"	7,0
	Середина	Офисные помещения, "С"	8,7
	Середина	Производственные помещения, "С"	5,1
5	Казань		
	Середина	Торговые помещения, "С"	6,2
	Середина	Офисные помещения, "С"	5,5
	Середина	Производственные помещения, "С"	5,4
6	Краснодар		
	Середина	Торговые помещения, "С"	7,4
	Середина	Офисные помещения, "В"	8,3
	Середина	Офисные помещения, "С"	10,7
	Середина	Производственные помещения, "С"	10,6
7	Красноярск		
	Середина	Торговые помещения, "С"	5,7
	Середина	Офисные помещения, "В"	13,2
	Середина	Офисные помещения, "С"	9,9
	Середина	Производственные помещения, "С"	6,1
8	Новосибирск		
	Центр	Торговые помещения, "В"	10,3
	Середина	Офисные помещения, "В"	10,1
	Середина	Офисные помещения, "С"	7,2
	Середина	Производственные помещения, "С"	8,4
	Окраина	Производственные помещения, "С"	6,3
9	Ростов-на-Дону		
	Центр	Торговые помещения, "С"	6,3
	Середина	Офисные помещения, "В"	10,3
	Середина	Офисные помещения, "С"	11,4
	Окраина	Производственные помещения, "С"	9,6

1.3. Незавершенное строительство. Изменение доли учитываемой прибыли предпринимателя с ростом степени готовности производственно-складских зданий

Использование:

- в затратном и сравнительном подходах при оценке объектов незавершенного строительства.

На рис. 1.3.1 приведены рыночные данные (за июнь-август 2009 г.) по незавершенным строительством производственно-складским зданиям класса "В, С", находящимся в Москве и Московской области. В диапазоне готовности 0,90-1,00 **ПП** дости-

гает максимального значения и наблюдается относительно линейная площадка на кривой. На рис. 1.3.1 приведены результаты корреляционно-регрессионного анализа (полиномиальная регрессия с величинами **y** – **ПП** и **x** – степень готовности здания).

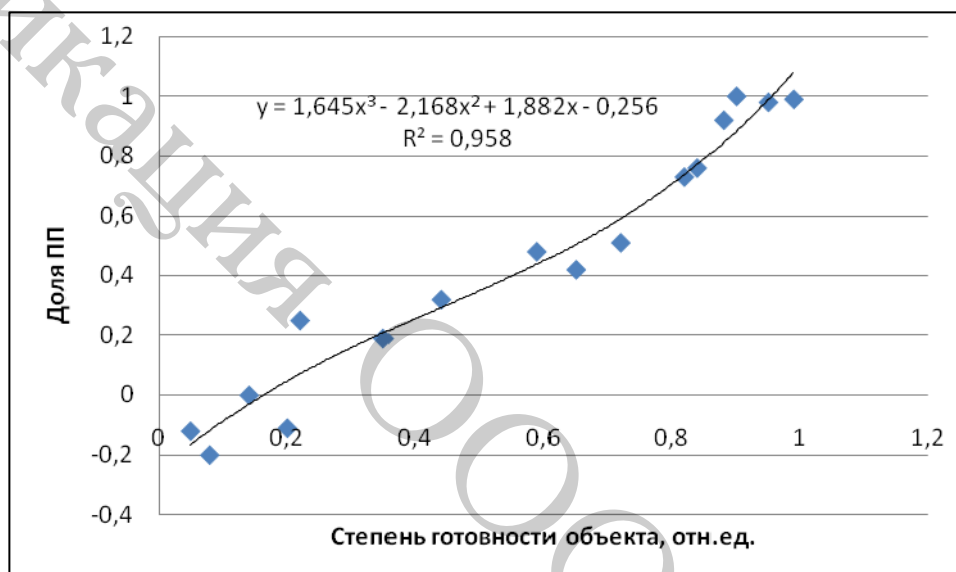


Рис. 1.3.1. Зависимость доли **ПП** для незавершенных строительством производственно-складских зданий от степени готовности объекта

1.4. Ретроспективные исследования масштабных эффектов для различных типов и местоположения коммерческой недвижимости

Использование: в сравнительном подходе при проведении расчетов и корректировок.

В табл. 1.4.1 и 1.4.2 приведены результаты исследований влияния масштабного эффекта на удельную стоимость коммерческих поме-

щений по работе [1]. Здесь **y** - отношение "Текущая удельная стоимость площади / Удельная стоимость площади 5000 м²", отн. ед.; **x** - площадь, м².

Таблица 1.4.1

Уравнения зависимости относительной удельной стоимости помещений различных типов и местоположения от площади

Год	Назначение помещения	Местоположение		
		Москва	Московская область	Екатеринбург
2007	Офисные	$y = -0,124\ln(x) + 2,0542$	$y = -0,148\ln(x) + 2,2643$	-
	Торговые	$y = -0,182\ln(x) + 2,5521$	$y = -0,085\ln(x) + 1,7248$	-
	Производственно-складские	$y = -0,118\ln(x) + 2,0067$	$y = -0,303\ln(x) + 3,5814$	-

Год	Назначение помещения	Местоположение		
		Москва	Московская область	Екатеринбург
2008	Офисные	$y = -0,153\ln(x) + 2,303$	$y = -0,261\ln(x) + 3,2213$	-
	Торговые	$y = -0,183\ln(x) + 2,555$	$y = -0,095\ln(x) + 1,8117$	-
	Производственно-складские	$y = -0,127\ln(x) + 2,0835$	$y = -0,15\ln(x) + 2,2783$	-
2009	Офисные	$y = -0,123\ln(x) + 2,051$	$y = -0,191\ln(x) + 2,6273$	$y = -0,34\ln(x) + 3,8924$
	Торговые	$y = -0,616\ln(x) + 6,2496$	$y = -0,194\ln(x) + 2,6506$	$y = -0,514\ln(x) + 5,3773$
	Производственно-складские	$y = -0,149\ln(x) + 2,2648$	$y = -0,22\ln(x) + 2,8711$	$y = -0,335\ln(x) + 3,8494$

Таблица 1.4.2

**Обобщенные уравнения зависимости для различных площадей усредненные
в 2007-2009 гг.**

Назначение помещения	Местоположение		
	Москва	Московская область	Екатеринбург
Офисные	$y = -0,133\ln(x) + 2,1361$	$y = -0,2\ln(x) + 2,7043$	$y = -0,34\ln(x) + 3,8924$
Торговые	$y = -0,327\ln(x) + 3,7855$	$y = -0,125\ln(x) + 2,0624$	$y = -0,514\ln(x) + 5,3773$
Производственно-складские	$y = -0,131\ln(x) + 2,1183$	$y = -0,224\ln(x) + 2,9103$	$y = -0,335\ln(x) + 3,8494$

Проведенные исследования дают возможность определить наиболее востребованные на рынке площади различного назначения (их диапазоны), стоимость которых существенно

не снижается (снижается намного медленнее, чем вне диапазона).

Диапазоны таких площадей в разные годы представлены в табл. 1.4.3.

Таблица 1.4.3

**Диапазоны площадей, в которых масштабный эффект не оказывает существенного влияния
на удельную стоимость**

Назначение помещения	Год	Москва		Московская область	
		минимум	максимум	минимум	Максимум
Офисные	2007	1800	4000	800	1600
	2008	600	2000	1000	2000
	2009	1000	3400	700	1500
Торговые	2007	600	1600	600	3000
	2008	400	1200	600	1600
	2009	400	1200	-	-
Производственно-складские	2007	600	1400	-	-
	2008	3000	9000	3000	9000
	2009	5000	14000	4000	16000

1.5. Нормы проектирования площадей размещения АЗС (табл. 1.5.1)

Источник информации:

1. НПБ 111-98. Автозаправочные станции. Требования пожарной безопасности с изменениями: №1 от 02.07.1999 г.; №2 от

08.11.2000 г.; №3 от 20.07.2001 г.; №4 от 23.05.2002 г.

2. Стационарные АЗС. Типовые проекты.

Таблица 1.5.1

Нормативные параметры типовых проектов АЗС

Тип АЗС	Мощность АЗС, машин/ч	Количество резервуаров объемом 25 м ³ , шт.	Время заправки транспортного средства, мин	Число ТРК, шт.	Средний объем разовой заправки, л	Площадь АЗС, га
1	240	12	2,5	12	50	0,4
2	160	8	2,5	8	50	0,35
3	80	4	1,75	4	50	0,2
4	120	6	2,5	6	50	0,3

Раздел 2. БИЗНЕС

2.1. Значения коэффициента бета

Использование:

- при анализе ФХД предприятия;
- при определении ставок дисконтирования в моделях CAPM, MCAPM.

2.1.1. Биржевые значения коэффициента бета

Биржевые значения коэффициента бета находятся в свободном доступе на сайте РТС*.
(табл. 2.1.1).

Таблица 2.1.1

Биржевые значения ММВБ* коэффициента бета по отраслям

№ п/п	Объект, отрасль	Коэффициент бета	
		Минимальный	Максимальный
1.	Нефтегазовая	0,069	1,256
2.	Банковская	0,062	1,216
3.	Телекоммуникационные компании	0,238	1,222
4.	Черная металлургия	0,181	0,776
5.	Цветная металлургия	0,066	1,313
6.	Энергетика	0,078	0,733
7.	Воздушные перевозки	0,161	-
8.	Инвестиционные компании	0,141	-
9.	Химическая	0,044	0,564
10.	Автостроение	0,121	-
11.	Торговля	0,091	0,186
12.	Горнодобывающая	0,137	0,275
13.	Угольная	-	0,733
14.	Морские порты	0,349	-
15.	Фармакология	0,279	-

* Расчет коэффициента бета ведется регулярно.

2.1.2. Балансовые значения коэффициента бета (рычагового и безрычагового)

Балансовые значения коэффициента бета (рычагового и безрычагового) рассчитываются на основе балансовых отчетов предприятий (формы №1, 2) за

4-6 лет. В табл. 2.1.2 приведены значения коэффициента бета балансовые по предприятиям.

Таблица 2.1.2

Значения коэффициента бета балансовые по предприятиям

Отрасль, предприятие	Правовая форма	Выручка, млн. руб.	Значения коэффициента бета			Долг/Капитал
			рычагового	безрычагового		
				балансовые	расчетные*	
Моторостроение						
Г...о	ЗАО	3842	0,117	0,136	0,117	0
И...т	ЗАО	7627	0,081	0,222	0,069	4,81
К...а	ОАО	3412	0,221	0,342	0,167	2,46
М...а	ОАО	5433	0,514	0,727	0,222	33,33
П...м	ОАО	725	0,57	0,04	0,431	2,49
Р...л	ОАО	3791	1,04	0,314	0,539	0,86
С...н	ОАО	8682	-0,052	0,276	-0,039	2,46
У...е	ОАО	10 749	0,126	0,108	0,086	1,70
Среднее			0,327	0,271	0,199	6,01
Горнодобывающая промышленность						
З...а	ОАО	205	0,089	0,062	0,087	66,700
М...к	ОАО	37 357	0,040	-0,246	0,034	0,180
Н...т	ОАО	60	0,108	0,012	0,032	2,940
П...ц	ОАО	31	1,251	1,121	0,862	0,562
Р...я	ОАО	8335	-0,176	-0,143	-0,128	0,473
У...к	ОАО	24329	0,476	0,813	0,436	0,116
Среднее			0,298	0,270	0,221	11,829
Металлургия						
А...л	ОАО	16 271	-0,039	-0,056	-0,021	0,975
В...з	ОАО	35 728	0,51	0,008	0,316	0,767
Г...т	ОАО	11 722	3,422	1,105	1,187	2,352
Е...г	ОАО	20 380	-0,219	0,065	-0,086	1,914
М...т	ОАО	4304	0,338	-0,927	0,218	0,684
М...а	ОАО	6811	0,218	-0,18	0,088	1,844
М...л	ОАО	7672	-1,172	1,243	-0,733	0,745
М...к	ОАО	225 972	-0,018	0,473	-0,016	0,143
Н...д	ОАО	5732	0,69	1,868	0,446	0,684
Н...т	ОАО	98 695	0,287	0,233	0,248	0,193
С...л	ОАО	10 426	0,605	3,507	0,215	2,263
С...ь	ОАО	243 635	-0,183	-0,013	-0,137	0,411
С...д	ОАО	23 285	0,604	1,648	0,412	0,58
Т...л	ОАО	21 294	0,83	2,935	0,415	0,567
Т...т	ОАО	29 150	-0,393	-0,593	-0,298	0,396
Ч...д	ОАО	16 972	0,944	1,671	0,46	1,315
Среднее			0,402	0,812	0,170	0,990
Нефтегазодобыча и переработка						
Г...м	ОАО	2 507 009	-0,018	0,368	-0,015	0,215
Г...ь	ОАО	584 497	-0,005	0,14	-0,003	0,921
Г...ь	ОАО	36 227	0,769	-0,142	0,223	3,056
Л...л	ОАО	623 979	0	-0,134	0	0,875
Н...к	ОАО	63 258	0,456	0,956	0,352	0,366
Р...к	ОАО	22 451	0,173	0,633	0,097	0,986
Р...ь	ОАО	1 008 177	1,717	1,797	0,909	1,108
Р...ь	ОАО	33 845	1,016	1,071	0,114	9,901
С...з	ОАО	1625	5,56	9,45	5,18	0,091
Т...ь	ОАО	21 8962	0,149	0,29	0,148	0,002
Среднее			0,982	1,443	0,700	1,752

* Значения коэффициента бета безрычагового расчетные получены путем пересчета значений коэффициента бета рычагового.

2.2. Расчетные мультипликаторы

Использование:

- в сравнительном подходе при оценке бизнеса (предприятия);
- для определения стоимости предприятий в постпрогнозном периоде.

Расчетные мультипликаторы, приведенные в табл. 2.2.1, имеют следующую маркировку:

СП – получены при проведении оценочных работ по бизнесу (сравнительный подход);

ПП – получены с использованием программного продукта "ПРМ" (расчеты по балансовым данным).

Используемыми мультипликаторами являются следующие коэффициенты:

P/E (Цена/Прибыль) - один из наиболее часто используемых оценочных коэффициентов, позволяющий рассчитать стоимость собственного капитала;

P/EVT (Цена/Прибыль до уплаты налогов) аналогичен коэффициенту **P/E**, однако позволяет исключить влияние налоговых систем различных стран;

P/R (Цена/Выручка) позволяет определить свободную от долгов стоимость, применяется как измеритель операционного результата компании;

P/B (Цена/Балансовая стоимость активов) позволяет определить стоимость собственного капитала, основан на стоимости чистых активов, а не на прибылях или денежном потоке;

P/BV (Цена/Валюта баланса) позволяет определить стоимость собственного капитала, основан на валюте баланса, а не на прибылях или денежном потоке;

P/BA (Цена/Внеоборотные активы) позволяет определить стоимость собственного капитала, основан на стоимости внеоборотных активов, а не на прибылях или денежном потоке, и применяется для предприятий с "тяжелой" структурой баланса;

P/OA (Цена/Оборотные активы) позволяет определить стоимость собственного капитала, основан на стоимости оборотных активов, а не на прибылях или денежном потоке, и применяется для предприятий с "легкой" структурой баланса.

Расчетные

№ п/п	Отрасль, подотрасль	Продукция, услуги	Аналоги	Параметры, млн. руб.	Маркировка	Р/Е			Р/ЕВТ		
						Знач.	Выборка, шт.	К _{вар}	Знач.	Выборка, шт.	К _{вар}
1.	Торговля	Медикаменты	ООО (сеть Интернет)	Выручка 2,6-18,8	СП	4,22	12	0,612	-	-	-
2.	Услуги	Салоны красоты и студии загара	ООО (сеть Интернет)	Выручка 2,2-11,9	ПП	1,74	9	0,212	-	-	-
3.	Услуги	Сауны	ООО (сеть Интернет)	Выручка 1,8-6,70	СП	1,52	10	0,324	-	-	-
4.	Судоремонт	Ремонт водных судов	ОАО, Государственное имущество	Валюта баланса 44,3-394,3	СП	-	-	-	-	-	-
5.	ЖКХ	Топливные услуги	ОАО, Реформа Государственное имущество	Выручка 4,2-50,8	ПП	-	-	-	-	-	-
6.	Искусство	Киностудии	ОАО, Государственное имущество	Выручка 2,2-48,5	СП	-	-	-	-	-	-
7.	Пищевая	Рыбозаводы	ОАО, Государственное имущество	Выручка 4,2-48,0	СП	-	-	-	-	-	-
8.	Машиностроение	Ремонтные мастерские	ОАО, Реформа Государственное имущество	Выручка 2,1 – 17,0	СП	-	-	-	-	-	-
9.	ЖКХ	ДЭЗ (РЭУ)	www.mossgur.ru	Выручка 4,9-23,8	СП	-	-	-	-	-	-
10.	Добыча нефти и газа	Георазведка, геофизика	ОАО, Реформа Государственное имущество	Выручка 1,4 – 68,8	СП	-	-	-	-	-	-
11.	Нефтегазопереработка	Перерабатывающие предприятия	ОАО, Государственное имущество	Выручка 12 – 279,5	СП	-	-	-	-	-	-
12.	Наука	Институты (НИР, НИОКР)	ОАО, Государственное имущество	Выручка 6,4-23,8	ПП	-	-	-	-	-	-
13.	Речной транспорт	Пассажиро-грузоперевозки	ОАО, Государственное имущество	Выручка 22,2-555,5	СП	-	-	-	-	-	-
14.	Угольная	Изыскания, НИР	ОАО, Государственное имущество	Выручка 32,6-268,0	СП	-	-	-	-	-	-

Таблица 2.2.1

мультипликаторы

P/R			P/B			P/BV			P/BA			P/OA			Примечание
Знач.	Выборка, шт.	$K_{вар}$	Знач.	Выборка, шт.	$K_{вар}$	Знач.	Выборка, шт.	$K_{вар}$	Знач.	Выборка, шт.	$K_{вар}$	Знач.	Выборка, шт.	$K_{вар}$	
1,98	12	0,282	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$K_{вар}$ показывает надежные данные для P/R
0,81	9	0,353	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$K_{вар}$ показывает надежные данные для P/E
1,52	10	0,451	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Выборка с большим разбросом
0,92	9	0,285	1,58	9	0,612	1,14	9	0,314	2,22	9	0,816	-	-	-	$K_{вар}$ показывает надежные данные для P/R
2,49	12	0,212	4,43	12	0,471	2,50	12	0,386	6,80	12	0,715	-	-	-	$K_{вар}$ показывает надежные данные для P/R
5,10	7	0,618	8,20	7	0,816	5,80	7	0,432	9,85	7	0,501	-	-	-	Выборка с большим разбросом
2,20	9	0,423	4,75	9	0,739	4,01	9	0,396	6,90	9	0,608	-	-	-	Выборка с большим разбросом
1,76	11	0,293	3,77	11	0,567	4,93	11	0,322	6,20	11	0,698	-	-	-	$K_{вар}$ показывает надежные данные для P/R
0,409	6	0,214	3,16	6	0,986	1,07	6	0,412	-	-	-	1,82	6	0,877	$K_{вар}$ показывает надежные данные для P/R
1,89	15	0,261	4,68	15	0,605	1,20	15	0,308	4,85	15	0,860	1,68	15	0,412	$K_{вар}$ показывает надежные данные для P/R
2,10	12	0,316	1,35	12	0,504	0,76	12	0,296	1,32	12	0,605	-	-	-	$K_{вар}$ показывает надежные данные для P/BV
2,86	10	0,238	2,41	10	0,634	1,63	10	0,288	-	-	-	1,80	10	0,892	$K_{вар}$ показывает надежные данные для P/R и P/BV
1,53	9	0,262	3,84	9	0,901	2,40	9	0,312	9,36	9	0,408	2,98	9	0,374	$K_{вар}$ показывает надежные данные для P/R
1,53	9	0,262	-	-	-	2,26	7	0,397	17,8	7	0,664	8,16	7	0,472	$K_{вар}$ показывает надежные данные для P/R и P/BV

2.3. Внутренние нормы рентабельности (IRR) отдельных инвестиционных проектов

Использование: для принятия решений о ставках дисконтирования по альтернативным вложениям денежных средств при оценке бизнеса и инвестиционных проектов.

В табл. 2.3.1 приведены внутренние нормы рентабельности инвестиционных проектов.

Таблица 2.3.1

Внутренние нормы рентабельности (IRR) инвестиционных проектов

№ п/п	Инвестиционный проект	Отрасль	Общая стоимость	Период окупаемости, годы	IRR %
1	Строительство и эксплуатация складского терминала	Строительство	860 320 тыс. руб.	1,5	14,2
2	Линия по производству упаковки	Пищевая	19 650 тыс. руб.	0,5	12,8
3	Линия по мясопереработке	Пищевая	3 280 тыс. долл.	1,5	18,0
4	Оптово-розничная торговля нефтепродуктами	Нефтегазовая	4 238 тыс. руб.	1,5	14,9
5	Реконструкция офисного комплекса	Строительство	56 232 тыс. руб.	2,2	20,9
6	Разработка месторождения кварцевого песка	Горнодобывающая	1 840 тыс. руб.	2,6	19,2
7	Строительство электростанций	Энергетика	4 580 000 тыс. руб.	4,25	22,4

2.4. Скидки и надбавки при оценке бизнеса для РФ. Пример расчета скидок для миноритарных пакетов ЗАО

Использование: при оценке долей и пакетов акций.

Приведены диапазоны скидок и надбавок, определенные по зарубежным (развитые стра-

ны) и отечественным информационным источникам [2] (табл. 2.4.1).

Таблица 2.4.1

Диапазоны скидок и надбавок

№ п/п	Наименование скидки, надбавки, тип предприятия	Диапазоны, %	Примечание
1	Надбавки за контроль		
1.1	Открытые компании	4,0-80,0	1 Средние надбавки – в отраслях с быстрыми переменами. 2. Со временем размер надбавок имеет тенденцию к росту. 3. Имеется тенденция зависимости размера надбавок от коэффициента систематического риска бета
1.2	Закрытые компании	21,0-40,0	Надбавки за контроль в закрытых и открытых компаниях находятся в одном диапазоне
	<i>Дополнения</i>		Надбавки за контроль превышают по абсолютной величине скидки за недостаточный контроль
2	Скидки за недостаточный контроль		
2.1	Открытые компании	24,0-50,0	
2.2	Закрытые компании	Достоверных данных нет	

№ п/п	Наименование скидки, надбавки, тип предприятия	Диапазоны, %	Примечание
3	Скидки за ликвидность		
3.1	Открытые компании	3,0-33,0 (контрольные пакеты) 30,0-45,0 (миноритарные пакеты) 25,8-45,0 (большие сроки реализации) 13,0-27,1 (малые сроки реализации) 3,0-73,1 общий диапазон	1. Имеется тенденция снижения размера скидок при возрастании прибыли оцениваемой компании. 2. Скидки уменьшаются при росте чистой прибыли, объема продаж, объема сделок, маржи чистой прибыли. 3. Скидки увеличиваются при уменьшении капитализации компании. 4. На акции компаний с меньшим разбросом цен назначались более низкие скидки. 5. Размер скидок обратно пропорционален темпам роста и стабильности валового дохода, темпам роста и стабильности прибыли
3.2	Закрытые компании	13,0-77,2	Статистические данные говорят о возможном существовании тенденции снижения скидок во времени
	<i>Дополнения</i>		1. По мнению В.М. Рутгайзера, при развитии рынков должна наблюдаться тенденция снижения скидок за ликвидность. 2. Задолженность компании и состояние рынка не коррелируют со скидками. 3. Высокий уровень риска вызывает назначение высоких скидок (при уменьшении компании увеличивается риск, уменьшается объем выручки). 4. Скидка за недостаточную ликвидность контрольных пакетов акций отличается от скидки за недостаточную ликвидность миноритарных пакетов. 5. Среднее значение 1,245 косвенно характеризует соотношение скидок за ликвидность для акций открытых и закрытых компаний. 6. При увеличении разброса доходности акций и периода ограничения ликвидности скидки за недостаточную ликвидность увеличиваются
4	Скидки на затраты по эмиссии акций	3,71-8,41	
5	Скидки на устоявшийся рынок	До 3,7	
6	Скидки за недостаточный контроль и ликвидность		
6.1	Открытые компании	Достоверных данных нет	
6.2	Закрытые компании	21,0-40,0	Скидки возрастают при уменьшении доходности
7	Скидки и надбавки для голосующих и неголосующих акций	3,5-10,0	Разница в ценах в пользу голосующих акций

№ п/п	Наименование скидки, надбавки, тип предприятия	Диапазоны, %	Примечание
8	Скидки за ключевую фигуру		
8.1	Открытые компании	3,5-10,0 общий диапазон	1. Последствия утраты ключевого лица возрастают при уменьшении размера компании. 2. При наличии 6 членов руководства среднее снижение стоимости акций – 9,43%, а для компаний с руководством более 16 лиц – до 2,65%. 3. Скидка для большинства компаний вводится первой
8.2	Закрытые компании	Достоверных данных нет	
9	Пакетные скидки	15,0-25,0	
10	Портфельные скидки	13,0-65,0	
11	Скидки за условные обязательства	До 50,0 (экологическое загрязнение) 46,2-61,5 (предстоящий судебный процесс)	
12	Скидки и надбавки при оценке неделимых долей	13,0-78,0	

Пример расчета скидок для миноритарных пакетов ЗАО (приведена часть отчета по оценке пакетов акций)

Расчет рыночной стоимости объекта оценки с учетом поправок

Для получения рыночной стоимости оцениваемого пакета акций полученная в предыдущем разделе стоимость пакета акций должна быть скорректирована на следующие факторы:

- поправка на степень контроля оцениваемого пакета $K_{\text{контр}}$;
- поправка на степень ликвидности оцениваемого пакета $K_{\text{ликв}}$.

Поправка на степень контроля $K_{\text{контр}}$

При определении рыночной стоимости предприятия методом дисконтированных денежных потоков и методом чистых активов рассчитывается стоимость контрольного пакета акций/доли (100%).

Поскольку объектом оценки является 10, 20 и 30%-ная доля в уставном капитале компании, скидка на контроль применялась.

Для 100%-ной доли в УК скидка на контроль не применялась: $K_{\text{контр}} = 100\%$.

Поправка на недостаточную ликвидность компании $K_{\text{ликв}}$

Ликвидность - способность ценной бумаги быть быстро проданной и превращенной в денежные средства без существенных потерь для держателя. Исходя из этого скидка на недостаточную ликвидность определяется как величина или доля в процентах, на которую уменьшается стоимость собственного капитала, чтобы отразить недостаточную ликвидность.

Высокая ликвидность увеличивает стоимость ценной бумаги, а низкая ликвидность снижает (по сравнению со стоимостью аналогичных, но легко реализуемых ценных бумаг).

Факторы, влияющие на ликвидность пакета:

- маленький размер пакета (для закрытых обществ);
- низкие дивиденды или невозможность их выплаты;

- неблагоприятные перспективы продажи акций (долей) компании или ее самой;
- ограничения на операции (например, законодательное запрещение свободной продажи акций закрытых компаний);
- невозможность или затруднительность свободной продажи акций (долей) или самой компании;
- низкие или отрицательные показатели прибыли.

Оцениваемая компания в предшествующие периоды (2005-2008 гг.) получала выручку, росшую со временем, была рентабельной и получала положительную чистую прибыль. Компания является закрытой (ЗАО), поэтому в случае ее продажи обязательно применение скидки на недостаточную ликвидность.

Результаты финансово-экономического анализа приведены в табл. 2.4.2.

Таблица 2.4.2

Коэффициент общей (текущей) ликвидности

Интервал	31.12.2006	31.12.2007	31.12.2008
Значение	5,903	13,160	9,778
Достаточное значение	2,0	2,0	2,0

Коэффициент общей ликвидности имеет тенденцию к снижению за счет влияния финансового кризиса, но превышает допустимый уровень.

Чистая прибыль компании за рассматриваемый период до 2008 г. была положительной.

Статистические данные о недостаточной ликвидности российских компаний еще не систематизированы из-за относительно небольшого времени наблюдений. По различным данным исследований развитых рынков РФ, для открытых предприятий скидки за недостаточную ликвидность имеют следующие диапазоны:

- в работе [12] от 0 до 33% ;
- в работе [13] отмечается: "в настоящее время точный размер скидки за низкую ликвидность не определен, а полученные различными авторами значения попадают в интервал от 7 до 40%, что не отражает практически никаких общих тенденций на развитых рынках";
- в работе [14] от 0,3 до 25,7%;
- в работе [15] от 0,3 до 24,7%, малые скидки – от 0 до 6,6%;

В настоящей оценке предметом оценки является 10, 20, 30%-ный пакет акций. Оцени-

ваемый пакет может быть получен при переходе от стоимости 100%-ного пакета акций.

Учитывая отрицательную рентабельность деятельности компании за 2008 г. и положительную – в предыдущие периоды и руководствуясь консервативным подходом к оценке, оценщик принял для 100%-ного мажоритарного пакета размер скидки за недостаточную ликвидность на уровне между низким уровнем скидок (7%) и средним (около 12,35-16,5%).

Для 100%-ного мажоритарного пакета (доли):

$$\text{в среднем: } (7,0 + 12,35)/2 = 9,7\%;$$

$$K_{\text{ликв}} = 1 - 0,097 = 0,903.$$

Итоговая стоимость 100%-ного мажоритарного пакета (доли):

$$974\,826 \times 1 \times 0,903 = 880\,268 \text{ тыс. руб.}$$

Расчет стоимости долей в 10, 20, 30%-ном пакете от УК ООО

Общая формула расчета стоимости пакета:

$$C_{\text{пакета}} = C_0 \times \text{Уд. вес} \times K_{\text{контр}} \times K_{\text{ликв}}$$

где C_0 – стоимость 100%-ной мажоритарной доли до введения скидок и надбавок (определена выше - 974 826 000 руб.);

Уд. вес долей = 0,10; 0,20; 0,30;

$K_{\text{контр}}$ – коэффициент контроля;

$K_{\text{ликв}}$ – коэффициент ликвидности.

Определение скидки за контроль

Доли являются миноритарными, неконтрольными, неблокирующими, вследствие этого требуется определить скидку за контроль для рассматриваемых долей.

Доли в 10, 20, 30% находятся в составе УК, где нет иных долей для создания блокирующей или контрольной доли.

Рассматриваемые доли не могут блокироваться ни с какими иными для создания абсолютного контроля (66,7%).

В работе специалистов ООО "ФБК" [16], посвященной анализу скидок за контроль для котирующихся пакетов акций открытых предприятий РФ, для анализа были использованы следующие источники информации:

- котировки, данные о сделках с акциями на российском фондовом рынке. В ходе исследования использовались данные фондовых бирж РТС и ММВБ (www.rts.ru; www.micex.ru);
- собственная база данных компании "ФБК" по сделкам с акциями российских компаний за 1999-2005 гг.;
- информация о российских компаниях, акции которых являлись объектом сделки (информационные сайты www.finam.ru, www.skrin.ru; Интернет-сайты по слияниям и поглощениям компаний www.ma-journal.ru, www.mergers.ru, новости агентства АК&М, газеты "Ведомости" и "Реформа").

Согласно результатам проведенного исследования, при переходе от стоимости 100% собственного капитала компании к мелкому пакету до 10% собственного капитала, который не дает значительных преимуществ по контролю, коэффициент контроля составляет в среднем 0,49.

Для акционеров, владеющих от 10 до 25% акций, в соответствии с результатами исследования переходный коэффициент составляет в среднем 0,60.

Владелец 25%-ного пакета акций имеет право заблокировать ряд существенных решений, а также право доступа к документам бухгалтерского учета. Соответственно для пакета размером от 25 до 50% акций, по результатам исследования, необходимо применять средний переходный коэффициент 0,74.

Решающий размер пакета (от 50 до 75%) дает акционеру массу преимуществ по управлению компанией. Для пакета данного размера при переходе от стоимости 100% собственного капитала в соответствии с результатами исследования необходимо применять средний коэффициент 0,96.

Пакет акций от 75% и выше дает держателю возможность принимать любые решения в отношении управления компанией, таким образом, коэффициент перехода составляет 1.

Средние коэффициенты контроля и премии сгруппированы по размерам пакетов акций (рис. 2.4.1 и табл. 2.4.3).

Таблица 2.4.3

Показатель	Скидки				
	Размер пакета акций				
	0 – (10%-1 акция)	10-25%	(25%+1 акция) - 50%	(50%+1 акция) – (75%-1 акция)	75-100%
Отношение цены акции в сделке к цене акции на фондовом рынке	0,70-1,17	0,81-2,52	0,99-2,35	1,34-2,0	1,38-2,7
Среднее значение отношения цены акции в сделке к цене акции на фондовом рынке	0,93	1,12	1,39	1,81	1,88
Коэффициент контроля при переходе от стоимости 100% собственного капитала компании к соответствующему пакету	0,49	0,60	0,74	0,96	1,00

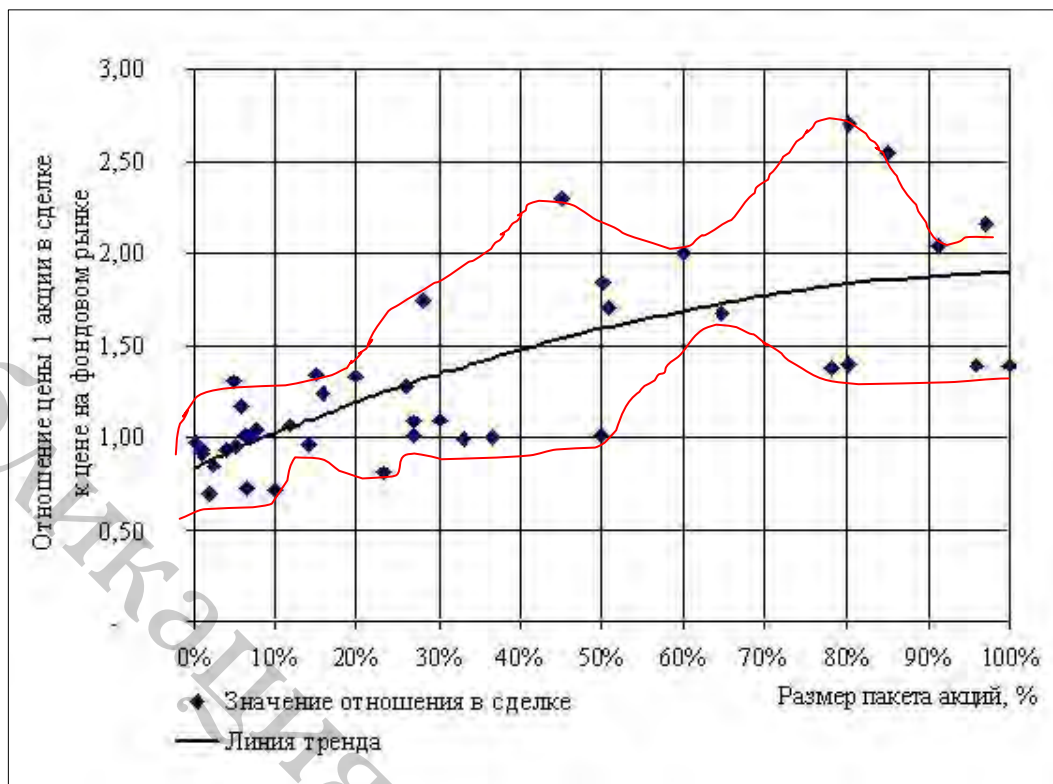


Рис. 2.4.1. Зависимость премии сверх рыночной цены акции на фондовом рынке от размера проданного пакета

В соответствии с приведенными данными для расчетов принят коэффициент перехода, учитывающий степень контроля на уровне:

- для доли в 10 и 20% от УК - 0,60 (скидка за контроль 40%);
- для доли в 30% от УК - 0,74 (скидка за контроль 26%).

На дату проведения оценки при определении скидок на неконтрольную долю возможно ис-

пользование Постановления Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2006 г. №87 "Об утверждении Правил определения нормативной цены подлежащего приватизации государственного или муниципального имущества" (табл. 2.4.4).

Таблица 2.4.4

Коэффициент контроля	
Доля в УК, %	Коэффициент контроля
От 75 до 100	1,0
От 50 до 75	0,9
От 25 до 50	0,8
От 10 до 25	0,7
От 0 до 10	0,6

Оценке подлежат доли в размере 10, 20, 30% от уставного капитала, следовательно, коэффициент контроля равен 0,7 для долей в 10 и 20% и 0,8 – для доли в 30%.

Нами получены 2 скидки за контроль:

- по данным ООО "ФБК":
- 10%-ная доля - 0,60;
- 20%-ная доля - 0,60;
- 30%-ная доля - 0,74;

- по ПП РФ №87 от 14.02.2006 г.:

10%-ная доля - 0,70;

20%-ная доля - 0,70;

30%-ная доля - 0,80.

Скидки близки, поэтому для учета принимается средняя скидка:

10%-ная доля - $(0,60 + 0,70)/2 = 0,65$;

20%-ная доля - $(0,60 + 0,70)/2 = 0,65$;

30%-ная доля - $(0,74 + 0,80)/2 = 0,77$.

$K_{\text{контр}} = 0,65; 0,65; 0,77$.

Определение скидки за ликвидность

Для 100%-ной мажоритарной доли скидка за ликвидность составила 9,7%.

В соответствии с работой [15] рассмотрим факторы влияния на ликвидность долей ООО (табл. 2.4.5, 2.4.6).

Таблица 2.4.5

Факторы влияния на ликвидность и диапазоны скидок

Правовая форма	ООО
Удельный вес пакета (доли)	10, 20, 30%
Распределение остальных пакетов	90, 80, 70%
Вид стоимости	Рыночная
История деятельности предприятия	Молодое
Отраслевая принадлежность	Нефтегазовая
Вид деятельности	Сдача в аренду производственных комплексов
Величина предприятия	Среднее
Влияние ключевой фигуры	Не установлено
Режим голосования	2/3
Наличие привилегированных долей	Нет
Наличие госдоли	Нет
Котировки	Закрытое предприятие
Объем продаж	Низкий
Объем сделок	Низкий
Портфельная привлекательность	Малая специализация
Выплата дивидендов	Нет
Руководство предприятием	Дочерняя фирма Руководство - 1 чел.
Экологическое загрязнение	Нет
Предстоящий судебный процесс	Нет
Прибыль	Положительная
Чистая прибыль	Отрицательная
Рентабельность	Отрицательная
Доходность	+/-
Уровень левериджа	Низкий
Клиентелла	Перспективные заказы по аренде
Рост отрасли	Влияние финансового кризиса
Законодательные ограничения	Нет
Захват рынка	Низкий
Позиции предприятия на рынке	Устойчивые
Рыночная ситуация	Рынок расширяется
Качество и надежность продукции	ОС требуют обновления
Время экспозиции и изменение стоимости акций за время экспозиции	-
Позиционирование	Среднее
Сегментирование	РФ, зарубежье
Конкурентоспособность	Средняя (технологии разработаны более 30 лет назад)
Наличие гудвилла	Нет
Наличие привлекательных НМА	Нет
Наличие привлекательных внеоборотных активов	Есть

Наличие встроенного опциона	Опцион на расширение переработки газоконденсата (4-я очередь как незавершенное строительство)
Величина орграсходов на создание предприятия	-
Капитализация	Неустойчивая
Разброс цен на акции	-
Риски	Высокие (финансовые)
Бета среднеотраслевая	Менее 1,0
Динамика продаж	Положительная
Связевой гудвилл	Есть
Клиентелла и поставщики	Высокая
Базовая стоимость	100%-ная мажоритарная доля

Таблица 2.4.6

Скидки и надбавки (влияние факторов)

Скидки за ликвидность	Диапазон скидки при доле пакета в УК		
	10%	20%	30%
Удельный вес, %	48,9-73,1	24,6-48,8	0,3-24,6
Прибыль, чистая прибыль, %	48,9-73,1	48,9-73,1	48,9-73,1
Объем продаж и сделок, %	24,6-48,8	24,6-48,8	24,6-48,8
Капитализация, %	24,6-48,8	24,6-48,8	24,6-48,8
Котировки акций, %	-	-	-
Разброс цен на акции, %	-	-	-
Позиционирование, %	0,3-24,6	0,3-24,6	0,3-24,6
Сегментирование, %	0,3-24,6	0,3-24,6	0,3-24,6
Конкурентоспособность, %	0,3-24,6	0,3-24,6	0,3-24,6
Отраслевая принадлежность, %	0,3-24,6	0,3-24,6	0,3-24,6
Портфельная привлекательность, %	0,3-24,6	0,3-24,6	0,3-24,6
Правовая форма предприятия, %	24,6-48,8	24,6-48,8	24,6-48,8
Законодательные ограничения, %	0,3-24,6	0,3-24,6	0,3-24,6
Уровень левериджа, %	0,3-24,6	0,3-24,6	0,3-24,6
Наличие государственных пакетов акций (долей), %	0,3-24,6	0,3-24,6	0,3-24,6
Наличие гудвилла, %	0,3-24,6	0,3-24,6	0,3-24,6
Время развития предприятия, %	0,3-24,6	0,3-24,6	0,3-24,6
Клиентелла, %	0,3-24,6	0,3-24,6	0,3-24,6
Вывод	2 признака большой скидки; 3 признака средней скидки; 11 признаков малой скидки	1 признак большой скидки; 4 признака средней скидки; 11 признаков малой скидки	1 признак большой скидки; 3 признака средней скидки; 12 признаков малой скидки
Скидка принимается на взвешенном уровне			

Скидка за ликвидность рассчитывается взвешенно с учетом количества признаков высокой, средней и низкой скидки, а также средних диапазонов интервалов.

Расчет скидки

Для 10%-ной доли:

$$\begin{aligned}
 & (11 \times (0,3+24,6)/2 + 3 \times (24,6+48,8)/2 + 2 \times \\
 & (48,8 + 73,1)/2) / (11+3+2) = \\
 & = (11 \times 12,45 + 3 \times 36,7 + 2 \times 60,95) / 16 = \\
 & 23,06\%.
 \end{aligned}$$

Скидка за ликвидность принята на уровне 23,1%.

$$K_{\text{ликв}} = 1 - 0,231 = \mathbf{0,769}.$$

Для 20%-ной доли:

$$(11 \times 12,45 + 4 \times 36,7 + 1 \times 60,95) / 16 = 21,5\%.$$

Скидка за ликвидность принята на уровне 21,5%.

$$K_{\text{ликв}} = 1 - 0,215 = \mathbf{0,785}.$$

Для 30%-ной доли:

$$(12 \times 12,45 + 3 \times 36,7 + 1 \times 60,95) / 16 = 20,0\%.$$

Скидка за ликвидность принята на уровне 20,0%.

$$K_{\text{ликв}} = 1 - 0,20 = 0,80.$$

Таблица 2.4.7

Расчет стоимости пакета акций

Параметр	Размер пакета акций		
	10%	20%	30%
Стоимость 100% УК без скидок, тыс. руб.	974 826	974 826	974 826
Удельный вес доли	0,1	0,2	0,3
Коэффициент контроля	0,65	0,65	0,77
Коэффициент ликвидности	0,769	0,785	0,8
Стоимость долей, тыс. руб.	48 727	99 481	180 148

Стоимость 10%-ной доли от УК – 48 727 000 руб.

(сорок восемь миллионов семьсот двадцать семь тысяч руб.).

Стоимость 20%-ной доли от УК – 99 481 000 руб.

(девяносто девять миллионов четыреста восемьдесят одна тысяча руб.).

Стоимость 30%-ной доли от УК – 180 148 000 руб.

(сто восемьдесят миллионов сто сорок восемь тысяч руб.).

Справочная и методическая литература к разделу 2

1. Грязнова А.Г. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) / Под ред. М.А. Федотова.. - М.: Интер-реклама, 2003.
2. Уэс Т.Л., Джонс Дж. Д. Пособие по оценке бизнеса. - М.: Квинто-Консалтинг, 2003
3. Фишмен Дж., Пратт Ш., Гриффит К., Уилсон К. Руководство по оценке стоимости бизнеса. - М.: Квинто-Консалтинг, 2000
4. Козырь Ю.В. Особенности оценки бизнеса и реализации концепции VBM. - М.: Квинто-Консалтинг, 2006.
5. Рутгайзер В.М. Оценка стоимости бизнеса. - М.: Маросейка, 2007.
6. Дамодаран А. Инвестиционная оценка. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2004.
7. Булычёва Г.В., Дёмшин В.В. Практические аспекты применения доходного подхода к оценке российских предприятий. - М.: Финансовая академия, 1999.
8. Донцова Л.В., Никифорова Н.А. Анализ финансовой отчётности. - М.: Дело и сервис, 2003.
9. Ковалёв В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры. – М.: Финансы и статистика, 2002.
10. Техническое задание на выполнение работ по оценке действующего предприятия (проект) / Подготовлено Федеральным агентством по управлению федеральным имуществом; опубликовано на портале "Вестник оценщика" www.appraiser.ru.
11. Козырь Ю.В. Стоимость компании: оценка и управленческие решения. - М.: Альфа-Пресс, 2009.
12. Чиркова М. Как оценить бизнес по аналогии. <http://forexaw.com/files/view/2521.49>
13. Резюме научного семинара магистров 1 года программы "Стратегическое управление финансами фирмы" на тему "Эмпирические исследования скидок за низкую ликвидность". 3 апреля 2006 г. <http://new.hse.ru/sites/infospace/podrazd/facul>.

14. Яскевич Е.Е. Скидки и надбавки при продаже российских пакетов акций. Оценка влияния привилегированных пакетов акций // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2005. - №9. - С. 90-102.

15. Методика оценки скидок и надбавок (шаг 1 - работа в диапазонах) / ООО "НПЦПО". – М., 2008. (www.cpcpa.ru).

16. Жигло А., Устименко В., Стеколыщикова А. Расчет поправки за контроль при оценке пакетов акций российских компаний / ООО "ФБК" // Рынок ценных бумаг. - 2005. (www.appraiser.ru)

Научно-практический центр профессиональных оценщиков предлагает Вашему вниманию свои разработки, которые могут представлять интерес для практикующих оценщиков, специалистов экономического профиля, студентов и аспирантов соответствующих специальностей. С подробной информацией о предложенном материале можно ознакомиться на сайте www.cpsra.ru.

Автор	Дата выпуска	Наименование методики
ООО "НПЦПО"	2008, май	СПРАВОЧНИК РАСЧЕТНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ И КОНСАЛТИНГА (СРД №1, 2008 г.)
ООО "НПЦПО"	2008, декабрь	СПРАВОЧНИК РАСЧЕТНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ И КОНСАЛТИНГА (СРД №2, 2008 г.)
ООО "НПЦПО"	2009, июнь	СПРАВОЧНИК РАСЧЕТНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ И КОНСАЛТИНГА (СРД №3, 2009 г.)
Канд. техн. наук Яскевич Е.Е.	2008, февраль	Методика скидок и надбавок при оценке бизнеса (шаг 1 - работа в диапазонах)
Канд. техн. наук Яскевич Е.Е.	2007, ноябрь	Практические методы и примеры проведения сравнительных корректировок при оценке недвижимости (купля-продажа и аренда). Прибыль предпринимателя и внешний износ. Оценка инфраструктурных объектов.
Канд. техн. наук Яскевич Е.Е.	2006, июль	Методика оценки исключительных прав аренды и влияния имущества арендатора на имущество арендодателя.
Канд. техн. наук Яскевич Е.Е.	2005, сентябрь	Методика оценки величин арендных ставок объектов недвижимости с помощью затратного подхода.
Канд. техн. наук Яскевич Е.Е.	2005, сентябрь	Методика оценки прав пользования персоналом предприятия (подходы к оценке "трудных" предприятий)
Канд. техн. наук Яскевич Е.Е.	2004, 2008, декабрь	Методика оценки зданий - памятников культурного наследия
Канд. техн. наук Яскевич Е.Е.	2004, 2007	Методика оценки прибыли предпринимателя, времени создания и состава строительных расходов для объектов недвижимости
Канд. техн. наук Яскевич Е.Е.	2004, июль	Методика оценки влияния внешних износов, сервитуты и арендных договоров на стоимость объектов недвижимости
Канд. техн. наук Яскевич Е.Е.	2006	Методика оценки предприятий, скрывающих свои доходы и предприятий теневой экономики.
Канд. техн. наук Яскевич Е.Е.	2005	Классификация основных типов зданий и сооружений для производства работ по оценке. Методика ускоренного определения функционального износа объектов недвижимости
Канд. техн. наук Яскевич Е.Е.	2006, май	Методика определения ставок дисконтирования и коэффициентов капитализации для производства расчетов по оценке бизнеса, недвижимости, нематериальных активов, машин и оборудования
Канд. техн. наук Яскевич Е.Е.	2007, август	Методика построения системы контроля и управления персоналом современных фирм с ориентацией на рост интеллектуального капитала

Раздел 3. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ И НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ (НМА)

3.1. Франчайзинг (роялти) в торговле

Использование: для выделения доли Владельца НМА (франчайзер) в выручке Пользователя НМА (франчайзи).

В табл. 3.1.1 сгруппированы данные по продажам франшиз (ставкам роялти), полученные из различных источников информации, для торгового направления (франшизы товаров, сети).

Таблица 3.1.1

Франчайзинг сети и товара (по сайтам сети Интернет)

№ п/п	Бренд, отрасль	Сфера бизнеса	Объем инвестиций	Роялти, %	Источник информации
Общественное питание					
1.	Охуген	Сеть кислородных баров	5,0 млн. руб.	5	www.biznes-v-pakete.ru
2.	Патерсон	Сеть магазинов	1,08 млн. руб.	2	www.biznes-v-pakete.ru
3.	Гринмастер	Рестораны быстрого питания	150 тыс. долл.	5	www.biznes-v-pakete.ru
4.	Сбарро	Рестораны быстрого обслуживания	550 тыс. долл.	7	www.biznes-v-pakete.ru
5.	Republic of Coffee	Кофейный фастфуд	5,4 млн. руб.	6	www.biznes-v-pakete.ru
6.	Патио	Рестораны	1,44 млн. руб.	6	www.biznes-v-pakete.ru
7.	Мама Рома	Рестораны	10,8 млн. руб.	6	www.biznes-v-pakete.ru
8.	Империя суши	Рестораны быстрого обслуживания	32 тыс. долл.	3	www.franchaizingunivers.ru
9.	Чайная ложка	Сеть чайных	200 тыс. евро	5	www.biznes-v-pakete.ru
10.	Генрих Шульц	Пивной ресторан	8,64 млн. руб.	2	www.biznes-v-pakete.ru
11.	ИМПЕРИЯ ПИЦЦЫ	Пиццерия	3,24 млн. руб.	4	www.biznes-v-pakete.ru
12.	Восточный Базар	Ресторан фастфуд	200 тыс. долл.	7	www.biznes-v-pakete.ru
13.	Subway Russia	Общественное питание	3,0 млн. руб.	8	www.sellbrand.ru
Агентства недвижимости					
14.	ХИРШ	Сеть агентств недвижимости	2,0 млн. руб.	8	www.biznes-v-pakete.ru
15.	Лидерком	Сеть агентств недвижимости	150 тыс. руб.	10	www.biznes-v-pakete.ru
Аренда автомобилей					
16.	Raiden	Аренда автомобилей	7,2 млн. руб.	4	www.biznes-v-pakete.ru
17.	Thrifty Car Rental	Аренда автомобилей	7,2 млн. руб.	4	www.biznes-v-pakete.ru
18.	АВТО-ДРАЙВ	Аренда автомобилей	35 тыс. долл.	5	www.biznes-v-pakete.ru
Торговля обувью					
19.	АЛФАВИТ	Продажа обуви	97 тыс. долл.	2	www.biznes-v-pakete.ru
20.	ЦентрОбувь	Продажа обуви	3,6 млн. руб.	5	www.biznes-v-pakete.ru
Интернет-бизнес					
21.	Neopresent	Интернет-магазин	7 тыс. долл.	5	www.biznes-v-pakete.ru
22.	Невалинк	Интернет-провайдер	2,0 млн. руб.	5	www.biznes-v-pakete.ru
23.	"Ура! Ремонт"	Веб-сайт	7 тыс. долл.	10	www.biznes-v-pakete.ru

№ п/п	Бренд, отрасль	Сфера бизнеса	Объем инвестиций	Роялти, %	Источник информации
	Оздоровительные и сервисные салоны				
24.	Аюрведа	Оздоровительный центр	100 000 долл.	3	www.biznes-v-pakete.ru
25.	ИНОЧИ	Салон красоты	270 000 руб.	2	www.biznes-v-pakete.ru
26.	Броско-фитнес	Фитнес	850 тыс. руб.	5	http://www.delovoybazar.ru
	Торговля (продукты питания)				
27.	У Палыча	Продукты питания	12,6 млн. руб.	8	www.biznes-v-pakete.ru
28.	Балтийский хлеб	Хлебопечение	350 тыс. долл.	2	www.biznes-v-pakete.ru
29.	Husse	Товары для домашних животных	15 тыс. долл.	5	www.sellbrand.ru
30.	Унция	Розничная торговля	50 тыс. долл.	3	www.sellbrand.ru
31.	Картридж Мастер	Заправка картриджей	354 тыс. руб.	5	www.bizbroker.ru
32.	Пельмешки да вареники	Продукты питания	120 тыс. евро	3	http://www.delovoybazar.ru
	Педагогика				
33.	ФОНД	Клуб развития детей	500 тыс. руб.	5	http://biztorg.ru/franchise
34.	Gumboree	Занятия с детьми	1,0 млн. руб.	8	http://buybrand.ru.mastertest.ru
	Торговля (одежда)				
35.	Graci	Детская одежда	800 тыс. руб.	1	www.biznes-v-pakete.ru
36.	PIXELL	Одежда	3,0 млн. руб.	1	www.biznes-v-pakete.ru
37.	Bidibimbo	Детская одежда	700 тыс. руб.	1	www.biznes-v-pakete.ru
38.	BottegaDelSarto	Мужская одежда	200 тыс. евро	1	www.biznes-v-pakete.ru
39.	HFN	Женская одежда	130 тыс. евро	1	www.biznes-v-pakete.ru
	Торговля				
40.	АЛИНА	Респираторы	3,99 млн. руб.	1	www.biznes-v-pakete.ru
41.	Ювелюкс	Ювелирные изделия	3,0 млн. руб.	5	http://biztorg.ru/franchise
42.	КА	Дизайн интерьера	40 тыс. евро.	5	www.biznes-v-pakete.ru
43.	Пиротехника Сибири	Пиротехника	1,08 млн. руб.	3	www.biznes-v-pakete.ru
44.	Спортландия	Спортовары	9,0 млн. руб.	2	www.biznes-v-pakete.ru
	СМИ				
45.	Люди Дела	Журнал для бизнеса	1,6 млн. руб.	10	www.biznes-v-pakete.ru
	Туризм				
46.	Bed & Breakfast	Туризм	580 тыс. долл.	5	www.biznes-v-pakete.ru
	Услуги				
47.	BUKETON	Изображения на цветах	900 тыс. руб.	5	www.biznes-v-pakete.ru
	Педагогика				
48.	Академия фотографии	Обучение фотографии	3,6 млн. руб.	6	www.biznes-v-pakete.ru

3.2. Информационные данные. Лицензии, пошлины (табл. 3.2.1, 3.2.2)

Использование: в доходном подходе при оценке.

Таблица 3.2.1

Воздушные перевозки

Юридически значимое действие	Размер государственной пошлины, руб.	Код бюджетной классификации	Ответственное Управление
Аккредитация филиалов иностранных организаций, создаваемых на территории Российской Федерации	60 000 за каждый филиал	107 1 08 07200 01 1000 110	Управление воздушных перевозок
Выдача аттестата, свидетельства либо иного документа, подтверждающего уровень квалификации	400	107 108 07081 01 1000 110	Управление делами, государственной службы и кадровой политики

Юридически значимое действие	Размер государственной пошлины, руб.	Код бюджетной классификации	Ответственное Управление
Внесение изменений в аттестат, свидетельство либо иной документ, в связи с изменением Ф.И.О.	100	107 108 07081 01 1000 110	Управление делами, государственной службы и кадровой политики
Выдача дубликата аттестата, свидетельства либо иного документа, подтверждающего уровень квалификации	400	107 108 07081 01 1000 110	Управление делами, государственной службы и кадровой политики
Продление (возобновление) действия аттестата, свидетельства либо иного документа, подтверждающего уровень квалификации	200	107 1 08 07081 01 1000 110	Управление делами, государственной службы и кадровой политики
Рассмотрение заявления о предоставлении лицензии на деятельность по перевозке пассажиров и грузов	300	107 108 07081 01 1000 110	Управление воздушных перевозок
Предоставление лицензии на деятельность по перевозке пассажиров и грузов	1000	107 108 07081 01 1000 110	Управление воздушных перевозок
Переоформление документа, подтверждающего наличие лицензии на деятельность по перевозке пассажиров и грузов	100	107 1 08 07081 01 1000 110	Управление воздушных перевозок
Выдача сертификата соответствия по аэропортовой деятельности и организационному обеспечению полетов ВС	100	107 1 08 07081 01 1000 110	Управление аэропортовой деятельности, Управление воздушных перевозок
Истребование документов	100 за каждый документ	10,710,807,200,011,000,000	Управление воздушных перевозок, Управление аэропортовой деятельности, Управление делами, государственной службы и кадровой политики
За государственную регистрацию в государственном реестре гражданского аэродрома класса А, Б, В	40 000	107 1 08 07200 011000 110	Управление аэропортовой деятельности
За государственную регистрацию в государственном реестре аэропорта (федерального значения и международных)	5000	107 1 08 07200 01 1000 110	Управление аэропортовой деятельности
За продление срока действия свидетельства о государственной регистрации и годности аэропортов (федерального значения и международных) и гражданских аэродромов (класса А, Б, В) к эксплуатации	50% размера государственной пошлины, уплаченной за государственную регистрацию	107 1 08 07200 01 1000 110	Управление аэропортовой деятельности
За регистрацию систем светосигнального оборудования с огнями высокой интенсивности; продление срока действия удостоверения годности к эксплуатации указанного светосигнального оборудования	5000	10,710,807,200,011,000,000	Управление аэропортовой деятельности
За внесение изменений в государственные реестры гражданских аэродромов (класса А, Б, В) и аэропортов, а также удостоверение годности к эксплуатации светосигнального оборудования с огнями высокой интенсивности	20% размера государственной пошлины, уплаченной за государственную регистрацию	107 108 07200 01 1000 110	Управление аэропортовой деятельности

Таблица 3.2.2

Автомобильные перевозки

Наименование	Стоимость, руб.
Оформление транспортной лицензии на 5 лет (в стоимость лицензии входит карточка на 1 машину)	От 35 000
Каждая дополнительная карточка	10 000
Международные грузовые перевозки	30 000 на 1 год
Международные пассажирские перевозки (автобус)	30 000 на 1 год
Пассажирские перевозки по РФ (автобус)	20 000 на 1 год
Пассажирские перевозки по РФ (автобус)	30 000 на 5 лет.

Раздел 4. МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ (МиО)

4.1. Мониторинг коэффициента Чилтона (торможения) в 1998-2009 гг.

Использование: в нормативно-параметрическом методе.

Цель – дать динамику и расчетные диапазоны коэффициентов торможения для различных классов МиО.

Большинство оценщиков при проведении расчетов нормативно-параметрическим методом поль-

зуются данными, приведенными в работе [13]. Проверка надежности применения параметров 1998 г. в расчетах 2008 и 2009 гг. (спустя 10 лет) для некоторых видов машин и оборудования выполнена путем рыночной экстракции данных (табл. 4.1.1). Методология получения расчетных данных приведена в **разд. 6**.

Таблица 4.1.1

Определение коэффициентов Чилтона (торможения) для машин и оборудования

№ п/п	Машины, оборудование, параметр расчета	Регрессионное уравнение для $K_{\text{торм}}$	R^2	Соотношение значений $K_{\text{торм}}$ 2009/1998 гг.
1	Бассейны каркасно-надувные (по объему)	$2,853 - 0,6416 \times A$	0,2238	1,31
2	Лодочные подвесные моторы (по мощности)	$0,1338 + 0,0722 \times A$	0,144	0,28
3	Надувные моторные лодки (по грузоподъемности)	$8,1981 - 5,5433 \times A$	0,8	1,5
4	Автоматические насосные станции с объемом бака 24 л (по мощности)	$0,3047 + 0,0135 \times A$	0,0014	0,33
5	Автоматические насосные станции с объемом бака 60 л (по мощности)	$0,5282 - 0,1533 \times A$	0,0178	0,29
6	Баки (гидроаккумуляторы) (по объему)	$1,2786 - 0,840 \times A$	0,0566	1,088
7	Бензопилы	$5,1289 - 2,011 \times A$	0,3556	2,14
8	Двигатели внутреннего сгорания для строительной и коммунальной техники (по мощности)	$1,6748 - 0,357 \times A$	0,0659	1,149
9	Генераторы бензиновые - электростанции (по мощности)	$1,0977 - 0,1295 \times A$	0,053	0,888
10	Генераторы дизельные - электростанции (по мощности)	$0,4254 - 0,068 \times A$	0,0819	0,31

4.2. Коэффициент окупаемости (капитализации) для машин и оборудования

Использование: в доходном подходе.

В табл. 4.2.1 приведены данные по расчетам коэффициента окупаемости (капитализации) для машин и оборудования. Сопоставлялись значения го-

довых арендных ставок и средняя стоимость активов. Коэффициент окупаемости ориентировочно показывает относительную скорость окупаемости активов за год.

Таблица 4.2.1

Пример расчета коэффициента окупаемости (капитализации)

№ п/п	Машины и оборудование	Средняя стоимость, руб.	Средняя арендная ставка, руб/сут*	Годовой расчет, руб.	$K_{\text{окуп}}$
1	Монтажный пистолет ПЦ-84	4230	200	200×260	12,3
2	Бетономешалка БГ-200	13 020	300	300×260	6,0

№ п/п	Машины и оборудование	Средняя стоимость, руб.	Средняя арендная ставка, руб/сут*	Годовой расчет, руб.	К _{окуп}
3	Промышленный пылесос Makita 440	9000	450	450 × 260	13,0
4	Штроборез Makita SG 150	16650	620	620 × 260	9,7
5	Рубанок Makita 1911	6900	250	250 × 260	9,4
6	Болгарка Makita 9069 230 мм	6240	200	200 × 260	8,3
7	Болгарка Makita 9565 125 мм	5700	150	150 × 260	6,8
8	Шуруповёрт Makita 6821	4250	150	150 × 260	9,2
9	Двухскоростная дрель и шуруповёрт 6310	6120	150	150 × 260	6,4
10	Компрессор Орион 315	8880	350	350 × 260	10,2
11	Генератор GEKO	60000	1000	1000 × 260	4,3
12	Генератор ХОНДА	18000	500	500 × 260	7,2
13	Однофазный портативный электродный сварочный аппарат MVF 70	8940	250	250 × 260	7,3
14	Аппарат для сварки линолиума TRIAC-S	12810	800	800 × 260	16,2
15	Строительный фен-пистолет Makita HG 550V	3000	170	170 × 260	14,7
16	Тепловая пушка Макап-ТВ3	5940	100	100 × 260	4,4
17	Тепловая пушка Макап-ТВ9	8490	150	150 × 260	4,6
18	Плиткорез DIMAS TS 180	6000	150	150 × 260	6,5
19	Лобзик Makita 4324	2730	150	150 × 260	14,3
20	Дисковая пила 5903P	8010	250	250 × 260	8,1
21	Электропила Makita UC4010A 400 мм	5040	300	300 × 260	15,5
22	Шлифовальная машина по стяжке СО-198	30000	500	500 × 260	4,3
23	Шлифовальная машина по стяжке СО-199	30000	500	500 × 260	4,3
24	Ленточная шлифмашина Makita 9403	8550	250	250 × 260	7,6
25	Дисковая шлифовальная машина ELAN	31200	600	600 × 260	5,0
26	Плоскошлифовальная однодисковая машина COLUMBUS	60300	1200	1200 × 260	5,2
27	Плоскошлифовальная машина TRIO	126000	2000	2000 × 260	4,1
28	Шлифовальная машина СО-206	26850	350	350 × 260	3,4
29	Перфоратор Makita SDS+ HR2010 20 мм	4920	200	200 × 260	10,6
30	Перфоратор - отбойный молоток SDS+ Makita HR3000C	15750	400	400 × 260	6,6
31	Перфоратор - отбойный молоток Makita SDS-max HR5001C	20940	700	700 × 260	8,7
32	Отбойный молоток Makita HM1202C	18000	650	650 × 260	9,4
33	Отбойный молоток Makita HM1100C	14750	400	400 × 260	7,1

*Стоимость арендной платы включает эксплуатационные расходы.

Раздел 5. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

5.1. Ставки рефинансирования (РФ, США, страны Евросоюза) и страновые риски для РФ (табл. 5.1.1, 5.1.2)

Таблица 5.1.1

Ставки рефинансирования

Страна	Ставка рефинансирования, %	Дата
РФ (ЦБ РФ)	10,75	07.08.2009
США (ФРС)	0,25	16.12.2008
Страны Евросоюза (ЕЦБ)	1,25	02.04.2009

Таблица 5.1.2

Динамика страновых рисков для РФ (по данным различных агентств)

№ п/п	Год	Страновые риски, %
1.	1999	14,0-25,1
2.	2000	6,2-13,9
3.	2001	5,5-10,2
4.	2002	3,5-7,5
5.	2003	3,0-4,5
6.	2004	2,5-3,5
7.	2005	2,0-3,0
8.	2006	1,8-3,0
9.	2007	1,5-2,8
10.	2008, начало	1,5-2,5
11.	2008, осень (финансовый кризис)	2,0-3,75
12.	2009 (финансовый кризис)	2,75-4,50

5.2. Ориентировочные индексы-дефляторы (табл. 5.2.1)

Использование: при прогнозировании де-нежных потоков.

Таблица 5.2.1

Индексы-дефляторы, отн. ед.

№ п/п	Наименование	Год			
		2009	2010	2011	2012
1.	Инфляция	1,124	1,115	1,114	1,070
		1,180	1,130	1,170	1,090
2.	Изменение курса валют (руб./долл.)	31,0	32,5	33,0	34,0
		33,0	34,0	35,0	36,0
3.	ФОТ (среднеотраслевой)	0,980	1,030	1,020	1,015
		1,000	1,050	1,040	1,030
4.	Увеличение стоимости СМР	1,06	1,10	1,11	1,08
		1,07	1,12	1,13	1,10
5.	Электроэнергия	1,13	1,11	1,14	1,07
		1,20	1,14	1,18	1,10
6.	Коммунальные расходы (тепло, вода и пр.)	1,16	1,12	1,11	1,09
		1,20	1,18	1,16	1,13
7.	Плата за аренду земельных участков	1,06	1,10	1,06	1,06

№ п/п	Наименование	Год			
		2009	2010	2011	2012
8.	Увеличение стоимости ремонтных работ	1,07	1,120	1,110	1,090
		1,10	1,140	1,130	1,110
9.	НДС	0,17	0,16	0,16	0,16
10.	Налог на прибыль	0,20	0,20	0,20	0,20
11.	Индексы цен производителей	0,920	1,080	1,065	1,060
12.	Тарифы на газ населению	1,158	1,266	1,157	1,151
13.	Тарифы на ж/д перевозки грузов	1,124	1,107	1,087	1,075
14.	Доходы населения	0,96	1,004	1,028	1,040

Приведенные данные построены с учетом прогнозов МЭР, Росстата, Госкомзема, Индексов цен в строительстве (Ко-Инвест), Планов развития РФ на

ближайшие 3 года, мнений специалистов (прогнозы сделаны с осреднением различных данных, учитывающих финансовый кризис).

5.3. Опционные модели, наиболее часто используемые при расчетах (табл. 5.3.1)

Таблица 5.3.1

Опционные модели				
Модель	Формула	D_1	D_2	Примечание
Блэка-Шольца (Шолеса)	$P \times N(d1) - EX \times \exp(-r \times t) \times N(d2)$	$d1 = [\ln(P/EX) + (r + \sigma^2/2) \times t] / (\sigma \times t^{0,5})$	$d^2 = d1 - \sigma \times t^{0,5}$	Для расчета стоимости коллопциона
Шелтона	$\sqrt[4]{M} \times (0,47 - 4,25 \times D/Ps + 0,17 \times L)/0,72$	-	-	M – количество месяцев, оставшихся до исполнения опциона; D – годовые дивиденды по акции; L = 1, если опцион котируется на бирже, и L = 0, если он торгуется на внебиржевом рынке; Ps – текущая цена акции
Норина-Вольфсо-на	$C = (N/N + n) \times [S \times e^{-dt} \times N(d1) - K \times e^{-rt} \times N(d2)]$	$d1 = (\ln(S/K) + (r - d + 0,5 \times s^2) t) / s \times \sqrt{t}$	$d2 = d1 - s \times \sqrt{t}$	N - количество выпущенных обыкновенных акций; n - количество обыкновенных акций, которые будут выпущены, если варранты будут исполнены; d - постоянный дивидендный доход
Мертон	$CK = V e^{-\delta t} N(d1) - D e^{-rt} N(d2)$	$d1 = \{\ln(V/D) + (r - \delta + \sigma^2/2)t\} / \sigma t^{0,5}$	$d2 = d1 - s \times \sqrt{t}$	δ – норма дивидендной доходности
Оценки стоимости прав на природные ресурсы	$СПЗПР = V e^{-yt} N(d1) - X e^{-rt} N(d2)$	$d1 = \{\ln(V/X) + (r - y + \sigma^2/2)t\} / \sigma t^{0,5}$	$d2 = d1 - \sigma t^{0,5}$	X - приведенная стоимость развития (разработки) запасов; σ² - дисперсия рыночной стоимости неразработанных резервов; t - период, в течение которого компания имеет право эксплуатации резервов, или период, в течение которого, как ожидается, запасы могут быть исчерпаны; y = чистый поток денежных

Модель	Формула	D ₁	D ₂	Примечание
				средств за 1 год, выраженный как % от рыночной стоимости, поступающий от разработки резерва (в пересчете на непрерывное начисление); r - непрерывно начисляемая безрисковая ставка процента, соответствующая времени жизни опциона
Оценки патентных продуктов	$CPII = V e^{-yt} N(d1) - X e^{-rt} N(d2)$	$d1 = \{\ln(V/X) + (r - y + \sigma^2/2)t\} / \sigma t^{0,5}$	$d2 = d1 - \sigma t^{0,5}$	V - приведенная стоимость ожидаемых денежных поступлений от немедленного внедрения продукта; X - приведенная стоимость развития и внедрения продукта сейчас; σ^2 - дисперсия ожидаемых денежных поступлений после окончания срока действия патента, принимающая во внимание будущие технологические, юридические и рыночные изменения; t = срок действия патента (или период, в течение которого существуют входные барьеры для конкурентов); y = 1/ срок действия патента, r = безрисковая ставка процента, соответствующая времени жизни патента

5.4. Экспертные мнения специалистов

Экспертные мнения специалистов, высказанные на дискуссиях по оценке на открытых форумах в сети Интернет, являются примерами точных

ответов на сложные вопросы теории и практики оценки.

5.4.1. Недвижимость

1. Дискуссия по вопросу "Оценка арендной ставки помещения в условиях неразвитости рынка "

www.appraiser.ru (21.08.2009 г.)

Марчук Андрей Николаевич (ник - "AMar")

«...Мисовец сообщал:

Борисович сообщал:

Пришла тут в голову мысль - а что если рассчитать ставку аренды затратником при условии доставки товарно-материальных ценностей со склада в большом городе до склада в маленьком городе?

Приличное село, дорога асфальтированная, расстояние 100 км, склады, в принципе, востребованы, аналогов чего-то не нашли, взяли перевозки, получили 100 рублей.

Отстойное село, 600 км, топи, реки, трасса работает 2 месяца в году, склады никому особо не нужны, но один какой-то есть, взяли перевозку, получили 1000 рублей. А смысл?

Смысл был, видимо, немного "в другом".

Если я правильно понял коллегу Борисовича, идея была следующая: есть объект (склад) в населенном пункте А, где никто ничего давно не продавал. У потенциальных покупателей данного объекта есть альтернатива - объект в населенном пункте Б, в котором есть активный рынок.

Типичный (среднерыночный) покупатель склада будет тратить на автоперевозки в населенном пункте Б Х тугриков, а в пункте А – У тугриков.

2. Дискуссия по вопросу "Оценка земельного участка на Луне"

www.appraiser.ru (22.07.2009 г.)

Юрий Васильевич Козырь (ник – "Юрий К.")

"В качестве постскриптума еще несколько замечаний на тему.

1. Как было указано выше, этот объект оценки не является активом и потому не может быть принят в качестве залогового обеспечения. В определенном смысле данный объект оценки по своей сути похож на сувенир с дарственной надписью (или гравировкой), из-за которой его затруднительно кому-то просто так перепродать (очень уместны были выше слова одного из коллег относительно того, что ценность этого объекта возросла бы, если бы Агентство осуществляло операции по перерегистрации ранее оформленных прав собственности). Также этот объект напоминает нечто вроде памятных плит на Аллеях звезд в Беверли-Хиллз или ранее у гостиницы "Россия" в Москве, причем последний вариант более подходит, так как снос гостиницы "Россия" наглядно показал, насколько у подобного рода вещей соблюдаются права собственности.

2. Также следует задаться вопросом, может ли данный объект являться объектом оценки в нормативном поле Фз-135? В соответствии с Фз-135 ОД, ст. 5 "... К объектам оценки относятся:

Разница между стоимостью объектов в А и Б будет равна:

$(Y-X) / KK$.

Но такой расчет, ИМХО, очень уж "виртуальный". Почему автоперевозки, а не Ж/Д? Или, как товарищ "в кепке" предлагает, дирижаблями? А кого считать среднерыночным? В пункте Б это может быть какой-то региональный дистрибьютор, в вот в объекте А таких не видели и никогда не увидят. Соответственно, структура расходов у них разная. И т. д. и т. п.

Короче, вопросов будет больше, чем ответов...".

- отдельные материальные объекты (вещи);
- совокупность вещей, составляющих имущество лица, в том числе имущество определенного вида (движимое или недвижимое, в том числе предприятия);
- право собственности и иные вещные права на имущество или отдельные вещи из состава имущества;
- права требования, обязательства (долги);
- работы, услуги, информация;
- иные объекты гражданских прав, в отношении которых законодательством Российской Федерации установлена возможность их участия в гражданском обороте".

Что же из этого перечня могло в данном случае быть объектом оценки? Я полагаю, что возможны только 2 варианта:

а) отдельные материальные объекты (вещи) (а я что говорил? - сувенирная продукция!);

б) имущество определенного вида - движимое, ибо по факту это лишь интересная бумажка, которую можно передвигать куда угодно. Конечно, нельзя исключать, что творческая проработка фразы "совокупность вещей, составляющих имущество лица, в том числе имущество определенного вида" с ак-

центом на выявление сути "имущество" с позиции ГК РФ (я в этом не силен), позволила бы прийти к новым интересным открытиям и возможностям.

3. Если все же абстрагироваться от пунктов 1, 2 и, несмотря ни на что, пытаться найти некую гипотетическую стоимость, здесь возникает широкое поле для фантазий. Помимо гипотез о возможном использовании в качестве рекламного щита существуют также версии о создании на Луне перевалочной базы для инопланетных путешествий, об установке на Луне огромных зеркал для отражения солнечного света на Землю, о проведении на Луне уникальных научных экспериментов, об от-

крытии неведомых ранее месторождений неведомых ныне химических элементов и соединений и т. д., и т. п. С другой стороны, можно ведь и с другого бока подойти: просто задаться вопросом, во что обойдется стоимость замещения данного лунного участка (равной площади, ландшафта и с таким же грунтом) на Земле? (поскольку это явно специализированный объект (правда, не факт, что объект оценки), следует применять АЗЗ. Коллега greyhoka уже даже подсказывала мысль на этот счет (во что обойдется транспортировка "почвенного слоя" лунного грунта для покрытия соответствующей площади участка?).

5.4.2. Бизнес

Дискуссия по вопросу "Оценка акций для нотариуса"

www.labrate.ru (24.08.2009 г.)

Мисовец Василий Григорьевич (ник – "Мисовец")

"- Подскажите пожалуйста, могу ли я, являясь индивидом и предпринимателем в области оценочной деятельности, оценить пакет акций у заказчика для нотариуса?

- Можете, в п. 10 ст. 333.25 НК сказано:

"10) стоимость имущества, не предусмотренного подпунктами 7-9 настоящего пункта, определяется специалистами-оценщиками".

Знаю точно, что в соответствии с законом оценивать движимое и недвижимое имущество для нотариуса могут только юр. лица, а не ИП.

Как раз в соответствии с законом любое имущество могут оценивать оценщики, физические лица, члены СРО. Нормы насчет оценки для нотариусов из НК как раз противоречат закону. Оценить любое имущество для нотариуса Вы можете, другое дело, что нотариус может такую оценку и не взять.

За прошедшее время все оценочные форумы наполнились разными методами уговаривания нотариусов выполнять закон, но получается не у всех. В частности, есть за ИП Постановление ФАС СЗО Москвы от 4 февраля 2002 г. Дело №А26-5202/01-01-12/209, где суд решил:

"...В соответствии с пунктом 3 статьи 23 Гражданского кодекса Российской Федерации к предпринимательской деятельности граждан, осуществляемой без образования юридического лица, соответственно применяются правила настоящего кодекса, которые регулируют деятельность юридических лиц, являющихся коммерческими организациями, если иное не вытекает из закона, иных правовых актов или существа правоотношений".

Из анализа данной нормы права вытекает, что **граждане, зарегистрированные в качестве предпринимателей без образования юридического лица, по своему статусу приравнены к юридическим лицам**. При таких обстоятельствах суды первой и апелляционной инстанций правомерно исходили из того, что граждане, осуществляющие предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, приравниваются к субъектам коммерческой деятельности и юридическим лицам...".

5.4.3. Оценка машин и оборудования

Дискуссия по вопросу " Как оценивать лом бытовой техники "

<http://kikindaocenka.borda.ru> (14.08.2009 г.)

Тевелева Оксана Валерьевна (Ник – "Кикинда")

«...Рынок неработающей техники есть. Компьютеры, принтеры некоторые деятели, полагаю, что Кулибины, покупают на собственные деньги (небольшие) и даже готовы вывезти с места предыдущей дислокации. Как показал опрос компьютерных гениев, демонтаж собственными силами и продажа работающих частей отдельными элементами дает доход несколько больший, но для того чтобы разобрать, нужно, как минимум, понимать что-то в компах. Поэтому я приняла, что наиболее типичным рыночным поведением будет реализация неработающего компьютера в собранном виде. Далее была достаточно примитивная, но не лишенная творчества работа. Я искала информацию на досках объявлений и на сайтах фирм, которые занимаются компьютерным ломом. На некоторых весьма откровенно написано – ламповые мониторы не нужны, но готовы устроить их вывоз и утилизацию за 300 руб/штука. Анализ рынка я привожу. Пользуйтесь, а если что будет добавлять, добавляйте.

По поводу отрицательной стоимости у меня фантазий не было. Если можно продать в неработающем виде, тогда пишу рыночную стоимость, если продать невозможно, тогда пишу, что в данном случае есть не стоимость, а обязательства предприятия утилизировать. В сопроводительном письме написала, что рыночная стоимость равна, допустим, 3000 руб., и ниже написала, что затраты, которые необходимо понести на демонтаж, вывоз, утилизацию, равны 30 000 руб., и далее список поединично и поинвентарно, что продать можно, а что нет, т. е. для каких объектов рыночная стоимость существует, а для каких нет.

Компьютеры

Вторичный рынок компьютеров хорошо развит. В настоящее время на рынке можно купить б/у компьютеры возрастом не старше 2002 г. ([сноска 1](#)). Цена на работающий компьютер и на-

ходящийся в хорошем физическом состоянии 2002 г. выпуска составляет от 500 до 1200 руб. Компьютеры старше 2002 г. выпуска комиссионными магазинами не принимаются по причине того, что не пользуются спросом и очень дороги в ремонте по сравнению с новыми моделями. Комиссионными магазинами и скупщиками в том числе не принимаются компьютеры с процессорами Pentium I, II, III, IV. Ряд компаний и частных лиц покупает неработающие компьютеры старше 2002 г. выпуска на запчасти. Цена спроса и предложений на подобные объекты колеблется от 100 до 500 руб. в зависимости от года выпуска и физического состояния. Цена обычно определяется без учета расходов на транспортировку.

Мониторы

По данным некоторых сайтов и бесплатных электронных объявлений, в 2006 г. б/у ЭЛТ мониторы можно было приобрести по стоимости 200-1500 руб. ([сноска 2](#)). В настоящее время цена работающего монитора с электронно-лучевой трубкой также колеблется в пределах 200-500 руб. ([url=<http://forum.elsite.ru/index.php?topic=35118.0>
<http://forums.avtograd.ru/lofiversion/index.php/t119827.html>]сноска 3[url])), при этом вывоз за счет покупателя, однако количество подобных объявлений небольшое. Так как монитор нельзя модернизировать, он покупается один раз для долговременного использования, то и объявлений о продаже неработающего монитора с ЭЛТ нет. Наилучшим и наиболее эффективным использованием неработающих монито-

ров признается реализация как лома. Ряд компаний, занимающихся скупкой компьютерного лома, оказывают услуги по вывозу неработающих мониторов. Цена вывоза составляет от 300 до 350 руб. Вывоз оплачивается собственником.

Принтеры

В рабочем состоянии струйные принтеры Canon, в том числе принтеры Canon IP-4300 (сноска 4), могут быть проданы по цене 500-800 руб., а принтеры Bjs-250 могут быть реализованы по цене 400-800 руб. сноска 5.

Объявления о реализации принтеров на запчасти есть, однако количество таких объявлений невелико, поэтому рынок можно признать неразвитым. При этом принтеры старше 2003 г. выпуска, по данным Компьютерного комиссионного магазина PC-1 (http://www.pc-1.ru/i_shop] сноска 6[/[url](http://www.pc-1.ru/i_shop)]) тел. (495) 504-6620, на запчасти не принимаются.

Копиры

Копиры Canon, продающиеся на вторичном рынке, стоят от 1200 до 2000 руб. (сноска 7). Ремонт такой техники возможен, однако на запчасти старые копиры не продают, так как развит рынок запчастей. Объявлений о продаже копиров на запчасти практически нет, за исключением современных моделей.

Пишущие машинки

Пишущие машинки в рабочем состоянии продаются по цене 300-700 руб. сноска 8, Объявлений

о продаже машинок на запчасти нет. Исходя из того, что цена пишущих машинок в настоящее время является очень низкой, вполне логично, что спрос на неработающие машинки (и в том числе продающиеся на запчасти) отсутствует полностью.

Бытовая техника

Стоимость б/у работающих электрических плит колеблется в диапазоне от 500 руб. (сноска 9) до 4000 руб. (сноска 10) в зависимости от года выпуска. Продажа неработающих и в том числе на запасные части невозможна.

Неработающие холодильники, в том числе и отечественного производства, можно продать на запчасти. На рынке есть некоторое количество объявлений.

Стоимость утилизации

В общем случае стоимость утилизации неработающих компьютеров и крупногабаритной техники составляет 3-17 долл. США, или 200-600 руб. (сноска 11). По данным других компаний, стоимость утилизации колеблется от 200 до 600 руб. При вывозе большого количества неработающей техники можно использовать арендованный автомобиль "Газель". В один автомобиль помещается до 70 единиц техники. Стоимость аренды составляет 2000 руб. (в пределах МКАД) (сноска 12)..."

5.4.4. Общие вопросы оценки

Дискуссия по вопросу "Про судьбу АРМО и ее членов".

www.appraiser.ru (21.08.2009 г.).

Тумаков Павел Николаевич (ник – "Павел Тумаков")

" Я последнюю "независимую" оценку подписал в 2004 году.

Так что можете рассматривать написанное далее как "советы постороннего".

1. Мое глубокое убеждение, что фаза распада рынка оценки, как он есть, началась за-

долго до кризиса. В 2006 г. никем не замеченный почти прошел так называемый "мальтийский крест" в оценке. Это когда темп штамповки новых дипломов по оценке превысил темп роста рынка, что и было началом конца.

2. Мое второе убеждение, что СРОизация оценки НИКАК не влияет на этот процесс. Он объективен и происходит независимо от того, что более всего критикуется оппонентами реформ. Событийность тут вообще не при чем. Как и в любой бюрократической системе, все, что может делать чиновник, - это тормозить процессы. Как-либо менять их, направлять, улучшать, а тем более, ускорять он не может. Критика г-на П. в этой связи просто бессмысленна.

3. На происходящее наложился кризис. Очень удачно. Ибо кризис позволит быстрее рынку прийти в новое равновесное состояние, не оставляя шансов слабым и больным (конкретизирую: речь, например, идет о тех, кто сегодня выставляют на продажу объекты по докризисным ценам), лишая их доступа к ресурсам. В рамках текущих реалий, несомненно, к числу нездоровых на рынке стоит отнести большинство из тех, кто вопиют о "демпинге". "Демпинг" - это часть правил игры на коррупционном рынке, которым с самого момента возникновения своего был рынок оценки; война с демпингом примерно также целесообразна, как война "пчелы против меда", "рокеры против наркотиков" или "депутаты против коррупции".

4. Рынок кристаллизуется. Останутся несколько крупных и крупнейших игроков; несколько бутиков оценочных; мелочь, навроде автооценки, будет отдана регионам. Значительная часть рынка уйдет в перераспределение в другие секторы. Банки, например, и страховые компании, на фоне политики косткаттинга, рано или поздно, но найдут технологическое решение, исключаящее паразита в лице оценщика при оценке тех же самых залогов. (Паразит - здесь употреблено в строго биологическом смысле). Экономике нужны кредиты. Но не нужны СВЕРХДОРОГИЕ кредиты. Так что решение об отсечении лишних оценщиков от пирога не за горами.

5. Неизбежная склока будет идти еще год-полтора, на фоне бегства с рынка середняков,

неудачников и на фоне сворачивания самого рынка.

Мочить друг друга мелочь будет сама. Выглядеть это будет как поедание одними головами других - в пруду, в год засухи.

6. Вот тут главное для конкретно этой темы. Мое мнение, что на рынке СРО останется подобие квазидемократии, которую мы наблюдаем в парламенте. Останется главная партия, которая постепенно подберет под себя всех союзничков, плюс лояльная оппозиция, плюс в меру нелояльная оппозиция. Ну то есть я вижу роли для трех СРО. Больше их не нужно по сюжету.

7. Численность лиц, реально занимающихся оценкой, к концу передела достигнет величины, соответствующей примерно 2002-2004 гг. Две-три тысячи единиц персонала, то есть примерно втрое меньше, чем сейчас, и впятеро, чем в середине 2008 г.

Приятные новости. Средняя стоимость "оценки" снизится.

Снизится коррупционное давление на рынок. Ввиду уменьшения количества самих объектов (приватизация), вымывания миноритариев, банкротства мелких и странных банков и т. д.

Работать придется больше, зато веселее. Рано или поздно, но рынок прекратит платить за воду в отчете. Я полагаю, борьба за содержание начнется уже через полтора-два года.

Произойдет технологический слом самого рынка.

Производительность труда наконец вырастет. А сама профессия обретет более-менее приличный вид: встанет в производственный процесс роста ВВП, а не в череду делильщиков результата.

ЗЫ. Все-таки забавно наблюдать, как ввиду вышеизложенного тут обсуждаются вопросы: "а вернут нам или нет компенсационный фонд", когда многие из присутствующих рискуют в ближайшие годы - уже не будут работать на рынке, независимо от того, вернут им фонд или нет.

Стоило бы, наверное, задуматься над более насущными вопросами, как то:

В какой сектор посткризисной экономики податься, чтобы быть полезным людям?

Какое образование нужно срочно получать, чтобы иметь квалификацию, достойную желаемой заработной плате в новом секторе?

Какие секторы оценки уцелеют и почему? Как закрепиться в этих секторах? Как полу

чить конкурентные преимущества там? Почему? С кем кооперироваться и как?

Как сократить непроизводственные расходы, связанные с оценкой?

Как улучшить качество работ, упреждая будущее желание рынка?

А может, в банк пойти работать или в страховую?".

Раздел 6. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЛУЧЕНИЯ РАСЧЕТНЫХ ДАННЫХ

Приведены отдельные алгоритмы получения расчетных параметров. Частично алгоритмы приведены в СРД №1-3 (2008-2009 гг.).

Определение прибыли предпринимателя и внешнего износа (к п. 1.1)

Расчеты проводятся в соответствии с методическими работами [11, 12].

Определяется действительная рыночная прибыль предпринимателя.

В СРД №1 2008 г. приведены алгоритмы расчетов **ПП**.

В данном номере приводятся алгоритмы **упрощенного метода** определения **ПП (ВнИ)**.

Основным законодательным актом, регулирующим земельные отношения в РФ, является Земельный кодекс РФ (Федеральный Закон №136-ФЗ от 25 октября 2001 г.; Федеральный Закон "О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации" №137-ФЗ от 25 октября 2001 г.).

Оценка земельных участков производится в соответствии с:

- "Методическими рекомендациями по определению рыночной стоимости земельных участков" Минимущества России, №568-р от 07 марта 2002 г.;

- "Методическими рекомендациями по определению рыночной стоимости прав аренды земельных участков" Минимущества России, №1102-р от 10 апреля 2003 г.

Рассмотрим **метод выделения**.

Алгоритм определения рыночной стоимости ЗУ (сокращенно)

Применение: для оценки застроенных ЗУ.

Условия применения метода: наличие информации о ценах (предложениях) на рынке купли-продажи улучшений с ЗУ, аналогичными оцениваемому комплексу; соответствие улучшений ЗУ его наиболее эффективному использованию.

Последовательность действий:

- определение элементов сравнения объекта оценки и аналогов;
- определение различий аналогов и объекта оценки;
- определение корректировок цен (предложений) аналогов;
- проведение корректировок;
- расчет рыночной стоимости объекта оценки путем обобщения скорректированных цен (предложений);
- расчет стоимости замещения или стоимости воспроизводства улучшений оцениваемого ЗУ;
- расчет рыночной стоимости оцениваемого ЗУ путем вычитания из рыночной стоимости единого объекта недвижимости, включающего в себя оцениваемый ЗУ, стоимости замещения или стоимости воспроизводства улучшений ЗУ.

При определении суммы затрат на создание улучшений ЗУ следует учитывать **прибыль инвестора**, которая является разностью между ценой продажи и затратами на создание аналогичных объектов.

При определении стоимости замещения или стоимости воспроизводства учи-

тывается размер **накопленного износа** улучшений, который может определяться в целом или в денежном выражении как сумма физического, функционального и части экономического износа, относящегося к улучшениям.

Экономическим износом является потеря стоимости единого объекта недвижимости, обусловленная отрицательным воздействием внешних по отношению к нему факторов.

При определении стоимости прав аренды ЗУ действия выполняются в аналогичной последовательности.

Рассмотрим формулу (1) применительно к методу выделения:

$$PC = BC \times (1 + \text{ПП}) \times (1 - \text{Физ. И}) \times (1 - \text{Функц. И}) \times (1 - \text{Вн. И}) + \text{СЗУ}, \quad (1)$$

где **ПП** – коэффициент учета прибыли предпринимателя, %;

Физ. И – физический износ, %;

Функц. И – функциональный износ, %;

Вн. И – внешний износ, %.

В методе выделения подразумевается:

РС – скорректированная стоимость объекта оценки по рыночной выборке аналогов;

ВС – стоимость восстановления (замещения) улучшений объекта оценки;

СЗУ – определяемая стоимость прав на ЗУ.

Преобразуем это выражение для расчета интересующих нас параметров:

$$(1 + \text{ПП}) \times (1 - \text{Вн. И}) = (PC - \text{СЗУ}) / BC \times (1 - \text{Физ. И}) \times (1 - \text{Функц. И}). \quad (2)$$

Примем следующие предпосылки:

1. $PC = PC_i$ – рыночная стоимость *i*-го аналога.
2. Основная предпосылка - возможность точного определения СЗУ_i .
3. BC_i – стоимость восстановления (замещения) аналога может быть рассчитана.
4. Износы аналога могут быть рассчитаны.
5. Соблюдается условие $PC > \text{СЗУ}$.

При выполнении вышеприведенных предпосылок путем расчета можно получить набор

$(1 + \text{ПП}) \times (1 - \text{Вн. И})$ для различных аналогов без их существенных корректировок.

Следует отметить, что одновременно не могут существовать и прибыль предпринимателя, и внешний износ - это взаимоисключающие понятия, поэтому при расчетах могут иметь место два варианта:

- левая часть выражения больше единицы, т. е. рыночная стоимость улучшений больше стоимости воспроизводства, тогда существует прибыль предпринимателя: $\text{ПП} > 0$ (внешний износ равен нулю);

- левая часть выражения меньше единицы, т. е. рыночная стоимость улучшений меньше стоимости воспроизводства, тогда существует внешний износ (прибыль предпринимателя отсутствует, $\text{ПП} = 0$).

Таким образом, не проводя корректировок аналогов на специфические характеристики объекта оценки, можно получить **ПП (Вн. И)** для определенного класса аналогов (сходного с классом объектов оценки), достаточно точно можно прогнозировать **ПП (Вн. И)** и для объекта оценки.

Преимуществами упрощенного метода определения прибыли предпринимателя (внешнего износа) являются:

- использование общепринятого нормативного метода выделения;
- возможность использования не для объекта нового строительства, а для объекта с износами;
- дифференцированный подход к расчету **ПП (внешнего износа)** для набора различных аналогов.

Недостатками упрощенного метода являются:

- сложность определения стоимости ЗУ для каждого аналога;

- сложность определения физических и функциональных износов для каждого аналога.

Частично названные недостатки можно устранить при подборе аналогов недавних годов постройки или аналогов с износами, не превышающими 10-20%.

Следует отметить, что **ПП (Вн. И)** зависит от входных расчетных параметров по ценообразова-

нию в строительстве (т. е. при расчетах с применением расценок УПВС за 70-е гг. и Ко-Инвест за 2008 г. можно получить несопоставимые значения). В табличной форме приведены данные, полученные с применением сборников Ко-Инвест.

Валовые рентные мультипликаторы (ВРМ) (к п. 1.2)

Метод валовых рентных мультипликаторов относится к доходно-сравнительному подходу и интенсивно используется для оценки стоимости при наличии развитых рынков купли-продажи и сдачи в аренду объектов.

Алгоритм

1. Определяются классы объектов и присущие им характеристики.

2. Выполняются исследование рынка купли-продажи объектов заданного класса и отбор данных о стоимости предложений. Временной диапазон – не более 1-2 мес. Объем выборки – свыше 15-20 данных.

3. Отобранные данные проверяются на принадлежность к определенному классу и статистически обрабатываются. Вносятся корректировки на базе

отклонений в 2σ и получается значение среднего по стоимостям $C_{\text{стоимость}}$.

4. Выполняются исследование рынка сдачи в аренду объектов заданного класса и отбор данных о стоимости предложений. Временной диапазон – не более 1-2 мес. Объем выборки – свыше 15-20 данных.

5. Отобранные данные проверяются на принадлежность к определенному классу и статистически обрабатываются. Вносятся корректировки на базе отклонений в 2σ и получается значение среднего по стоимостям $C_{\text{аренда}}$.

6. Рассчитывается **ВРМ**:

$$\text{ВРМ} = C_{\text{стоимость}} / C_{\text{аренда}}$$

Балансовые значения коэффициента бета (рычагового, безрычагового) (к п. 2.1)

Алгоритм

1. Анализируются балансовые данные предприятия (формы №, 2) за 5 лет.

2. Выполняются расчеты темпов роста годовой операционной прибыли и чистой прибыли за 4 года.

3. Выполняются расчеты соотношения "долг/собственный капитал".

4. Анализируются и пересчитываются (осредняются) годовые индексы РТС1 и РТС2.

5. Строятся линейные корреляционно-регрессионные связи между темпами роста годовой операционной прибыли и РТС1-РТС2. Получаются значения коэффициента бета рычагового.

6. Строятся линейные корреляционно-регрессионные связи между темпами роста чистой прибыли и РТС1-РТС2. Получаются значения коэффициента бета безрычагового.

7. Рассчитываются скорректированные значения коэффициента бета безрычагового с учетом соотношения "долг/собственный капитал" от базовых значений коэффициента бета рычагового.

Заключение

При работе над СРД №4 2009 г. осуществлен мониторинг отдельных параметров в период финансового кризиса в РФ.

Круг рассмотренных информационных данных расширен. Совершенствовалась методология информационного сбора данных, их подготовка к обработке и используемые программные продукты. Большинство первичных входных данных заархивировано.

Ограниченный объем справочника (50 стр. для удобства тиражирования) не позволяет поместить большое количество информации в одном номере, поэтому в следующих номерах справочника информация будет обновлена и дополнена. Подготовкой справочника занимается команда профессиональных оценщиков, поэтому в следующих выпусках не исключено появление новых разделов.

По-мнению авторов, изменение рыночной ситуации на территории РФ в 2009 г. в условиях общемирового финансового кризиса диктует необходимость осуществления отдельных мониторингов с интервалом 0,33 года, что позволит отслеживать динамику расчетных параметров. Кризис показал,

что рынки купли-продажи и сдачи в аренду объектов недвижимого имущества реагируют на кризисную ситуацию медленно, поэтому в следующем номере справочника будут приведены мониторинги отдельных параметров рынков.

Справочник преследует, в основном, три цели:

- ознакомить заинтересованных лиц с значениями расчетных параметров;
- ознакомить практикующих специалистов с методологией получения этих параметров;
- инициировать иные методологические приемы получения этих параметров на базе совершенствования теории и практики оценки.

Коллектив авторов благодарит специалистов за оказанное внимание к настоящей работе и надеется на продолжение общения.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ООО "НПЦПО"

1. Следует отметить, что сбор информационных данных по отдельным городам РФ достаточно трудоемок. В связи с этим коллектив разработчиков "Справочника расчетных данных" намерен сотрудничать с региональными оценщиками в части получения таковых данных на взаимовыгодной основе (практика показала, что некоторые оценщики предпочитают получить справочник СРД в электронном виде).

2. В связи с инфляцией цена номеров справочника будет незначительно увеличиваться. Периодичность выпуска справочника планируются 3 номера в 2009 г. и 4 номера в 2010-2011 гг., поэтому ООО "НПЦПО" предлагает **годовую подписку** на справочник на условиях **10%-ной скидки**.

3. В связи с большой заинтересованностью оценщиков и консультантов в приобретении справочника СРД считаем целесообразным для стабилизации цены номеров справочника предложить размещение рекламы на страницах последующих номеров.

Прайс-лист на размещение рекламы в "Справочнике расчетных данных для оценки" СРД 2009 г.

Формат	Размер, мм	Цена, руб.
1/1 "на вылет"	210 × 297	10 000
Разворот 1+1		20 000
1-й и последний разворот		20 000
2-я и 3-я полоса обложки	210 × 297	20 000
4-я полоса обложка	210 × 297	10 000
1/2	191 × 110	8 000
1/3	61 × 225 или 191 × 72	6 000
1/6	61 × 110	4 000

* Цена указана без НДС.

Литературные источники

1. Яскевич А.Е. Ретроспективный анализ масштабных эффектов для различных типов и местоположений нежилой недвижимости. www.cpcpa.ru.
2. Методика скидок и надбавок при оценке бизнеса (шаг 1 – работа в диапазонах) / ООО «НПЦПО». – М., 2008. www.cpcpa.ru.
3. Теплова Т.В. Инвестиционные рычаги максимизации стоимости компании. Практика российских предприятий. – М.: Вершина, 2007. – 272 с.
4. Методика оценки исключительных прав аренды и влияния имущества арендатора на имущество арендодателя / ООО «НПЦПО». – М., 2006. www.cpcpa.ru
5. Грязнова А.Г., Федотова М.А., Эскиндаров М.А., Тазихина Т.В., Иванова Е.Н., Щербакова О.Н. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) / ИПО. – М.: Интерреклама, 2003. – 544 с.
6. Виленский П.Л. и др. Оценка эффективности инвестиционных проектов. – М.: Дело, 1998. – 248 с.
7. Яскевич Е.Е. Скидки и надбавки при продаже российских пакетов акций. Оценка влияния привилегированных пакетов акций // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2005. - №9. - С. 90-102.
8. Яскевич Е.Е. Время ликвидности объектов недвижимости на территории РФ. - 2007. www.cpcpa.ru
9. Методика оценки прибыли предпринимателя, времени создания и состава строительных расходов для объектов недвижимости / ООО "НПЦПО". - М., 2004. – 2007. www.cpcpa.ru
10. Методика оценки влияния внешних износос, сервитутов и арендных договоров на стоимость объектов недвижимости / ООО "НПЦПО". - М., 2004. www.cpcpa.ru
11. Уравнения регрессии, коэффициенты корреляции и коэффициенты "торможения цены" по группам машин и оборудования / Информэлектро. Центр "ПРАЙСМАШ". - М., 1998.

Справочное издание

**СПРАВОЧНИК РАСЧЕТНЫХ ДАННЫХ
ДЛЯ ОЦЕНКИ И КОНСАЛТИНГА
(Окончание финансового кризиса)**

СРД №4, 2009

Редактор В.М. Евдокимова
Компьютерная верстка В.М. Евдокимовой

ISBN 978-5-904038-03-8



Подписано к печати 15.10.2009 г.
Формат издания 60х90 1/8

Бумага офсетная
Объем 2,5 уч.-изд. л.