

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ГОУ ВПО Московский государственный строительный университет  
Кафедра “Экономики и управления в строительстве”

Контрольная работа

по дисциплине «Оценка бизнеса в строительстве»

Студент \_\_\_\_\_

Москва

2013

## Содержание

	Стр.
Задание	3
1.Расчет стоимости предприятия при использовании имущественного подхода	5
2.Расчет стоимости предприятия при использовании доходного метода.	10
3.Расчет стоимости предприятия с использованием сравнительного подхода.	17
4. Согласование результатов оценки Deloitt & Touche.	20

## Задание

### контрольная работа по теме «Оценка 100% пакета акций предприятия»

#### 1. ОАО «Управляющая компания «Прогресс»

Выбор варианта: БОжьеВ АЛЕксандр  $16+13+6=35$ ,

**ВАРИАНТ 18**, Баланс вар. 4, Отчет о прибылях и убытках вар. 6

##### 1.1. Основные средства.

Рыночная стоимость зданий и сооружений составляет 125% от балансовой стоимости

Рыночная стоимость машин и оборудования составляет 118% от балансовой стоимости

##### 1.2. Незавершенное строительство.

Рыночная стоимость незавершенного строительства составляет 100% от балансовой стоимости

##### 1.3. Запасы.

Рыночная стоимость запасов составляет 100% от балансовой стоимости.

##### 1.4. Долгосрочные и краткосрочные финансовые вложения.

Краткосрочные финансовые вложения имеют ликвидность 22 % их стоимости.

##### 1.5. Дебиторская задолженность.

Расчет.

##### 1.6. Кредиторская задолженность.

Ставка дисконтирования составляет 8 %.

##### 1.7. Обязательства.

Для кредитов и займов ставка дисконтирования составляет 14 %, для прочих краткосрочных обязательств 13 %.

##### 1.8. Доходы будущих периодов.

Рыночная стоимость доходов (расходов) будущих периодов составляет 100% от балансовой стоимости.

#### 2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ СРАВНИТЕЛЬНЫМ ПОДХОДОМ.

##### 2.1. Предприятия аналоги:

№ п/п	Наименование предприятия
1	2
1	Компания 1 Бухгалтерский баланс вариант 4 Отчет о прибылях и убытках вариант 4
2	Компания 2 Бухгалтерский баланс вариант 6 Отчет о прибылях и убытках вариант 6
3	Компания 3 Бухгалтерский баланс вариант 6 Отчет о прибылях и убытках вариант 4

**Примечание:** рыночную стоимость компаний аналогов принять равной величине четырехкратной прибыли до налогообложения согласно данным бухгалтерского баланса

## 2.2. Приоритеты для мультипликаторов

Наименование аналога	Веса мультипликатора цена/прибыль	Веса мультипликатора цена/выручка
Компания 1	0,3	0,25
Компания 2	0,4	0,35
Компания 3	0,3	0,4

## 3. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТОВ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО МЕТОДУ ДИСКОНТИРОВАНИЯ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ.

Прогнозный период равен 3 годам.

Изменение денежных потоков по годам прогнозного периода.

Прогнозные изменения денежных потоков от различных видов деятельности предприятия	Года прогнозного периода		
	1 год	2 год	3 год
Основная деятельность	+0,5%	+0,5%	+0,5%
Инвестиционная деятельность	-2,4%	-2,4%	-2,4%
Финансовая деятельность	-4%	-4%	-4%

## 4. СОГЛАСОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНКИ ПРОВЕСТИ

- по методу Deloitte & Touche

# **1. Расчет стоимости предприятия при использовании имущественного подхода**

## **1.1. Основные принципы имущественного подхода и метода чистых активов.**

Затратный (имущественный) подход в оценке бизнеса рассматривает стоимость предприятия с точки зрения понесенных издержек. Балансовая стоимость активов и обязательств предприятия вследствие инфляции, изменений конъюнктуры рынка, используемых методов учета, как правило, не соответствует рыночной стоимости. В результате необходимо проведение корректировки баланса предприятия.

Имущественный подход наиболее применим для оценки предприятий, имеющих разнородные активы в т.ч. финансовые, а также в том случае, если бизнес не приносит устойчивый доход. Собираемая информация обычно включает данные о характеристиках оцениваемых активов, в т. ч. ценах на землю, строительные спецификации, данные об уровне зарплаты, стоимости материалов, расходах на оборудование, о прибыли и накладных расходах строителей на местном рынке и т. п. Необходимая информация зависит от специфики оцениваемого объекта.

Имущественный подход основан на принципе замещения, принципе наилучшего и наиболее эффективного использования, сбалансированности, экономической величины и экономического разделения.

*Принцип замещения* определяется следующим образом: максимальная стоимость предприятия характеризуется наименьшей ценой, по которой может быть приобретен другой объект с эквивалентной полезностью. Результатом анализа факторов стоимости и характеристик бизнеса является выбор варианта наилучшего и наиболее эффективного использования собственности, который юридически и технически осуществим, и обеспечивает собственнику максимальную стоимость оцениваемого имущества. В этом заключается суть *принципа наилучшего и наиболее эффективного использования*. При оценке стоимости предприятия необходимо учитывать *принцип сбалансированности (пропорциональности)*, согласно которому максимальный доход от предприятия можно получить при соблюдении оптимальных величин факторов производства.

Сущность *принципа оптимальной экономической величины* заключается в следующем: при сложившихся на рынке недвижимости тенденциях большим спросом пользуется определенная (оптимальная) величина объекта недвижимости данного типа. Принцип оптимальной величины подходит как к строениям, так и к земельным участкам. Данный принцип наилучшим образом учитывает рыночные предпочтения, преобладающие на данном рынке. Экономическое разделение осуществляется, если право на объект можно разделить на два или более, в результате чего общая стоимость объекта возрастает. *Принцип экономического*

*разделения означает*, что имущественные права следует разделить и соединить таким образом, чтобы увеличить общую стоимость объекта.

Суть метода чистых активов заключается в том, что все активы предприятия оцениваются по рыночной стоимости. Далее из полученной суммы вычитается текущая стоимость обязательств. Итоговая величина показывает рыночную стоимость собственного капитала.

*Алгоритм реализации.*

1. Расчетные активы предприятия:

- остаточная стоимость нематериальных активов (110);
- остаточная стоимость основных средств (120);
- незавершенные капитальные вложения (130);
- долгосрочные финансовые вложения (140);
- прочие необоротные активы (150);
- производственные запасы, включая расходы будущих периодов (210);
- расчеты с дебиторами (230, 240);
- краткосрочные финансовые вложения (250);
- денежные средства (260);
- прочие оборотные активы (264).

2. Расчетные пассивы предприятия:

- целевое финансирование и поступления (450);
- долгосрочные и краткосрочные обязательства (590, 610, 612);
- расчеты с кредиторами (620);
- расчеты с учредителями (630);
- резервы предстоящих расходов и платежей (650);
- прочие краткосрочные пассивы (660).

3. Из суммы активов (итого по п. 1) вычитается сумма пассивов (итого по п. 2).

4. К полученной разности прибавляется рыночная стоимость земли, и получается сумма чистых активов предприятия.

В целях оценки стоимости предприятия необходима корректировка статей баланса, которая заключается в пересчете их в текущие цены.

*Внеоборотные активы.*

Определение рыночной стоимости земельного участка.

Определение рыночной стоимости недвижимости.

Определение рыночной стоимости машины и оборудование.

Определение рыночной стоимости нематериальных активов.

Определение фактической текущей стоимости «незавершенки». При этом исходят из фактических затрат (с учетом износа), пересчитанных в текущие цены на основании индексов изменения стоимости строительно-монтажных работ по данным РЦС, либо на основании УПВС с учетом степени готовности отдельных конструктивных элементов.

Все остальные внеоборотные активы оцениваются по остаточной балансовой стоимости.

#### *Оборотные активы.*

Определяется рыночная стоимость финансовых вложений, как долгосрочных, так и краткосрочных.

Производственные запасы оцениваются по текущим ценам с учетом затрат на транспортировку и складирование. Устаревшие запасы списываются.

Расходы будущих периодов оцениваются по номинальной стоимости, если еще существует связанная с ними выгода. Если же выгода отсутствует, то величина расходов будущих периодов списывается.

Дебиторская задолженность анализируется по срокам погашения, выявляется просроченная задолженность с последующим разделением ее на: безнадежную (она не войдет в экономический баланс); ту, которую предприятие еще надеется получить (она войдет в экономический баланс). При анализе дебиторской задолженности необходимо проверить, не являются ли сомнительными векселя, выпущенные другими предприятиями. Несписанная дебиторская задолженность оценивается дисконтированием будущих основных сумм и выплат процентов к их текущей стоимости.

Статья денежные средства переоценке не подлежит.

Валютные счета оцениваются путем пересчета иностранной валюты по курсу Центрального банка РФ, действующему на дату оценки.

После корректировки статей баланса предприятия можно рассчитать чистую стоимость его активов по указанному выше алгоритму.

### **1.2. Корректировка стоимостей активов и пассивов предприятия.**

#### **Корректировка стоимости активов:**

##### Основные средства:

Коэффициент соотношения рыночных и балансовых стоимостей актива равен  $(1,25+1,18)/2=1,215$

$ОС \times k_{\text{соотн. бал. и рын. стоим.}} = 10\,015\,633 \times 1,215 = 12\,168\,994 \text{ руб.}$

##### Незавершенное строительство:

Рыночная стоимость незавершенного строительства составляет 1,0 от балансовой стоимости

### Запасы:

Рыночная стоимость запасов составляет 1,0 от балансовой стоимости.

### Дебиторская задолженность:

Балансовая стоимость дебиторской задолженности составляет: 4 054 138 руб.

Определяем будущую стоимость денег

$$FV_{\text{дз}} = PV_{\text{дз}} \times (1 + k)^n = 4\,054\,138 \times (1 + 0,08) = 4\,378\,469 \text{ руб.}$$

k – ставка процента по депозитным вкладам Сбербанка РФ (8%)

Определяем рыночную стоимость дебиторской задолженности с помощью операции

дисконтирования  $PV_{\text{дз}} = \frac{FV_{\text{дз}}}{(1 + r)^n} = \frac{4\,378\,469}{(1 + 0,0825)^1} = 4\,044\,775 \text{ руб.}$

r – ставка рефинансирования ЦБ РФ (8,25%)

Рыночная стоимость дебиторской задолженности: 4 044 775 руб.

### Краткосрочные финансовые вложения

Краткосрочные финансовые вложения представлены векселями и имеют ликвидность 22 % их стоимости.

Т.о., текущая стоимость равна  $2\,883\,435 \times 0,22 = 635\,456 \text{ руб.}$

### Прочие оборотные активы:

Рыночную стоимость прочих оборотных активов принимаем равной балансовой.

### **Корректировка стоимости пассивов:**

#### Отложенные налоговые обязательства:

Не подлежат дисконтированию, рыночная стоимость равна балансовой.

Обязательства	Балансовая стоимость, руб	Скорректированная стоимость на дату оценки, руб
Долгосрочные кредиты и займы	0	0
Краткосрочные кредиты и займы	0	0
Кредиторская задолженность	6 094 113	$= 6\,094\,113 \times \frac{1}{(1+0,08)^1} = 564\,2687$
Доходы будущих периодов	639 729	$= 639\,729 \times 1,0 = 639\,729$
Прочие краткосрочные обязательства	1 023 000	$= 1\,023\,000 \times \frac{1}{(1+0,13)^1} = 905\,309$



### 1.3. Расчет стоимости предприятия по методу чистых активов.

Таблица 1. Расчет стоимости ОАО «УК «Прогресс» по методу чистых активов.

№ п/п	Наименование показателя	Код строки	На конец отчетного периода	Скорректированная стоимость на дату оценки
<b>I.</b>	<b>Активы</b>			
1.	Нематериальные активы	110	0	0
2.	Основные средства	120	10 015 633	12 168 994
3.	Незавершенное строительство	130	10 000	10 000
4.	Доходные вложения в материальные ценности	135	0	0
5.	Долгосрочные и краткосрочные финансовые вложения <sup>1</sup>	140+25 0-252	0	0
6.	Прочие внеоборотные активы <sup>2</sup>	150	0	0
7.	Запасы	210	1 269 176	1 269 176
8.	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	220	36 085	36 085
9.	Дебиторская задолженность <sup>3</sup>	230+24 0-244	4 054 138	4 044 775
10.	Денежные средства	260	2 785	2 785
11.	Прочие оборотные активы	270	491 465	491 465
12.	Итого активы, принимаемые к расчету (сумма данных пунктов 1 - 11)		<b>15 879 282</b>	<b>18 023 280</b>
<b>II.</b>	<b>Пассивы</b>			
13.	Долгосрочные обязательства по займам и кредитам	510	0	0
14.	Прочие долгосрочные обязательства <sup>4,5</sup>	515+52 0	17 588	17 588
15.	Краткосрочные обязательства по займам и кредитам	610	0	0
16.	Кредиторская задолженность	620	6 094 113	5 642 687
17.	Задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов	630	0	0
18.	Резервы предстоящих расходов	650	0	0
19.	Прочие краткосрочные обязательства <sup>5</sup>	660	1 023 000	905 309
20.	Итого пассивы, принимаемые к расчету (сумма данных пунктов 13 - 19)		<b>7 134 701</b>	<b>6 565 584</b>
21.	Стоимость чистых активов акционерного общества (итого активы, принимаемые к расчету (стр. 12) минус итога пассивы, принимаемые к расчету (стр. 20))		<b>8 744 581</b>	<b>11 457 696</b>

<sup>1</sup> За исключением фактических затрат по выкупу собственных акций у акционеров.

<sup>2</sup> Включая величину отложенных налоговых активов.

<sup>3</sup> За исключением задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал.

<sup>4</sup> Включая величину отложенных налоговых обязательств.

<sup>5</sup> В данных о величине прочих долгосрочных и краткосрочных обязательств приводятся суммы созданных в установленном порядке резервов в связи с условными обязательствами и с прекращением деятельности.

Таким образом, стоимость на дату оценки 100% акций ОАО «Управляющая компания «Прогресс» рассчитанная затратным методом (методом чистых активов) составляет 11 457 696 руб.

## **2. Расчет стоимости предприятия при использовании доходного метода.**

### **2.1. Основные принципы доходного подхода и метода дисконтирования денежных потоков.**

Способность бизнеса приносить доход считается самым важным показателем в оценке права владения фирмой. Поэтому первое место в оценке занимает доходный подход.

Рыночная оценка предприятия (бизнеса) во многом зависит от того, каковы его перспективы. При этом учитывается только та его часть, которая может приносить доходы в той или иной форме в будущем. При этом очень важно, на каком этапе развития бизнеса собственник начнет получать данные доходы, и с каким риском это сопряжено. Все эти факторы позволяют учесть методы оценки в рамках доходного подхода.

Определение рыночной стоимости бизнеса (100% пакета акций) доходным подходом основано на предположении о том, что потенциальный инвестор не заплатит за данный бизнес сумму, большую, чем текущая стоимость будущих доходов от этого бизнеса. Собственник акций не продаст свой пакет по цене ниже текущей стоимости прогнозируемых будущих доходов. В результате взаимодействия стороны придут к соглашению о рыночной цене, равной текущей стоимости будущих доходов.

Доходный подход к оценке рыночной стоимости предприятия считается наиболее приемлемым с точки зрения инвестиционных мотивов, так как любой инвестор, вкладывающий деньги в действующее предприятие, в конечном счете, покупает не набор активов, а поток будущих доходов.

Оценочная теория и практика выработали несколько методов, соответствующих доходному подходу. К основным из них относятся:

- метод капитализации доходов;
- метод дисконтирования денежных потоков.

#### ***Метод дисконтирования денежных потоков***

Метод дисконтирования денежного потока (прибыли) основан на предположении, что потенциальный инвестор не заплатит сумму больше, а собственник не продаст оцениваемый объект по цене ниже, чем текущая стоимость будущих (прогнозируемых) доходов. При расчете данным методом делается прогноз будущих доходов на несколько периодов, далее они по отдельности приводятся к текущей стоимости по формулам сложного процента. При пересчете ожидаемых доходов в стоимость предприятия учитываются ожидаемые темпы роста, время и периодичность получения доходов, риски. По прошествии прогнозного периода бизнес спо-

собен еще приносить доход, и поэтому обладает некоторой остаточной (реверсивной) стоимостью, которую также необходимо учитывать.

Основные этапы применения метода дисконтирования денежных потоков (прибыли) имеют следующий вид:

1. Выбор модели денежного потока.
2. Определение длительности прогнозного периода.
3. Ретроспективный анализ и прогноз валовой выручки от реализации.
4. Анализ и прогноз расходов.
5. Анализ и прогноз инвестиций.
6. Расчет величины денежного потока для каждого года прогнозного периода.
7. Определение ставки дисконта.
8. Расчет величины стоимости в постпрогнозный период.
9. Расчет текущих стоимостей будущих денежных потоков и стоимости в постпрогнозный период.
10. Внесение итоговых поправок.

## **2.2. Выбор модели денежного потока.**

При оценке бизнеса можно принять одну из двух моделей денежного потока: - денежный поток для собственного капитала и денежный поток для всего инвестированного капитала.

*Принимаем денежный поток для собственного капитала.*

## **2.3. Определение длительности прогнозного периода.**

В методе дисконтирования денежных потоков стоимость предприятия основывается не на прошлых, а на будущих денежных потоках. Поэтому важно определить какой-то будущий временной период, начиная с текущего года, для которого и будет прогнозироваться денежный поток. В качестве прогнозного берется период, продолжающийся до тех пор, пока темпы роста предприятия не стабилизируются. Предполагается, что в постпрогнозный период должны иметь место стабильные долгосрочные темпы роста или бесконечный поток доходов.

В странах с рыночной экономикой прогнозный период составляет 5 - 10 лет, в странах с переходной экономикой допустимо сокращение прогнозного периода до 3 лет (сейчас можно брать 4-5 лет).

*Принимаем прогнозный период равный 3 года.*

## 2.4. Расчет величины денежного потока

Существуют два основных метода расчета величины потока денежных средств: косвенный и прямой.

Косвенный метод анализирует движение денежных средств по направлениям деятельности. Он наглядно демонстрирует использование прибыли и инвестирование располагаемых денежных средств.

Прямой метод основан на анализе движения денежных средств по статьям прихода и расхода, т.е. по бухгалтерским счетам.

В своей работе предприятие осуществляет три вида деятельности: операционную, инвестиционную и финансовую.

### Расчет величины общего денежного потока:

Общий ДП= ДП от основной деятельности + ДП от инвестиционной деятельности + ДП от финансовой деятельности

Расчет величины денежного потока для каждого прогнозного года выполняем по следующей схеме (косвенный метод расчета ДП):

### Денежный поток от основной деятельности

Прибыль (за вычетом налогов)

(+) амортизационные отчисления

(-) изменение суммы текущих активов:

- краткосрочные финансовые вложения

- дебиторская задолженность

- запасы

- прочие текущие активы

(+) изменение суммы текущих обязательств:

- кредиторская задолженность

- прочие текущие обязательства

Таблица 2. Расчет Дп от основной деятельности

	на начало отчетного года, руб.	на конец отчетного периода, руб.	Значение/ Изменение
<i>Прибыль (за вычетом налогов)</i>			<i>10 308 920</i>
<i>(+) амортизационные отчисления</i>			<i>1 001 563</i>
<i>(-) изменение суммы текущих активов:</i>	3 970 825	8 698 214	4 727 389
- краткосрочные финансовые вложения	0	2 883 435	2 883 435
- дебиторская задолженность	3 015 738	4 054 138	1 038 400
- запасы	826 153	1 269 176	443 023
- прочие текущие активы	128 934	491 465	362 531
<i>(+) изменение суммы текущих обязательств:</i>	8 404 905	7 117 113	-1 287 792

- кредиторская задолженность	6 327 302	6 094 113	-233 189
- прочие текущие обязательства	2 077 603	1 023 000	-1 054 603
<i>Дп от основной деятельности</i>			<i>5 295 302</i>

ДП от основной деятельности = 5 295 302 руб.

Денежный поток от инвестиционной деятельности

(-) изменение суммы долгосрочных активов:

- нематериальные активы
- основные средства
- незавершенное строительство
- долгосрочные финансовые вложения
- прочие

Таблица 3. Расчет ДП от инвестиционной деятельности

	на начало отчетного года, руб.	на конец отчетного периода, руб.	Значение/ Изменение
<i>(-) изменение суммы долгосрочных активов:</i>			<i>-980 376</i>
- нематериальные активы	0	0	0
- основные средства	9 045 257	10 015 633	970 376
- незавершенное строительство	0	10 000	10 000
- долгосрочные финансовые вложения	0	0	0
- прочие	0	0	0
<i>Дп от инвестиционной деятельности</i>			<i>-980 376</i>

Дп от инвестиционной деятельности = -980 376 руб.

Денежный поток от финансовой деятельности

(+) изменение суммы задолжности:

- краткосрочные кредиты и займы
- долгосрочные кредиты и займы

(+) изменение величины собственных средств

- уставный капитал
- добавочный капитал
- резервный капитал
- целевые поступления

Таблица 4. Расчет Дп от финансовой деятельности

	на начало отчетного года, руб.	на конец отчетного периода, руб.	Значение/ Изменение
<i>(+) изменение суммы задолженности:</i>			0
- краткосрочные кредиты и займы	0	0	0
- долгосрочные кредиты и займы	0	0	0
<i>(+) изменение величины собственных средств</i>			0
- уставный капитал	7 500 000	7 500 000	0
- добавочный капитал	0	0	0
- резервный капитал	3 282 184	3 488 287	206 103
- целевые поступления			0
<i>Дп от финансовой деятельности</i>			206 103

Дп от финансовой деятельности = 206 103 руб.

Общий ДП = ДП от основной деятельности + ДП от инвестиционной деятельности + ДП от финансовой деятельности = 5 295 302 - 980 376 + 206 103 = 4 521 029 руб.

## 2.5. Определение ставки дисконта.

В экономическом смысле в роли ставки дисконта выступает требуемая инвесторами ставка дохода на вложенный капитал в сопоставимые по уровню риска объекты инвестирования, другими словами – это требуемая ставка дохода по имеющимся альтернативным вариантам инвестиций с сопоставимым уровнем риска на дату оценки.

Существуют различные методики определения ставки дисконта, наиболее распространенными из которых являются:

для денежного потока для собственного капитала:

- модель оценки капитальных активов;
- метод кумулятивного построения;

для денежного потока для всего инвестированного капитала:

- модель средневзвешенной стоимости капитала.

Для расчета ставки дисконта выбираем метод кумулятивного построения. Этот метод подразумевает оценку определенных факторов, порождающих риск недополучения запланированных доходов. При построении ставки дисконта по данному методу за основу берется безрисковая норма доходности, а затем к ней добавляется норма доходности за риск инвестирования в данную компанию. Безрисковая ставка дохода определяется обычно исходя из ставки доходов по долгосрочным правительственным облигациям. В качестве безрисковой использована ставка по долгосрочным валютным депозитам Сбербанка РФ равная 8%.

Таблица 5. Экспертная оценка величины премий за риск, связанный с инвестированием в ОАО «УК «Прогресс»

Виды риска	Параметры риска	Значение, %
Руководящий состав, качество управления	Зависимость от одной ключевой фигуры; отсутствие управленческого резерва	5
Размер предприятия	Среднее предприятие; форма рынка, на котором действует компания с позиции предложения конкурентная	2
Финансовая структура (источники финансирования компании)	Соответствующая нормам доля заемных источников в совокупном капитале компании. В качестве нормы может быть принят среднеотраслевой уровень	1
Товарная и территориальная диверсификация	Широкий ассортимент продукции; территориальные границы рынка сбыта: региональный рынок	2
Диверсификация клиентуры	Форма рынка, на котором действует компания с позиции спроса: много потребителей продукции; значительная доля в объеме продаж приходящаяся в среднем на одного потребителя	3
Уровень и прогнозируемость прибылей	Наличие информации за последние несколько (три - пять) лет о деятельности компании, необходимой для прогнозирования	1
Прочие риски	Дополнительные риски. Определяются экспертами	0

По каждому из данных видов риска назначается премия в размере от 0% (риск совершенно отсутствует) до 5% (риск максимально возможный).

Ставка дисконта  $i = i_m + i_1 + i_2 + \dots + i_n$

$i_m$  – безрисковая ставка, ставка процента по депозитным вкладам Сбербанк РФ 8%;

$i_n$  – премия за инвестирование в предприятие.

$i = 8 + 5 + 2 + 1 + 2 + 3 + 1 + 0 = 22\%$

Расчет стоимости по методу ДДП производиться по формуле:

$$PV = \sum \frac{CF_t}{(1+i)^t}$$

$CF_t$  – денежные потоки;

$t$  – прогнозный период.

Определение остаточной стоимости бизнеса основано на предпосылке о том, что бизнес продолжает приносить доходы и по окончании прогнозного периода.

По модели Гордона годовой доход послепрогнозного периода капитализируется при помощи коэффициента капитализации. Он равен разнице между ставкой дисконта и

долгосрочными темпами роста. При отсутствии темпов роста коэффициент капитализации будет равен ставке дисконта. Модель Гордона основана на прогнозе получения стабильных доходов в остаточный период и предполагает, что величины износа и капиталовложений равны.

Расчет конечной стоимости в постпрогнозный период:

$$PV = \frac{CF_{t+1}}{i - g}$$

$CF_{t+1}$  - денежный поток за первый год постпрогнозного периода;

$g$  – долгосрочные темпы роста денежного потока.

Таблица 6. Определение текущей стоимости денежных потоков.

№ п/п	Показатель	Текущий год	Прогнозный период			Постпрогн озный период
			1	2	3	
Расчет ДП от основной деятельности						
Прогнозный изменения ДП			0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
1	Денежный поток от основной деятельности	5 295 302	5 321 779	5 348 387	5 375 129	5 402 005
Расчет ДП от инвестиционной деятельности						
Прогнозный изменения ДП			-2,4%	-2,4%	-2,4%	-2,4%
2	Денежный поток от инвестиционной деятельности	-980 376	-1 003 905	-1 027 999	-1 052 671	-1 077 935
Расчет ДП от финансовой деятельности						
Прогнозный изменения ДП			-4%	-4%	-4%	-4%
3	Денежный поток от инвестиционной деятельности	206 103	197 859	189 945	182 347	175 053
4	Общий ДП (сумма ДП п.1+п.2+п.3)	4 521 029	4 515 732	4 510 333	4 504 805	
5	Коэффициент дисконтирования 1/(1+i)^t		0,82	0,67	0,55	0,45
6	Текущая стоимость денежных потоков (п.3*п.5)	4 521 029	3 701 420	3 030 323	2 480 827	
7	Сумма текущих стоимостей ДП	13 733 600				
8	Стоимость в постпрогнозный период от основной деятельности V=(CF <sub>t+1</sub> )/(i-g)					25 125 605
9	Стоимость в постпрогнозный период от инвестиционной деятельности V=(CF <sub>t+1</sub> )/(i-g)					-4 417 766
10	Стоимость в постпрогнозный период от инвестиционной деятельности V=(CF <sub>t+1</sub> )/(i-g)					673 280
11	Общая стоимость постпрогнозный период (сумма п.8+п.9+п.10)					21 381 119
12	Текущая стоимость постпрогнозного периода (общ. стоимость * коэфф.дисконтиров. постпрогноз.периода, п.11*п.5)					9 651 418



Текущая стоимость денежных потоков равна суммарному дисконтированному ДП за 3 года + стоимость постпрогнозного периода = 13 733 600 + 9 651 418 = 23 385 017 руб.

### **3. Расчет стоимости предприятия с использованием сравнительного подхода.**

#### **3.1. Описание основных принципов и методов сравнительного подхода.**

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

Предполагается, что при наличии на свободном и конкурентном рынке объектов, схожих по своим характеристикам, благоразумный покупатель не заплатит за объект большую сумму, чем та, в которую ему обойдется покупка аналогичного по назначению, качеству и полезности объекта недвижимости (принцип замещения).

Методы сравнительного подхода:

- Метод рынка капитала,
- Метод сделок (сравнительного анализа продаж),
- Метод отраслевых коэффициентов.

Метод сделок, или метод продаж, ориентирован на цены приобретения предприятия в целом либо его контрольного пакета акций. Это определяет наиболее оптимальную сферу применения данного метода — оценка 100%-го капитала, либо контрольного пакета акций.

Метод отраслевых коэффициентов, или метод отраслевых соотношений, основан на использовании рекомендуемых соотношений между ценой и определенными финансовыми параметрами. Отраслевые коэффициенты обычно рассчитываются специальными аналитическими организациями на основе длительных статистических наблюдений за соотношением между ценой собственного капитала предприятия и его важнейшими производственно-финансовыми показателями. На основе анализа накопленной информации и обобщения результатов были разработаны достаточно простые формулы определения стоимости оцениваемого предприятия.

Метод рынка капитала, или метод компании-аналога, основан на использовании цен, сформированных открытым фондовым рынком. То есть, при оценке акций (бизнеса) предприятия, базой для сравнения служит цена на единичную акцию компаний-аналогов.

Процесс оценки акций (бизнеса) предприятия с применением метода рынка капитала включает

следующие основные этапы:

- сбор необходимой информации;
- выбор аналогичных предприятий;
- финансовый анализ;
- расчет оценочных мультипликаторов;
- выбор величины мультипликатора;
- определение итоговой величины стоимости.

### **3.2. Метод сделок (или методика сравнительного анализа продаж)**

Метод сделок основан на использовании цен на акции компаний, подвергшихся слияниям или поглощениям. При оценке используются фактические цены купли-продажи предприятия в целом или контрольных пакетов. Таким образом, этот метод применим для оценки либо 100% доли участия в акциях компании, либо при оценке контрольного пакета акций. Метод сделок позволяет определить наиболее вероятную цену продажи бизнеса с точки зрения спроса и предложения на рынке. Этот метод выбирается в силу того, что оцениваемая фирма является закрытой и акции аналогичных предприятий не котируются на фондовом рынке. Метод сделок позволяет оценить рыночную стоимость капитала предприятия путем прямого сравнения оцениваемой фирмы с сопоставимыми, цены продажи капитала которых известны.

Этапы осуществления оценки методом сделок:

1. сбор информации;
2. составление списка предприятий-аналогов;
3. финансовый анализ и сопоставление;
4. расчет мультипликаторов;
5. выбор величины мультипликатора;
6. определение премии за контроль;
7. выведение итоговой величины стоимости;
8. корректировка итоговой величины.

### 3.3. Расчет стоимости предприятия методом сделок.

Таблица 7.

№ п/п	Наименование предприятия	Мультипликатор цена/прибыль	Мультипликатор цена/выручка (8/6)	Прибыль до налогообложения объект оценки, руб	Выручка объекта оценки, руб	Рыночная стоимость объекта оценки определенная по мультипликатору цена/прибыль, руб	Рыночная стоимость объекта оценки определенная по мультипликатору цена/выручка, руб
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Управляющая компания 1	4,0	1,3	30 539 111	93 152 335	122 156 444	122 156 444
2	Управляющая компания 2	4,0	0,5	10 539 111	93 152 335	42 156 444	42 156 444
3	Управляющая компания 3	4,0	1,3	30 539 111	93 152 335	122 156 444	122 156 444

Таблица 8.

№ п/п	для мультипликатора цена/прибыль			
	Наименование аналога	Рыночная стоимость аналога определенная по мультипликатору цена/прибыль, руб	Вес	Средневзвешенная стоимость, руб
1	Управляющая компания 1	122 156 444	0,3	36 646 933
2	Управляющая компания 2	42 156 444	0,4	16 862 578
3	Управляющая компания 3	122 156 444	0,3	36 646 933
4	Взвешенная (итоговая) стоимость, руб	90 156 444		
	для мультипликатора цена/выручка			
5	Наименование аналога	Рыночная стоимость аналога определенная по мультипликатору цена/прибыль, руб	Вес	Средневзвешенная стоимость, руб
6	Управляющая компания 1	122 156 444	0,25	30 539 111
7	Управляющая компания 2	42 156 444	0,35	14 754 755
8	Управляющая компания 3	122 156 444	0,40	48 862 578
9	Взвешенная (итоговая) стоимость, руб	94 156 444		
10	Рыночная стоимость ОАО УК "Прогресс", руб (п. 4 + п. 10)	184 312 888		

#### 4. Согласование результатов оценки Deloitte & Touche.

Целью сведения результатов всех применяемых при оценке подходов и расчетных методов является определение расчетной величины рыночной стоимости (обоснованной рыночной стоимости) оцениваемого объекта.

Она может выражаться либо в виде конкретной величины стоимости, либо стоимостного интервала (диапазона).

Суть методики состоит в выявлении определяющих факторов для каждого подхода и экспертного присвоения им баллов по схеме: да +1, нет -1, затруднение в оценке 0.

Таблица 9. Факторный анализ для метода дисконтирования денежных потоков

№ п/п	Фактор	Балл
1	Ожидается существенное изменение уровня денежных потоков	0
2	Возможность обоснованной оценки денежных потоков	0
3	Положительные денежные потоки для большинства прогнозных периодов	+1
4	Положительная величина чистого денежного потока в последний прогнозный год	+1
5	Оцениваемое предприятие является новым	-1
Итого		+1 (5)

Таблица 10. Факторный анализ для метода компаний аналогов

№ п/п	Фактор	Балл
1	Достаточное количество информации для определения аналогов	-1
2	Достаточное количество сопоставимых компаний	+1
3	Надежные данные о прибылях и денежных потоках	+1
4	Положительная величина прибыли или денежного потока	+1
5	Стабильность уровня прибыли и денежных потоков	+1
6	Имеется информация о стоимости чистых активов сопоставимых предприятий	-1
7	Положительная величина стоимости чистых активов оцениваемого предприятия	0
Итого		+2 (7)

Таблица 10. Факторный анализ для метода стоимости чистых активов

№ п/п	Фактор	Балл
1	Оценивается контрольный пакет акций	+1
2	Предприятие обладает значительными материальными активами	0
3	Есть возможность выявления и оценки нематериальных активов	-1
4	Ожидается, что предприятие будет по-прежнему действующим предприятием	+1
5	Компания является холдинговой или инвестиционной	-1
6	Отсутствие ретроспективных данных о прибылях или невозможность их надежной оценки	+1
7	Оценка нового предприятия	-1
8	Сильная зависимость предприятия от контрактов, отсутствие постоянной клиентуры	0
9	Значительная доля финансовых активов в активах предприятия	+1
Итого		+1 (9)

Таблица 11. Определение весов значений стоимости по разным методам и расчет наиболее вероятной величины рыночной стоимости предприятия.

№ п/п	Подход	Метод дисконтированных денежных потоков	Метод сделок	Метод стоимости чистых активов
1	Экспертная оценка факторов	+1(5)	+2(7)	+1(9)
2	Число факторов	5	7	9
3	Смещение среднего	2,5	3,5	4,5
4	Смещение среднего (округленно)	3	4	5
5	Весовая доля	+4/15	+6/21	+6/27
6	Весовая доля (десятичная дробь)	0,27	0,29	0,22
7	Весовой коэффициент	0,34	0,37	0,28
8	Величина стоимости по результатам оценки	23 385 017	184 312 888	11 457 696
9	Вклад	8 015 998	68 879 816	3 248 316
10	Итоговая величина рыночной стоимости	80 144 130		

п. 3 Под смещением среднего понимается числовое значение середины количества факторов по каждому методу, округленное в большую сторону.

п. 5 Весовая доля результат записывается в виде дроби. В числителе – сумма смещения среднего и экспертной оценки факторов. Знаменатель – произведение числа факторов на 3, т.е. на количество подходов к оценке.

п. 7 Значение весового коэффициента получено как частное от деления значения строки 6 для каждого метода на сумму значений весовых долей. Сумма весовых коэффициентов обязательно должна быть равна 1.

п. 8 Значение стоимости бизнеса, полученное оценщиком с помощью трех методов.

п. 9 Вклад – произведение значений строк 7 и 8.

**Вывод: расчетная величина обоснованной рыночной стоимости оцениваемого объекта ОАО «Управляющая компания «Прогресс» составляет 80 144 130 руб.**