

**ООО "Научно-практический центр  
профессиональных оценщиков (НПЦПО)"**

**СПРАВОЧНИК РАСЧЕТНЫХ ДАННЫХ  
ДЛЯ ОЦЕНКИ И КОНСАЛТИНГА**

**СРД №1**

**Под редакцией к.т.н. Е.Е. Яскевича**

**Москва 2008**

УДК 657.92:[332.62+658.27](035)

ББК 65

## СПРАВОЧНИК РАСЧЕТНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ И КОНСАЛТИНГА

**Справочник расчетных данных для оценки и консалтинга (СРД №1) /**  
Под ред. к.т.н. Е.Е. Яскевича. - М.: ООО «Научно-практический центр профессиональных оценщиков», 2008. – 50 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 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.

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

ISBN 978-5-904038-01-4

ISBN 978-5-904038-02-1

© ООО "Научно-практический центр профессиональных оценщиков", 2008

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>Введение .....</b>	4
<b>Раздел 1. НЕДВИЖИМОСТЬ .....</b>	5
1.1. Мониторинг прибыли предпринимателя и внешних износов (по городам РФ в 2003-2008 гг.) .....	5
1.2. Корректировочные данные для сравнения аналогов .....	12
1.2.1. Корректировки на уторгование .....	12
1.2.2. Корректировки на разницу в стоимости помещений, требующих ремонта и отремонтированных .....	12
1.3. Значения валовых рентных мультипликаторов (BPM) по городам РФ .....	12
1.4. Сроки экспозиции (время ликвидности) объектов недвижимости .....	14
1.5. Корреляционно-регрессионные связи и коэффициенты. Исследование соотношения «Стоимость прав долгосрочной аренды на 49 лет / Стоимость прав собственности» для земельных участков .....	15
1.5.1. Значения соотношения ПА/ПС для объектов Московской области .....	15
1.5.2. Значения соотношения ПА/ПС для объектов некоторых городов РФ .....	16
<b>Раздел 2. БИЗНЕС .....</b>	18
2.1. Диапазоны рисков для РФ .....	18
2.2. Значения коэффициента бета .....	18
2.2.1. Биржевые значения коэффициента бета .....	18
2.2.2. Балансовые значения коэффициента бета (рычагового и безрычагового) .....	20
2.3. Расчетные мультипликаторы .....	21
2.4. Биржевые данные. Соотношение котировок стоимости привилегированных и обыкновенных акций .....	24
2.5. Внутренние нормы рентабельности (IRR) отдельных инвестиционных проектов .....	24
2.6. Скидки и надбавки при оценке бизнеса (по зарубежным источникам информации) .....	25
<b>Раздел 3. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ И НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ (НМА) .....</b>	29
3.1. Риски внедрения НМА в бизнес .....	29
3.2. Франчайзинг (роялти) в торговле .....	30
3.3. Телесериалы .....	31
3.4. Фонд оплаты труда (ФОТ) с начислениями в отраслевой структуре себестоимости .....	32
<b>Раздел 4. МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ (МиО) .....</b>	34
4.1. Мониторинг коэффициента Чилтона (торможения) за 1999-2008 гг. ....	34
4.2. Корреляционно-регрессионные связи. Определение характера изменения стоимости объектов при хранении и коэффициентов при переходе объекта на вторичный рынок .....	35
<b>Раздел 5. ОБЩИЕ ДАННЫЕ .....</b>	36
5.1. Ставки рефинансирования (РФ, США, страны Евросоюза) и страновые риски для РФ ...	36
5.2. Страховые тарифы .....	36
5.3. Налоговое окружение .....	37
5.4. Экспертные мнения специалистов .....	38
5.4.1. Недвижимость .....	38
5.4.2. Бизнес .....	39
5.4.3. ИС и НМА .....	40
5.4.4. Машины и оборудование .....	41
<b>Раздел 6. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЛУЧЕНИЯ РАСЧЕТНЫХ ДАННЫХ .....</b>	44
<b>Заключение .....</b>	47
<b>Литературные источники .....</b>	48

## **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, мультиплекторы, роялти, коэффициенты Чилтона, корреляционно-регрессионные связи и т. п.) с течением времени также изменяются, что требует постоянного проведения их мониторинга.

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 исход-

ных цифровых данных у специалистов 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. предполагается издание двух номеров, далее их количество возрастет до четырех номеров 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 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 внешних износов (по городам РФ в 2003-2008 гг.)

#### 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  $K_{\text{пп}} = 1 + \text{ПП}$ ;
- внешнего износа  $K_{\text{внИ}} = 1 - \text{ВнИ}$ ,

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.cpcra.ru](http://www.cpcra.ru) (табл. 1.1.1);
- **Методика оценки влияния внешних износов, сервисов и арендных договоров на стоимость объектов недвижимости / ООО «НПЦПО».** - М., 2004. [www.cpcra.ru](http://www.cpcra.ru);
- **Классификация основных типов зданий и сооружений для производства работ по оценке. Методика ускоренного определения функционального износа объектов недвижимости / ООО «НПЦПО».** - М., 2005. [www.cpcra.ru](http://www.cpcra.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
9	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 мониторинга стоимостных параметров улучшений

сравнивались со среднерыночными данными в рассматриваемом сегменте рынка.

**Результаты исследований ПП и ВнИ на территории РФ в 2003-2008 гг.**

Таблица 1.1.2

№ п/п	Город, область, местоположение объекта	Тип недвижимости	Констр. система КС, класс	Рыночная прибыль предпринимателя ПП, %				Рыночные внешние износы ВнИ, %					
				2003 г.	08.2006 г.	01.2007	04.2007	10.2007	03.2008	2003	08.2006	01.2007	04.2007
1	<b>Архангельск</b>												
	Промзона (окраина)	Произв. помещения	1, «C»	-	-	-	-	-	-	8	-	-	12
2	<b>Бийск</b>												
	Ближе к окраине	Типовое жилье	1,4 «C»	-	16	-	-	-	18	-	-	-	-
3	<b>Владивосток</b>												
	Центр	Офисы	4, «C»	-	42	-	-	-	54	43	-	-	-
	Окраина (к аэроп.)	Произв. корпуса	4, «C»	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-
	Центр	Магазины	1, «C»	-	52	-	-	-	67	-	-	-	-
4	<b>Волгоград</b>												
	Разбросаны по городу на удалении от центра	Магазины	1, «C»	-	32	-	-	-	38	43	-	-	-
	Разбросаны по городу	Магазины	6,11, «B»	47	-	-	-	-	52	67	-	-	-
5	<b>Волхов,</b> Ленинградская обл.												
	Рядом с ж/д стан- цией	Произв.- админ. здание	1	1	8	-	-	-	-	-	-	-	-
	Центр	Офисные помещения	4, «C»	-	48	-	-	39	30	-	-	-	-
	Центр	Торговые помещения	1,6, «B»	-	-	68	-	68	-	79	-	-	-
	Окраина	Торговые помещения (встроенные)	4, «B»	-	-	-	35	-	44	-	-	-	-
7	<b>Иркутск</b>												
	Средние районы, окраина	Произв. здания	4, «C»	-	-	-	-	-	-	-	-	48	17
	Средние районы	Магазины	1, «C»	-	-	-	-	38	-	42	-	-	-
8	<b>Калуга</b>												
	Центр	Произв. здания	1, «C»	-	-	22	-	-	18	-	-	-	-

№ п/п	Город, область, местоположение объекта	Тип недвижимости	Констр. система KC, класс	Рыночная прибыль предпринимателя ПП, %					Рыночные внешние избыточные ВНИ, %					
				2003 г.	08.2006 г.	01.2007	04.2007	10.2007	03.2008	2003	08.2006	01.2007	04.2007	03.2008
9	<b>Киржа,</b> Владимирская обл.	Промзона	Произв. здания	1, «C»	-	-	-	-	-	28-31	-	-	-	-
10	<b>Киров</b>	Средние районы	Произв. здания	4, «C»	-	-	-	-	-	-	-	-	56	32
		Средние районы	Магазины	1,4, «C»	-	-	29	-	34	-	-	-	-	-
11	<b>Копейск</b>	Окраина	Произв. здания	1,4, «C»	-	-	-	-	-	-	-	-	48	-
12	<b>Краснодар</b>	Центр	Офисные помещения	2, «C»	-	36	-	-	45	-	-	-	-	-
		Центр	Торговые помещения	1, «B»	1, «B»	-	-	46	58	63	-	-	-	-
		Центр	Торговое помещение	1, «C»	1, «C»	-	46	-	-	34	-	-	-	-
13	<b>Курск</b>	Средние районы	Произв. здания	4, «C»	4, «C»	-	-	-	-	-	-	-	8-12	6
14	<b>Кызылым</b>	Окраина	Произв. здания	1,4, «C»	1,4, «C»	-	-	-	-	-	-	-	52	-
15	<b>Москва</b>	Центр	Элитное жилье	1,3, «A»	49-58	97	107	-	85	82	-	-	-	-
		Окраины	Элитное жилье	1,3, «B»	28-32	82	-	-	71	60	-	-	-	-
		Центр	Торговые комплексы	1,6, «A, B»	42-46	142	-	-	132	115	-	-	-	-
		Средние районы	Торговые ком- плексы	1,6, «B»	32-38	118	-	-	114	98	-	-	-	-
		Приближенно МКАД	Горловые ком- плексы	4,6, «B»	29-38	102	-	-	92	94	-	-	-	-
		Средние районы	Произв. помещения	1,4, «C»	(для средней высоты)	42	-	-	48	33	-	14 (для высоких)	-	-

№ п/п	Город, область, местоположение объекта	Тип недвижимости	Констр. система KC, класс	Рыночная прибыль предпринимателя III, %				Рыночные внешние износы ВИИ, %			
				2003 г.	08.2006 г.	01.2007	04.2007	10.2007	03.2008	2003	08.2006
Приближенно ко МКАД	Произв. помещения	1,4,3, «C»	26-28	35	-	-	30	35	-	18 (для высоких)	-
Центр и основные магистрали	Офисы	3,6, «A»	-	128	-	-	126	99	-	-	6 (для высоких)
Центр и основные магистрали	Офисы	3,6, «B»	57-68	114	-	-	122	78	-	-	-
Центр и основные магистрали	Офисы	1, «C»	-	79	-	-	82	96	-	-	-
Приближенно ко МКАД	Офисы	3,6, «B»	31-32	102	-	-	118	75	-	-	-
Приближенно ко МКАД	Офисы	4, 1, «C»	-	63	-	-	62	40	-	-	-
Средние районы	Склады- терминалы	4, «B»	-	82	-	-	93	87	-	-	-
Приближенно ко МКАД	Склады- терминалы	4, «B»	-	109	-	-	118	116	-	-	-
Средние районы	Склады- терминалы	1,4, «C»	-	76	-	-	75	62	-	-	-
Средние районы	Гаражи мет. (3 х 6 м.)	5	-	13-26	-	-	28	-	-	-	-
Центр	Подземн. пар- ковки в элитных жилых зданиях	1,3	-	-	-	92	-	97	-	-	-
Средние районы	Подземн. пар- ковки в элитных жилых зданиях										
Приближенно ко МКАД	Подземн. пар- ковки в элитных жилых зданиях	1,3	-	-	-	84	-	86	-	-	-
Приближенно ко МКАД	Подземн. пар- ковки в элитных жилых зданиях	1,3	-	-	-	48	-	52	-	-	-

№ п/п	Город, область, местоположение объекта	Тип недвижимости	Констр. система KC, класс	Рыночная прибыль предпринимателя ИП, %					Рыночные внешние износы ВНИ, %				
				08.2006 г.	01.2007	04.2007	10.2007	03.2008	2003	08.2006	01.2007	04.2007	03.2008
16	<b>Московская обл.</b>												
	15-25 км от МКАД (Рублево-Успенское и Новорижское шоссе)	Элитные загородные владения по индивидуальным проектам	1,3	65-68	132	-	-	138	108	-	-	-	-
	40-50 км от МКАД (Рублево-Успенское и Новорижское шоссе)	Элитные загородные владения по индивидуальным проектам	1,3	25-42	112	-	-	132	134	-	-	-	-
	20-40 км от МКАД	Тип. загор. влад. соврем. постройки	1,7	-	72	-	-	66	72	-	-	-	-
	20-40 км от МКАД	Тип. загор. влад. старой постройки	7	-	45	-	-	32	36	-	-	-	-
	50-60 км от МКАД	Тип. загор. влад. соврем. постройки	1	12-19	36	-	-	45	47	-	-	-	-
	60-70 км от МКАД	Тип. загор. влад. соврем. постройки	1	10	31	-	-	43	49	-	-	-	-
	10-20 км от МКАД	Офисы 1,3,4,6, «B»	23-26	39	-	-	-	42	52	-	-	-	-
	10-20 км от МКАД	Офисы 1,4, C»	22	-	-	-	-	38	41	-	-	-	-
	30-40 км от МКАД	Офисы 1,4, «C»	10-12	15	-	-	-	12	16	-	-	-	2
	50-60 км от МКАД	Офисы 1,4, «C»	0	8	-	-	-	10	9	-	10	-	15
	70-90 км от МКАД	Офисы 1,4, «C»	-	-	-	-	-	6	-	15	-	-	12
	10-20 км от МКАД	Склады-терминалы 6, «B»	-	75	-	-	-	82	86	-	-	-	-
	40-70 км от МКАД	Склады-терминалы 6, «B»	-	32	-	-	-	38	44	-	-	-	-
	10-30 км от МКАД	Магазины 1, «C»	24-38	61	-	-	-	48	45	-	-	-	-
	30-60 км от МКАД	Магазины 1, «C»	20-26	44	-	-	-	42	44	-	-	-	-
	70-90 км от МКАД	Магазины 1, «C»	18-21	32	-	-	-	28	33	-	-	-	-
	10-30 км от МКАД	Произв. помещение 4, «C»	29-32	28	-	-	-	32	29	-	4	-	-
	30-60 км от МКАД	Произв. помещение 4, «C»	8-10	16	-	-	-	18	17	-	10	-	-

№ п/п	Город, область, местоположение объекта	Тип недвижимости	Констр. система KC, класс	Рыночная прибыль предпринимателя III, %					Рыночные внешние износы ВнИ, %					
				2003 г.	08.2006 г.	01.2007	04.2007	10.2007	03.2008	2003	08.2006	01.2007	04.2007	03.2008
17	Мурманск 70-90 км от МКАД	Произв. помещения	4, «C»	0	7	-	-	14	19	-	25	-	-	-
18	Мурманская обл. Берег моря	Офисные помещения	1, 4, «C»	-	22	-	-	32	39	-	-	-	-	-
	Окрайна	Офисные помещения	1, 4, «C»	-	8	-	-	16	14	-	5	-	-	-
19	Новокузнецк Близже к окраине	Нежилые здания	1, 2, «C, D»	-	-	-	-	-	-	11-59	-	-	-	-
20	Новосибирск	Складские помещения	4, «C»	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Окрайна, промзона	Произв. здания	4, «C»	-	-	-	-	-	-	8	-	12	-	4
21	Оренбург													
	Центр	Торговые помещения	1, 4, «B»	-	72	-	-	76	68	-	-	-	-	-
22	Ростов-на-Дону													
	Центр	Торговые помещения	1, 4, «C»	-	64	-	-	68	64	-	-	-	-	-
	Окрайна	Торговые помещения	1, 4, «C»	-	46	-	-	44	48	-	-	-	-	-
23	Россопль, Воронежская обл.													
24	Окрайна	Птичники	2	-	-	-	-	-	-	-	68	-	-	-
	Центр	Магазины	4, «B»	-	46	-	-	49	45	-	-	-	-	-
25	Санкт-Петербург													
	Центр	Элитное жилье	1,3, «A»	-	99	-	-	81	76	-	-	-	-	-
	Окрайны	Элитное жилье	1,3, «B»	-	74	-	-	60	62	-	-	-	-	-
	Центр	Торговые комплексы	1,6, «A,B»	-	108	-	-	117	111	-	-	-	-	-
	Средние районы	Торговые комплексы	1,6, «B»	-	87	-	-	98	92	-	-	-	-	-

№ п/п	Город, область, местоположение объекта	Тип недвижимости	Констр. система КС, класс	Рыночная прибыль предпринимателя ИП, %						Рыночные внешние износы ВНИ, %			
				2003 г.	08.2006 г.	01.2007	04.2007	10.2007	03.2008	2003	08.2006	01.2007	04.2007
Центр	Офисные помещения	4, «В»	-	-	-	-	-	-	58	-	-	-	-
Центр	Офисные помещения	1, «С»	-	74	-	(старой постр.)	59	78	73	-	-	-	-
Средние районы	Офисные помещения	1,4, «С»	-	-	-	(70-х г.)	48	-	35	-	-	-	-
Окрайны	Офисные помещения	1,4, «С»	-	42	-	(50-70-х г.)	41	40-51	34	-	-	-	-
26 Тамбов	Офисные помещения	1, «С»	-	-	32	-	-	-	33	-	-	-	-
Центр	Офисные помещения	1, «С»	-	-	26	-	-	-	22	-	-	-	-
Окрайна	Офисные помещения	1, «С»	-	-	46	-	-	-	44	-	-	-	-
Центр	Магазины	1,4, «С»	-	-	37	-	-	-	31	-	-	-	-
Окрайна	Магазины	1,4, «С»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27 Тамбовская обл.													
Рассказово	Жилые 5-эт. дома	1, «С»	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
Мичуринск, Когорек	Жилые 5-эт. дома	1, «С»	-	12-18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28 Тверь													
Окрайна	Магазины	6, «В»	-	32	-	-	-	36	41	-	-	-	-
Средний район	Офисные помещения	1, «С»	-	29	-	-	-	30	22	-	-	-	-
Окрайна	Произв. здания	4, «С»	-	18	-	-	-	-	20	-	-	-	-
29 Тверская обл.													
Кимрский р-н, берег Волги, 150 км от МКАД	База отдыха (5,3 га, 18 стро- ений)	-	-	-	-	-	-	17	-	-	-	-	-
30 Тула													
Центр	Офисы	3,6, «В»	-	15-28	-	-	42	37	-	-	-	-	-
Центр	Магазины	4, «С»	-	42	-	-	46	38	-	-	-	-	-
Центр	Магазины	1, «В»	-	58	-	-	52	-	-	-	-	-	-
31 Ярославль	Производство- склады	6	-	23	-	-	29	11-18	-	-	-	-	-

## 1.2. Корректировочные данные для сравнения аналогов

**Использование:** в сравнительном подходе для проведения корректировок.

### 1.2.1. Корректировки на уторгование (табл. 1.2.1)

Таблица 1.2.1  
Корректировки на уторгование (разница в цене сделки и стоимости предложения при купле-продаже объектов недвижимости)

Тип недвижимости	Коэффициент скидки			Источник информации
	Наиболее вероятный	Минимальный	Максимальный	
Нежилая	0,928	0,911	0,943	[3] Рыночные данные
Жилая	0,94	0,90	0,98	[2] Экспертные данные
Коммерческая	0,95	0,93	0,97	[2] Экспертные данные
Промышленная и складская	0,93	0,91	0,95	[2] Экспертные данные
Земельные участки	0,95	0,93	0,97	[2] Экспертные данные
Воздушные суда*	0,911	0,861	0,970	[3] Рыночные данные

\* В соответствии со ст.130 ГК РФ воздушные суда отнесены к объектам недвижимости.

Из табл. 1.2.1 следует, что коэффициент скидки на уторгование для строитель-

ной недвижимости находится в диапазоне 0,93-0,95.

### 1.2.2. Корректировки на разницу в стоимости помещений, требующих ремонта и отремонтированных

Коэффициент снижения стоимости помещений, требующих ремонта и отремонтированных, может

быть принят в следующих диапазонах [5] (табл. 1.2.2).

Учет ремонтов в стоимости объектов

Таблица 1.2.2

№ п/п	Объект недвижимости	Тип здания	Соотношение стоимостей $C_{\text{до ремонта}}/C_{\text{после ремонта}}$	Учет ремонтов в стоимости объектов, %
1	Квартиры 1-комнатные типовые	Сборный ж/б	0,93	0-7
2	Офисные помещения (класс «С»)	Кирпич и сборный ж/б	0,98	0-2
3	Производственные помещения	Сборный ж/б	0,97	0-3
4	Торговые помещения (класс «С»)	Кирпич	0,88	0-12
5	Загородные владения (элитного класса)	Кирпич	0,73	0-27

## 1.3. Значения валовых рентных мультипликаторов (ВРМ) по городам 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. 1.3.1 приведены наиболее вероятные диапазоны ВРМ, рассчитанные по соотношениям стоимости объектов недвижимости и годовых арендных ставок

**Значения ВРМ в городах РФ**

**Таблица 1.3.1**

№ п/п	Город, местоположение объекта	Функциональное назначение площадей, класс	ВРМ		
			Средний	Наиболее вероятный	Минимальный
1	<b>Екатеринбург</b>				
	Центр	Торговые помещения, «В»	7,52	6,12	7,98
	Середина	Торговые помещения, «В»	5,83	4,12	6,43
	Центр	Торговые помещения, «С»	6,50	5,33	7,18
	Середина	Торговые помещения, «С»	6,01	5,19	7,81
	Центр	Офисные помещения, «В»	6,48	5,12	6,99
	Середина	Офисные помещения, «В»	6,32	5,54	7,01
	Центр	Офисные помещения, «С»	5,17	4,56	5,42
	Середина	Офисные помещения, «С»	4,42	3,961	4,68
2	<b>Москва</b>				
	Центр	Торговые помещения, «А»	9,90	9,14	12,51
	Середина	Торговые помещения, «А»	10,94	8,92	13,14
	Окраина	Торговые помещения, «А»	11,66	8,21	14,07
	Центр	Торговые помещения, «В»	14,90	9,46	15,58
	Середина	Торговые помещения, «В»	12,52	9,05	15,31
	Окраина	Торговые помещения, «В»	8,82	6,94	10,49
	Центр	Торговые помещения, «С»	16,37	13,05	19,34
	Середина	Торговые помещения, «С»	12,92	9,32	14,65
	Окраина	Торговые помещения, «С»	8,19	6,33	9,73
	Центр	Офисные помещения, «А»	12,91	10,60	15,83
	Середина (магистрали)	Офисные помещения, «А»	8,52	6,63	9,85
	Центр	Офисные помещения, «В»	11,99	8,59	13,9
	Середина	Офисные помещения, «В»	8,61	7,54	10,71
	Окраина	Офисные помещения, «В»	9,93	8,07	10,24
	Центр	Офисные помещения, «С»	12,64	8,45	14,48
	Середина	Офисные помещения, «С»	7,00	6,62	8,06
	Окраина	Офисные помещения, «С»	6,55	5,82	7,84
	Середина, окраина	Производственные комплексы	5,15	3,51	6,75
	Центр	Квартиры в кирпичных домах, «С»	23,70	20,59	24,32
	Окраина	Квартиры в кирпичных домах, «С»	23,43	20,61	25,77
3	<b>Нижний Новгород</b>				
	Центр	Торговые помещения, «В»	6,08	5,14	7,52
	Середина	Торговые помещения, «В»	5,22	4,38	6,12
	Центр	Торговые помещения, «С»	4,55	4,08	5,92
	Середина	Торговые помещения, «С»	4,66	4,12	4,92
4	<b>Рязань</b>				
	Центр, середина	Торговые помещения, «В»	5,20	4,92	6,37

№ п/п	Город, местоположение объекта	Функциональное назначение площадей, класс	ВРМ		
			Средний	Наиболее вероятный	Минимальный
5	<b>Санкт-Петербург</b>				
	Центр	Торговые помещения, «В»	10,53	9,12	11,47
	Середина	Торговые помещения, «В»	9,58	8,62	11,05
	Центр	Торговые помещения, «С»	8,17	6,59	10,18
	Середина	Торговые помещения, «С»	7,22	6,23	8,92
	Центр	Офисные помещения, «В»	10,70	8,92	12,56
	Середина	Офисные помещения, «В»	8,76	7,87	10,70
	Центр	Офисные помещения, «С»	8,72	8,16	10,21
	Середина	Офисные помещения, «С»	7,45	5,69	8,95
	Середина	Производственные помещения, «С»	4,17	3,48	5,86
	Окраина	Производственные помещения, «С»	4,39	3,52	6,18
6	<b>Ярославль</b>				
	Центр	Торговые помещения, «С»	5,07	4,55	5,89
	Середина	Торговые помещения, «С»	4,72	4,03	5,88
	Окраина	Торговые помещения, «С»	4,40	3,92	5,44

#### 1.4. Сроки экспозиции (время ликвидности) объектов недвижимости

##### Использование:

- при АННЭИ объектов;
- при проведении корректировок;
- при построении денежных потоков в постпрогнозном периоде.

##### Сроки экспозиции (время ликвидности)

приведены на базе работы [11] (табл. 1.4.1).

Таблица 1.4.1

#### Сроки экспозиции (время ликвидности) объектов недвижимости

№ п/п	Город, местоположение объекта	Время ликвидности, мес.		Средняя площадь помещений $\Pi$ , м <sup>2</sup>	Регрессионное уравнение	Коэффициент корреляции R
		общее ВЛ	среднее ВЛ <sub>ср</sub>			
<b>Производственные помещения</b>						
1	Иркутск	3,0-9,9	5,8	1061,6	$ВЛ = 0,0023 \times \Pi + 3,4307$	0,723
2	Киров	6,1-10,8	9,0	699,5	$ВЛ = 0,0014 \times \Pi + 8,0096$	0,612
3	Москва	0,8-5,5	1,8	6 855,7	$ВЛ = 0,0001 \times \Pi + 1,317$	0,559
4	Московская область (16-40 км от МКАД)	0,9-4,4	2,6	9 549,7	$ВЛ = 0,00001 \times \Pi + 2,500$	0,114
<b>Торговые помещения</b>						
5	Иркутск	0,7-1,7	1,2	844,9	$ВЛ = 0,3784 \times \Pi^{0,2032}$	0,853
6	Киров	2,0-4,0	2,8	179,4	$ВЛ = 0,568 \times \Pi^{0,3202}$	0,881
7	Москва	0,3-4,8	2,2	992,1	$ВЛ = 0,0005 \times \Pi + 1,7153$	0,496
8	Московская область (15-60 км от МКАД)	0,9-2,8	2,1	2701,4	$ВЛ = 0,000003 \times \Pi + 2,1025$	0,033

Из анализа данных табл. 1.4.1 можно сделать следующие выводы:

1. Время ликвидности производственных помещений колеблется от 0,8 до 10,8 мес.

2. Время ликвидности торговых помещений колеблется от 0,3 до 4,8 мес.

3. В обоих сегментах рынка наблюдается общая тенденция зависимости времени ликвидности от площади помещений: при увеличении пло-

щади помещения время ликвидности также увеличивается.

4. В сегменте производственных помещений наблюдается тесная вероятностная связь между временем ликвидности и прибылью предпринимателя (внешним износом). Граница раздела, характеризующаяся отсутствием ПП и ВнИ, составляет примерно 2,8 мес.

## 1.5. Корреляционно-регрессионные связи и коэффициенты.

### Исследование соотношения «Стоимость прав долгосрочной аренды на 49 лет / Стоимость прав собственности» для земельных участков

**Использование:** при проведении расчетов и корректировок.

Для перехода от прав долгосрочной аренды **ПА** к правам собственности **ПС** на земельные участки могут быть использованы как рег-

рессионные зависимости (формулы), так и отдельные коэффициенты.

В данном разделе приведены результаты мониторинга соотношения **ПА/ПС** для объектов Московской области и для объектов городов РФ.

#### 1.5.1. Значения соотношения **ПА/ПС** для объектов Московской области

В 2003 г. проведены исследования стоимости долгосрочных прав аренды на 49 лет и стоимости прав собственности для земельных участков, расположенных на территории Московской области, при удаленности от МКАД до 130 км [1].

В табл. 1.5.1 приведены данные за 2002 и 2008 гг.

В январе 2008 г. проанализирована стоимость земельных участков площадью 0,5-25 га по сборникам «Недвижимость и цены», газете «Из рук в руки». В выборку входили участки коммерческого назначения (кроме жилого, сельскохозяйственного и элитно-торгового назначения).

Таблица 1.5.1  
Соотношение **ПА/ПС** для земельных участков Московской области в 2002 г. и январе 2008 г.

Соотношение <b>ПА/ПС</b>	Удаленность от МКАД, км												
	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
2002 г. [1]	0,826	0,905	0,93	0,95	0,96	0,96	0,97	0,982	0,99	0,99	0,99	1,0	1,0
Январь 2008 г.	0,742	0,753	0,765	0,776	0,788	0,800	0,812	0,824	0,837	0,849	0,862	0,875	0,888

Результаты корреляционно-регрессионного анализа соотношения **ПА/ПС** для земельных

участков представлены на графиках (рис. 1.5.1, 1.5.2).

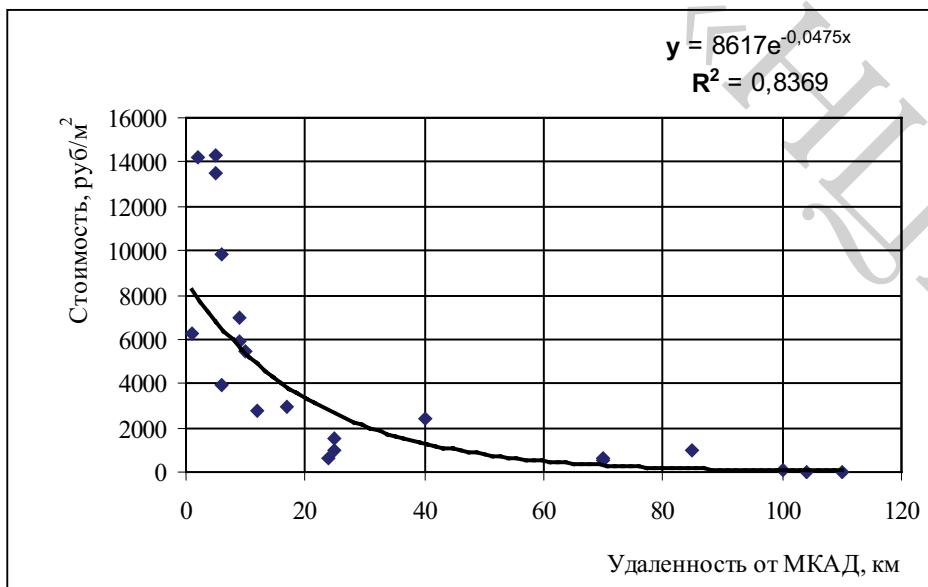
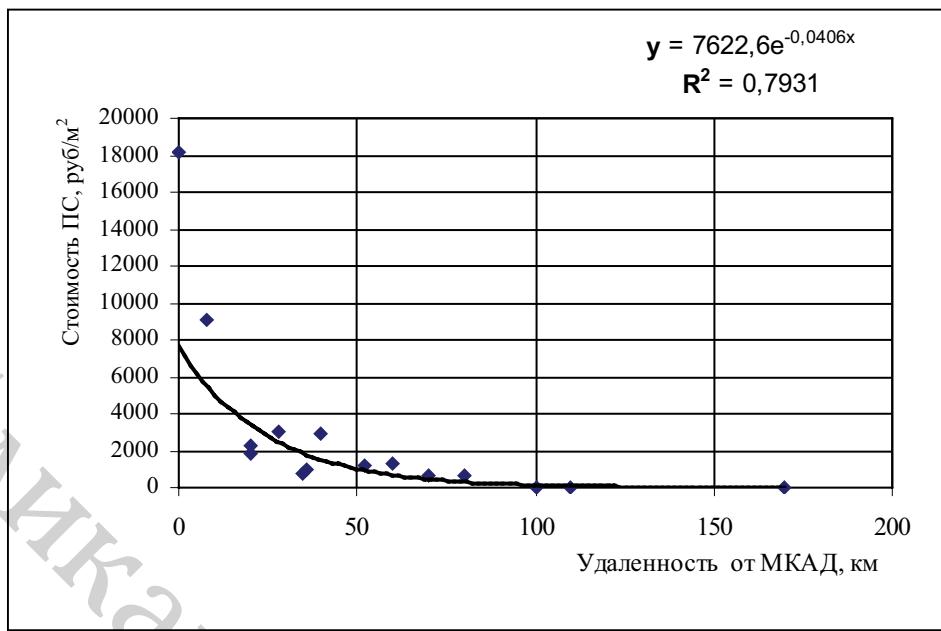


Рис. 1.5.1. Зависимость стоимости прав аренды (49 лет) на земельные участки от удаленности от МКАД



**Рис. 1.5.2. Зависимость стоимости прав собственности на земельные участки от удаленности от МКАД**

**Комментарии.** За 6 лет (с 2002 г. по январь 2008 г.) значение соотношение ПА/ПС изменилось в сторону снижения. Вероятно, причины снижения следующие:

- упорядочение земельных отношений;

- развитие рынков купли-продажи и сдачи в аренду земельных участков;
- повышение ликвидности земельных участков и т. д.

### 1.5.2. Значения соотношения ПА/ПС для объектов некоторых городов РФ

Значения соотношения ПА/ПС (табл. 1.5.2) исследовались для различных городов РФ на основании данных следующих источников:

- сборника «Недвижимость и цены»;
- газеты «Из рук в руки»;
- сайтов сети Интернет.

**Соотношение ПА/ПС для объектов некоторых городов РФ**

№ п/п	Город, местоположение объекта	Функциональное назначение	Площадь ЗУ, м <sup>2</sup>	ПА/ПС
1	<b>Воронеж</b>			
	Окраина	Производственное	25 000-36 000	0,876
2	<b>Киров</b>			
	Середина	Торговое	2400- 4000	0,667
3	<b>Краснодар</b>			
	Окраина	Производственное	5000-40 000	0,906
4	<b>Москва</b>			
	2,5-3,5 км от центра	Офисно-административное	1500-1950	0,331
	6-14 км от центра	Торговое	270-560	0,436
	10-12 км от центра	Сервисное	600-6000	0,514
	14-16 км от центра	Торгово-офисное	1860-2700	0,430
	11-12 км от центра	Торгово-складское	9700-16 500	0,610

№ п/п	Город, местоположение объекта	Функциональное назначение	Площадь ЗУ, м <sup>2</sup>	ПА/ПС
	12-17 км от центра	Торгово-складское	7200-9700	0,625
	14-15 км от центра	Торговое	1860-5300	0,542
	8-11 км от центра	Промышленное	16 500-18 700	0,995
	МКАД	Склады-терминалы	46 000-53 000	0,828
	МКАД	Торговое	5000-7000	0,783
5	<b>Санкт-Петербург</b>			
	Центр	Офисно-административное	2100-31250	0,324
	Середина	Промышленное	10415-13000	0,801
	Окраина	Торговое	735-2900	0,409
	Окраина	Торговое	1600- 3400	0,587
6	<b>Ярославль</b>			
	Центр	Офисно-административное	2600-6000	0,534

## Раздел 2. БИЗНЕС

### 2.1. Диапазоны рисков для РФ

#### Использование:

- при построении ставок дисконтирования кумулятивным методом;
- при оценке инвестиционной привлекательности предприятия.

Согласно общеизвестной модели, разработанной *Business Valuation Review*, при определении корпоративных рисков «СИСТ» используется интервал значений от 0 до 5%, что недостаточно

обосновано для РФ. Некоторые данные по оценке рисков приведены с использованием следующих сайтов сети Интернет: [www.infowatch.ru](http://www.infowatch.ru), [www.risk-manage.ru](http://www.risk-manage.ru), [www.insur-info.ru](http://www.insur-info.ru), [www.fd.ru](http://www.fd.ru), <http://seoma.com> и т. п., журналов «Проблемы анализа рисков» (2007-2008 гг.).

В табл. 2.1.1 приведены данные по рискам для бизнеса.

Таблица 2.1.1

#### Риски для бизнеса (по зарубежным и отечественным источникам информации)

Вид корпоративного риска	Значения рисков, %	
	По <i>Business Valuation Review</i>	По отечественным источникам (2008 г.)
Качество управления компанией	0-5	0 - 15 (до 35)
Размер компании	0-5	Достоверно не найдены
Финансовая структура	0-5	Достоверно не найдены
Товарная/территориальная диверсификация	0-5	0-12,5
Диверсификация клиентуры	0-5	0-6,0
Прибыли (нормы и ретроспективная прогнозируемость)	0-5	0-12,0
Прочие риски	0-5	1,5-8,5

### 2.2. Значения коэффициента бета

#### Использование:

- при анализе ФХД предприятия;

- при определении ставок дисконтирования в моделях CAPM, MCAPM.

#### 2.2.1. Биржевые значения коэффициента бета

Биржевые значения коэффициента бета находятся в свободном доступе в сети Интернет (табл. 2.2.1).

Таблица 2.2.1

**Биржевые и расчетные значения коэффициента бета**

№ п/п	Объекты	Коэффициент бета		Источник информации
		Минимальный	Максимальный	
<b>Паевые и смешанные фонды</b>				
1	Паевые фонды акций	0,2394 (ЛУКОЙЛ-Фонд перспективных вложений)	0,9527 (Базовый)	<a href="http://www.smoney.ru/quotes/funds.shtml">http://www.smoney.ru/quotes/funds.shtml</a>
2	Паевые фонды облигаций	0,1556 (Пиоглобал ФО)	1,4738 (Арбат Долгоиграющий)	<a href="http://www.smoney.ru/quotes/funds.shtml">http://www.smoney.ru/quotes/funds.shtml</a>
3	Смешанные фонды акций и облигаций	0,0027 (Аналитический Центр – Сбалансированный)	1,6286 (Мономах - Панорама)	<a href="http://www.smoney.ru/quotes/funds.shtml">http://www.smoney.ru/quotes/funds.shtml</a>
<b>Управляющие компании</b>				
4	Управляющие компании (2006 г.)	0,04 (ВЭБ УК)	1,08 (Аккорд УК)	<a href="http://krasnodar.pfr.ru">http://krasnodar.pfr.ru</a>
<b>Обобщенные данные по «голубым фишкам»</b>				
5	«Голубые фишки»	0,730 (Уралсвязьинформ)	1,216 (Норильский Никель)	<a href="http://aton-line.ru">http://aton-line.ru</a>
<b>Обобщенные данные по ММВБ</b>				
6	ММВБ	0,2088284 (ОГК-ЗАО)	1,222983 (Сургутнефтегаз)	<a href="http://www.micex.ru/stockindices/quotients/alfabeta*">http://www.micex.ru/stockindices/quotients/alfabeta*</a>
<b>Расчетные значения коэффициента бета по отраслям</b>				
7.	Нефтегазовая	0,315 (ЛУКОЙЛ)	1,40 (ГАЗПРОМ)	<a href="http://www.strategik.ru/index.php">http://www.strategik.ru/index.php</a>
8.	Банковская	0,0296 (ВТБ)	0,897 (Сбербанк)	<a href="http://www.strategik.ru/index.php">http://www.strategik.ru/index.php</a>
9.	Телекоммуникационные компании	0,81 (Ростелеком)	1,98 (МТС)	<a href="http://www.strategik.ru/index.php">http://www.strategik.ru/index.php</a>
10.	Металлургия	1,07 (ММК)	2,34 (ГМК Никель)	<a href="http://www.strategik.ru/index.php">http://www.strategik.ru/index.php</a>
11.	Энергетика	0,918 (РАО ЕЭС)	-	<a href="http://www.strategik.ru/index.php">http://www.strategik.ru/index.php</a>

\* Расчет коэффициента бета ведется регулярно.

На основании рассчитанных значений коэффициента бета по данным ММВБ (<http://www.micex.ru/stockindices/quotients/alfabeta>)

сделаны выборки и определены среднеотраслевые показатели на февраль 2008 г. (табл. 2.2.2).

Таблица 2.2.2

**Среднеотраслевые значения коэффициента бета**

№ п/п	Отрасль, объект	Коэффициент бета		
		Средний	Выборка, шт.	Коэффициент вариации $K_{вар}$
1	Нефтегазовая	1,013	9	0,127
2	Банковская	0,927	4	0,152
3	Телекоммуникационные компании	0,656	4	0,354
4	Металлургия	1,041	4	0,172
5	Энергетика	0,680	4	0,541
6	Воздушные перевозки	0,653	1	-
7	Автомобильная	0,367	1	-
8	Геологоразведка	0,653	1	-
9	Информационные технологии	0,570	1	-

### 2.2.2. Балансовые значения коэффициента бета (рычагового и безрычагового)

Балансовые значения коэффициента бета (рычагового и безрычагового) рассчитываются на основе балансовых отчетов предприятий (фор-

мы №1, №2) за 4-6 лет. В табл. 2.2.3 и 2.2.4 приведены значения коэффициента бета балансовые среднеотраслевые и по предприятиям.

Таблица 2.2.3

#### Среднеотраслевые значения коэффициента бета балансовые

Отрасль, объект	Правовая форма предприятия	Выручка, млрд.руб.	Значения коэффициента бета			Долг/Капитал	
			рычагового	безрычагового			
				балансовые	расчетные		
Горнодобывающая (добыча и переработка металлических руд)	ОАО	28,6	0,649	0,292	(0,546)	0,246	
Горнодобывающая (добыча и переработка металлических руд)	ОАО	34,18	0,523	0,616	(0,222)	1,781	
Черная металлургия	ОАО	42,76	0,436	0,437	0,228	1,205	
ВПК (радиотехника)	ОАО	0,508	0,214	0,606	0,165	0,385	
Легкая промышленность (изготовление дачной мебели)	ООО	0,145	1,071	2,32	0,146	8,344	
Машиностроение (станки)	ОАО	0,494	0,648	0,392	0,320	1,345	
Машиностроение (нефть, газ)	ОАО	0,413	4,249	2,276	4,070	0,057	
Переработка с/х продуктов (производство комбикорма)	ОАО	0,034	0,432	1,200	0,037	13,935	
Торговля (кондиционеры)	ОАО	1,293	0,520	1,927	0,475	0,123	
Птицефабрика	ОАО	0,217	1,371	0,986	0,653	1,446	
Хладокомбинат	ОАО	0,159	0,462	0,831	0,231	1,312	

Таблица 2.2.4

#### Значения коэффициента бета балансовые по предприятиям

Отрасль, предприятие	Правовая форма	Выручка, млн. руб.	Значения коэффициента бета			Долг/Капитал
			рычагового	безрычагового	балансовый	
<b>Банковское дело</b>						
Х...й	ОАО	Топ 4		6,019		
Р...й	ОАО	Топ 4		5,789		
Н...я М...а	ЗАО	Топ 4		0,720		
Р...к	ЗАО	Топ 5		0,409		
<b>Телекоммуникационные компании</b>						
Ц...й т...ф		2374	0,784	-0,246	0,724	0,110
Ю...я		14584	1,206	1,323	0,581	1,417
М...н		30527	0,327	0,509	0,120	2,266
Ц...й т...н		31700	0,475	-1,117	0,281	0,908
У...м		38529	0,232	-1,628	0,165	0,532
М...с		106244	0,275	-1,01	0,167	0,850
В...м		166959	2,903	1,360	2,150	0,461

Отрасль, предприятие	Правовая форма	Выручка, млн. руб.	Значения коэффициента бета		Долг/Капитал
			рычагового	безрычагового балансовый	
<b>Строительные компании</b>					
Т...т	ООО	7,8	0,858	0,583	0,858
К...л	ОАО	74,4	0,351	0,516	0,324
Р...с	ОАО	104,0	0,453	0,333	0,333
В...к	ОАО	104,8	0,386	0,485	0,386
Т...с	ЗАО	130,5	1,242	0,600	1,242
П...с	ОАО	380,0	0,398	1,856	0,392
Т...й	ОАО	765,4	0,986	1,234	0,986
М...к	ООО	916,2	1,142	0,915	1,142
Р...к	ОАО	1028,0	1,062	1,179	0,658
С...ий	ОАО	6792,0	1,256	1,223	1,256

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

### 2.3. Расчетные мультиплекторы

#### Использование:

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

Расчетные мультиплекторы, приведенные в табл. 2.3.1, 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 мультиплекторами являются следующие коэффициенты:

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

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

**P/VA (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	Пара- метры, млн. руб.	Марки- ровка	<b>P/E</b>			<b>P/EVT</b>		
						Знач.	Выбор- ка, шт.	K <sub>вар</sub>	Знач.	Выбор- ка, шт.	K <sub>вар</sub>
1	Машино- строение	Оборудова- ние, станки	ОАО (Реформа)	Валюта баланса 9,2-333,7	СП	-	-	-	-	-	-
2	Производство мебели	Мебель	ООО (сеть Интернет)	Выручка 0,08-1,5	СП	-	-	-	5	5	0,154
3	Развлекатель- ный бизнес	Шоу, ат- тракционы	ООО (сеть Интернет)	Выручка 36-324 тыс. дол.	СП	-	-	-	-	-	-
4	Торговля мебелью	Мебель	ООО (сеть Интернет)	Выручка 12,6-592,1	СП	-	-	-	-	-	-
5	Торгово-за- купочная де- ятельность	Запчасти и комплектую- щие	ОАО (Реформа)	Выручка 6-52	СП	-	-	-	-	-	-
6	Горно-метал- лургическая промышлен- ность	Металл	Биржевые данные	Валюта баланса 26 312- 41 891	СП	-	-	-	7,71	3	0,219
7	Телекоммуни- кационные компании	Мобильная связь	Сеть интернет	Крупные компании	СП	-	-	-	4,66	5	0,326
8	Швейная	Швейные изделия, хлопок, лен	ОАО Реформа	Выручка 31-128	СП	-	-	-	-	-	-
9	Электронное приборостро- ение	Приборы	ОАО Реформа	Выручка 56,5-285,0	СП	-	-	-	-	-	-
10	Нефтегазовое машиностро- ение	Оборудова- ние	ОАО Реформа	Выручка 10,5-290,3	СП	-	-	-	-	-	-
11	Птицефаб- рики	Мясо птицы	Сеть интернет	Выручка 0,7-11 млн. дол.	СП	3,372	4	0,168	-	-	-
12	Производство строительных материалов	Строитель- ные мате- риали	ОАО (Реформа)	Валюта баланса 32-141	СП	-	-	-	-	-	-
13	Агрофирмы	Агропро- дукция	ОАО (Реформа)	Валюта баланса 16,6-19,4	СП	-	-	-	-	-	-
14	Гостиницы	Гостинич- ные услуги	Сеть интернет, Реформа	Выручка 12,8-111,1	СП	-	-	-	-	-	-
15	Пищевая	Продукты питания	Сеть интернет, Реформа	Выручка 8,0-37,3	СП	-	-	-	-	-	-

Таблица 2.3.1

## мультипликаторы

P/R			P/B			P/BB			P/BA			P/OA			
Знач.	Выборка, шт.	K <sub>вар</sub>	Примечание												
0,642	6	0,443	2,935	6	0,498	1,225	6	0,527	-	-	-	-	-	-	Выборка с большим разбросом BB приводит к большим K <sub>вар</sub>
0,792	5	0,354	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K <sub>вар</sub> показывает надежные данные для P/EVT
2,66	6	0,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K <sub>вар</sub> низкий
-	-	-	-	-	-	1,36	3	0,327	-	-	-	4,48	3	0,535	Выборка с большим разбросом BB приводит к большим K <sub>вар</sub>
0,577	4	0,688	-	-	-	0,749	5	0,426	-	-	-	1,161	5	0,434	Выборка с большим разбросом BB приводит к большим K <sub>вар</sub>
2,32)	3	0,256	-	-	-	1,55	3	0,312	-	-	-	-	-	-	
2,68	5	0,269	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,224	5	0,267	1,260	5	0,430	-	-	-	0,838	5	0,264	-	-	-	
1,261	4	0,439	1,600	4	0,191	1,028	4	0,123	1,480	4	0,254	-	-	-	
2,205	4	0,137	3,991	4	0,239	2,455	4	0,176	-	-	-	-	-	-	
0,695	5	0,300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,736	4	0,335	2,391	6	0,266	1,830	6	0,276	-	-	-	-	-	-	
8,07	3	0,425	1,637	3	0,322	1,207	3	0,091	-	-	-	-	-	-	
5,785	4	0,304	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,317	3	0,332	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

## 2.4. Биржевые данные.

### Соотношение котировок стоимости привилегированных и обыкновенных акций

**Использование:** для расчета стоимости пакетов привилегированных акций при оценке бизнеса.

В табл. 2.4.1 приведены сравнительные данные по соотношению котировок стоимости привилеги-

рованных **Сп** и обыкновенных акций **Со** в различных отраслях из работы [9] за 2003 г. и сайтов сети Интернет: <http://stocks.investfunds.ru>, <http://www.mfd.ru/quotes>, <http://www.yarovoiy.com>, <http://www.phnet.ru>, <http://www.rts.ru> (2007-2008 гг.)

Таблица 2.4.1

**Значения соотношения Сп/Со по объектам различных отраслей в 2002-2003 и 2007-2008 гг.**

№ п/п	Отрасль, подотрасль	Предложения 2002-2003 гг.			Предложения 2007-2008 гг.		
		Количество	Сп/Со среднее	Коэффициент вариации	Количество	Сп/Со среднее	Коэффициент вариации
1	Нефтяная	21	0,53	0,24	6	0,583	0,188
2	Газовая	7	0,81	0,26	1	0,526	-
3	Энергетика	6	0,50	0,34	17	0,802	0,190
4	Банковское дело	5	0,84	0,36	2	0,617	-
5	Связь	12	0,51	0,19	9	0,731	0,256
6	Металлургия	3	0,91	-	1	0,905	-
7	Автомобильная	1	0,40	-	1	0,337	-
8	Механические заводы	-	-	-	1	0,815	-
9	Пивоваренные компании	-	-	-	1	0,661	-
10	Торговля	-	-	-	1	0,428	-
	Общее среднее п. 1-7		0,643			0,643	

Из табл. 2.4.1 следует:

1) за прошедшие 5 лет по-прежнему лишь в небольшом количестве отраслей появляется необходимость анализировать указанное соотношение котировок стоимости привилегированных и обыкновенных акций;

2) котировка стоимости обыкновенных акций выше, чем привилегированных акций;

3) среднее значение соотношения **Сп/Со** по отраслям в 2003 и 2008 гг. практически не изменилось, что свидетельствует о достаточной стабильности рынка акций;

4) наибольшие значения соотношения **Сп/Со** находятся в энергетике, связи, металлургии, наименьшие значения – в автомобильной отрасли и торговле; средние значения соотношения **Сп/Со** – в банковской сфере и пивоварении.

## 2.5. 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. 2.5.1 приведены внутренние нормы рентабельности инвестиционных проектов.

Таблица 2.5.1

**Внутренне нормы рентабельности инвестиционных проектов**

№ п/п	Инвестиционный проект	Отрасль	Общая стоимость	Период окупаемости, года	IRR %
1	Строительство и эксплуатация свино-водческого комплекса	Животноводство	380 680 тыс. руб.	4	17,8
2	Гостинично-офисный центр класса «В»	Строительство, эксплуатация	34 803 тыс. дол.	4,5	23,09
3	Строительство и эксплуатация производственно-складского комплекса	Строительство	2 497 тыс. дол.	3,3	17,0
4	Линия по производству клееного бруса	Производство строительных материалов	654 тыс. дол.	2,5	19,2
5	Спиртовой завод	Пищевая	3 486 тыс. дол.	4,8	21,3
6	Разработка песчаного карьера	Производство строительных материалов	246 000 тыс. дол.	3,4	19,8

**2.6. Скидки и надбавки при оценке бизнеса (по зарубежным источникам информации)**

**Использование:** справочная информация.

Приведены диапазоны скидок и надбавок, определенные по зарубежным информационным источникам [8] (табл. 2.6.1) В СРД №2 будут пред-

ставлены диапазоны скидок и надбавок, определенных по отечественным источникам информации.

Таблица 2.6.1

**Диапазоны скидок и надбавок**

№ п/п	Наименование скидки, надбавки, тип предприятия	Диапазоны, %	Примечание
1	<b>Надбавки за контроль</b>		
1.1	Открытые компании	12,1-66,4 35,9-48,0 35,0-45,0 4,0-80,0 20,0-40,0 30,0-40,0 40,0	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
	<b>Диапазон</b>	<b>4,0-80,0</b>	
1.2	Закрытые компании	21,0-40,0	Надбавки за контроль в открытых и закрытых компаниях находятся в одном диапазоне
	<b>Диапазон</b>	<b>21,0-40,0</b>	
	<b>Дополнения</b>		Надбавки за контроль превышают по абсолютной величине скидки за недостаточный контроль
2	<b>Скидки за недостаточный контроль</b>		
2.1	Открытые компании	24,0-31,0 23,0 25,0-50,0 27,0-29,0	
	<b>Диапазон</b>	<b>24,0-50,0</b>	

№ п/п	Наименование скидки, надбавки, тип предприятия	Диапазоны, %	Примечание
2.2	Закрытые компании	Достовер- ных данных нет	
3	<b>Скидки за ликвидность</b>		
3.1	Открытые компании	25,8-45,0 (большие сроки) 13,0-27,1 (малые сроки) 3,0-33,0 (контроль- ные пакеты) 5,0-15,0 (контроль- ные пакеты) 30,0-45,0 (миноритар- ные пакеты) 35,0-44,0 (миноритар- ные пакеты) 43,0-60,0 27,7-73,1 38,0-54,0 33,0-55,0 31,0-57,0 35,0-50,0 23,0-45,0 42,0-60,0	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
	Диапазон	<b>3,0-33,0</b> (контроль- ные пакеты) <b>30,0-45,0</b> (миноритар- ные пакеты) <b>25,8-45,0</b> (большие сроки реализации) <b>13,0-27,1</b> (малые сроки реализации) <b>3,0-73,1</b> общий диапазон	
3.2	Закрытые компании	24,2-55,6 32,45-77,19 25,8-40,0 13,0-50,0 Диапазон	Статистические данные говорят о возможном существовании тенденции снижения скидок во времени
		<b>13,0-77,2</b>	

№ п/п	Наименование скидки, надбавки, тип предприятия	Диапазоны, %	Примечание
	<b>Дополнения</b>		<p>1. По мнению В.М. Рутгайзера, при развитии рынков должна наблюдаться тенденция снижения скидок за ликвидность.</p> <p>2. Задолженность компании и состояние рынка не коррелируют со скидками.</p> <p>3. Высокий уровень риска вызывает назначение высоких скидок (при уменьшении компании увеличивается риск, уменьшается объем выручки).</p> <p>4. Скидка за недостаточную ликвидность контрольных пакетов акций отличается от скидки за недостаточную ликвидность миноритарных пакетов.</p> <p>5. Среднее значение 1,245 косвенно характеризует соотношение скидок за ликвидность для открытых и закрытых компаний.</p> <p>6. При увеличении разброса доходности акций и периода ограничения ликвидности скидки за недостаточную ликвидность увеличиваются</p>
4	<b>Скидки на затраты по эмиссии акций</b>	<b>3,71-8,41</b>	
5	<b>Скидки на устоявшийся рынок</b>	<b>До 3,7</b>	
6	<b>Скидки за недостаточный контроль и ликвидность</b>		
6.1	Открытые компании	Достоверных данных нет	
6.2	Закрытые компании	<b>21,0-40,0</b>	Скидки возрастают при уменьшении доходности
7	<b>Скидки и надбавки для голосующих и неголосующих акций</b>	5,0-10,0 5,44 3,5-4,5 3,5 Менее 10,0 <b>Диапазон</b> <b>3,5-10,0</b>	Разница в ценах в пользу голосующих акций
8	<b>Скидки за ключевую фигуру</b>		
8.1	Открытые компании	Выше 10,0 (маленькие компании) 8,65 (малые компании) 4,83 (большие компании)	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
	<b>Диапазон</b>	<b>8,5 и выше 10,0</b> (маленькие компании) <b>До 4,83</b> (большие компании) <b>3,5-10,0 общий диапазон</b>	
8.2	Закрытые компании	Достоверных данных нет	

№ п/п	Наименование скидки, надбавки, тип предприятия	Диапазоны, %	Примечание
9	<b>Пакетные скидки</b>	<b>15,0-25,0</b>	
10	<b>Портфельные скидки</b>	<b>13,0-65,0</b>	
11	<b>Скидки за условные обязательства</b>	<b>До 50,0</b> (экологиче- ское загряз- нение)	
		<b>46,2-61,5</b> (предстоя- щий судеб- ный процесс)	
12	<b>Скидки и надбавки при оценке не- делимых долей</b>	13,0-78,0	
		16,0-42,0	
	<b>Диапазон</b>	<b>13,0-78,0</b>	

## Раздел 3. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ И НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ (НМА)

### 3.1. Риски внедрения НМА в бизнес

**Использование:** для построения ставки дисkontирования кумулятивным методом.

В табл. 3.1.1 приведены риски внедрения НМА в бизнес.

**Перечень рисков внедрения НМА в бизнес и ориентировочные диапазоны**

№ п/п	Вид риска	Диапазон, %	Примечание
1.	Риск практического применения	0-30	Влияние человеческого фактора
2.	Риск технологической несовместимости	См. табл. 3.1.2	
3.	Риск высоких расходов при разработке НИОКР	0-20	При проведении SWOT-анализа*
4.	Риск неэффективных инвестиций	0-10	В условиях разработки бизнес-планов
5.	Риск неудачного продвижения продукта на рынок	0-30	Влияние конкуренции

\* Получены из многочисленных информационных источников. В СРД №2 диапазон рисков будет уточнен, а перечень видов рисков расширен.

В работе [7] приведены рекомендуемые приросты премии за риск (табл. 3.1.2).

**Премии за риск проведения НИОКР, изменения технологии**

№ п/п	Факторы риска и их градация	Прирост премии за риск, %
1	<b>Необходимость проведения НИОКР (с заранее неизвестными результатами) силами специализированных научно-исследовательских и (или) проектных организаций</b>	
1.1	Продолжительность НИОКР менее 1 года	3-6
1.2	Продолжительность НИОКР свыше 1 года	7-15
	НИОКР выполняется силами одной специализированной организации	
	НИОКР носит комплексный характер и выполняется силами нескольких специализированных организаций	11-20
2	<b>Характеристики применяемой технологии</b>	
2.1	Традиционная	0
2.2	Новая, требующая применения ресурсов, которые имеются на свободном рынке	2-4
2.3	Новая, требующая, в отличие от существующей, применения монополизированных ресурсов	5-10
2.4	Новая, исключающая, в отличие от существующей, применение монополизированных ресурсов	1-3
3	<b>Неопределенность объемов спроса и цен на производимую продукцию</b>	
3.1	Существующую	0-5
3.2	Новую	5-10
4	<b>Нестабильность (цикличность) спроса на продукцию</b>	0-3
5	<b>Неопределенность внешней среды при реализации проекта (горно-геологические, климатические и иные природные условия, агрессивность внешней среды и т. п.)</b>	0-5
6	<b>Неопределенность процесса освоения применяемой техники или технологии</b>	0-3

### 3.2. Франчайзинг (роялти) в торговле

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

В табл. 3.2.1, 3.2.2 сгруппированы данные по продажам франшиз (ставкам роялти), полученные из различных источников информации, в привязке к торговому направлению (франшизы товаров, сети).

Таблица 3.2.1

#### Франчайзинг сети и товара (по сайтам сети Интернет)

№ п/п	Бренд	Сфера бизнеса	Объем инвестиций, тыс. дол.	Роялти, %	Источник информации
1	ВЕСТЕР (Федеральная сеть)	Сеть	4 700	1,8	<a href="http://www.sellbrand.ru">http://www.sellbrand.ru</a>
2	ПАТЕРСОН	Сеть	500	2,0	<a href="http://www.sellbrand.ru">http://www.sellbrand.ru</a>
3	УНЦИЯ (чай)	Франчайзинг товара	50	3,0	<a href="http://www.sellbrand.ru">http://www.sellbrand.ru</a>
4	Rikki-Tikki	Франчайзинг товара	50	2,0	<a href="http://www.sellbrand.ru">http://www.sellbrand.ru</a>
5	Чайная ложка	Сеть	250.	5,0	<a href="http://biztorg.ru/franchise">http://biztorg.ru/franchise</a>
6	Ароматный мир	Франчайзинг товара	100	1,0	<a href="http://www.franchisee.ru">http://www.franchisee.ru</a>
7	Ростикс	Сеть	350	6,0	<a href="http://www.franchisee.ru">http://www.franchisee.ru</a>

Таблица 3.2.2

#### Франчайзинг сети и товара (по информационным сборникам)

№ п/п	Бренд	Компания	Роялти	Тип сервиса-продукта	Источник
1	Вестер Гипер	Федеральная Сеть "Вестер"	1,8% от оборота	Гипермаркет, супермаркет	BUYBRAND, 26-28 сент. 2007 г.
2	ГРОССМАРТ	ООО "Элекскор"	до 3% от товаро-оборота	Продуктовый ритейл, сеть гипер-супермаркетов	BUYBRAND, 26-28 сент. 2007 г.
3	Копейка	ОАО ТД "Копейка"	Франчайзи не выплачивают роялти, а получают вознаграждение за реализацию товаров 13,5-14% от торговой выручки	Сеть розничных универсамов	BUYBRAND, 26-28 сент. 2007 г.; Франчайзеры в России, 2007 г.
4	ПАТЕРСОН	ООО "Омега-97"	2% от выручки	Розничная торговля	BUYBRAND, 26-28 сент. 2007 г.
5	ЧУДО, РЫЖИЙ АП, ЧУДО-ЯГОДА, BIOMAX, NEO, J-7	ОАО "ВИММ-БИЛЛЬ-ДАНН продукты питания"	5-10% от продаж	Продукты питания, игры и игрушки, витамины	Франчайзеры в России, 2007 г.
6	КВАРТАЛ-ВИКТОРИЯ	ГК "ВИКТОРИЯ"	2% от товаро-оборота, возможно применение регрессивной шкалы	Сеть магазинов самообслуживания (продукты питания)	Франчайзеры в России, 2007 г.
7	БАСКИН РОБИНС	ЗАО "БРПИ"	Не взимается	Производство мороженого	Франчайзеры в России, 2007 г.
8	У Палыча	ООО "Компания-М"	8% от оборота	Производство и реализация продуктов питания	Франчайзеры в России, 2007 г.

№ п/п	Бренд	Компания	Роялти	Тип сервиса- продукта	Источник
9	Перекресток	ЗАО "ТД Перекре- сток"	5% от ежемесяч- ного товарообо- рота	Розничная торговля продуктами пита- ния	Франчайзеры в России, 2007 г.
10	АБК	Сеть универсамов "АБК"	1,50%	Продажа продуктов питания в универ- самах "шаговой" доступности	Франчайзеры в России, 2007 г.

Результаты расчетов ставок роялти для различных предприятий торговли продуктами питания представлены в табл. 3.2.3.

Таблица 3.2.3

#### Ставки роялти для различных продуктов питания

№ п/п	Продукты питания	Роялти при распределении прибыли лицензиару, %		
		10%	25%	50%
1	Мука	0,6	1,1	1,5
2	Хлебобулочные изделия	0,2	0,6	0,9
3	Семена подсолнечника жареные	1,5	4,7	7,8
4	Масло кукурузное	1,1	2,7	5,4
5	Масло оливковое	3,3	8,3	16,5
6	Масло подсолнечное	0,7-2,0	1,7-5,1	3,6...10,2
7	Рыбные изделия	2,2	3,9	6,2
8	Молочные продукты	0,8-1,9	1,5-3,6	2,1-5,8

### 3.3. Телесериалы

**Использование:** при доходном подходе для оценки прав на телесериал.

www.lenta.com, www.pda.ltnta.ru и т. д.) определена удельная стоимость создания фильмов (табл. 3.3.1).

#### Стоимость создания фильмов-сериалов

На основании данных сети Интернет ([www.kultura.ru](http://www.kultura.ru), [www.ntv.ru](http://www.ntv.ru), [www.newsru.com](http://www.newsru.com),

Таблица 3.3.1

#### Относительная стоимость создания телесериалов

№ п/п	Телесериал	Количество серий	Стоимость		Страна
			Общая, дол.	Удельная, дол/мин	
1	Бригада	15	3 000 000	3 846	Россия
2	Бедная Настя	120	7 500 000	1 202	Россия
3	Хиромант	12	1 500 000	2 404	Россия
4	Азазель	2	500 000	4 808	Россия
5	Пакет «Агент национальной безопасности», «Улицы разбитых фонарей», «Бандитский Петербург» и т. п.	728	50 000 000	1 321	Россия
6	Турецкий гамбит	8	3 950 000	5 486	Россия
7	Няня			2 666	Россия
8	Ворон			3 333	Россия

№ п/п	Телесериал	Количество серий	Стоимость		Страна
			Общая, дол.	Удельная, дол/мин	
9	Тарас Бульба	24	25 000 000	10 416	Россия (в процессе съемок)
10	Иное	12	2 002 292	3 208,8	Россия
11	В начале	2	1 500 000	25 000	США

Рассмотрим стоимость прав на телесериал как совокупность их продаж по среднестатистической стоимости (табл. 3.3.2).

Таблица 3.3.2

#### Ориентировочная стоимость прав на телесериал

№ п/п	Права на телесериал	Вариант	
		Пессимистический	Оптимистический
1	1-го и 2-го показа	0,70Co*	0,80Co
2	3-го и 4-го показа	0,25Co	0,35Co
3	Показа по региональному телевидению**	0,05Co	0,15Co
4	Показа на телевидении ближнего зарубежья**	0,10Co	0,25Co
5	Показа на телевидении дальнего зарубежья**	0,05Co	0,10Co
6	Записи на CD и т. п.	0,05Co	0,15Co
	Итого	1,20Co	1,80Co

\* Co – стоимость создания сериала.

\*\* Право показа может быть неисключительным (приведены данные для неисключительного права показа).

Обращает на себя внимание то, что право записи на CD в России имеет низкий удельный вес. В развитых странах стоимость этого права дос-

тигает 0,25-0,30. Такая разница характеризует большие риски в России, связанные с продажей контрафактной продукции.

#### 3.4. Фонд оплаты труда (ФОТ) с начислениями в отраслевой структуре себестоимости

##### Использование:

- для оценки ориентировочной выручки предприятий при использовании «итальянского метода»;
- при оценке прав пользования персоналом предприятия.

В табл. 3.4.1 приведен удельный вес заработной платы с начислениями в структуре себестоимости по некоторым отраслям.

Таблица 3.4.1

#### Удельный вес зарплаты с начислениями в структуре себестоимости

№ п/п	Отрасль, подотрасль	Удельный вес зарплаты с начислениями в себестоимости
1	Топливная	0,09-0,12
2	Финансовые услуги	0,19-0,28
3	Строительство	0,25-0,28
4	Машиностроение	0,20-0,24
5	Пищевая	0,06-0,072
6	Легкая	0,07-0,09

№ п/п	Отрасль, подотрасль	Удельный вес зарплаты с начислениями в себестоимости
7	Мукомольная, крупяная	0,02-0,04
8	Пищевкусовая	0,03-0,04
9	Военно-промышленный комплекс	0,08-0,14
10	Образование	0,20-0,34
11	Агропромышленный комплекс	0,05-0,15
12	Рыбная	0,20-0,32
13	Связь	0,18-0,23
14	Оценка	0,14-0,36

## Раздел 4. МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ (МиО)

### 4.1. Мониторинг коэффициента Чилтона (торможения) за 1999-2008 гг.

**Использование:** в нормативно-параметрическом методе.

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

Большинство оценщиков при проведении расчетов нормативно-параметрическим методом пользуются данными, приведенными в работе [14]. Проверка для некоторых видов МиО надежности применения параметров 1998 г. в расчетах 2008 г. (спустя 10 лет) выполнена путем рыночной экстракции данных (табл. 4.1.1). Методология получения расчетных данных приведена в разд. 6.

**Определение коэффициента Чилтона (торможения) для машин и оборудования**

№ п/п	Машины, оборудование, параметр расчета	Регрессионное уравнение для $K_{\text{торм}}$	$R^{**}$	$K_{\text{вар}}$	$K_{\text{торм}}$		Соотношение значений $K_{\text{вар}}$ 2008/1998 гг.
					Данные 2008 г.	Данные 1998 г.	
1	Вентиляторы ВЦ (по мощности)	$0,4596 - 0,001 \times A^*$	0,142	0,447	0,440	0,451	0,976
2	Вентиляторы ВЦ (по входному отверстию)	$1,2505 - 0,0244 \times A^*$	0,050	0,230	1,207	-	-
3	Трансформаторы масляные (по мощности)	$0,4294 + 0,021 \times A^*$	0,081	0,488	0,445	0,8331	0,534
4	Трансформаторные подстанции (по мощности)	$0,102 - 0,018 \times A^*$	0,054	0,513	0,097	-	-
5	Емкости одностенные (по объему)	$0,6629 - 0,042 \times A^*$	0,073	0,227	0,647	0,6121- 0,7742	1,057
6	Емкости с теплоизоляцией (по объему)	$0,6251 - 0,0039 \times A^*$	0,149	0,110	0,610	0,6121- 0,7742	-
7	Емкости с рубашкой для теплоизоляции (по объему)	$0,5508 - 0,0025 \times A^*$	0,044	0,257	0,560	0,6121- 0,7742	0,996
8	Электродвигатели (по мощности)	$0,7593 - 0,002 \times A^*$	0,214	0,546	0,726	0,8562	-
9	Насосы центробежные погружные (по мощности)	$0,7562 - 0,0538 \times A^*$	0,285	0,395	0,626	0,9268	0,915
10	Мешалка рамная, лопастная (по мощности)	$0,2518 - 0,0024 \times A^*$	0,051	0,502	0,242	0,2158	1,121
	Среднее по сопоставимым $K_{\text{торм}}$						0,933

\* Коэффициент  $A = \text{Max}/\text{Min}$ ; Max, Min – максимальное и минимальное значения параметра расчета.

\*\*  $R$  – коэффициент корреляции.

## 4.2. Корреляционно-регрессионные связи.

### Определение характера изменения стоимости объектов при хранении и коэффициентов при переходе объекта на вторичный рынок

#### Использование:

- в затратном подходе в расчетах;

- в сравнительном подходе при проведении корректировок.

Если объект не эксплуатируется, а находится в консервации, его стоимость постепенно снижается (потеря гарантий, влияние времени и т. д.). В табл. 4.2.1 показана динамика стоимости неэксплуатировавшихся объектов (автомашины, компьютеры, станки, бытовая техника, технологические линии) при хранении [4].

Высоколиквидные изделия (легковые автомобили, компьютеры) при переходе на вторичный рынок могут потерять 10-14% от стоимости ( $K = 0,86-0,90$ ), для станочного парка гарантийные

обязательства оцениваются на уровне 10% от стоимости ( $K = 0,90$ ) [4].

Таблица 4.2.1  
**Коэффициент снижения стоимости объектов при хранении (консервации)**

Срок хранения, год	Относительная стоимость $K$
0 (новые)	1,0
1	0,90
2	0,86-0,94
3	0,61 – 0,85
4	0,54 – 0,76

## Раздел 5. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

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

Таблица 5.1.1

#### Ставки рефинансирования в РФ, США, странах Евросоюза

Страна	Ставка рефинансирования, %	Дата
РФ (ЦБ РФ)	10,50	04.02.2008
США (ФРС)	3,00	30.01.2008
Страны Евросоюза (ЕЦБ)	4,00	06.06.2007

Страновые поправки с учетом кредитного рейтинга страны (для низких кредитных рейтингов развивающихся стран) приведены в табл. 5.1.2 [10].

#### Информационные данные:

- 1) разница в доходности российских и американских еврооблигаций 1,50-2,45%;
- 2) спред российских еврооблигаций 0,5-3,1%;
- 3) разница российских и американских безрисковых ставок (5 лет) 2,38-2,56%;
- 4) страновой риск, по оценкам российских экспертов, 1,6-2,5%;
- 5) страновой риск, по оценкам мировых агентств, 1,8-3,6%.

Таблица 5.1.2  
Поправки за риск для различных страновых рейтингов

Страновой рейтинг	Поправка к рыночной премии за риск США (метод типичного спрэда), %
AA	0,75
A+	1,25
BBB+	1,5
BBB	1,7 – 2
BBB-	2,50
BB+	3,5
BB-	4
B	5

Примечание. Рейтинг России – от **BBB+** до **A+** (по данным различных агентств, происходит переход от «стабильного» к «позитивному»).

Таблица 5.1.3  
Динамика страновых рисков для РФ  
(по данным зарубежных 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

## 5.2. Страховые тарифы

В табл. 5.2.1 приведены тарифы для различных объектов страхования.

#### Страховые тарифы

Таблица 5.2.1

№ п/п	Объект страхования	Страховой тариф, % от стоимости	Примечание
1	<b>Недвижимость</b>		
	Здания и сооружения (включая отделку)	0,10-0,25	Страховая стоимость не включает стоимость ЗУ
	Внутренняя отделка помещений	0,25-0,35	
	Строительно-монтажные работы	0,20-0,80	

№ п/п	Объект страхования	Страховой тариф, % от стоимости	Примечание
2	<b>Машины и оборудование</b>		
	Производственное оборудование	0,25-1,50	
	Мебель, предметы интерьера	0,20-1,10	
	Электронное оборудование	0,15-0,95	
	Товарно-материальные запасы	0,20-0,30	
3	<b>Оборудование в лизинг</b>	1,50-5,00	
4	<b>Денежная наличность и ценное имущество (свыше 1000 дол. США)</b>	0,12-1,55	
5	<b>Перевозки</b>		
	Морские	0,001-0,80	Наиболее часто 0,1-0,4
	Воздушные	0,001-0,80	Наиболее часто 0,1-0,3
	Железнодорожные	0,001-0,80	Наиболее часто 0,1-0,5
	Водные	0,001-0,80	Наиболее часто 0,1-0,3
	Автомобильные	0,001-1,00	Наиболее часто 0,1-0,5
	Смешанные	0,05-0,80	Наиболее часто 0,15-0,5
6	<b>Ответственность перед третьими лицами</b>	0,20-1,50	
7	<b>Ювелирные изделия, коллекции, произведе- ния искусства, антиквариат и т. п.</b>	0,12-1,55	Наиболее часто 0,3-1,0

### 5.3. Налоговое окружение

В табл. 5.3.1 приведены ставки различных видов налога.

**Налоговое окружение**

Таблица 5.3.1

№ п/п	Наименование налога, тип предприятия	Ставка налога	Примечание
1	<b>НДС</b>		
	Обычные предприятия	18%	
	С/х, пищевые и т. п. предприятия	10%	
2	<b>Налог на имущество</b>	2,2%	
3	<b>Налог на прибыль предприятий</b>	24%	
4	<b>ЕСН</b>		
	Обычный	26% (до 280 000 руб.) 7280 руб. + 10% (свыше 280 000 руб.) 88 000 руб. + 2% (свыше 600 000 руб.)	
	В сельском хозяйстве	20% (до 280 000 руб.) 56 000 руб. + 10% (свыше 280 000 руб.) 88 000 руб. + 2% (свыше 600 000 руб.)	
5	<b>Налог на землю</b>		
	Земельные участки, кроме ниже перечисленных	1,5% от кадастровой стоимости	
	-С/х земли, жилые	0,3% от кадастровой стоимости	
6	<b>Налог на недропользование</b>		
	Производство строительных материалов	6%	За использование лицензии
	Добыча нефти, газа	От 10%	За использование лицензии
	Добыча золота	От 10%	

№ п/п	Наименование налога, тип предприятия	Ставка налога	Примечание
7	<b>Налог на выплату дивидендов</b>	9%	
8	<b>Налог на доходы</b>		
	Для физических лиц	13%	
	При получении выигрышней призов и т. п.	35%	
	При получении страховых выплат	35%	
	Доходы от вкладов свыше ставки рефинансирования	35%	

## 5.4. Экспертные мнения специалистов

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

ных ответов на сложные вопросы теории и практики оценки.

### 5.4.1. Недвижимость

#### 1. Дискуссия по вопросу «Разница между подходами»

[www.appraiser.ru](http://www.appraiser.ru) (16.03.2008 г.)

**Козырь Юрий Васильевич («ник» - Юрий К.):**

«... полагаю, взвешивать результаты оценок все же можно (с оговорками о том, как именно), но нельзя требовать совпадения результатов оценок, осуществленных разными подходами (типа «в нашей фирме принято, чтобы результаты оценок не

расходились более чем на 30%»). Степень совпадения зависит не только от профессионализма оценщика и адекватности методологии, но и от состояния рынка ...»

#### 2. Дискуссия по вопросу «Ставка дисконтирования» (применимость моделей к расчетам на периферии)

[www.labrate.ru](http://www.labrate.ru) (02.04.2008 г.)

**Мисовец Василий Григорьевич («ник» - Мисовец):**

«... Конечно, если пытаться любой ценой применить сравнительный подход ... Но я пишу в предположении о реальной практике оценки. Сегодня у нас в принципе есть право отказываться от сравнительных методов, если на рынке нет аналогов. А с такой идеей получается, что отказаться можно, только если такого рынка нет и в Москве. Но это странная идея - всё оценивать через Москву, я думаю, что в реальности от этой идеи больше вреда, чем пользы.

Нет, кто хочет, может пробовать, но тогда он обязан показать приличные остатки модели, хо-

рошую значимость, сравнить результат с имеющимися скучными данными, со здравым смыслом местных специалистов. Т. е., применяя такую модель, её нужно доказывать. А мы опять скатываемся к тому, что ищи, где хочешь, доказывай, как хочешь, но любой отказ необоснован. Нет у Вас рынка? Так он у нас есть, берите, нам не жалко ... И при такой позиции нет ничего странного, что все объекты должны оцениваться в Москве, ведь там же, по понятной причине, будут модели всего, что угодно ...»

### **3. Дискуссия по вопросу «Расчет ставки дисконтирования по ПП №1470»**

[www.appraiser.ru](http://www.appraiser.ru) (24.10.2007 г.)

**Тарасевич Евгений Игоревич («ник» - Е. Тарасевич):**

«... С момента создания модели ценообразования финансовых активов CAPM (именно так она правильно называется в соответствии с экономическим содержанием) и до настоящего времени еще никто не доказал, что модель корректна или некорректна. Просто на финансовом рынке ею пользуются по умолчанию и сильно не задумываются по этому поводу, так как от-

даленность характеристик фондового рынка от допущений модели хоть и велика, но минимальна из всех рынков инвестиций. Именно в силу большой статистической совокупности ценных бумаг на этом рынке можно статистически выделить и составляющие модели кумулятивного построения для отдельных бумаг, и исходные данные для CAPM ...»

#### **5.4.2. Бизнес**

##### **1. Дискуссия по вопросу «Отличие номинального денежного потока от реального»**

[www.appraiser.ru](http://www.appraiser.ru) (24.03.2008 г.)

**Озеров Евгений Семенович:**

«... В доходном подходе к оценке бизнеса лучше использовать построения и экстраполяции трендов для доходов и норм отдачи по ретроспективным данным - с непременным анализом рисков. В таком анализе можно использовать сами тренды (расчет вероятных значений стоимости), а также границы «полос доверия» для этих трендов (расчеты значений стоимости в оп-

тимистическом и пессимистическом сценариях) с использованием инструментария имитационного моделирования. Реализуемость и достоинства такого подхода на примере недвижимости недавно показала С.В. Пупенцова (Модели и инструменты в экономической оценке инвестиций. – С-Пб.:МКС, 2007)»

**Смоляк Сергей Абрамович («ник» – Сергей Смоляк):**

«... Премия за риск имеет смысл в рамках какой-то модели, а не сама по себе. Если вы имеете в виду CAPM, то там она отражается в бетах.

Есть исследования, показавшие, что беты для реальных и для номинальных потоков немного отличаются ...»

##### **2. Дискуссия по вопросу «Валюта расчета: как быть? »**

[www.appraiser.ru](http://www.appraiser.ru) (16.03.2008 г.)

**Козырь Юрий Васильевич («ник» – Юрий К.):**

«Вообще, если оценка делается для российской компании, генерирующей потоки в рублях, и для российских инвесторов, то, конечно, как это уже было отмечено, все следует делать в рублях. И, если кому-то надо получить ответ в долларах, просто перевести все в конце расчетов по текущему курсу. Почему не всегда это делается?

Во-первых, большинство оценщиков предпочитают использовать американскую премию за риск инвестирования в акции, которая выражена в долларах. Так удобно по причине простоты: привел ссылку на американский источник, и как с гуся вода. Соответственно, в этом случае, по логике большинства оценщиков, и все остальные проме-

жуточные расчеты (потоки и ставка дисконтирования в целом) должны осуществляться в долларах. К такому подходу можно сделать пару вопросов-замечаний:

1) уверены ли вы, что американская премия за риск подходит в чистом виде для российского фондового рынка? Мне представляется, что при косвенном определении российской премии за риск (через американскую премию) эту (американскую) премию, как минимум, следует корректировать на степень отличия волатильности российского и американского фондового рынков. Обычно это приводит к увеличенному значению российской премии за риск;

2) почему, собственно, нельзя взять прямо с рынка российскую премию за риск? Это не так легко, но можно, тем более в последнее время. Соответственно, при любом из подходов ((1) или

(2)) вы все можете делать в рублях. Правда, при первом подходе, строго говоря, премию за риск следует также корректировать на ожидаемые изменения рубля к доллару (лучше всего по фьючерсам). Да, вот интересно: совсем не обязательно пытаться предсказывать будущие курсы самостоятельно и думать о точности таких прогнозов - гораздо логичнее довериться ожиданиям большинства участников рынка, выраженным в ценах фьючерсных контрактов. Другое дело, что, насколько я знаю, «длинных» фьючерсных контрактов нет.

Во-вторых, сильны традиции прошлых лет, когда все считалось в долларах, ибо в рублях все плыло и цены всех сделок номинировались в долларах. Но от этих традиций, судя по всему, можно уже отказываться (мне так кажется)»

#### **5.4.3. ИС и НМА**

##### **1. Дискуссия по вопросу: «Как оценить стоимость Клиентской Базы» [www.appraiser.ru](http://www.appraiser.ru) (09.12.2007 г.)**

**Козырь Юрий Васильевич («ник» – Юрий К.):**

«Стоимость клиентской базы можно оценить, сопоставив за несколько ретроспективных периодов прирост клиентов и затраты на привлечение клиентов (реклама и прочие сопутствующие расходы типа промоакций). Из этих данных можно попытаться вывести средний размер затрат на привлечение одного клиента (если затраты были далеко в прошлом и наблюдалась сильная инфляция, привести эти затраты к уровню цен на дату

оценки). Далее учесть «текучку» клиентов, т. е. определить долю постоянных клиентов и их средний «срок жизни» в качестве клиентов. Полученные величины (средние затраты на привлечение одного клиента и число постоянных клиентов) перемножить. Из полученной величины вычесть налоговую защиту, обусловленную затратами на привлечение клиентов. То, что получится, и будет искомой величиной»

##### **2. Дискуссия по вопросу «ФСО-7. Оценка интеллектуальной собственности и нематериальных активов (оценка пирамиды Хеопса и раритетов) »**

**[www.labrate.ru](http://www.labrate.ru) (19.12.2007 г.)**

**Козырев Анатолий Николаевич («ник» – профессор Пилюлькин):**

«...Самое приятное ... касается применения сравнительного подхода при оценке раритетов. Разумеется, если нет совсем похожих прецедентов, ищут дальше, если и там нет, то ищут еще 40

далее, масштабируют, учитывают индивидуальные особенности и т. д., но обязательно ищут хоть какие-то аналоги. И никому даже на банкете в голову не приходит, что должно быть не

менее пяти аналогов из той же отрасли, в аналогичных обстоятельствах и т. д., а если этого нет, то только затратник и непременно с ПП. Ведь понимают все, что это глупость!

И еще один момент. Если «раритет» можно воссоздать, то это уже не подлинник и, следовательно, не раритет, а новодел, и потому стоит он столько, сколько стоит его создать. Например, кто-то из современных студентов Академии художеств так овладел техникой импрессионистов, что может воспроизвести за неделю любую кар-

тину и Эдуарда Мане, и Клода Моне, и кого угодно еще из них. И что? После этого их картины можно оценивать затратником? Разумеется, нет. А вот девушку с веслом из парка в городе Н. иногда можно и затратником, но опять-таки иногда можно, а иногда нельзя. Оценишь сгоряча, а потом окажется, что парк раньше был поместьей усадьбой, а девушка там стоит с тех еще пор, да и не безымянная девушка, а дочка ... и т. д. В общем, тут надо держать ухо востро, чтобы вместо пирамиды Хеопса не навалить кучу камней ...»

#### *5.4.4. Машины и оборудование*

##### **1. Дискуссия по вопросу «Средние сроки службы основных средств»**

[www.appraiser.ru](http://www.appraiser.ru) (11.04.2008 г.)

**Смоляк Сергей Абрамович («ник» – Сергей Смоляк):**

«...Участвовал в разработке советских норм амортизации по некоторым машинам и знаю, что ни о каких предполагаемых сроках экономической жизни и вообще об экономическом обосновании сроков службы и норм амортизации речь не шла: было несколько попыток таких обоснований, но в целом это была работа, направленная на совсем иные (политические) цели. Надо было показать, что у нас идет массовое обновление машинного парка, тогда как, на самом деле, его не было, и денег на такое обновление тоже не давали.

##### **2. Дискуссия по вопросу «Информация по ценам на МиО»**

[www.labrate.ru](http://www.labrate.ru) (30.10.2007 г.)

**Тевелева Оксана Валерьевна («ник» – kikinda):**

«... Способ расчета износа по стоимости ремонта действительно существует, но для расчета стоимости оборудования этот способ применим только для расчета устранимого износа (что теоретически логично) и для очень ограниченного круга оборудования. Для высокотехнологичного оборудования и в условиях массовой оценки определение рыночной стоимости по стоимости запасных частей очень проблематично. Поясню свою точку зрения:

А сейчас нормы амортизации - чисто фискальное дело, и все документы по этому вопросу написаны Минфином так, чтобы сорвать с бизнеса побольше налогов. Неужели вы думаете, что Кудрина заботят рациональные сроки службы машин?

Вот реальный пример. По нормам, срок службы скважин - от 10 до 15 лет, тогда как по одобренным государством проектам разработки нефтя-

1. Я уже написала, что таким образом вы можете найти только стоимость устранимого износа. А каков процент неустранимого, да еще на завершающем этапе жизненного цикла ...

2. Определение количества поломок - очень трудоемкий процесс, и простому оценщику (а тем более юным оценщикам, как иногда, любя, называет меня и таких, как я, А.Д.) это явно не по зубам.

3. Стоимость ремонта складывается не только из стоимости запасных частей. Очень большую часть затрат здесь занимает стоимость затрат на проведение ремонтных работ. Смета затрат составляется, как правило, после разборки и тщательного осмотра оборудования, в том числе с применением методов инструментального контроля.

4. В условиях массовой оценки ... ну, тут все понятно. Кто будет осмечивать, считать, калькулировать ... (имею в виду до начала работ по оценке). И самое главное - кто за это заплатит...

5. Поскольку, даже оборудование одного типа имеет разную загрузку, нам сложно говорить когда оно сломается и что именно там сломается. За наработкой мало кто следит, а система ППР выполняется далеко не всегда ..., и в последнее время во многих работах пишется о том, что ППР экономически не выгодна.

6. Рыночная стоимость оборудования - это соотношение кривых спроса и предложения, и не всегда рыночная стоимость, восстановительная стоимость, стоимость затрат на ремонт лежат в какой то логически объяснимой зависимости ...»

### **3. Дискуссии по вопросу «Оценка судов и плавучих средств»**

[www.appraiser.ru](http://www.appraiser.ru) (22.08.2006 г.)

**Юнитер Арнольд Дмитриевич:**

«...ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, НАЛИЧИЕ КОТОРЫХ ТРЕБУЕТСЯ ИМЕТЬ НА БОРТУ ТАНКЕРА, СОВЕРШАЮЩЕГО МЕЖДУНАРОДНЫЕ РЕЙСЫ (2001 ГОД)

Documentation Required Onboard OIL TANKERS

Сертификаты или Документы (Certificate or Document):

1. Cargo Record Book.
2. Cargo Securing Manual.
3. Cargo Ship Safety Certificate.
4. Cargo Ship Safety Construction Certificate.
5. Cargo Ship Safety Equipment Certificate.
6. Cargo Ship Safety Radio Certificate.
7. Certificate of Registry.
8. Certificate of Service for Hydrostatic Release Units.

9. Certificate of Service: Inflatable Liferafts, Inflatable Lifejackets, Marine Evacuation Systems and Inflated Rescue Boats (valid 1 yr.).

10. Certificate of insurance or other financial security in respect of civil liability for oil pollution damage.

11. Certificates for Masters, Officers or Ratings (Ship's personnel).

12. Classification Certificate (Hull).
13. Classification Certificate (Machinery).
14. Condition Assessment Scheme (CAS) Interim Statement of Compliance.

15. Condition Assessment Scheme (CAS) Statement of Compliance.

16. Continuous Synopsis Record (CSR).
17. Crude Oil Washing Operation and Equipment Manual (COW Manual).
18. Damage Control Plan & Booklet.
19. Deck Foam System - Records of Inspection and Testing.
20. Deck Log Book.
21. Dedicated clean ballast tank operational manual.
22. Deratting or Deratting Exemption Certificate.
23. Enhanced Survey Report File.
24. Evaluation of the Alternative Design and Arrangements.
25. Exemption Certificate.
26. Fire Control Plan/Booklet.
27. Fire Extinguishers - Hydrostatic test certificate and Records of Inspection.
28. Fire Safety Operational Booklet.
29. Fire Safety Training Manual.
30. Fixed Foam Systems for Machinery Spaces - Records of Inspection and Testing.
31. Fixed Gas Fire Extinguishing System - Records of Inspection and Hydrostatic Testing.
32. Garbage Management Plan.
33. Garbage Record Book.
34. ISM Document of Compliance.
35. ISM Safety Management Certificate.

36. Instruction for inert gas systems.
37. Instructions for On-Board Maintenance of Life Saving Appliances.
38. Intact Stability Information Booklet.
39. International Code of Signals.
40. International Load Line Certificate.
41. International Oil Pollution Prevention Certificate (IOPP).
42. International Sewage Pollution Prevention Certificate.
43. International Ship Security Certificate (ISSC).
44. International Tonnage Certificate.
45. Lifesaving Appliances Training Manual.
46. Loading Manual (1 July 1998).
47. Maintenance and Engineering Instructions.
48. Manoeuvring Booklet & Information.
49. Medical Certificates ( Ship's personnel).
50. Minimum Safe Manning Document.
51. Muster Lists and Emergency Instructions.
52. Nautical Publications.
53. Noise Survey Report.
54. Oil Discharge Monitoring and Control (ODMC) Operational Manual.
55. Oil Record Book - Part I Machinery Spaces Operation.
56. Oil Record Book - Part II Cargo/Ballast Operation.
57. Onboard Training & Drills Records.
58. Operating instructions of steering changeover procedures.
59. Operational Readiness and Maintenance Plan.
60. Operational manual for oil discharge monitoring and control system.
61. Operations and Equipment Manual.
62. Panama Canal Tonnage Certificate.
63. Procedures & Arrangements Manual.
64. Procedures for existing tankers having special ballast arrangements.
65. Publications for Ships fitted with GMDSS Installations.
66. Publications for ships fitted with radiotelegraph installations.
67. Publications for ships fitted with radiotelephone installations.
68. Radio Log Book.
69. Radio Station License (valid 4 yrs.).
70. Record of Oil Discharge Monitoring and control System for the last Ballast Voyage.
71. Record of lost time, First Aid and near miss accidents.
72. Records of Accidents to Personnel.
73. Reports of previous PSC Inspections.
74. Safety Management Manual.
75. Ship Security Plan.
76. Shipboard Marine Pollution Emergency Plan for NLS.
77. Shipboard Oil Pollution Emergency Plan.
78. Subdivision & Stability Information.
79. Suez Canal Tonnage Certificate.
80. Voyage Data Recorder Certificate of Compliance»

## Раздел 6. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЛУЧЕНИЯ РАСЧЕТНЫХ ДАННЫХ

### Мониторинг прибыли предпринимателя и внешнего износа (к п. 1.1)

Расчеты проводятся в соответствии с методическими работами [12,13].

Определяется действительная рыночная прибыль предпринимателя.

#### Алгоритм:

1. Определяется ориентировочный срок (время) создания улучшений  $T_{ул}$ .

2. Определяются срок организации подготовительного процесса строительства  $T_{подг}$  и окончательный срок реализации улучшений после завершения строительных работ  $T_{реал}$ .

3. Определяется общий срок создания улучшений:

$$T_0 = T_{ул} + T_{подг} + T_{реал}.$$

4. Определяется стоимость строительства улучшений на дату оценки  $C_{дата}$ .

5. Определяются средние условия кредитования строительства (дисконт)  $\Delta$ .

6. Определяется линия кредитования (временные потребности в кредитовании).

7. Определяется коэффициент удорожания стоимости строительства за счет кредитования  $K_{кр}$  при условии шарового возврата кредита на дату оценки.

8. Стоимость строительства  $C_{дата}$  умножается на коэффициент удорожания  $K_{кр}$  и затем суммируется со стоимостью прав на земельный участок  $C_{зу}$ .

9. Принимается предположение о реверсии (продаже) объекта недвижимости (на дату оценки)  $\Pi_{дата}$ .

10 Абсолютная прибыль предпринимателя действительная при этих условиях может составить разницу:

$$\Pi_{действ} = \Pi_{дата} - K_{кр} C_{дата} - C_{зу},$$

в относительных единицах:

$$\Pi_{действ.отн} = [(\Pi_{дата} - C_{зу}) / (K_{кр} C_{дата})] - 1.$$

### Валовые рентные мультипликаторы (BPM) (к п. 1.3)

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 по 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  $2\sigma$  и получается величина среднего по стоимостям  $C_{стоимость}$ .

4. Выполняются исследование рынка сдачи в аренду объектов заданного класса и отбор данных по 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  $2\sigma$  и получается величина среднего по стоимостям  $C_{\text{аренда}}$ .

6. Рассчитывается ВРМ:

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

### Сроки экспозиции (время ликвидности) (ВЛ) объектов недвижимости (к п. 1.4)

На рынке предложений купли-продажи прослеживается промежуток времени между первым предложением  $T_{oi}$  и его последним предложением  $T_{ki}$ . Набирается статистическая выборка.

$$VL_i = T_{ki} - T_{oi}.$$

Время ликвидности иногда сильно зависит от времени первого предложения, поскольку на рынке купли-продажи есть периоды «затишья», специфичные для каждого сегмента рынка. Оценщику приходится предполагать, что этот промежуток приближен ко времени ликвидности оцениваемого объекта.

Следует отметить, что данный промежуток времени нечетко связано с ВЛ:

- поскольку реклама объекта недвижимости может переместиться из одного информационного источника в другой, желательно анализировать ретроспективные данные по нескольким источникам;
- поскольку объект может быть продан, а за рекламу уже заплачено вперед;
- поскольку объект может быть снят с продажи по многим причинам и т. п.

### Балансовые значения коэффициента бета (рычагового, безрычагового) (к п. 2.2)

#### Алгоритм:

1. Анализируются балансовые данные предприятия (формы №1 и №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 опе-

рационной 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 безрычаговые с учетом соотношения «долг/собственный капитал» от базовых значений коэффициента бета рычагового.

### Коэффициент Чилтона (торможения) (к п. 4.1)

Коэффициент Чилтона рассчитывается путем логарифмирования.

параметрами (например, масса, мощность, производительность и т. п.).

#### Алгоритм:

1. По данным справочников и сети Интернет находятся предложения фирм - поставщиков машин и оборудования с различными ценовыми па-

2. Выполняется группировка подобранных объектов по возрастанию цены и по возрастанию значений параметра расчета.

3. Находятся логарифмы соотношений:

$$\ln(\text{Цена}_{\text{макс}} / \text{Цена}_{\text{мин}})$$

и  $\ln(\text{Параметр}_{\text{макс}} / \text{Параметр}_{\text{мин}})$ .

4. Определяется коэффициент Чилтона:

$$K_{topm} = \ln(\text{Цена}_{\max}/\text{Цена}_{\min}) / \ln(\text{Параметр}_{\max}/\text{Параметр}_{\min}).$$

5. Строятся корреляционно-регрессионные зависимости  $K_{topm} = f(\text{соотношение параметров})$ . Небольшое значение  $R$  показывает отсутствие связи между  $K_{topm}$  и соотношением параметров.

6. Выполняют статистический анализ общей выборки данных, находят средний по выборке  $K_{topm}$  и коэффициент вариации  $K_{var}$ .

7. В табличной форме приведены уравнение регрессии; значения  $R$ ;  $K_{topm}$ ;  $K_{var}$ ;  $K_{topm}$  1998 г., соотношение  $K_{topm\ 2008}/K_{topm\ 1998}$ .

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

При работе над СРД №1 2008 г. осуществлен поиск рыночных данных и расчет параметров, необходимых для оценки и консалтинга. Отрабатывалась методология информационного сбора данных, их подготовка к обработке и осваивались программные продукты. Большинство первичных входных данных заархивировано.

Ограниченный объем справочника не позволяет поместить большое количество информации в одном номере, поэтому в следующих номерах спра-

вочника информация будет обновлена и дополнена. Подготовкой справочника занимается команда профессиональных оценщиков, поэтому в следующих выпусках не исключено появление новых разделов.

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

## **Литературные источники**

1. Яскевич Е.Е. Характер изменения стоимости земельных участков коммерческого использования в Московской области. – 2003. [www.cpcra.ru](http://www.cpcra.ru), [www.appraiser.ru](http://www.appraiser.ru).
2. Марчук А.А. Использование экспертного метода при определении размера скидки на торг / / Вопросы оценки. – 2007. - №1. [www.appraiser.ru](http://www.appraiser.ru)
3. Методика оценки исключительных прав аренды и влияния имущества арендатора на имущество арендодателя / ООО «НПЦПО». - М., 2006. [www.cpcra.ru](http://www.cpcra.ru)
4. Яскевич Е.Е., Евдокимов А.В. Особенности затратного и доходного подходов при оценке рыночной стоимости машин и оборудования // Имущественные отношения в России. - 2005. - №10(49). - С. 88-105.
5. Яскевич Е.Е. Влияние физических и функциональных износов на рыночную стоимость объектов недвижимости. Взаимовлияние износов. ([www.cpcra.ru](http://www.cpcra.ru)).
6. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) ИПО / А.Г. Грязнова, М.А.Федотова, М.А. Эскиндаров и др. - М.: Интерреклама, 2003. - 544 с.
7. Виленский П.Л. и др. Оценка эффективности инвестиционных проектов. - М.: Дело, 1998, - 248 с.
8. Методика скидок и надбавок при оценке бизнеса (шаг 1 – работа в диапазонах) / ООО «НПЦПО». - 2008. [www.cpcra.ru](http://www.cpcra.ru)
9. 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.
10. Теплова Т.В. Инвестиционные рычаги максимизации стоимости компании. Практика российских предприятий.- М.: Вершина, 2007. - 272 с.
11. Яскевич Е.Е. Время ликвидности объектов недвижимости на территории РФ. - 2007. [www.cpcra.ru](http://www.cpcra.ru)/
- 12.Методика оценки прибыли предпринимателя, времени создания и состава строительных расходов для объектов недвижимости / ООО «НПЦПО». - М., 2004, 2007. [www.cpcra.ru](http://www.cpcra.ru)
- 13.Методика оценки влияния внешних износов, сервисов и арендных договоров на стоимость объектов недвижимости / ООО «НПЦПО». - М., 2004. [www.cpcra.ru](http://www.cpcra.ru)
- 14.Уравнения регрессии, коэффициенты корреляции и коэффициенты «торможения цены» по группам машин и оборудования / Информэлектро. М.:Центр «ПРАЙСМАШ», 1998.
- 15.Классификация основных типов зданий и сооружений для производства работ по оценке. Методика ускоренного определения функционального износа объектов недвижимости / ООО «НПЦПО». - М., 2005. ([www.cpcra.ru](http://www.cpcra.ru))