

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
**ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОФЕССИЙ**

**«Утверждаю»  
Директор И И П**

\_\_\_\_\_ проф.Орозалиев М.Д.  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019г.

**Учебно-методический комплекс**  
обсужден на заседании кафедры «ЭиК»  
протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_ 2019г.  
заведующий кафедрой «ЭиК»  
Тологонова А.М.

\_\_\_\_\_

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Оценка бизнеса»**

Наименование дисциплины в соответствии с ГОС ВПО и учебным планом	Оценка бизнеса (ОБ)
шифр	620200
наименование направления	Землеустройство и кадастры
наименование профиля	Оценка и мониторинг земель
академическая степень	бакалавр
форма обучения	очная/заочная
кафедра:	«Экономика и кадастр» («ЭиК»)
составитель (составители): должность, фамилия, инициалы	К.э.н., доцент Тологонова А.М. преп. Дубинина К.И.

**Бишкек 2019**

**Лист согласования УМКД по дисциплине  
«Оценка бизнеса»  
(наименование учебной дисциплины)**

<b>Кафедра разработчик</b>	<b>«Экономика и кадастр»</b>
<b>Разработчик(и) УМКД</b>	<b>Тологонова А.М. к.э.н., доцент каф. «ЭиК» Дубинина К.И. преп. каф. «ЭиК»</b>
<b>УМКД одобрен на заседании кафедры «ЭиК» «__»_____ 2019 г. протокол №__</b>	<b>Заведующий кафедрой «ЭиК» к.э.н.,доц. Тологонова А.М. _____</b>
<b>УМКД соответствует ГОС ВПО по направлению - «Землеустройство и кадастры»</b>	<b>Председатель методической комиссии _____ к.э.н.,доц. Тойчубек уулу А.</b>
<b>УМКД внесен в реестр « »_____ 2019г. № _____</b>	<b>Специалист ОКИА (подпись,ФИО)</b>

**Содержание УМКД**

<b>№</b>	<b>Элементы УМКД</b>	<b>Составитель</b>
<b>1</b>	<b>Рабочая программа дисциплины</b>	к.э.н., доцент Тологонова А.М. преп. Дубинина К.И.
<b>2</b>	<b>Силлабус</b>	к.э.н., доцент Тологонова А.М. преп. Дубинина К.И.
<b>3</b>	<b>Описание дисциплины с результатами обучения</b>	к.э.н., доцент Тологонова А.М. преп. Дубинина К.И.
<b>4</b>	<b>Фонд оценочных средств дисциплины</b>	к.э.н., доцент Тологонова А.М. преп. Дубинина К.И.
<b>5</b>	<b>Методические рекомендации (материалы) для преподавателей.</b>	к.э.н., доцент Тологонова А.М. преп. Дубинина К.И.
<b>6</b>	<b>Методические указания для студентов.</b>	к.э.н., доцент Тологонова А.М. преп. Дубинина К.И.
<b>7</b>	<b>График и методические указания по СРС и СРСП</b>	к.э.н., доцент Тологонова А.М. преп. Дубинина К.И.
<b>8</b>	<b>Конспекты лекций.</b>	к.э.н., доцент Тологонова А.М. преп. Дубинина К.И.
<b>9</b>	<b>Внешняя экспертиза оценки УМК</b>	Директор ОсОО «Азия Оценка» Богубаева Н.И.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
**ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОФЕССИЙ**

**Кафедра: «Экономика и кадастр»**

<p align="center"><b>Рабочая программа</b>          обсуждена на заседании кафедры «ЭиК»          протокол №__ от _____ 2019г.          Зав. каф. «ЭиК» Тологонова А.М.          _____</p>	<p align="center"><b>«Утверждаю»</b>  <b>Директор И И П</b>          _____ проф.Орозалиев М.Д.          «__» _____ 2019г.</p>
--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

наименование дисциплины в соответствии с ГОС ВПО и учебным планом	Оценка бизнеса (ОБ)
шифр наименование направления	620200 Землеустройство и кадастры Оценка и мониторинг земель
академическая степень	бакалавр
форма обучения	очная/заочная
кафедра:	«ЭиК»
составитель (составители): должность, фамилия, инициалы	к.э.н., доцент Тологонова А.М. преп. Дубинина К.И.
Семестр	8
Общая трудоемкость дисциплины: кредитов - 5	120
Лекции, часов	30
Практические занятия	30
Курсовая работа, часов	-
Контрольная работа, часов	-
Самостоятельная работа, часов	60
Форма контроля	экзамен

## **А Н Н О Т А Ц И Я**

Данный курс предполагает изучение теоретических основ оценки бизнеса в связи с управлением стоимостью предприятия. Здесь мы постарались дать оценку не только рыночной стоимости закрытых компаний, но имущественных комплексов любых фирм, а также имущественных комплексов по отдельным видам их хозяйственной деятельности. Это необходимо в связи с развитием имущественных комплексов в противовес фондовому рынку. Кроме того, изучение оценки бизнеса для целей менеджмента требует более коррективного отношения к ней, а в предполагаемом материале именно в этом курсе сделан основной упор при изучении данной дисциплины.

В рамках данного курса уделено внимание также и инструментам повышения стоимости предприятия путем различных инноваций.

Цель курса, студент сможет легко ориентироваться как в материалах оценки бизнеса, так и применении его управления стоимостью предприятия.

### **1. ЦЕЛИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **1.1 Цели:**

**ЦО1.** овладение студентами самостоятельного проведения исследования оцениваемого бизнеса;

**ЦО2.** профессиональное использование подходов к оценке бизнеса;

**ЦО3.** овладение студентами основ самостоятельного выполнения оценки бизнеса.

#### **1.2. Результаты обучения дисциплины:**

**РОД 1.** проводить исследование ситуации в экономике, в отрасли и в оцениваемом бизнесе;

**РОД 2.** применять подходы к оценке бизнеса;

**РОД 3.** способность определять стоимость бизнеса.

### **2. Перечень компетенций, которые должны быть сформированы у студента по итогам обучения:**

код компетенции	формулировка компетенций
<b>ИК-1</b>	будет способен к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выборе путей ее достижения
<b>СЛК-5</b>	-будет способен работать в коллективе, в том числе над междисциплинарными проектами
<b>ПК-5</b>	-будет способен использовать знания о едином объекте недвижимости для разработки управленческих решений
<b>ПК-8</b>	будет способен использовать знание методик разработки проектных, предпроектных и прогнозных материалов (документов) по использованию и охране земельных ресурсов, и объектов недвижимости, технико-экономическому обоснованию вариантов проектных решений

### **3. Методы оценивания**

Результаты обучения дисциплины	Методы оценивания
<b>РОД1</b>	устный опрос, СРС, модуль, экзамен.
<b>РОД2</b>	мониторинг и оценка самостоятельной работы.
<b>РОД3</b>	обсуждение и оценка презентации самостоятельной работы.

### **4. Место дисциплины в структуре ООП**

**Пререквизиты:** «Оценка недвижимости», «Оценка земли»

**Кореквизиты:** «Оценка земли»

**Постреквизиты:** ВКР

### **5. Используемые методы обучения:**

Преподавание теоретического материала дисциплины осуществляется в форме лекций. На

Преподавание теоретического материала дисциплины осуществляется в форме лекций. На лекциях излагаются лишь основные, имеющие принципиальное значение и наиболее трудные для понимания и усвоения теоретические и практические вопросы.

Студенты активно привлекаются к самостоятельному изучению учебного материала по рекомендованной тематике, к выполнению расчетно-графических работ и их презентации.

При выполнении индивидуальных расчетно-графических работ, обращается особое внимание на выработку у студентов умения пользоваться компьютерными технологиями, электронными ресурсами, грамотно выполнять и презентовать работы в срок и с высоким качеством.

### 6. Тематический план занятий по дисциплине «ОБ»

№ ДМ	№ темы	Наименование темы	Распределение часов			Примечание
			лк.	пр.	срс.	
1	1	Тема 1. Основные понятия оценки бизнеса	2	2	4	
	2	Тема 2. Подготовка информации в процессе оценки. Факторы макроэкономического риска	2	2	4	
	3	Тема 3. Факторы отраслевого риска	2	2	4	
	4	Тема 4. Внутренняя информация	4	4	8	
	5	Тема 5. Анализ финансового состояния предприятия	6	6	12	
		<b>Итого по первому модулю</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	
2	6	Тема 6. Доходный подход к оценке бизнеса.	2	2	4	
	7	Тема 7. Учет рисков бизнеса в доходном подходе, методы капитализации дохода.	2	2	4	
	8	Тема 8. Сравнительный подход к оценке бизнеса и его модификации.	2	2	4	
	9	Тема 9. Затратный подход к оценке бизнеса.	8	8	16	
		<b>Итого по второму модулю</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	
		<b>Всего по дисциплине</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	

### 7. Тематический план лекций:

№ темы	№ недели	наименование тем	часы
<b>Модуль I</b>			
<b>1</b>	<b>1</b>	Тема 1. Основные понятия оценки бизнеса	2
<b>2</b>	<b>2</b>	Тема 2. Подготовка информации в процессе оценки. Факторы макроэкономического риска	2
<b>3</b>	<b>3</b>	Тема 3. Факторы отраслевого риска	2
<b>4</b>	<b>4</b>	Тема 4. Внутренняя информация	4
<b>5</b>	<b>5-7</b>	Тема 5. Анализ финансового состояния предприятия	6
<b>Модуль II</b>			
<b>6</b>	<b>8-9</b>	Тема 6. Доходный подход к оценке бизнеса.	2
<b>7</b>	<b>10</b>	Тема 7. Учет рисков бизнеса в доходном подходе, методы капитализации дохода.	2
<b>8</b>	<b>11-12</b>	Тема 8. Сравнительный подход к оценке бизнеса и его модификации.	2

<b>9</b>	<b>13-15</b>	Тема 9. Затратный подход к оценке бизнеса.	<b>8</b>
<b>Всего</b>			<b>30</b>

### 8. Тематический план практических занятий

№ темы	№ недели	наименование тем	часы
<b>Модуль I</b>			
<b>1</b>	<b>1</b>	Тема 1. Основные понятия оценки бизнеса	2
<b>2</b>	<b>2</b>	Тема 2. Подготовка информации в процессе оценки. Факторы макроэкономического риска	2
<b>3</b>	<b>3</b>	Тема 3. Факторы отраслевого риска	2
<b>4</b>	<b>4</b>	Тема 4. Внутренняя информация	4
<b>5</b>	<b>5-7</b>	Тема 5. Анализ финансового состояния предприятия	6
<b>Модуль II</b>			
<b>6</b>	<b>8-9</b>	Тема 6. Доходный подход к оценке бизнеса.	2
<b>7</b>	<b>10</b>	Тема 7. Учет рисков бизнеса в доходном подходе, методы капитализации дохода.	2
<b>8</b>	<b>11-12</b>	Тема 8. Сравнительный подход к оценке бизнеса и его модификации.	2
<b>9</b>	<b>13-15</b>	Тема 9. Затратный подход к оценке бизнеса.	8
<b>Всего</b>			<b>30</b>

### График СРС по дисциплине «Оценка бизнеса»

Недели	Тема для изучения	Форма выполнения	Количество часов
<b>1-2 неделя</b>	Основные понятия оценки бизнеса Специфика бизнеса как объекта оценки. Цель оценки и виды стоимости. Факторы, влияющие на величину стоимости бизнеса. Принципы оценки бизнеса. Подходы и методы, используемые для оценки бизнеса.	Конспект, собеседование Кейс-задача	4
<b>3 неделя</b>	Подготовка информации в процессе оценки. Система информации. Внешняя информация. Инфляционный риск. Риск, связанный с изменением темпов экономического развития. Риск, связанный с изменением величины ставки процента. Риск, связанный с изменением валютного курса. Политический риск. Страновой риск.	Конспект, собеседование, Кейс-задача Расчетно- графическая работа	4
<b>4 неделя</b>	Факторы отраслевого риска. Условия конкуренции. Нормативно-правовая база. Рынки сбыта. Спрос.	Конспект, собеседование, Кейс-задача Расчетно- графическая работа	4

<b>5 неделя</b>	Внутренняя информация. История компании. Маркетинговая стратегия предприятия. Производственные мощности. Рабочий и управленческий персонал. Внутренняя финансовая информация.	Конспект, собеседование, Кейс-задача Расчетно-графическая работа	8
<b>6-7 неделя</b>	Анализ финансового состояния предприятия. Подготовка финансовой отчетности. Комплексный анализ финансовой отчетности. Отчет о движении денежных средств. Анализ финансовой отчетности в оценке бизнеса. Анализ финансовых коэффициентов.	Конспект, собеседование, Кейс-задача Расчетно-графическая работа	12
<b>8-9 неделя</b>	Доходный подход к оценке бизнеса. Метод дисконтирования денежных потоков. Выбор модели денежного потока. Расчет величины денежного потока для каждого года прогнозного периода.	Конспект, собеседование, Кейс-задача, Расчетно-графическая работа, тест	4
<b>10 неделя</b>	Учет рисков бизнеса в доходном подходе. Определение ставки дисконтирования. Расчет величины стоимости в остаточный период. Метод капитализации доходов. Сущность метода. Основные этапы оценки бизнеса методом капитализации доходов.	Конспект, собеседование Кейс-задача, расчетно-графическая работа, тест	4
<b>11 неделя</b>	Сравнительный подход к оценке бизнеса. Общая характеристика сравнительного подхода. Основные принципы отбора компаний аналогов. Анализ и характеристика финансовых отчетов. Характеристика ценовых мультипликаторов. Метод сделок. Метод отраслевых коэффициентов. Достоинства и недостатки сравнительного подхода.	Конспект, собеседование, Кейс-задача, расчетно-графическая работа, тест,	4
<b>12-15 неделя</b>	Затратный подход к оценке бизнеса. Этапы затратного подхода. Определение износа зданий. Метод накопления активов. Особенности использования затратного подхода при определении ликвидационной стоимости.	Конспект, собеседование, Кейс-задача, расчетно-графическая работа, тест	16
<b>Итого</b>			<b>60</b>

#### График СРСП по дисциплине “Оценка бизнеса”

Недели	Тема для изучения	Форма проведения занятия	Количество часов
<b>4 неделя</b>	Факторы макроэкономического и отраслевого риска	Консультации по расчету результатов анализа системы в	2



		экономике и отрасли	
<b>7 неделя</b>	Вычисление и анализ финансовых коэффициентов	Консультации по расчету анализу финансового положения предприятия	2
<b>10 неделя</b>	Доходный подход	Консультации по расчету стоимости рассчитанной методом ДДП	2
<b>15 неделя</b>	Затратный подход	Консультации по расчету оценки стоимости активов предприятия	4
<b>15 неделя</b>		Прием самостоятельной работы	2
<b>Итого</b>			<b>12</b>

### 10. Перечень учебно-методических ресурсов и средств обучения

- электронные лекции, УМК;
- учебные пособия, справочники, и др.

### 11. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ: Основная литература:

№	Название литературы	Автор	Место изд-во, год издания	Наличие в электрон. библиотеке
1.	Оценка бизнеса: Учебное пособие	В.Е. Есипов, Г.А. Маховикова. 3-е изд.	СПб.: Питер 2010	Эл.библ.И ИП
	ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ, БИЗНЕСА),	А. Н. Асаул В. Н. Старинский М. К. Старовойтов Р. А. Фалтинский	Санкт-Петербург - 2014г.	Эл.библ.И ИП
	Оценка и управление стоимостью бизнеса: учеб. пособие	Бухарин Н.А., Озеров Е.С., Пупенцова С.В., Шаброва О.А. / под общей редакцией Е.С. Озерова	СПб: ЭМ-НиТ, 2011	Эл.библ.И ИП

### Дополнительная литература:

№	Название литературы	Автор	Место изд-во, год издания
1	Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия. Учебное пособие для вузов.	Валдайцев С.В.	М.: Юнити.2001
	«Оценка бизнеса», учебник финансовой академии при Правительстве РФ	под редакцией Грязновой А.Г., Федотовой М.А	Москва, 2006 год.
	Стоимость компаний: оценка и управление.—3-е изд.	Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Дж.	Пер.сангл.— М.:ЗАО«Олимп— Бизнес»,2005.

## Информационно-методическое обеспечение (электронные учебники, интернет-ресурсы)

№ п/п	Перечень
1	Сайт Репетитор оценщика <a href="http://dom-khv.ucoz.ru/">http://dom-khv.ucoz.ru/</a>
	Журнал «Вопросы оценки»
2	Журнал «Вопросы экономики»

### 12. Модульно-рейтинговая карта:

Вид контроля	Вид учебных поручений	Формы отчётности и контроля	Рейтинг-баллы	
			min	max
Текущий рейтинг-контроль	<b>Лекционные занятия</b>	активность	6	10
	Практические занятия	1.устный ответ, активность на занятиях- 2. выполнение домашнего задания	12	20
Рубежный контроль	контрольная работа 0-4;	тестирование 0-4	5	8
Самостоятельная работа студента		1. реферат, доклад 2.исследование	7	12
Текущий рейтинг-контроль	<b>Лекционные занятия</b>	активность	6	10
	Практические занятия	1.устный ответ, активность на занятиях- 2. выполнение домашнего задания	12	20
Рубежный контроль	контрольная работа 0-4;	тестирование 0-4	5	8
Самостоятельная работа студента		1. реферат, доклад 2.исследование	7	12
<b>Итого</b>			<b>60</b>	<b>100</b>
<b>Премialsные баллы</b> (участие в конкурсах – 3-5 ; выступление на конференциях – 3-5;)			3	14
<b>Штрафы</b> (нарушение сроков сдачи работ - минус 0,5-5; отказ от ответа на практическом занятии – минус 0,5-2; не выполнение домашнего задания – минус 0,5-2)			-0,5	-21
<b>Рейтинговая оценка по дисциплине</b>			<b>60</b>	<b>100</b>
Шкала перевода дисциплинарного рейтинга в академические оценки				
Дисциплинарный рейтинг		Академическая оценка		
60 – 72		3 (удовлетворительно)		
73 – 86		4 (хорошо)		
87 – 100		5 (отлично)		

### 13. Политика оценки знаний:

Оценка успеваемости выставляется по контрольно-модульной (рейтинговой) системе. Если студент не набирает нужное количество баллов, то итоговый контроль проводится во время сессии на экзамене.

#### Политика выставления итоговой оценки:

необходимо соблюдение общих принципов: объективность, прозрачность, гибкость, высокая дифференциация. Студенты, получившие неудовлетворительную оценку, могут сдать экзамен повторно в период дополнительной сессии. Если же студент повторно получает неудовлетворительную оценку, то дальнейший прием экзамена по данному курсу осуществляется комиссионно.

Студенты, которые не смогли сдать экзамен в общеустановленный срок по болезни, другим уважительным причинам, документально подтвержденным соответствующим учреждением, устанавливается индивидуальный срок сдачи экзамена.

Правила оспаривания итоговой оценки. Условия и процесс оспаривания итоговой оценки осуществляются согласно положениям КГУСТА и Закона о высшем образовании КР.

#### Политика курса:

- Не пропускать занятия. Активно участвовать в учебном процессе.
- Быть терпимым, открытым, откровенным и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям.
- Содействовать коллективной работе и вовлечению в дискуссию более застенчивых студентов.
- Быть пунктуальным и обязательным.
- Политика академического поведения и этики - неукоснительное соблюдение Устава и правил внутреннего распорядка университета и соблюдение порядка и чистоты в учебных корпусах.

## 14. Особенности изучения дисциплины при других формах обучения

### 14.1. Особенности изучения дисциплины при заочной (с применением ДОТ) форме обучения

Цели и задачи дисциплины, требования к уровню освоения содержания дисциплины, содержания разделов дисциплины, учебно-методическое обеспечение дисциплины такие же, как и при очной форме обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 120 часов.

Дисциплина изучается в 9,10 семестрах на 5 курсе обучения.

Распределение учебной нагрузки студента дистанционной формы обучения следующее:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Трудоемкость по видам работ, в часах</b>
Всего часов	120
Контактные часы (50% от всего часов)	60
Из них аудиторные занятия (10% от контактных часов):	
-лекции	3
-практические занятия	3
Всего:	6
Интерактивные часы (90% от контактных часов)	54
Самостоятельная работа студентов	60
Форма отчетности	экзамен

**15. Данные о преподавателях:**

Программа дисциплины	«ОБ»	
Кафедра	название кафедры, телефон	«ЭиК», т: 881994
Составитель	ФИО, занимаемая должность	К.э.н., доцент Тологонова А.М. преп. Дубинина К.И.
	тел., e-mail	<a href="mailto:aida.tologonova.71@mail.ru">aida.tologonova.71@mail.ru</a> <a href="mailto:kseniyadubinina@mail.ru">kseniyadubinina@mail.ru</a>
	Время пребывания на кафедре	Понедельник – Пятница 8:00-16:00 Понедельник-Четверг 8:00-16:00

«УТВЕРЖДАЮ»  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
(Наименование кафедры)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(Подпись) (Ф.И.О)

\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**13. Лист регистрации изменений в УМКД**

№	Замененный элемент УМКД	Основания для внесения изменений	Реквизиты протокола методического совещания кафедры по внесению изменений	Подпись разработчика	Расшифровка подписи разработчика

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
**ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОФЕССИЙ**

**Кафедра «Экономика и кадастр»**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС**

<b>дисциплина</b>	<b>Оценка бизнеса</b>
<b>направление подготовки</b>	<b>«Землеустройство и кадастры»</b>
<b>профиль</b>	<b>«Оценка и мониторинг земель»</b>

**14. Конспект лекций**

## Тема 1. Концепция оценки бизнеса

По мере развития рыночных отношений потребность в оценке бизнеса постоянно возрастает. Оценка бизнеса позволяет оценить рыночную стоимость собственного (уставного) капитала закрытых предприятий или открытых акционерных обществ с недостаточно ликвидными акциями.

Оценка бизнеса необходима:

- при инвестировании, кредитовании, страховании, исчислении налогооблагаемой базы
- для выбора обоснованного направления реструктуризации предприятия.

В процессе оценки бизнеса *выявляются* возможные подходы к управлению предприятием, и определяется, какой из них обеспечит предприятию максимальную эффективность, а, следовательно, и более высокую рыночную цену, что и выступает основной целью собственников и задачей менеджеров фирм в рыночной экономике.

### Цели оценки и виды стоимости

Профессиональный оценщик в своей деятельности всегда руководствуется конкретной целью. Четкая, грамотная формулировка цели позволяет правильно определить **вид рассчитываемой стоимости, выбрать метод оценки.**

Цель оценки состоит, как правило, в определении какого-либо вида оценочной стоимости, необходимой клиенту для принятия инвестиционного решения, для заключения сделки, для внесения изменений в финансовую отчетность и т.п.

Оценка бизнеса осуществляется для:

- повышения эффективности текущего управления предприятием, фирмой;
- купли-продажи акций, облигаций предприятий на фондовом рынке;
- принятия обоснованного инвестиционного решения;
- купли-продажи предприятия его владельцем целиком или по частям;
- установления доли совладельцев в случае подписания (расторжения) договора или смерти одного из партнеров;
- реструктуризации предприятия. Ликвидация предприятия, слияние, поглощение либо выделение самостоятельных предприятий из состава холдинга предполагают проведение его рыночной оценки, так как надо рассчитать цену покупки или выкупа акций, цену конверсии или величину премии, выплачиваемой акционерам поглощаемой фирмы;
- разработки плана развития предприятия. В процессе стратегического планирования важно оценить будущие доходы фирмы, степень ее устойчивости и ценность имиджа;
- определения кредитоспособности предприятия и стоимости залога при кредитовании. В данном случае оценка требуется в силу того, что величина стоимости активов по бухгалтерской отчетности может резко отличаться от их рыночной стоимости;
- страхования, в процессе которого возникает необходимость вычисления стоимости активов в преддверии потерь;
- налогообложения. При определении налогооблагаемой базы нужно провести объективную оценку дохода предприятия, его имущества;
- принятия обоснованных управленческих решений. Инфляция искажает финансовую отчетность предприятия, поэтому периодическая переоценка имущества независимыми оценщиками позволяет повысить реалистичность финансовой отчетности, являющейся базой для принятия финансовых решений;
- инвестиционного проектирования развития бизнеса. В этом случае для его обоснования необходимо знать исходную стоимость предприятия в целом, его собственного капитала, активов, бизнеса.

В зависимости от цели проводимой оценки и от количества и подбора учитываемых факторов оценщик рассчитывает либо рыночную стоимость, либо вид стоимости, отличной от рыночной. В стандартах оценки, обязательных к применению субъектами оценочной деятельности, определены следующие виды стоимости, в том числе:

- рыночная стоимость;
- стоимость объекта оценки с ограниченным рынком;
- стоимость замещения объекта оценки;
- стоимость воспроизведения объекта оценки;

- стоимость объекта оценки при существующем использовании;
- инвестиционная стоимость;
- стоимость объекта для целей налогообложения;
- ликвидационная стоимость;
- утилизационная стоимость;
- специальная стоимость.

### **Факторы, влияющие на величину стоимости бизнеса**

При расчете стоимости бизнеса оценщик принимает во внимание различные микро- и макроэкономические факторы

Спрос.

Доход.

Время.

Риск.

Контроль.

Ликвидность.

Ограничения.

Соотношение спроса и предложения.

### **Принципы оценки бизнеса**

Можно выделить три группы принципов оценки бизнеса:

- основанные на представлениях собственника;
- связанные с эксплуатацией собственности;

### **Подходы и методы, используемые для оценки бизнеса**

Оценку бизнеса осуществляют с помощью трех подходов: доходного, сравнительного и затратного. Каждый подход позволяет подчеркнуть особые характеристики объекта.

## **Тема 2. Подготовка информации в процессе оценки**

Информация, используемая в процессе оценки, должна отвечать требованиям:

- достоверности;
- точности;
- комплексности.

Информация должна достоверно отражать ситуацию на предприятии, точно соответствовать целям оценки и учитывать в комплексе внешние условия функционирования оцениваемого предприятия.

Существуют различные порядки организации информации: хронологический, журналистский, логический.

*Хронологический порядок* предусматривает последовательный переход от прошлого к будущему (или от будущего к прошлому). Например, в отчете об оценке описание процесса производства начинается с истории компании.

При *журналистском порядке* материал располагается от более важного к менее важному. Так, при анализе финансовой информации, как правило, не имеет смысла описывать всю ретроспективную информацию, внимание акцентируется на наиболее важных пропорциях или коэффициентах.

При *логическом порядке* информация распределяется от общего к частному или от частного к общему. Например, прежде чем перейти к анализу оцениваемой компании, проводится обзор макроэкономической ситуации, позволяющий определить инвестиционный климат в стране.

### **Факторы макроэкономического риска**

Оценка бизнеса основана на анализе стоимости предприятия как товара инвестиционного, т.е. с учетом прошлых затрат, текущего состояния и будущего потенциала. Для реализации такого комплексного подхода необходимо провести сбор и анализ большого количества информации, которую можно классифицировать следующим образом:

- **внешняя информация** характеризует условия функционирования предприятия в регионе, отрасли и экономике в целом;
- **внутренняя информация** отражает деятельность оцениваемого предприятия.

В основе анализа всех информационных блоков лежит следующая последовательность:

**МАКРОЭКОНОМИКА**

**ОТРАСЛЬ**

**ФИРМА**

Основные факторы макроэкономического риска:

- уровень инфляции;



- темпы экономического развития страны;
- изменение ставок процента;
- изменение валютного курса;
- уровень политической стабильности.

### **Тема 3. Факторы отраслевого риска**

Информационный блок, кроме макроэкономической, включает отраслевую информацию: состояние и перспективы развития отрасли, в которой функционирует оцениваемое предприятие. Содержание данного блока определяется степенью доступности отраслевых данных. В нем должны быть отражены:

- условия конкуренции в отрасли;
- нормативно-правовая база;
- рынки сбыта и возможные варианты использования производимой продукции;
- факторы, влияющие на потенциальный объем производимой продукции, динамику изменения спроса на нее.

### **Тема 4. Внутренняя информация**

Внутренняя информация характеризует деятельность оцениваемого предприятия. Если читатель отчета не знаком с предприятием, он должен получить максимально полную и точную информацию, чтобы понять особенности оцениваемого предприятия.

Информационный блок обычно включает:

- ретроспективные данные об истории компании;
- описание маркетинговой стратегии предприятия (условия конкуренции);
- производственные мощности;
- сведения о рабочем и управленческом персонале;
- внутреннюю финансовую информацию (данные бухгалтерского баланса, отчет о финансовых результатах и движении денежных средств за 3-5 лет);
- прочую информацию.

#### **Подготовка финансовой документации**

Работа оценщика с внутренней финансовой документацией проводится по следующим направлениям:

- инфляционная корректировка отчетности;\*
- нормализация бухгалтерской отчетности;
- трансформация бухгалтерской отчетности;
- вычисление относительных показателей.

### **Тема 5. Анализ финансового состояния предприятия**

#### **Понятие и значение анализа финансового состояния предприятия**

Под финансовым состоянием предприятия (ФСП) понимается способность предприятия финансировать свою деятельность. Оно характеризуется обеспеченностью финансовыми ресурсами, необходимыми для нормального функционирования предприятия, целесообразностью их размещения и эффективностью использования, финансовыми взаимоотношениями с другими юридическими и физическими лицами, платежеспособностью и финансовой устойчивостью.

Анализ финансового состояния преследует несколько целей:

- идентификацию финансового положения;
- выявление изменений в финансовом состоянии в пространственно-временном разрезе;
- выявление основных факторов, вызвавших изменения в финансовом состоянии;
- прогноз основных тенденций в финансовом состоянии.

Основными источниками информации для анализа ФСП служат отчетный бухгалтерский баланс (форма №1), отчет о прибылях и убытках (форма №2), отчет о движении капитала (форма №3) и другие формы отчетности, данные первичного и аналитического бухгалтерского учета, которые расшифровывают и детализируют отдельные статьи баланса.

#### **Классификация методов и приемов анализа финансового состояния**

Метод финансового анализа – это система теоретико-познавательных категорий, научного инструментария и регулятивных принципов исследования финансовой деятельности предприятий, иначе это выражение зависимости:

$$M = (K, I, P)$$

где, K – система категорий;

I – научный инструментарий;

Принципы финансового анализа регулируют процедурную сторону его методологии и методики. К ним относятся: системность, комплексность, регулярность, преемственность и др.

Практика финансового анализа уже выработала основные методы анализа финансового состояния предприятия. Выделяют шесть основных методов:

1. *Горизонтальный (временной) анализ*
2. *Вертикальный (структурный) анализ*
3. *Сравнительный (пространственный) анализ*
4. *Факторный анализ*
5. *Трендовый анализ*
6. *Анализ относительных показателей (коэффициентов)*

#### **Показатели и методики оценки финансового состояния**

Абсолютные показатели финансовой устойчивости. Анализ финансовой устойчивости на определенную дату (конец квартала, года) позволяет установить, насколько рационально предприятие управляет собственными и заемными средствами в течение периода, предшествующего этой дате. Важно, чтобы состояние источников собственных и заемных средств отвечало стратегическим целям развития предприятия, так как недостаточная финансовая устойчивость может привести к его неплатежеспособности, т. е. отсутствию денежных средств, необходимых для расчетов с внутренними и внешними партнерами, а также с государством. В то же время наличие значительных остатков свободных денежных средств усложняет деятельность предприятия за счет их иммобилизации в излишние материально-производственные запасы и затраты<sup>1</sup>.

Платежеспособность — это способность предприятия выполнять свои финансовые обязательства, вытекающие из коммерческих, кредитных и иных операций платежного характера.

Удовлетворительная платежеспособность предприятия подтверждается такими формальными параметрами, как:

- 1) наличие свободных денежных средств на расчетных, валютных и иных счетах в банках;
- 2) отсутствие длительной просроченной задолженности поставщикам, банкам, персоналу, бюджету, внебюджетным фондам и другим кредиторам;
- 3) наличие собственных оборотных средств (чистого оборотного капитала) на начало и конец отчетного периода.

Низкая платежеспособность может быть как случайной, временной, так и длительной (хронической). Последний ее тип может привести предприятие к банкротству.

На финансовую устойчивость предприятия влияет множество факторов:

- положение предприятия на товарном и финансовом рынках;
- выпуск и реализация конкурентоспособной и пользующейся спросом продукции;
- его рейтинг в деловом сотрудничестве с партнерами;
- степень зависимости от внешних кредиторов и инвесторов;
- наличие неплатежеспособных дебиторов;
- величина и структура издержек производства, их соотношение с денежными доходами;
- размер оплаченного уставного капитала;
- эффективность коммерческих и финансовых операций;
- состояние имущественного потенциала, включая соотношение между внеоборотными и оборотными активами;

уровень профессиональной подготовки производственных и финансовых менеджеров, их умение постоянно учитывать изменения внутренней и внешней среды и др.

---

<sup>1</sup> В.В. Бочаров «Финансовый анализ» Изд. дом «Питер», Санкт-Петербург 2006

## Тема 6. Доходный подход к оценке бизнеса (предприятия)

Рыночная оценка бизнеса во многом зависит от того, каковы его перспективы. При определении рыночной стоимости бизнеса учитывается только та часть его капитала, которая может приносить доходы в той или иной форме в будущем. При этом очень важно, когда именно собственник будет получать данные доходы и с каким риском это сопряжено. Все эти факторы, влияющие на оценку бизнеса, позволяют учесть метод дисконтирования денежных потоков (далее — метод ДДП).

### Сущность метода

Определение стоимости бизнеса методом ДДП основано на предположении о том, что потенциальный инвестор не заплатит за данный бизнес сумму, большую, чем текущая стоимость будущих доходов от этого бизнеса. Собственник не продаст свой бизнес по цене ниже текущей стоимости прогнозируемых будущих доходов. Считается, что в результате взаимодействия стороны придут к соглашению о рыночной цене, равной текущей стоимости будущих доходов.

### Основные этапы оценки предприятия методом дисконтирования денежных потоков

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 дисконтирования.
8. Расчет величины стоимости в постпрогнозный период,
9. Расчет текущих стоимостей будущих денежных потоков и стоимости в постпрогнозный период.
10. Внесение итоговых поправок.

### Выбор модели ДДП

**Выбор модели денежного потока.** При оценке бизнеса можно применять одну из двух моделей денежного потока: для собственного капитала; для всего инвестированного капитала.

### Расчет величины денежного потока для каждого года прогнозного периода

На практике целесообразно использовать расчет денежного потока предприятия по разным сценариям развития, например, по трем возможным сценариям: пессимистическому, наиболее вероятному и оптимистическому. Можно выделить показатели, характерные для разных сценариев, представленные в табл.

Таблица

Показатель	Пессимистический прогноз	Наиболее вероятный прогноз	Оптимистический прогноз
Объем производства	Отсутствие роста (как вариант, снижение)	Умеренный рост (до 3% в год)	Существенный рост (свыше 3% в год)
Цены на производимую продукцию	Стабильные цены	Ограниченный рост цен (до 5% в год)	Заметный рост (свыше 5% в год)
Соотношение цен на основное сырье и готовую продукцию	Соотношение на уровне до 30% к концу прогнозного периода	Стабильное соотношение сложившемся 25%	Снижение соотношения до уровня 20% к концу прогнозного периода

Приведенные показатели являются примерными. Аналогично рассчитываются и другие факторы, влияющие на величины прогнозных денежных потоков.

## Тема 7. Учет рисков бизнеса в доходном подходе

**Определение ставки дисконтирования.** С технической, т.е. математической, позиции ставка дисконтирования — это процентная ставка, используемая для пересчета будущих (отстоящих от настоящего времени на разные сроки) потоков доходов, которых может быть несколько, в единую величину текущей (сегодняшней) стоимости, являющуюся базой для определения рыночной стоимости бизнеса. В экономическом смысле в роли ставки дисконтирования выступает **требуемая инвесторами ставка дохода на вложенный капитал** в сопоставимые по уровню риска объекты

инвестирования или, другими словами, это требуемая ставка дохода по имеющимся вариантам инвестиций с сопоставимым уровнем риска на дату оценки.

Если рассматривать ставку дисконтирования со стороны предприятия как самостоятельного юридического лица, обособленного и от собственников (акционеров), и от кредиторов, то можно определить ее как стоимость привлечения предприятием капитала из различных источников. Ставка дисконтирования или стоимость привлечения капитала должна рассчитываться с учетом трех факторов. Первый — наличие у многих предприятий различных источников привлекаемого капитала, которые требуют разных уровней компенсации. Второй — необходимость учета для инвесторов стоимости денег во времени. Третий — фактор риска. В данном случае риск определяется как степень вероятности получения ожидаемых в будущем доходов.

Существуют различные методики определения ставки дисконтирования, 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,

### **Расчет величины стоимости в постпрогнозный период**

**Расчет величины стоимости в постпрогнозный период.** Определение стоимости в постпрогнозный период основано на предпосылке о том, что бизнес способен приносить доход и по окончании прогнозного периода. Предполагается, что после окончания прогнозного периода доходы бизнеса стабилизируются и в остаточный период будут иметь место стабильные долгосрочные темпы роста или бесконечные равномерные доходы.

В зависимости от перспектив развития бизнеса в постпрогнозный период выбирают тот или иной метод либо модель расчета ставки дисконтирования:

• **метод ликвидационной стоимости.** Данный метод используется в том случае, если в постпрогнозный период ожидается банкротство компании с последующей продажей имеющихся активов. При расчете ликвидационной стоимости необходимо принять во внимание расходы, связанные с ликвидацией, и скидку на срочность (при срочной ликвидации). Для оценки действующего предприятия, приносящего прибыль, а тем более находящегося в стадии роста, этот метод неприменим;

• **метод чистых активов.** Техника расчетов аналогична расчетам ликвидационной стоимости, но не учитывает затрат на ликвидацию и скидку за срочную продажу активов компании. Этот метод может быть использован для стабильного бизнеса, главной характеристикой которого являются значительные материальные активы;

• **метод предполагаемой продажи.** Он заключается в пересчете денежного потока в показатели стоимости с помощью специальных коэффициентов, полученных из анализа ретроспективных данных по продажам сопоставимых компаний. Поскольку практика продажи компаний на рынке крайне скудна или отсутствует, применение данного метода для определения конечной стоимости проблематично;

• **модель Гордона.** По модели годовой доход постпрогнозного периода капитализируется в показатели стоимости при помощи ставки капитализации, рассчитанной как разница между ставкой дисконтирования и долгосрочными темпами роста. При отсутствии темпов роста ставка капитализации будет равна ставке дисконтирования. Модель Гордона основана на прогнозе получения стабильных доходов в остаточный период и предполагает, что величины износа и капиталовложений равны.

**Метод капитализации доходов (прибыли)**

#### **Сущность метода**

Метод капитализации доходов также относится к доходному подходу к оценке бизнеса (действующего предприятия). Он основан на базовой посылке, в соответствии с которой стоимость доли собственности в предприятии равна текущей стоимости будущих доходов, которые принесет эта собственность.

Сущность данного метода выражается формулой  $\text{Оцененная стоимость} = \text{Чистая прибыль} / \text{Ставка капитализации}$

## **Тема 8. Сравнительный подход к оценке бизнеса**

Сравнительный подход предполагает, что ценность собственного капитала фирмы определяется той суммой, за которую она может быть продана при наличии достаточно

сформированного рынка. Другими словами, наиболее вероятной ценой бизнеса может быть реальная цена продажи сходной фирмы, зафиксированная рынком.

Общая методология рыночного подхода к оценке бизнеса сводится к следующему:

- объектом оценки является некоторая закрытая компания или формально открытая компания, чьи акции недостаточно ликвидны;
- среди открытых компаний с достаточно ликвидными акциями отыскивается компания-аналог;
- за основу берется рыночная стоимость акций компании-аналога и общего их находящегося в обращении количества;
- указанное соотношение – мультипликатор умножается на соответствующие показатели текущих финансовых результатов оцениваемой компании. Тем самым и оценивается предположительная стоимость рассматриваемой закрытой компании, которая наблюдалась бы на фондовом рынке, если бы ее акции были на этом рынке размещены и достаточно ликвидны.

### **Метод рынка капитала.**

Оценка предприятия методом компании-аналога состоит из следующих этапов:

- сбор необходимой информации;
- составление списка аналогичных предприятий;
- финансовый анализ;
- расчет ценовых мультипликаторов;
- выбор величины мультипликатора, которую целесообразно применить к оцениваемой компании;
- вычисляется оценочная стоимость рассматриваемой компании – предмета оценки
- определение итоговой величины стоимости методом взвешивания промежуточных результатов;
- внесение итоговых корректировок.

### **Метод сделок**

Если метод компании-аналога подразумевает расчет и использование мультипликаторов, которые рассчитаны по ценам акций в составе фактически продававшихся контрольных пакетов сходных фирм, то подобная разновидность указанного метода называется *методом сделок*.

Цена  $p_{ан}$  в алгоритме рынка капитала, если он превращается в метод сделок, может также браться как цена акции компании-аналога, которая наблюдалась относительно недавно при купле-продаже не контрольных, но настолько крупных пакетов акций компаний-аналогов, что их приобретение давало возможность покупателю акций ввести в состав совета директоров этих компаний своих представителей. Метод сделок, таким образом, учитывает те сделки с пакетами акций компании-аналога, которые характеризуются как сделки слияния и/или поглощения.

Этот метод нацелен на определение стоимости оцениваемой компании в расчете на приобретение крупных ее долей. Иначе говоря, он дает оценку рассматриваемого предприятия глазами его нового хозяина с учетом «премии за контроль», которая содержится в цене одной акции, если она приобретается в составе крупной доли предприятия.

Практические возможности для использования этого метода предоставляются гораздо реже в силу относительно малой частоты сделок с контрольными пакетами и предполагают оценку стоимости предприятия с точки зрения владельца контрольного пакета. В ситуациях, когда именно эта оценка и нужна, добавление «премии за контроль» тогда уже излишне. Наоборот, при переходе к оценке неконтрольного пакета (участия меньшинства) от оценки, первоначально полученной методом сделок, необходимо уменьшить первоначальную оценку на так называемую «скидку за неконтрольный характер пакета». Она, как и «премия за контроль», также может достигать 35—40%.

Метод сделок сводится к тому же алгоритму, что и в методе рынка капитала, с тем различием, что применяемые мультипликаторы, как упомянуто выше, вычисляются на основе цен по отслеживаемым на фондовом рынке сделкам с контрольными или просто крупными пакетами акций.

### **Метод отраслевой спецификации.**

*Метод отраслевой специфики* является такой модификацией метода рынка капитала (предусматривая и его алгоритм), в которой ценовым мультипликатором выступает соотношение «Цена/Валовой доход» (то же самое — «Цена/Выручка», «Цена/Объем реализации»).

Название этого метода показывает, что его применимость ограничена специфическими отраслями — отраслями с явно выраженным стандартизованным продуктом, где динамика прибылей определяется в первую очередь не обновлением продукта, а успехом в поддержании и расширении доли на рынке, количеством продаж стандартизованного продукта.

### **Достоинства и недостатки сравнительного подхода**

Сравнительный подход обладает рядом преимуществ и недостатков, которые должен учитывать профессиональный оценщик.

Преимущества сравнительного подхода:

- оценщик ориентируется на фактические цены купли-продажи сходных предприятий. В данном случае цена определяется рынком, так как оценщик ограничивается только корректировками, обеспечивающими сопоставимость аналога с оцениваемым объектом. При использовании других подходов оценщик определяет стоимость предприятия на основе произведенных расчетов.
- реальное отражение спроса и предложения на данный объект инвестирования, поскольку цена фактически совершенной сделки наиболее интегрально учитывает ситуацию на рынке.

Недостатки сравнительного подхода, ограничивающие его использование в оценочной практике:

- базой для расчета являются достигнутые в прошлом финансовые результаты. Следовательно, метод игнорирует перспективы развития предприятия.
- сравнительный подход возможен только при наличии разносторонней финансовой информации не только по оцениваемому предприятию, но и по большому числу сходных фирм, отобранных оценщиком в качестве аналогов. Получение дополнительной информации от предприятий-аналогов — сложный и дорогостоящий процесс.

## **Тема 9. Затратный (имущественный) подход к оценке предприятия (бизнеса)**

При затратном (имущественном) подходе к оценке бизнеса оценщик рассматривает стоимость предприятия с учетом понесенных издержек. Балансовая стоимость активов и обязательств предприятия вследствие инфляции, изменений конъюнктуры рынка, используемых методов учета, как правило, не соответствует рыночной стоимости. В результате перед оценщиком встает задача проведения корректировки баланса предприятия. Для осуществления этого предварительно проводится оценка обоснованной рыночной стоимости каждого актива баланса в отдельности, затем определяется текущая стоимость обязательств и, наконец, из обоснованной рыночной стоимости суммы активов предприятия вычитается текущая стоимость всех его обязательств. Результат показывает оценочную стоимость собственного капитала предприятия.

### **Этапы метода чистых активов**

Расчет методом чистых активов включает несколько этапов:

- определяется обоснованная рыночная стоимость недвижимого имущества предприятия;
- оценивается рыночная стоимость машин и оборудования;
- рассчитывается стоимость нематериальных активов и интеллектуальной собственности;
- оценивается стоимость ценных бумаг;
- оценивается рыночная стоимость финансовых вложений (как долгосрочных, так и краткосрочных);
- товарно-материальные запасы переводятся в текущую стоимость;
- оцениваются расходы будущих периодов;
- оценивается дебиторская задолженность;
- обязательства предприятия переводятся в текущую стоимость;
- определяется стоимость собственного капитала путем вычитания из обоснованной рыночной стоимости суммы активов текущей стоимости всех обязательств.

### **Метод ликвидационной стоимости**

Оценка ликвидационной стоимости предприятия может производиться, когда:

- а) оценивается доля собственности, составляющая либо контрольный пакет акций, либо такую долю, которая способна вызвать продажу активов предприятия;
- б) прибыль предприятия от производственной деятельности невелика по сравнению со стоимостью ее чистых активов (рентабельность низкая или предприятие убыточное);
- в) принято решение о ликвидации предприятия;
- г) предприятие находится в состоянии банкротства.

Существует так называемая *упорядоченная ликвидация*, когда распродажа активов

Важным разграничительным признаком оценки ликвидационной стоимости компании и оценки стоимости компании с ликвидируемым бизнесом служит и то, каким образом в оценке учитывается стоимость дебиторской задолженности.

При определении ликвидационной стоимости компании дебиторскую задолженность в составе активов фирмы следует оценивать по вероятной стоимости их срочной (как и прочего имущества) продажи.

Как известно дебиторскую задолженность можно быстро продать либо посредством продажи резко уцененной так называемой контрактной цессии (права взимать долги), либо путем трансформации дебиторской задолженности в векселя должников и размещения их на рынке коммерческих векселей (чтобы сделать это, придется, возможно, даже просроченную дебиторскую задолженность реструктурировать, т. е. отсрочить, чтобы выпустить на рынок вексель или тратту с непросроченной задолженностью).

Оценка ликвидационной стоимости дебиторской задолженности конкретных дебиторов проводится так, что вероятная выручка от продажи их задолженности устанавливается на уровне величины соответствующего долга, уменьшенной на принятом вексельном рынке (либо на рынке контрактных цессий) дисконт, который зависит от того, чей долг продается и когда наступит срок его погашения.

Дебиторскую задолженность по должникам, чьи обязательства на рынке долгов не котируются, тогда вообще при оценке накопленных активов не следует учитывать.

При оценивании стоимости компании с ликвидируемым бизнесом вместо оценки ликвидационной стоимости дебиторской задолженности логично в расчете на плановый срок такой ликвидации определять текущую стоимость (за вычетом возможных издержек по их востребованию) поступлений от должников в счет их задолженности.

Оценка ликвидационной стоимости предприятия относится к так называемым *активным видам*, когда на основе полученных результатов многими заинтересованными сторонами принимаются соответствующие управленческие решения. Наоборот, результаты пассивной оценки используются для информации или для очередной периодической отчетности (например, переоценка основных средств предприятия). К активным видам относятся оценки, связанные с конкретными сделками купли-продажи, страхования и пр. Поэтому эти виды оценки должны быть более аргументированы и обоснованы, чем пассивные виды оценки.

В ситуации банкротства заказчики и пользователи оценки – это, как правило, разные субъекты. Пользователями оценки в этом случае обычно бывают третьи стороны (кредиторы, инвесторы, судебные органы), которые не имели отношения к постановке задач на оценку и полностью полагаются на результаты оценки при принятии управленческих решений. У них нет постоянного контакта с оценщиком, и, не зная условий задания на оценку, они могут негативно интерпретировать результаты оценки. Зная это, заинтересованным в оценке сторонам необходимо получить соответствующие разъяснения у заказчика оценки либо у самого оценщика по поводу основополагающих слагаемых оценки ликвидационной стоимости предприятий.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
**ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОФЕССИЙ**

**Кафедра «Экономика и кадастр»**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС**

<b>дисциплина</b>	<b>Оценка бизнеса</b>
<b>направление подготовки</b>	<b>«Землеустройство и кадастры»</b>
<b>профиль</b>	<b>«Оценка и мониторинг земель»</b>

**15. Методические руководства:**

- **Методические рекомендации (материалы) для преподавателей.**
- **Методические указания для студентов.**
- **График по СРС и СРСII**

**Бишкек 2019**



## **Методические рекомендации (материалы) для преподавателя**

Методика преподавания дисциплины должна учитывать и ограничения по времени, и возможности современных инфокоммуникационных технологий, а также способы мотивации обучаемых.

Комплексный подход по формированию системы знаний включает в себя четко структурированную аудиторную (лекции и практические занятия) и самостоятельную работу студентов.

По каждой теме учебной дисциплины предполагается проведение аудиторных занятий (лекционных и практических) и самостоятельная работа студентов.

Изучение учебной дисциплины осуществляется в тесной взаимосвязи с другими гуманитарными, социально-экономическими, общепрофессиональными и специальными дисциплинами.

Уровни обучения «знать», «уметь», «владеть» реализуются в ходе каждого лекционного занятия, на практических занятиях, при организации самостоятельной работы студентов.

Структуризация учебного материала исключает дублирование пройденного материала по прошедшим курсам обучения и предполагает достижение нового качества подготовки студентов на их базе.

В ходе занятий предполагается активное использование различных форм обучения. Лекционные занятия опираются на визуальные образы в виде слайдов, схем и тематических презентаций, помогающих студентам удерживать содержание лекции как целое.

Во время лекции все основные определения, термины, формулировки, важные замечания обязательно выделяются лектором. Задача заключительного этапа – фиксация полученного результата, оценка состояния слушателей, перевод ее в режим обсуждения. Таким образом, в конце каждого вопроса, а их в одной лекции чаще всего несколько, преподаватель подводит короткий итог, отвечает на вопросы студентов и задает несколько вопросов для контроля.

В конце каждой лекции преподаватель предоставляет студентам список вопросов для самостоятельного контроля. Основной задачей данного этапа является создание достаточной внешней мотивации студентов к успешной учебной работе (в особенности для самостоятельной работы), необходимо специально формировать соответствующие условия. Создание таких положительных внешних мотивов может быть осуществлено при организации самостоятельной работы студентов в малых группах под руководством и контролем преподавателя.

В ходе проведения практических занятий могут использоваться различные формы: круглые столы, деловые игры, дискуссии. Методы проведения практических занятий весьма разнообразны и могут применяться в различных сочетаниях.

Для подготовки студентов к практическому занятию на предыдущем лекционном занятии преподаватель должен определить основные вопросы и проблемы, выносимые на обсуждение, рекомендовать литературу и иные источники, анонсировать порядок и методику его проведения.

Любое занятие следует начинать с организационного момента: установить отсутствующих и причину их неявки на занятие у старосты группы. Затем во вступительном слове преподавателя (3-4 минуты) определяется тема занятия, его цели, задачи и порядок работы. При обсуждении проблем, вынесенных на занятие, преподаватель следит за тем, чтобы каждый из его участников извлек пользу, приобретая новые знания, или уточняя их.

Важное место занимает подведение итогов практического занятия: преподаватель должен не только зафиксировать степень раскрытия темы обсуждаемых проблем, но и оценить слабые и сильные стороны выступлений. В зависимости от конкретных условий заключительное слово может быть либо по каждому из узловых вопросов, либо по занятию в целом (до 10 минут).

Самостоятельная работа. Для организации самостоятельной внеаудиторной работы рекомендуются учебники и пособия, охватывающие рассматриваемые разделы основ менеджмента и маркетинга, включая теоретический материал и примеры решения задач. Большое внимание уделено методам и инструментам основ менеджмента и маркетинга и их практическим приложениям при решении задач по управлению и маркетингу.

Изучение учебной дисциплины проводится в течение одного семестра и завершается принятием экзамена.

Экзамен представляет собой заключительный этап контроля усвоения учебного материала по дисциплине. Он позволяет преподавателю проверить качество полученных студентами знаний, умение использовать основные принципы, законы и категории учебной дисциплины в качестве мировоззренческой и методологической основ познавательной и будущей практической деятельности.

Схема руководства: на первом занятии следует довести студентам методы и приёмы самостоятельной работы, разъяснить ее цели, задачи и преимущества, методы контроля и виды оценки.

К основным видам контроля самостоятельной работы студентов относятся:

- входной контроль знаний и умений студентов при начале изучения очередной дисциплины;
- текущий контроль, то есть регулярное отслеживание уровня усвоения материала на лекциях, практических занятиях;
- промежуточный контроль по окончании изучения раздела;
- самоконтроль, осуществляемый студентом в процессе изучения дисциплины при подготовке к контрольным мероприятиям;
- итоговый контроль по дисциплине в виде экзамена;
- контроль остаточных знаний и умений спустя определенное время после завершения изучения дисциплины (срез знаний).

Для преподавания дисциплины предусмотрены традиционные технологии в рамках аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов.

#### 9.1. Аудиторные занятия включают:

- лекции, на которых излагается теоретическое содержание курса. В рамках учебного курса предусмотрены встречи, мастер-классы экспертов и специалистов в области оценки земли.
- практические занятия, предназначенные для закрепления теоретического курса - выполнения проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий и приобретения студентами навыков по оценке бизнеса.

На практических занятиях применяются интерактивные образовательные технологии, в частности, работа в группах, решение задач, проведение опросов и тестов. Кроме того, применяются презентации с использованием различных вспомогательных средств: раздаточных материалов, мультимедийной презентации.

9.2. Самостоятельная работы студентов предназначены для внеаудиторной работы по закреплению теоретического курса и практических работ данной дисциплины с использованием *Internet-ресурсов*, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы.

### **Методические рекомендации (материалы) для преподавателя**

<b>Тема занятий</b>	<b>Применяемые средства обучения</b>	<b>Применяемые формы обучения</b>	<b>Используемые методы обучения</b>
Тема 1. Основные понятия оценки бизнеса	Мультимедийный проектор, Финансовый калькулятор	Лекции, практические занятия	Микроучеба, собеседование
Тема 2. Подготовка информации в процессе оценки.	Мультимедийный проектор, Финансовый калькулятор	Лекции, практические занятия	Микроучеба
Тема 3. Факторы отраслевого риска.	Мультимедийный проектор. Финансовый калькулятор	Лекции, практические занятия	Микроучеба
Тема 4. Внутренняя информация	Мультимедийный проектор. Финансовый калькулятор	Лекции, практические занятия	Микроучеба
Тема 5. Анализ финансового состояния предприятия.	Мультимедийный проектор. Финансовый калькулятор	Лекции, практические занятия	Микроучеба, решение задач
Тема 6. Доходный подход к оценке бизнеса.	Мультимедийный проектор. Финансовый калькулятор	Лекции, практические занятия	Микроучеба, решение задач
Тема 7. Учет рисков бизнеса в доходном подходе, методы капитализации дохода.	Мультимедийный проектор	Лекции, практические занятия	Микроучеба, решение задач
Тема 8. Сравнительный подход к оценке бизнеса и его модификации.	Мультимедийный проектор, Финансовый калькулятор	Лекции, практические занятия	Микроучеба, решение задач
Тема 9. Затратный подход к оценке бизнеса.	Мультимедийный проектор, Финансовый калькулятор	Лекции, практические занятия	Микроучеба, решение задач, кейс-стади

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ**

#### **для самостоятельной работы по дисциплине «Оценка бизнеса»**

Рабочей программой дисциплины «Оценка бизнеса» предусмотрена самостоятельная работа студентов. Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает: чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины; подготовку к практическим занятиям; работу с интернет - источниками; выполнению тестовых заданий, определение рыночной стоимости

бизнеса. Планирование времени на самостоятельную работу, необходимого на изучение настоящей дисциплины, студентам лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Преподаватель устанавливает срок выполнения тех или иных заданий и формы отчетности студентов.

Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников, представленных в рабочей программе дисциплины «Оценка бизнеса». По каждой из тем для самостоятельного изучения, приведенных в рабочей программе дисциплины следует сначала прочитать рекомендованную литературу и при необходимости составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме и для освоения последующих разделов курса. Для расширения знаний по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы: проводить поиск в различных системах, сайтах и обучающих программах, рекомендованных преподавателем на лекционных занятиях.

Программа курса предусматривает выполнение и презентацию проведенных исследований. После презентации исследований выполненных по индивидуальной самостоятельной теме, преподаватель резюмирует результаты обсуждения в группе и оценивает работу с участием студентов. Студент имеет возможность защитить свое мнение и повлиять на результат оценивания его работы преподавателем. Итоговый балл по самостоятельной индивидуальной работе устанавливается по результатам защиты студентом своей работы.

#### ГРАФИК САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

№	Виды самостоятельной работы	Учебные недели															всего
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	<b>Всего СРС</b>	4	4	4	8	12	4	4	4	16						<b>60</b>	
	<b>В том числе СРСП</b>			2			2		2							6	<b>12</b>
																сдача СРС	

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ

№	Тема занятий	Вопросы для самостоятельной работы	Источники (список литературы)	Форма контроля
1	<b>Тема 1. Основные понятия оценки бизнеса</b>	Специфика бизнеса как объекта оценки. Цель оценки и виды стоимости. Факторы, влияющие на величину стоимости бизнеса. Принципы оценки бизнеса. Процесс оценки. Характеристика основных этапов оценки. Временная оценка денежных потоков.	Оценка бизнеса: Учебное пособие/Под.ред. В.Е. Есипова, Г.А. Маховиковой. 3-е изд. – СПб.: Питер 2010.-510с. Бухарин Н.А., Озеров Е.С., Пупенцова С.В., Шаброва О.А. Оценка и управление стоимостью бизнеса: учеб. пособие / под общей редакцией Е.С. Озерова – СПб: ЭМ-НиТ, 2011 Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия. Учебное пособие для вузов. М.: Юнити. 2001	Конспект, собеседование  Кейс-задача, контрольная работа, тест
2	<b>Тема 2. Подготовка информации в процессе оценки.</b>	Система информации. Внешняя информация. Инфляционный риск. Риск, связанный с изменением темпов экономического развития. Риск, связанный с изменением величины ставки процента. Риск, связанный с изменением валютного курса. Политический риск. Страновой риск.	Оценка бизнеса: Учебное пособие/Под.ред. В.Е. Есипова, Г.А. Маховиковой. 3-е изд. – СПб.: Питер 2010.-510с. Бухарин Н.А., Озеров Е.С., Пупенцова С.В., Шаброва О.А. Оценка и управление стоимостью бизнеса: учеб. пособие / под общей редакцией Е.С. Озерова – СПб: ЭМ-НиТ,	Конспект, собеседование, дискуссия

			2011 Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия. Учебное пособие для вузов. М.: Юнити. 2001	
3	<b>Тема 3. Факторы отраслевого риска.</b>	Условия конкуренции. Нормативно-правовая база. Рынки сбыта. Спрос.	Оценка бизнеса: Учебное пособие/Под.ред. В.Е. Есипова, Г.А. Маховиковой. 3-е изд. – СПб.: Питер 2010.-510с. Бухарин Н.А., Озеров Е.С., Пупенцова С.В., Шаброва О.А. Оценка и управление стоимостью бизнеса: учеб. пособие / под общей редакцией Е.С. Озерова – СПб: ЭМ-НиТ, 2011 Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия. Учебное пособие для вузов. М.: Юнити. 2001	Конспект, собеседован ие, дискуссия
4	<b>Тема 4. Внутренняя информация.</b>	История компании. Маркетинговая стратегия предприятия. Производственные мощности. Рабочий и управленческий персонал. Внутренняя финансовая информация.	Оценка бизнеса: Учебное пособие/Под.ред. В.Е. Есипова, Г.А. Маховиковой. 3-е изд. – СПб.: Питер 2010.-510с. <a href="#">Бухарин Н.А.,</a> <a href="#">Озеров Е.С.,</a> <a href="#">Пупенцова С.В.,</a> <a href="#">Шаброва О.А.</a> <a href="#">Оценка и</a> <a href="#">управление</a> <a href="#">стоимостью</a> <a href="#">бизнеса: учеб.</a> <a href="#">пособие / под</a>	Конспект, собеседован ие, дискуссия

			<a href="#">общей редакцией</a> <a href="#">Е.С. Озерова –</a> <a href="#">СПб: ЭМ-НиТ,</a> <a href="#">2011</a> Валдайцев С.В.Оценка бизнеса и управление стоимостью предиятия. Учебное пособие для вузов.М.: Юнити.2001	
5	<b>Тема 5. Анализ финансового состояния предприятия.</b>	Подготовка финансовой отчетности. Комплексный анализ финансовой отчетности. Отчет о движении денежных средств. Анализ финансовой отчетности в оценке бизнеса. Анализ финансовых коэффициентов.	Оценка бизнеса: Учебное пособие/Под.ред. В.Е. Есипова, Г.А. Маховиковой. 3-е изд. – СПб.: Питер 2010.-510с. <a href="#">Бухарин Н.А.,</a> <a href="#">Озеров Е.С.,</a> <a href="#">Пупенцова С.В.,</a> <a href="#">Шаброва О.А.</a> <a href="#">Оценка и управление стоимостью бизнеса: учеб. пособие / под общей редакцией</a> <a href="#">Е.С. Озерова –</a> <a href="#">СПб: ЭМ-НиТ,</a> <a href="#">2011</a> Валдайцев С.В.Оценка бизнеса и управление стоимостью предиятия. Учебное пособие для вузов.М.: Юнити.2001	Конспект, собеседование, дискуссия, Кейс-задача
6	<b>Тема 6. Доходный подход к оценке бизнеса</b>	Метод дисконтирования денежных потоков (ДДП). Сущность метода. Основные этапы оценки бизнеса ДДП. Выбор модели денежного потока. Определение длительности прогнозного периода. Ретроспективный анализ и прогноз валовой выручки от реализации. Анализ и прогноз	Оценка бизнеса: Учебное пособие/Под.ред. В.Е. Есипова, Г.А. Маховиковой. 3-е изд. – СПб.: Питер 2010.-510с. Бухарин Н.А., Озеров Е.С., Пупенцова С.В., Шаброва О.А. Оценка и управление	Конспект, собеседование, дискуссия, Кейс-задача

		расходов. Анализ и прогноз инвестиций. Расчет величины денежного потока для каждого года прогнозного периода.	стоимостью бизнеса: учеб. пособие / под общей редакцией Е.С. Озерова – СПб: ЭМ-НиТ, 2011 Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия. Учебное пособие для вузов. М.: Юнити. 2001	
7	<b>Тема 7. Учет рисков бизнеса в доходном подходе</b>	Определение ставки дисконтирования. Метод оценки капитальных активов. Метод кумулятивного построения. Оценка риска, Модель Гордона. Метод средневзвешенной стоимости капитала. Коэффициент капитализации. Расчет величины стоимости в остаточный период. Расчет текущих стоимостей будущих денежных потоков и стоимости в остаточный период. Метод капитализации доходов. Сущность метода. Основные этапы оценки бизнеса методом капитализации доходов.	Оценка бизнеса: Учебное пособие/Под.ред. В.Е. Есипова, Г.А. Маховиковой. 3-е изд. – СПб.: Питер 2010.-510с. Бухарин Н.А., Озеров Е.С., Пупенцова С.В., Шаброва О.А. Оценка и управление стоимостью бизнеса: учеб. пособие / под общей редакцией Е.С. Озерова – СПб: ЭМ-НиТ, 2011 Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия. Учебное пособие для вузов. М.: Юнити. 2001	Конспект, собеседование Кейс-задача, тест
8	<b>Тема 8. Сравнительный подход к оценке бизнеса</b>	Общая характеристика сравнительного подхода. Основные принципы отбора компаний аналогов. Анализ и характеристика финансовых отчетов. Характеристика ценовых мультипликаторов. Метод рынка капитала.	Оценка бизнеса: Учебное пособие/Под.ред. В.Е. Есипова, Г.А. Маховиковой. 3-е изд. – СПб.: Питер 2010.-510с. Бухарин Н.А., Озеров Е.С., Пупенцова С.В.,	Конспект, собеседование, Кейс-задача, тест



			<p>Шаброва О.А. Оценка и управление стоимостью бизнеса: учеб. пособие / под общей редакцией Е.С. Озерова – СПб: ЭМ-НиТ, 2011</p> <p>Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия. Учебное пособие для вузов. М.: Юнити. 2001</p>	
9	<p><b>Тема 9. Затратный подход к оценке бизнеса</b></p>	<p>Этапы затратного подхода. Определение износа зданий. Метод накопления активов. Особенности использования затратного подхода при определении ликвидационной стоимости. Метод избыточных прибылей. Решение задач</p>	<p>Оценка бизнеса: Учебное пособие/Под.ред. В.Е. Есипова, Г.А. Маховиковой. 3-е изд. – СПб.: Питер 2010.-510с.</p> <p>Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия. Учебное пособие для вузов. М.: Юнити. 2001</p> <p>Бухарин Н.А., Озеров Е.С., Пупенцова С.В., Шаброва О.А. Оценка и управление стоимостью бизнеса: учеб. пособие / под общей редакцией Е.С. Озерова – СПб: ЭМ-НиТ, 2011</p>	<p>Конспект, собеседование, дискуссия</p> <p>Кейс-задача, тест</p>

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

### Основные понятия оценки бизнеса

*Специфика бизнеса как объекта оценки. Цель оценки и виды стоимости. Факторы, влияющие на величину стоимости бизнеса. Принципы оценки бизнеса. Процесс оценки. Характеристика основных этапов оценки.*

Время для подготовки студентов – 5 минут.

Контрольная работа (20 мин):

#### **Вариант 1:**

1. В чем особенность оценки бизнеса?
2. В каких целях осуществляется оценка бизнеса? Исходя из цели, какие виды стоимости определяет оценщик?
3. Дайте определение рыночной стоимости. Чем эта стоимость отличается от затрат и цены?

#### **Вариант 2:**

1. Объект и субъект оценки бизнеса?
2. Какие виды стоимости и в каком случае определяет оценщик?
3. Принципы оценки бизнеса.

Повтор темы **«Временная оценка денежных потоков».**

- Сложный процент
- Дисконтирование
- Текущая стоимость аннуитета.

Опрос студентов по следующим вопросам:

1. Почему денежные суммы, возникающие в разные годы, несопоставимы и нуждаются во временной корректировке?
2. Назовите функции сложного процента. Какие из них находятся в обратной зависимости?
3. Что такое аннуитет? Приведите примеры денежного потока, представленного аннуитетом.

Временная оценка денежных потоков необходима для объективного сопоставления денежных сумм, возникающих в различное время. В основе временной оценки лежат шесть функций сложного процента:

1. Сложный процент.
2. Дисконтирование.
3. Текущая стоимость аннуитета.
4. Периодический взнос в погашение кредита.
5. Будущая стоимость аннуитета.
6. Периодический взнос на накопление фонда.

Сложный процент (базовая функция сложного процента) позволяет определить будущую стоимость при заданных периоде, процентной ставке и текущем взносе.

Дисконтирование позволяет рассчитать настоящую (приведенную) стоимость при заданных периоде, процентной ставке и конкретной сумме в будущем.

Текущая стоимость аннуитета дает возможность определить текущую стоимость взноса, обеспечивающего в будущем получение заданных равновеликих поступлений при известных числе периодов и процентной ставке.

Периодический взнос в погашение кредита позволяет вычислить величину аннуитета при заданных текущей стоимости аннуитета, процентной ставке и периоде.

Будущая стоимость аннуитета позволяет определить будущую стоимость периодических равновеликих взносов при заданных величине аннуитета, процентной ставке и периоде.

Периодический взнос на накопление фонда позволяет рассчитать величину равновеликих взносов при заданных будущей стоимости, процентной ставке и периоде.

### **Сложный процент (FV)**

**Задача №1:** Вы решили депонировать на счет в банк 40000 \$ под 16% годовых. Сколько у вас будет на счету через 4 года?

Решение:

#### **1 способ:**

$N=4$  ;  $PV=40000$ ;  $I/YR=16$ ;  $FV=?$

Вводим в калькулятор

4 N ; 16 I/YR ; 40000 PV ; FV

получаем ответ  $FV = \underline{72425,5}$  \$

#### **2 способ:**

по формуле  $FV = PV \cdot (1+i)^n$

$FV = 40000 \cdot (1 + 0,16)^4 = 40000 \cdot 1,8106 = \underline{72425,5}$  \$

#### **3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б

$FV = 40000 \cdot 1,8106 = \underline{72425,5}$  \$

#### **4 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А

$FV = 40000 \cdot 1,8106 = \underline{72425,5}$  \$

#### **5 способ:**

методом нахождения FV по годам

1 год:  $FV = 40\ 000 \cdot (1 + 0,16) = 46400$  \$

2 год:  $FV = 46400 \cdot (1 + 0,16) = 53824$  \$

3 год:  $FV = 53824 \cdot (1 + 0,16) = 62435,8$  \$

4 год:  $FV = 62435,8 \cdot (1 + 0,16) = 72425,5$  \$

Ответ: на счету через 4 года сумма =  $\underline{72425,5}$  \$.

**Задача 2:** Вы решили купить квартиру и положили на счет в банк 10000 \$ под 12 % годовых. Сможете ли вы через 3 года купить квартиру за 15000 \$ ?

Решение:

#### **1 способ:**

$N=3$  ;  $PV=10000$ ;  $I/YR=12$ ;  $FV=?$

Вводим в калькулятор

3 N; 12I/YR; 10000 PV; FV

получаем ответ  $FV = \underline{14049}$  \$

#### **2 способ:**

по формуле  $FV = PV \cdot (1+i)^n$

$FV = 10000 \cdot (1 + 0,12)^3 = 10000 \cdot 1,4049 = \underline{14049}$  \$

#### **3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б

$FV = 10000 \cdot 1,4049 = 14049$  \$

#### **4 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А

$FV = 10000 \cdot 1,4049 = \underline{14049}$  \$

#### **5 способ:**

методом нахождения FV по годам

1 год:  $FV = 10000 \cdot (1 + 0,12) = 11200$  \$

2 год:  $FV = 11200 \cdot (1 + 0,12) = 12544$  \$

3 год:  $FV = 12544 \cdot (1 + 0,12) = \underline{14049}$  \$

Ответ: Вы не сможете купить квартиру за 15000 \$, т.к. через 3 года на вашем счету будет сумма = 14049 \$

**Задача 3:** Вы мечтаете купить новую мягкую мебель в дом который будет достроен через 2 года. На счет в банк вы положили 1500 \$, при 15% годовых. На какую сумму вы сможете рассчитывать?

Решение:

**1 способ:**

$N=2$  ;  $PV=1500$ ;  $I/YR=15$ ;  $FV=?$

Вводим в калькулятор

$2N$ ;  $15I/YR$ ;  $1500 PV$  ;  $FV$

получаем ответ  $FV = \underline{1983,7 \$}$

**2 способ:**

по формуле  $FV = PV \cdot (1+i)^n$

$FV = 1500 \cdot (1 + 0,15)^2 = 1500 \cdot 1,3225 = \underline{1983,7 \$}$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б

$FV = 1500 \cdot 1,3225 = \underline{1983,7 \$}$

**4 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А

$FV = 1500 \cdot 1,3225 = \underline{1983,7 \$}$

**5 способ:**

методом нахождения  $FV$  по годам

1 год:  $FV = 1500 \cdot (1 + 0,15) = 1725 \$$

2 год:  $FV = 1725 \cdot (1 + 0,15) = \underline{1983,7 \$}$

Ответ: Вы сможете рассчитывать на сумму = 1983,7 \$, для приобретения мягкой мебели.

**Задача 4:** Для покупки квартиры вы решили депонировать на счет в банк 30000 \$ под 12% годовых. Сможете ли вы через 5 лет купить квартиру за 40000\$ ?

Решение:

**1 способ:**

$N=5$  ;  $PV=30000$ ;  $I/YR=12$ ;  $FV=?$

Вводим в калькулятор

$5 N$  ;  $12 I/YR$  ;  $30000 PV$  ;  $FV$

в итоге мы получаем ответ  $FV = 52\ 870 \$$

**2 способ:**

по формуле  $FV = PV \cdot (1+i)^n$

$FV = 30000 \cdot (1 + 0,12)^5 = 30000 \cdot 1,7623 = 52\ 870 \$$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б

$FV = 30000 \cdot 1,76234 = 52\ 870 \$$

**4 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А

$FV = 30000 \cdot 1,7623 = 52\ 870 \$$

**5 способ:**

методом нахождения  $FV$  по годам

1 год:  $FV = 30\ 000 \cdot (1 + 0,12) = 33\ 600 \$$

2 год:  $FV = 33\ 600 \cdot (1 + 0,12) = 37\ 632 \$$

3 год:  $FV = 37\ 632 \cdot (1 + 0,12) = 42\ 148 \$$

4 год:  $FV = 42\ 148 \cdot (1 + 0,12) = 47\ 206 \$$

5 год:  $FV = 47\ 206 \cdot (1 + 0,12) = 52\ 870 \$$

Ответ: мы сможем купить квартиру стоимостью 40 000 \$.

**Задача 5:** Вы решили депонировать на счет в банк 1500 \$ под 14 % годовых, чтобы через 3 года купить машину. На какую сумму вы сможете рассчитывать?

Решение:

**1 способ:**

$N=3$  ;  $PV=1500$ ;  $I/YR=14$ ;  $FV=?$

Вводим в калькулятор

$3 N$  ;  $14 I/YR$  ;  $1500 PV$  ;  $FV$

в итоге мы получаем ответ  $FV = 2\ 222 \$$

**2 способ:**

по формуле  $FV = PV \cdot (1+i)^n$

$FV = 1\ 500 \cdot (1 + 0,14)^3 = 1\ 500 \cdot 1,4815 = 2\ 222 \$$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б

$FV = 1\ 500 \cdot 1,48154 = 2\ 222 \$$

**4 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А

$FV = 30000 \cdot 1,4815 = 2\ 222 \$$

**5 способ:**

методом нахождения  $FV$  по годам

1 год:  $FV = 1\ 500 \cdot (1 + 0,14) = 1\ 710 \$$

2 год:  $FV = 1\ 710 \cdot (1 + 0,14) = 1\ 950 \$$

3 год:  $FV = 1\ 950 \cdot (1 + 0,14) = 2\ 222 \$$

**Ответ:** для покупки машины мы сможем рассчитывать на сумму 2 222 \$.

**Задача 6:** При поступлении в университет у вас была мечта купить свой собственный компьютер. Изначально родители вам дали 450\$ и вы вложили их на счет в банке сроком на 4 года под 10% годовых. За какую сумму вы сможете приобрести компьютер?

Решение:

**1 способ:**

$N=4$  ;  $PV=450$ ;  $I/YR=10$ ;  $FV=?$

Вводим в калькулятор

$4N$  ;  $10 I/YR$  ;  $450 PV$  ;  $FV$

в итоге мы получаем ответ  $FV = 659 \$$

**2 способ:**

по формуле  $FV = PV \cdot (1+i)^n$

$FV = 450 \cdot (1 + 0,1)^4 = 450 \cdot 1,4641 = 659 \$$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б

$FV = 450 \cdot 1,4641 = 659 \$$

**4 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А

$FV = 450 \cdot 1,4641 = 659 \$$

**5 способ:**

методом нахождения  $FV$  по годам

1 год:  $FV = 450 \cdot (1 + 0,1) = 495 \$$

2 год:  $FV = 495 \cdot (1 + 0,1) = 545 \$$

3 год:  $FV = 545 \cdot (1 + 0,1) = 599 \$$

4 год:  $FV = 599 \cdot (1 + 0,1) = 659 \$$

**Ответ:** мы сможем приобрести компьютер за 659 \$.

**Задача 7.** Если сегодня семья положит на депозит сумму в размере 10000\$ под 12% годовых, то на какую сумму семья сможет рассчитывать на покупку дачи через 5 лет?

Решение:

PV = 10000 \$; I/YR = 12%; N = 5 лет; FV - ?

*Способ 1:* Решаем с помощью финансового калькулятора:

Для начала очищаем калькулятор, затем вводим 5 N; 12 I/YR; 10000 PV и нажимаем FV и узнаем ответ FV = **17623 \$**.

*Способ 2:* Решаем с помощью формулы:  $FV = PV (1+i)^n$

$FV = 10000 (1+0,12)^5 = 10000 * 1,7623 = 17623 \$$ .

*Способ 3:* Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 12%,

2. находим фактор будущей стоимости единицы в колонке № 1 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 1,76234 и получаем:  $FV = 10000 * 1,76234 = 17623,4 \$$ .

*Способ 4:* Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа А-3, где находим нужный нам коэффициент, который равен 1,7623 и получаем:

$FV = 10000 * 1,7623 = 17623 \$$ .

*Способ 5:* Решаем с помощью определения FV за каждый год:

1 год:  $FV = 10000 (1+0,12) = 11200 \$$

2 год:  $FV = 11200 (1+0,12) = 12544 \$$

3 год:  $FV = 12544 (1+0,12) = 14049 \$$

4 год:  $FV = 14049 (1+0,12) = 15735 \$$

5 год:  $FV = 15735 (1+0,12) = 17623 \$$ .

**Задача 8.** За какую цену Гн Н сможет купить машину через 3 года, если он сегодня положит на депозит 800\$ под 8% годовых?

Решение:

PV = 800 \$; I/YR = 8%; N = 3 лет; FV - ?

*Способ 1:* Решаем с помощью финансового калькулятора:

Для начала очищаем калькулятор, затем вводим 3 N; 8 I/YR; 800 PV и нажимаем FV и узнаем ответ FV = **1007,8 \$**.

*Способ 2:* Решаем с помощью формулы:  $FV = PV (1+i)^n$

$FV = 800 (1+0,08)^3 = 800 * 1,2597 = 1007,8 \$$ .

*Способ 3:* Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 8%,

2. находим фактор будущей стоимости единицы в колонке № 1 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 1,25971 и получаем:  $FV = 800 * 1,25971 = 1007,8 \$$ .

*Способ 4:* Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа А-3, где находим нужный нам коэффициент, который равен 1,2597 и получаем:

$FV = 800 * 1,2597 = 1007,8 \$$ .

*Способ 5:* Решаем с помощью определения FV за каждый год:

1 год:  $FV = 800 (1+0,08) = 864 \$$

2 год:  $FV = 864 (1+0,08) = 933 \$$

3 год:  $FV = 933 (1+0,08) = 1007,8 \$$ .

**Задача 9.** Родители отправили ребенка в 1й класс и уже думают о том, чтобы накопить ему средства на учебу в вузе, для этого они решили положить на депозит 700\$ на 10 лет под 14% годовых. Какую сумму смогут накопить родители?

Решение:

$PV = 700 \$$ ;  $I/YR = 14\%$ ;  $N = 10$  лет;  $FV = ?$

*Способ 1:* Решаем с помощью финансового калькулятора:

Для начала очищаем калькулятор, затем вводим 10 N; 14 I/YR; 700 PV и нажимаем FV и узнаем ответ  $FV = 2595 \$$ .

*Способ 2:* Решаем с помощью формулы:  $FV = PV (1+i)^n$

$FV = 700 (1+0,14)^{10} = 700 * 3,7072 = 2595 \$$ .

*Способ 3:* Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 14%,
2. находим фактор будущей стоимости единицы в колонке № 1 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 3,70722 и получаем:

$FV = 700 * 3,70722 = 2595 \$$ .

*Способ 4:* Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа А-3, где находим нужный нам коэффициент, который равен 3,7072 и получаем:  $FV = 700 * 3,7072 = 2595 \$$ .

*Способ 5:* Решаем с помощью определения  $FV$  за каждый год:

1 год:  $FV = 700 (1+0,14) = 798 \$$

2 год:  $FV = 798 (1+0,14) = 910 \$$

3 год:  $FV = 910 (1+0,14) = 1037 \$$

4 год:  $FV = 1037 (1+0,14) = 1182 \$$

5 год:  $FV = 1182 (1+0,14) = 1348 \$$ .

6 год:  $FV = 1348 (1+0,14) = 1536,5 \$$

7 год:  $FV = 1536,5 (1+0,14) = 1752 \$$

8 год:  $FV = 1752 (1+0,14) = 1997 \$$

9 год:  $FV = 1997 (1+0,14) = 2276 \$$

10 год:  $FV = 2276 (1+0,14) = 2595 \$$ .

### Дисконтирование(PV)

**Задача 1:** Какую сумму необходимо поместить на депозит под 15% годовых, чтобы через 3 года можно было купить машину за 10 000\$?

Решение:

**1 способ:**

$N=3$  ;  $FV=10000$ ;  $I/YR=15$ ;  $PV=?$

Вводим в калькулятор

3 N; 15 I/YR; 10000 FV; PV

получаем ответ  $PV = 6575,5 \$$

**2 способ:**

по формуле  $PV = FV / (1+i)^n$

$PV = 10000 / (1 + 0,15)^3 = 10000 / 1,5208 = 6575,5 \$$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б

$FV = 10000 * 0,6575 = 6575,5 \$$

**4 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А

$FV = 10000 * 0,6575 = 6575,5 \$$

**5 способ:**

методом нахождения PV по годам

1 год:  $PV = 10\ 000 / (1 + 0,15) = 8695,6 \$$

2 год:  $PV = 8695,6 / (1 + 0,15) = 7561,4 \$$

3 год:  $PV = 7561,4 / (1 + 0,15) = 6575,5 \$$

Ответ: надо поместить на депозит 6575,5 \$

**Задача 2:** Какую сумму необходимо поместить на депозит под 11% годовых, чтобы через 6 лет можно было сделать ремонт на сумму 5000\$ ?

Решение:

**1 способ:**

$N=6$ ;  $FV=5000$ ;  $I/YR=11$   $PV=?$

Вводим в калькулятор

6 N; 11 I/YR; 5000 FV; PV

получаем ответ  $PV = \underline{2771,6 \$}$

**2 способ:**

по формуле  $PV = FV / (1+i)^n$

$PV = 5000 / (1 + 0,11)^6 = 5000 / 1,87024 = \underline{2771,6 \$}$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б

$FV = 5000 * 0,55432 = \underline{2771,6 \$}$

**4 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А

$FV = 5000 * 0,5543 = \underline{2771,6 \$}$

**5 способ:**

методом нахождения PV по годам

1 год:  $PV = 5000 / (1 + 0,11) = 4504,5 \$$

2 год:  $PV = 4504,5 / (1 + 0,11) = 4058,1 \$$

3 год:  $PV = 4058,1 / (1 + 0,11) = 3655,9 \$$

4 год:  $PV = 3655,9 / (1 + 0,11) = 3293,6 \$$

5 год:  $PV = 3293,6 / (1 + 0,11) = 2967,2 \$$

6 год:  $PV = 2967,2 / (1 + 0,11) = \underline{2771,6 \$}$

Ответ:  $\underline{2771,6 \$}$ .

**Задача 3:** Какую сумму надо положить на депозит под 13% годовых, чтобы через 5 лет у Вас на счету была сумма = 20000\$?

Решение:

**1 способ:**

$N=5$ ;  $FV=20000$ ;  $I/YR=13$ ;  $PV=?$

Вводим в калькулятор

5 N; 13 I/YR; 20000 FV; PV

получаем ответ  $PV = \underline{10855 \$}$

**2 способ:**

по формуле  $PV = FV / (1+i)^n$

$PV = 20000 / (1 + 0,13)^5 = 20000 / 1,8424 = \underline{10855 \$}$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б

$FV = 20000 * 0,54275 = \underline{10855 \$}$

**4 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А

$FV = 20000 * 0,5427 = \underline{10855 \$}$

**5 способ:**

методом нахождения PV по годам

1 год:  $PV = 20000 / (1 + 0,13) = 17699 \$$

2 год:  $PV = 17699 / (1 + 0,13) = 15662,9 \$$

3 год:  $PV = 15662,9 / (1 + 0,13) = 13861 \$$

4 год:  $PV = 13861 / (1 + 0,13) = 12266,3 \$$



5 год:  $PV = 12266,3 / (1 + 0,13) = \underline{10855 \$}$

Ответ: на счет надо положить 10855 \$

**Задача 4:** Какую сумму необходимо поместить на депозит под 12% годовых, чтобы через 5 лет можно было купить квартиру 50 000

Решение:

**1 способ:**

$N=5$  ;  $FV=50000$ ;  $I/YR=12$ ;  $PV=?$

Вводим в калькулятор

5 N ; 12 I/YR ; 50000 FV ; PV

в итоге мы получаем ответ  $PV = 28\ 371 \$$

**2 способ:**

по формуле  $PV = FV / (1+i)^n$

$PV = 50000 / (1 + 0,12)^5 = 50000 / 1,7623 = 28\ 372 \$$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б

$FV = 50000 * 0,56743 = 28\ 372 \$$

**4 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А

$FV = 50000 * 0,5674 = 28\ 370 \$$

**5 способ:**

методом нахождения PV по годам

1 год:  $PV = 50\ 000 / (1 + 0,12) = 44\ 643 \$$

2 год:  $PV = 44\ 643 / (1 + 0,12) = 39\ 860 \$$

3 год:  $PV = 39\ 860 / (1 + 0,12) = 35\ 589 \$$

4 год:  $PV = 35\ 589 / (1 + 0,12) = 31\ 776 \$$

5 год:  $PV = 31\ 776 / (1 + 0,12) = 28\ 371 \$$

Ответ: 28 371 \$.

**Задача 5:** Какую сумму необходимо поместить на депозит под 14% годовых, чтобы через 3 года вы смогли купить машину за 2 200\$ ?

Решение:

**1 способ:**

$N=3$ ;  $FV=2\ 200$ ;  $I/YR=14$ ;  $PV=?$

Вводим в калькулятор

3 N ; 14 I/YR ; 2 200 FV ; PV

в итоге мы получаем ответ  $PV = 1\ 485 \$$

**2 способ:**

по формуле  $PV = FV / (1+i)^n$

$PV = 2\ 200 / (1 + 0,14)^3 = 2\ 200 / 1,4815 = 1\ 485 \$$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б

$FV = 2\ 200 * 0,67497 = 1\ 485 \$$

**4 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А

$FV = 2\ 200 * 0,6750 = 1\ 485 \$$

**5 способ:**

методом нахождения PV по годам

1 год:  $PV = 2\ 200 / (1 + 0,14) = 1\ 930 \$$

2 год:  $PV = 1\ 930 / (1 + 0,14) = 1\ 693 \$$

3 год:  $PV = 1\ 693 / (1 + 0,14) = 1\ 485 \$$

Ответ: 1 485 \$.

**Задача 6:** Какую сумму необходимо поместить на депозит под 10% годовых, чтобы через 4 года можно было купить компьютер за 700\$ ?

Решение:

**1 способ:**

$N=4; FV=700; I/YR=10; PV=?$

Вводим в калькулятор

4 N ; 10 I/YR ; 700 FV ; PV

в итоге мы получаем ответ  $PV = 478 \$$

**2 способ:**

по формуле  $PV = FV / (1+i)^n$

$PV = 700 / (1 + 0,1)^4 = 700 / 1,4641 = 478 \$$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б

$FV = 700 * 0,68301 = 478 \$$

**4 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А

$FV = 700 * 0,6830 = 478 \$$

**5 способ:**

методом нахождения PV по годам

1 год:  $PV = 700 / (1 + 0,1) = 636 \$$

2 год:  $PV = 636 / (1 + 0,1) = 579 \$$

3 год:  $PV = 579 / (1 + 0,1) = 526 \$$

4 год:  $PV = 526 / (1 + 0,1) = 478 \$$

Ответ: 478 \$.

**Задача 7.** Молодая семья планирует через 3 года приобрести автомобиль за 4500\$. Какую сумму необходимо поместить на депозит, если проценты начисляются ежегодно по ставке 10% годовых?

Решение:

$FV = 4500 \$; I/YR = 10\%; N = 3 \text{ лет}; PV - ?$

Способ 1: Решаем с помощью финансового калькулятора:

Для начала очищаем калькулятор, затем вводим 3 N; 10 I/YR; 4500 FV и нажимаем PV и узнаем ответ  $PV = 3381 \$$ .

Способ 2: Решаем с помощью формулы:  $PV = FV / (1+i)^n$

$PV = 4500 / (1+0,10)^3 = 4500 / 1,331 = 3381 \$$ .

Способ 3: Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 10%,

2. находим фактор текущей стоимости единицы в колонке № 4 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 0,75131 и получаем:  $PV = 4500 * 0,75131 = 3381 \$$ .

Способ 4: Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа А-1, где находим нужный нам коэффициент, который равен 0,7513 и получаем:  $PV = 4500 * 0,7513 = 3381 \$$ .

Способ 5: Решаем с помощью определения PV за каждый год:

1 год:  $PV = 4500 / (1+0,10) = 4091 \$$

2 год:  $PV = 4091 / (1+0,10) = 3719 \$$

3 год:  $PV = 3719 / (1+0,10) = 3381 \$$ .

**Задача 8.** Какую сумму необходимо поместить на депозит под 12 % годовых, для того, чтобы семья смогла купить квартиру за 30000\$ через 5 лет?

Решение:

$FV = 30000 \$; I/YR = 12\%; N = 5 \text{ лет}; PV - ?$

Способ 1: Решаем с помощью финансового калькулятора:

Для начала очищаем калькулятор, затем вводим 5 N; 12 I/YR; 30000 FV и нажимаем PV и узнаем ответ  $PV = 17022 \$$ .

Способ 2: Решаем с помощью формулы:  $PV = FV / (1+i)^n$

$PV = 30000 / (1+0,12)^5 = 30000 / 1,7623 = 17023 \$$ .

*Способ 3:* Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 12%,
2. находим фактор текущей стоимости единицы в колонке № 4 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 0,56743 и получаем:  $PV = 30000 * 0,56743 = 17023 \$$ .

*Способ 4:* Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа А-1, где находим нужный нам коэффициент, который равен 0,5674 и получаем:  $PV = 30000 * 0,5674 = 17023 \$$ .

*Способ 5:* Решаем с помощью определения PV за каждый год:

- 1 год:  $PV = 30000 / (1+0,12) = 26786 \$$   
2 год:  $PV = 26786 / (1+0,12) = 23916 \$$   
3 год:  $PV = 23916 / (1+0,12) = 21353 \$$   
4 год:  $PV = 21353 / (1+0,12) = 19065,5 \$$   
5 год:  $PV = 19065,5 / (1+0,12) = 17023 \$$ .

**Задача 9.** Родители решили приобрести своему ребенку компьютер, который стоит 1000\$. Какую сумму необходимо поместить на депозит, при ставке 10% годовых, чтобы через 2 года накопить нужную сумму?

Решение:

$FV = 1000 \$$ ;  $I/YR = 10\%$ ;  $N = 2$  лет;  $PV = ?$

*Способ 1:* Решаем с помощью финансового калькулятора:

Для начала очищаем калькулятор, затем вводим 2 N; 10 I/YR; 1000 FV и нажимаем PV и узнаем ответ  $PV = 826,5 \$$ .

*Способ 2:* Решаем с помощью формулы:  $PV = FV / (1+i)^n$

$PV = 1000 / (1+0,10)^2 = 1000 / 1,21 = 826,5 \$$ .

*Способ 3:* Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 10%,
2. находим фактор текущей стоимости единицы в колонке № 4 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 0,82645 и получаем:  $PV = 1000 * 0,82645 = 826,5 \$$ .

*Способ 4:* Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа А-1, где находим нужный нам коэффициент, который равен 0,8265 и получаем:

$PV = 1000 * 0,8265 = 826,5 \$$ .

*Способ 5:* Решаем с помощью определения PV за каждый год:

- 1 год:  $PV = 1000 / (1+0,10) = 909 \$$   
2 год:  $PV = 909 / (1+0,10) = 826,5 \$$

#### **Текущая стоимость аннуитета (PVa)**

**Задача 1:** Какую сумму надо положить на депозит под 12% годовых, чтобы в течение 7 лет вы могли снимать по 900\$ ежемесячно?

Решение:

***1 способ:***

по формуле  $PVa = PMT * ((1-1/(1+i)^n)/i)$

$PVa = 900 * ((1-1/(1+0,12/12)^{7*12})/(0,12/12)) = 900 * 56,6485 = 50983 \$$

***2 способ:***

по таблице сложных процентов - типа А-2

$PVa = 900 * 56,6485 = 50983 \$$

Ответ: на счет надо положить 50983 \$

**Задача 2:** Аренда спорт зала принесет владельцу в течение 3 лет ежегодный доход в размере 5000\$. Определите текущую стоимость совокупного дохода, если ставка дисконта 12%.

Решение:

***1 способ:***

по формуле  $PVa = PMT * ((1-1/(1+i)^n)/i)$

$PVa = 5000 * ((1-1/(1+0,12)^3)/0,12) = 5000 * 2,4018 = 12009 \$$

***2 способ:***

по таблице сложных процентов - типа А-2

$$PV_a = 5000 * 2,4018 = \underline{12009 \$}$$

**Задача 3:** Какую сумму нужно положить на депозит под 15% годовых, чтобы затем 3 года снимать по 5000\$ ежегодно?

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $PV_a = PMT * ((1-1/(1+i)^n)/i)$

$$PV_a = 5000 * ((1-1/(1+0,15)^3)/0,15) = 5000 * 2,2832 = \underline{11416 \$}$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б колонка №5

$$PV_a = 5000 * 2,2832 = \underline{11416 \$}$$

**Задача 4:** Какую сумму необходимо поместить на депозит под 10% годовых, чтобы в течение 3 лет вы смогли снимать по 1000\$, чтобы купить машину.

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $PV_a = PMT * ((1-1/(1+i)^n)/i)$

$$PV_a = 1000 * ((1-1/(1+0,1)^3)/0,1) = 1000 / 2,4869 = \underline{2487 \$}$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А-2

$$PV_a = 1000 * 2,4869 = \underline{2487 \$}$$

**Задача 5:** Аренда салона красоты принесет его владельцу в течение 5 лет ежегодный доход в размере 2500\$. Определите текущую стоимость совокупного дохода, если ставка дисконта 12%.

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $PV_a = PMT * ((1-1/(1+i)^n)/i)$

$$PV_a = 2500 * ((1-1/(1+0,12)^5)/0,12) = 2500 / 4,0833 = \underline{10208 \$}$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А-2

$$PV_a = 2500 * 4,0833 = \underline{10208 \$}$$

**Задача 6:** Какую сумму нужно положить на депозит под 15% годовых, чтобы затем 4 года снимать по 4300\$ ежемесячно.

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $PV_a = PMT * ((1-1/(1+i)^n)/i)$

$$PV_a = 4300 * ((1-1/(1+0,15/12)^{4*12})/(0,15/12)) = 4300 / 35,93148 = \underline{154505 \$}$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б колонка №5

$$PV_a = 4300 * 35,93148 = \underline{154505 \$}$$

**Задача 7.** Вам предлагают приобрести оборудование, от которого ожидается регулярное ежегодное поступление на ваш счет в банке в размере 45 000\$ на протяжении 5 лет. Какую сумму можно заплатить за такое оборудование, если ставка составляет 14%?

Решение:

$PMT = 45\ 000 \$$ ;  $I/YR = 14\%$ ;  $N = 5$  лет;  $PV = ?$

*Способ 1:* Решаем с помощью формулы:  $PV_A = PMT \frac{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}{i}$

$$PV_A = 45000 \frac{1 - \frac{1}{(1+0,14)^5}}{0,14} = 45000 * 3,4331 = 154488,6 \$.$$

*Способ 2:* Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 14%,
2. находим фактор текущей стоимости аннуитета в колонке № 5 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 3,43308 и получаем:

$$PV_A = 45000 * 3,43308 = 154488,6 \$.$$

*Способ 3:* Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа А-2, где находим нужный нам коэффициент, который равен 3,4331 и получаем:  $PV_A = 45000 * 3,4331 = 154488,6 \$.$

**Задача 8.** Гн Н приобрел торговую точку и в течение 15 лет предполагает получать доход в размере 75000\$ ежегодно при 10% ставке доходности. Сможет ли владелец вернуть через 15 лет, вложенные им средства, если он приобрел эту точку за 550000\$?

Решение:

$$PMT = 75\ 000 \$; I/YR = 10\%; N = 15 \text{ лет}; PV - ?$$

*Способ 1:* Решаем с помощью формулы:  $PV_A = PMT \frac{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}{i}$

$$PV_A = 75000 \frac{1 - \frac{1}{(1+0,1)^{15}}}{0,1} = 75000 * 7,60608 = 570456 \$.$$

*Способ 2:* Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 10%,
2. находим фактор текущей стоимости аннуитета в колонке № 5 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 7,60608 и получаем:

$$PV_A = 75000 * 7,60608 = 570456 \$.$$

*Способ 3:* Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа А-2, где находим нужный нам коэффициент, который равен 7,6061 и получаем:

$$PV_A = 75000 * 7,6061 = 570456 \$.$$

*Ответ:* Гн Н сможет вернуть через 15 лет, вложенные им средства.

**Задача 9.** Гн Блэк только что приобрел гараж и считает, что сможет сдавать его в аренду за 9000\$ чистой годовой ренты на протяжении 7 лет. Какова стоимость ежегодного дохода от ренты, если ставка равна 12%?

Решение:

$$PMT = 9\ 000 \$; I/YR = 12\%; N = 7 \text{ лет}; PV - ?$$

*Способ 1:* Решаем с помощью формулы:  $PV_A = PMT \frac{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}{i}$

$$PV_A = 9000 \frac{1 - \frac{1}{(1+0,12)^7}}{0,12} = 9000 * 4,56376 = 41073,8 \$.$$

*Способ 2:* Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 12%,
2. находим фактор текущей стоимости аннуитета в колонке № 5 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 4,56376 и получаем:

$$PV_A = 9000 * 4,56376 = 41073,8 \$.$$

*Способ 3:* Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа А-2, где находим нужный нам коэффициент, который равен 4,5638 и получаем:

$$PV_A = 9000 * 4,5638 = 41074 \$.$$

## Периодический взнос в погашение кредита (PMT):

**Задача 1:** Какую сумму можно снимать каждые пол года со счета в течение 4 лет, если первоначальный вклад равен 1000\$ при условии, что банк начисляет ежегодно 10%.

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $PMT = PVa * i / (1 - 1 / (1 + i)^n)$

$$PMT = 1000 * (0,1 / 2) / (1 - 1 / (1 + 0,1 / 2)^{4*2}) = 1000 * 0,1547 = \underline{154 \$}$$

Ответ: каждые пол года можно снимать 154 \$

**Задача 2:** Какая сумма должна ежегодного вноситься в погашение кредита в сумме 20000\$, предоставленного под 12% годовых на 5 лет.

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $PMT = PVa * i / (1 - 1 / (1 + i)^n)$

$$PMT = 20000 * 0,12 / (1 - 1 / (1 + 0,12)^5) = 20000 * 0,2774 = \underline{5548 \$}$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б колонка №6

$$PMT = 20000 * 0,27741 = \underline{5548 \$}$$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А-2

$$PMT = 20000 * 1/3,6047 = \underline{5548 \$}$$

**Задача 3:** Какая сумма должна вноситься ежемесячно в погашение кредита составляющего 17000\$, предоставленного под 15% годовых на 3 года.

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $PMT = PVa * i / (1 - 1 / (1 + i)^n)$

$$PMT = 17000 * (0,15/12) / (1 - 1 / (1 + 0,15/12)^{3*12}) = 17000 * 0,3466 = \underline{589 \$}$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б колонка №6

$$PMT = 17000 * 0,3466 = \underline{589 \$}$$

Ответ: ежемесячно надо выплачивать 589\$

**Задача 4:** Какую сумму можно поквартально снимать со счета в течение 2 лет, если первоначальный вклад равен 750\$ при условии, что банк начисляет ежегодно 11%.

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $PMT = PVa * i / (1 - 1 / (1 + i)^n)$

$$PMT = 750 * (0,11/4) / (1 - 1 / (1 + 0,11/4)^{2*4}) = 750 / 0,140958 = \underline{106 \$}$$

**Задача 5:** Рассчитайте величину ежегодного взноса в погашение кредита в сумме 35000\$, предоставленного под 18% годовых на 10 лет.

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $PMT = PVa * i / (1 - 1 / (1 + i)^n)$

$$PMT = 35000 * 0,18 / (1 - 1 / (1 + 0,18)^{10}) = 35000 / 0,22251 = \underline{7788 \$}$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б колонка №6

$$PMT = 35000 * 0,22251 = 7788 \$$$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А-2

$$PMT = 35000 * 1/4,4941 = 7788 \$$$

**Задача 6:** Рассчитайте величину ежемесячного взноса в погашение кредита в сумме 5000\$, предоставленного под 13% годовых на 6 лет.

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $PMT = PV_A * i / (1 - 1/(1+i)^n)$

$$PMT = 5000 * (0,13/12) / (1 - 1/(1+0,13/12)^{6*12}) = 5000 * 0,02007 = 100 \$$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б колонка №6

$$PMT = 5000 * 0,02007 = 100 \$$$

**Задача 7.** Вы берете кредит в банке в размере 20 000\$ на 4 года, под 8% годовых. Каков размер ежемесячных платежей в счет погашения кредита, при условии, что все платежи равны?

Решение:

PV = 20 000 \$; I/YR = 8%; N = 4 года; PMT - ?

Способ 1: Решаем с помощью формулы:  $PMT = PV_A \frac{i}{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}$

$$PMT = 20000 \frac{0,08/12}{1 - \frac{1}{(1+0,08/12)^{4*12}}} = 20000 * 0,02441 = 488 \$.$$

Способ 2: Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 8%,
2. находим фактор текущей стоимости аннуитета в колонке № 6 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 0,02441 и получаем:

$$PMT = 20000 * 0,02441 = 488 \$.$$

**Задача 8.** Каким должен быть размер ежегодного платежа по ипотечному самоамортизирующемуся кредиту на сумму 250 000\$, взятому на 10 лет под 15% годовых?

Решение:

PV = 250 000 \$; I/YR = 15 %; N = 10 лет; PMT - ?

Способ 1: Решаем с помощью формулы:  $PMT = PV_A \frac{i}{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}$

$$PMT = 250000 \frac{0,15}{1 - \frac{1}{(1+0,15)^{10}}} = 250 000 * 0,19925 = 49813 \$.$$

Способ 2: Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 15%,
2. находим фактор текущей стоимости аннуитета в колонке № 6 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 0,19925 и получаем:

$$PMT = 250 000 * 0,19925 = 49813 \$.$$

Способ 3: Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа А-2, где находим нужный нам коэффициент, который равен 5,0188 и получаем:  $PMT = 250 000 / 5,0188 = 49813 \$.$

**Задача 9.** Вам предоставили кредит в размере 100 000\$, подлежащий погашению равными ежегодными взносами на протяжении 15 лет при годовой ставке 11%. Каким должен быть каждый годовой платеж?

Решение:



PV = 100 000 \$; I/YR = 11 %; N = 15 лет; PMT - ?

Способ 1: Решаем с помощью формулы: 
$$PMT = PV_A \frac{i}{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}$$

$$PMT = 100000 \frac{0,11}{1 - \frac{1}{(1+0,11)^{15}}} = 100\,000 * 0,13907 = 13907 \$.$$

Способ 2: Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 11%,
2. находим фактор текущей стоимости аннуитета в колонке № 6 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 0,11074 и получаем:

$$PMT = 100\,000 * 0,13907 = 13907 \$.$$

Способ 3: Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа А-2, где находим нужный нам коэффициент, который равен 4,5638 и получаем:  $PMT = 100\,000 / 7,1909 = 13907 \$.$

### Будущая стоимость аннуитета (FVa):

**Задача 1:** Какая сумма будет накоплена на счете, если в течение 2 лет раз в пол года вносить 540\$, а банк начисляет 10% годовых?

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $FVa = PMT * ((1+i)^n - 1) / i$

$$FVa = 540 * ((1+0,1)^{2*2} - 1) / (0,1/2) = 540 * 9,282 = 5012,2 \$$$

Ответ: на счету будет накоплена 5012,2 \$

**Задача 2:** Какая сумма будет накоплена вами в течении 10 лет, если вы ежегодно будете получать от сдачи в аренду спортивного зала 3000\$ при 10 % ставке доходности?

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $FVa = PMT * ((1+i)^n - 1) / i$

$$FVa = 3000 * ((1+0,1)^{10} - 1) / (0,1) = 3000 * 15,937 = 47812,2 \$$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б колонка №2

$$FVa = 3000 * 15,937 = 47812,2 \$$$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А-4

$$FVa = 3000 * 15,937 = 47812,2 \$$$

Ответ: будет накоплена сумма 47812,2 \$

**Задача 3:** Какая сумма у вас накопится в течении 3 лет, если вы ежегодно будете получать прибыль от сдачи под проценты 1200\$ при 10% годовых?

**1 способ:**

по формуле  $FVa = PMT * ((1+i)^n - 1) / i$

$$FVa = 1200 * ((1+0,1)^3 - 1) / 0,1 = 1200 * 3,31 = 3972 \$$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б колонка №2

$$FVa = 1200 * 3,31 = 3972 \$$$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А-4

$$FVa = 1200 * 3,31 = 3972 \$$$



Ответ: ваша сумма будет составлять 3972 \$

**Задача 4:** Какая сумма будет накоплена на счете, если в течение 3 лет ежегодно вносить 6000\$, а банк начисляет 7% годовых?

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $FVa = PMT * ((1+i)^n - 1) / i$

$$FVa = 6000 * ((1+0,07)^3 - 1) / 0,07 = 6000 * 3,2149 = 19289,4 \$$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б колонка №2

$$FVa = 6000 * 3,2149 = 19289,4 \$$$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А-4

$$FVa = 6000 * 3,2149 = 19289,4 \$$$

**Задача 5:** Какую сумму вы накопите в течение 7 лет, если вы ежемесячно будете получать от сдачи в аренду салона красоты 1300\$ при 9 % ставке доходности?

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $FVa = PMT * ((1+i)^n - 1) / i$

$$FVa = 1300 * ((1+0,09/12)^{7*12} - 1) / (0,09/12) = 1300 * 116,4269 = 151355 \$$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б колонка №2

$$FVa = 1300 * 116,4269 = 151355 \$$$

**Задача 6:** Какая сумма у вас накопится в течении 5 лет, если вы ежегодно будете получать прибыль от сдачи под проценты 2000\$ при 6% годовых?

**1 способ:**

по формуле  $FVa = PMT * ((1+i)^n - 1) / i$

$$FVa = 2000 * ((1+0,06)^5 - 1) / 0,06 = 2000 * 5,6371 = 11274 \$$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б колонка №2

$$FVa = 2000 * 5,6371 = 11274 \$$$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А-4

$$FVa = 2000 * 5,6371 = 11274 \$$$

**Задача 7.** Мари решила скопить к совершеннолетию своего сына определенную сумму денег. Она решила ежегодно вносить на счет в банке по 500\$ под 10% годовых. Сколько она получит денег через 15 лет?

Решение:

$PMT = 500 \$$ ;  $I/YR = 10\%$ ;  $N = 15$  лет;  $FV = ?$

*Способ 1:* Решаем с помощью формулы:  $FV_A = PMT \frac{(1+i)^n - 1}{i}$

$$FV_A = 500 \frac{(1+0,1)^{15} - 1}{0,1} = 500 * 31,77248 = 15886 \$.$$

*Способ 2:* Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 10%,

2. находим фактор текущей стоимости аннуитета в колонке № 2 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 31,77248 и получаем:

$$FV_A = 500 * 31,77248 = 15886 \$.$$

**Способ 3:** Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа А-4, где находим нужный нам коэффициент, который равен 3,4331 и получаем:

$$FV_A = 500 * 31,7725 = 15886 \$.$$

**Задача 8.** Для покупки квартиры вы решили ежемесячно депонировать на счет в банке 750\$ под 12% годовых. Сможете ли вы через 10 лет купить квартиру за 150 000\$?

Решение:

$$PMT = 750 \$; I/YR = 12\%; N = 10 \text{ лет}; FV - ?$$

**Способ 1:** Решаем с помощью формулы:  $FV_A = PMT \frac{(1+i)^n - 1}{i}$

$$FV_A = 750 \frac{(1+0,12/12)^{10*12} - 1}{0,12/12} = 750 * 230,03869 = 172529 \$.$$

**Способ 2:** Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 12%,
2. находим фактор текущей стоимости аннуитета в колонке № 2 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 230,03869 и получаем:

$$FV_A = 750 * 230,03869 = 172529 \$.$$

**Задача 9.** Через 3 года вы планируете приобрести машину, для осуществления этого проекта вы решили открыть счет в банке и ежемесячно вносить по 100\$ под 14% годовых. За какую сумму вы сможете приобрести машину?

Решение:

$$PMT = 100 \$; I/YR = 14\%; N = 3 \text{ года}; FV - ?$$

**Способ 1:** Решаем с помощью формулы:  $FV_A = PMT \frac{(1+i)^n - 1}{i}$

$$FV_A = 100 \frac{(1+0,14/12)^{3*12} - 1}{0,14/12} = 100 * 44,4228 = 44442,3 \$.$$

**Способ 2:** Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 14%,
2. находим фактор текущей стоимости аннуитета в колонке № 2 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 44,4228 и получаем:

$$FV_A = 100 * 44,4228 = 44442,3 \$.$$

### Периодический взнос на накопление фонда (PMT):

**Задача 1:** Вы решили купить дом за 35000\$. Какую сумму вам необходимо ежегодно вкладывать на счет в банке под 14% годовых, чтобы через 5 лет вы смогли купить дом? Решение:

**1 способ:**

$$\text{по формуле } PMT = FVa * i / ((1+i)^n - 1)$$

$$PMT = 35000 * 0,14 / ((1+0,14)^5 - 1) = 35000 * 0,1512 = 5294,9 \$$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б колонка №2

$$PMT = 35000 * 0,1512 = 5294,9 \$$$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А-4

$$PMT = 35000 * 0,1512 = 5294,9 \$$$

**Задача 2:** Вы решили съездить на курорт через 2 года, стоимость путевки 900\$. Какую сумму вам необходимо ежегодно вкладывать на счет в банке под 15% годовых, чтобы через 2 года осуществить свою мечту?

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $PMT = FVa * i / ((1+i)^n - 1)$   
 $PMT = 900 * 0,15 / ((1+0,15)^2 - 1) = 900 * 0,46516 = \underline{418,6 \$}$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б колонка №2

$$PMT = 900 * 0,46516 = \underline{418,6 \$}$$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А-4

$$PMT = 900 * 0,46516 = \underline{418,6 \$}$$

Ответ: на счет надо вкладывать 418,6 \$

**Задача 3:** Вы предполагаете приобрести машину за 8000\$. Какую сумму вам необходимо ежемесячно вкладывать на счет в банке под 15% годовых, чтобы через 3 года накопилась нужная вам сумма?

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $PMT = FVa * i / ((1+i)^n - 1)$

$$PMT = 8000 * (0,15/12) / ((1+0,15/12)^{3*12} - 1) = 8000 * 0,0221 = \underline{177,3 \$}$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б колонка №2

$$PMT = 8000 * 0,0221 = \underline{177,3 \$}$$

Ответ: ежемесячно вы должны вкладывать 177,3 \$

**Задача 4:** Вы предполагаете купить машину за 11000\$. Какую сумму вам необходимо ежегодно вкладывать на счет в банке под 12% годовых, чтобы через 4 года накопилась нужная вам сумма?

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $PMT = FVa * i / ((1+i)^n - 1)$

$$PMT = 11000 * 0,12 / ((1+0,12)^4 - 1) = 11000 * 0,2092 = \underline{2302 \$}$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б колонка №2

$$PMT = 11000 * = \underline{2302 \$}$$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А-4

$$PMT = 11000 * = \underline{2302 \$}$$

**Задача 5:** Вы предполагаете купить квартиру за 25000\$. Какую сумму вам необходимо ежегодно вкладывать на счет в банке под 11% годовых, чтобы через 6 лет накопилась нужная вам сумма?

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $PMT = FVa * i / ((1+i)^n - 1)$

$$PMT = 25000 * 0,11 / ((1+0,11)^6 - 1) = 25000 * 0,1264 = \underline{3159,4 \$}$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б колонка №2

$$PMT = 25000 * = \underline{3159,4 \$}$$

**3 способ:**

по таблице сложных процентов - типа А-4

$$PMT = 25000 * = \underline{3159,4 \$}$$

**Задача 6:** Вы предполагаете приобрести компьютер за 700\$. Какую сумму вам необходимо ежемесячно вкладывать на счет в банке под 10% годовых, чтобы через 2 года накопилась нужная вам сумма?

Решение:

**1 способ:**

по формуле  $PMT = FVa \cdot i / ((1+i)^n - 1)$

$$PMT = 700 \cdot (0,1/12) / ((1+0,1/12)^{2 \cdot 12} - 1) = 700 \cdot 0,037812 = 27 \$$$

**2 способ:**

по таблице сложных процентов - типа Б колонка №2

$$PMT = 700 \cdot 0,037812 = 27 \$$$

**Задача 7.** Через 7 лет вы планируете приобрести дом за 95 000\$, Какую сумму вы должны ежемесячно вносить на ваш счет в банке под 9% годовых, что бы в конце срока накопить нужную вам сумму?

Решение:

FV = 95 000\$; I/YR = 9 %; N = 7 лет; PMT - ?

Способ 1: Решаем с помощью формулы:  $PMT = FV_A \frac{i}{(1+i)^n - 1}$

$$PMT = 95000 \frac{0,09/12}{(1+0,09/12)^{7 \cdot 12} - 1} = 95000 \cdot 0,00859 = 816 \$.$$

Способ 2: Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 9%,
2. находим фактор текущей стоимости аннуитета в колонке № 3 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 0,00859 и получаем:

$$PMT = 95000 \cdot 0,00859 = 816 \$.$$

**Задача 8.** Вы планируете сделать капитальный ремонт своего дома через 4 года, полагая, что он вам может обойтись за 8000\$. Какую сумму вы должны ежегодно депонировать на счет, учитывая, что ставка составляет 16% годовых?

Решение:

FV = 8000\$; I/YR = 16 %; N = 4 года; PMT - ?

Способ 1: Решаем с помощью формулы:  $PMT = FV_A \frac{i}{(1+i)^n - 1}$

$$PMT = 8000 \frac{0,16}{(1+0,16)^4 - 1} = 8000 \cdot 0,19738 = 1579 \$.$$

Способ 2: Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 16 %,
2. находим фактор текущей стоимости аннуитета в колонке № 3 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 0,19738 и получаем:

$$PMT = 8000 \cdot 0,19738 = 1579 \$.$$

Способ 3: Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа А-4, где находим нужный нам коэффициент, который равен 5,0665 и получаем:  $FV_A = 8000 / 5,0665 = 1579 \$.$

**Задача 9.** Для того чтобы через 3 года вы смогли купить машину за 5000\$, вы должны ежемесячно депонировать на счет определенную сумму под 14% годовых. Какую сумму будут составлять ваши ежемесячные платежи?

Решение:

FV = 5000\$; I/YR = 14 %; N = 3 года; PMT - ?

Способ 1: Решаем с помощью формулы:  $PMT = FV_A \frac{i}{(1+i)^n - 1}$

$$PMT = 5000 \frac{0,14/12}{(1+0,14/12)^{3 \cdot 12} - 1} = 5000 \cdot 0,02251 = 112,6 \$.$$

Способ 2: Решаем с помощью таблицы сложных процентов типа Б:

1. находим страницу, соответствующую процентной ставке 14 %,
2. находим фактор текущей стоимости аннуитета в колонке № 3 и строке, где находим нужный нам коэффициент, который равен 0,02251 и получаем:

$$PMT = 5000 * 0,02251 = 112,6 \$.$$

### Подготовка информации в процессе оценки

*Система информации. Внешняя информация. Внутренняя информация. Подготовка финансовой отчетности. Информационная корректировка отчетности. Нормализация бухгалтерской отчетности. Трансформация бухгалтерской отчетности. Комплексный анализ финансовой отчетности. Отчет о движении денежных средств. Анализ финансовой отчетности в оценке бизнеса. Анализ финансовых коэффициентов.*

Время для подготовки студентов – 5 минут.

Работа оценщика с финансовой документацией – важный этап, целью которого являются:

- приведение ретроспективной финансовой документации к сопоставимому виду, учет инфляционного изменения цен при составлении прогнозов денежных потоков, ставок дисконта и т.д.;
- нормализация отчетности с целью определения доходов и расходов, типичных для оцениваемого бизнеса;
- определение текущего финансового состояния оцениваемого предприятия;
- выявление тенденций финансового состояния оцениваемого предприятия;
- подготовка информации для подбора компаний аналогов, расчета величины рыночных мультипликаторов.

Контрольная работа на 45 мин.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Обоснуйте необходимость анализа макроэкономического и отраслевого факторов риска при определении рыночной стоимости предприятия.
2. Чем объясняется необходимость инфляционной корректировки отчетности в процессе оценки?
3. Чем выше оценка инвестором уровня риска, тем большую ставку дохода он ожидает:
  - а) верно;
  - б) неверно.
4. Какими данными, по Вашему мнению, можно дополнить перечень внутренней информации, необходимой в процессе оценки?
5. Диверсификация приводит к снижению совокупного риска, который берут на себя инвесторы, принимая конкретное инвестиционное решение. Какой из приведенных далее компонентов совокупного риска может быть снижен путем соответствующей диверсификации:
  - а) инфляционный риск;
  - б) риск, связанный с изменением ставки процента;
  - в) операционный (производственный) риск;
  - г) страновой риск?

*Инфляционный риск.*

**Задача 1.** Цена рыночной корзины в 2004г. составила 150, в 2005г. -250 единиц. Рассчитайте индекс цен 2005г.

*Решение:*  $250/150 * 100\% = 166\%$ .

**Задача 2.** Цена рыночной корзины в 2005г. составила 180, в 2006г. -270 единиц. Рассчитайте индекс цен 2006г.

*Решение:*  $270/180 * 100\%$

**Задача 3.** Требуемая инвестором ставка дохода составляет 30% в номинальном выражении. Индекс цен в текущем году составил 17%. Найдите реальную ставку дохода.

*Решение:*

$$Rr = (Rn-i)/(1+i)$$

Rr – реальная ставка дохода (дисконта);

Rn – номинальная ставка дохода;

i - индекс инфляции.

$$R_r = (0,3-0,17)/(1+0,17) = 0,11(11\%)$$

**Задача 4.** Требуемая инвестором ставка дохода составляет 25% в номинальном выражении. Индекс цен в текущем году составил 12%. Найдите реальную ставку дохода.

*Решение:*

$$R_r = (0,3-0,17)/(1+0,17) = 0,11(11\%)$$

Поскольку целью оценщика является получение экономически достоверной оценки стоимости, то он, естественно, не может принять за истинную, отражающую действительное финансовое положение компании или ее прибыльность, финансовую отчетность, составленную в соответствии с ОПБУ. Это не означает, что показатели бухгалтерской отчетности никогда не совпадают с рыночными, но случаи такого совпадения являются скорее случайными. Поэтому оценщик должен изучить и проверить стоимость, отраженную в бухгалтерских документах, прежде чем принять ее в качестве отправной точки. В еще большей степени это необходимо в том случае, когда отчетность составлялась самой компанией и не была проверена профессиональным аудитором. На практике отчетность, предоставляемая оценщику компаниями закрытого типа, как правило, относится как раз к такому виду, либо она бывает подготовлена независимым бухгалтером без проведения аудиторской проверки. Не прошедшая аудиторской проверки отчетность может содержать операции, недопустимые с точки зрения профессионального аудитора. Для этого оценщик собирает внутренние информации и вносит корректировки в финансовую документацию компании. Иными словами составляет новый бухгалтерский баланс для оценки. Следует отметить, что откорректированная финансовая документация используется только для целей оценки. Подготовка финансовой документации состоит из следующих этапов:

- инфляционная корректировка отчетности;
- нормализация бухгалтерской отчетности;
- трансформация бухгалтерской отчетности;
- вычисление относительных показателей.

Инфляционная корректировка отчетности. Целью инфляционной корректировки отчетности являются: приведение ретроспективной информации за прошедшие периоды к сопоставимому виду; учет инфляционного изменения цен при составлении прогнозов денежных потоков и ставок дисконтирования.

Покупательная способность денег снижается с увеличением общего уровня цен на товары и услуги. Изменения покупательной способности денег приводят к тому, что финансовая отчетность, не скорректированная с учетом инфляции, не отражает реального состояния дел на предприятии.

Простейшим способом корректировки служит переоценка всех статей баланса по изменению курса сома относительно курса более стабильной валюты, например, американского доллара.

**Пример.**

Главное достоинство этого способа это то, что можно работать без большого объема дополнительной информации. Но корректировка по курсу валюты дает неточные результаты в силу того, что курсовые соотношения сома и доллара не совпадают с их реальной покупательной способностью.

Более точной является переоценка статей актива и пассива баланса. Процедуры пересчета бухгалтерской отчетности с учетом реальной покупательной способности денежной единицы на отчетную дату проводятся в несколько этапов:

1. Выбор общего индекса цен и определение коэффициента пересчета. Для этого используется индекс потребительских цен, рассчитываемый Государственным комитетом по статистике. Коэффициент пересчета определяется исходя из динамики общего индекса цен:

**Таблица 1**

Дата	Общий индекс цен	Коэффициент пересчета
------	------------------	-----------------------

31 декабря 2000 г.	54,224	4,114(223,100:54,224)
31 декабря 2002 г.	223,100	1,000 (223,100:223,100)

2. Разделение статей бухгалтерского баланса на денежные и не денежные.

3. Пересчет не денежных статей баланса и отчета о прибылях и убытках. Пересчет стоимости основных средств должен проводиться по первоначальной стоимости с даты их приобретения. При этом необходимо исключить результаты проводимых переоценок за анализируемый период. Следует отметить, что при прогнозировании денежных потоков предприятия в случае инфляционной корректировки стоимости основных средств должна будет измениться величина амортизационных отчислений. Пересчету подлежат также стоимость нематериальных активов, доходы будущих периодов и прочие не денежные статьи.

4. Сопоставление результатов пересчета с балансовой стоимостью активов и пассивов. Балансирующей статьей, которая получается в результате пересчета всех статей баланса, является нераспределенная прибыль.

Процедура инфляционной корректировки является очень трудоемкой, она ведет к изменению финансовых результатов предприятия и величины акционерного капитала.

Нормализация бухгалтерской отчетности. Нормализация отчетности проводится с целью определения доходов и расходов, характерных для нормально действующего бизнеса. Она необходима для того, чтобы оценочные заключения были объективными, основывались на реальных показателях деятельности предприятия.

Нормализация бухгалтерской отчетности — это внесение "нормализующих" поправок в статьи баланса и в отчет о финансовых результатах, характерных для нормально действующего предприятия.

Нормализация отчетности в процессе оценки проводится всегда, объем применяемых корректировок в зависимости от целей оценки меняется. В отчете должны быть объяснены расчеты и изменения, проводимые в ходе нормализации.

Нормализующие корректировки финансовой документации проводятся по следующим направлениям:

- корректировка разовых, нетипичных и неоперационных доходов и расходов;
- корректировка метода учета операций (например, учет запасов) или метода начисления амортизации;
- корректировка данных бухгалтерской отчетности с целью определения рыночной стоимости активов.

Еще одно важное добавление: нормализованная финансовая отчетность может использоваться только в целях оценки.

Корректировка разовых, нетипичных и неоперационных доходов и расходов. К числу наиболее важных факторов, определяющих величину денежных потоков, генерируемых бизнесом, относится себестоимость продукции.

Под себестоимостью продукции, работ и услуг понимаются выраженные в денежной форме затраты всех видов ресурсов, используемых непосредственно в процессе изготовления и выполнения работ, а также для сохранения и улучшения условий производства.

Кроме расходов, относимых на себестоимость, выделяются коммерческие и управленческие расходы, прочие операционные доходы и т.д., также влияющие на величину прибыли.

Величина прибыли может быть занижена и поэтому потенциального инвестора интересует, в первую очередь, динамика выручки от реализации и структура себестоимости, а затем - нормализованная прибыль. Если речь идет об оценке предприятий сферы услуг, сервисных и страховых компаний, сделок по слиянию и присоединению, акцент делается на анализ валовых доходов. Показатель прибыли и денежного потока становится следующим критерием при принятии инвестиционного решения.

Если ожидаемая будущая прибыль играет решающую роль в процессе оценки, то важно принимать этот показатель как отражение экономического дохода, получаемого компанией.

Именно с этой целью и проводится нормализация финансовой отчетности в процессе оценки.

### Задача 5.

Нормализующие корректировки на нетипичные расходы, проводимые торговой компанией «Х». В табл.2-5 представлены данные бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах, составленных в соответствии с международными стандартами бухгалтерского учета.

Оценщик выяснил, что долгосрочные финансовые вложения представлены средствами, потраченными на приобретение скульптуры, что не имеет отношения к основной производственной деятельности компании (торговля одеждой). Активы, не связанные с основной производственной деятельностью, должны быть исключены в ходе нормализации.

**Таблица 1. Данные бухгалтерского баланса на начало и конец периода.**

	Показатели	На начало периода	На конец периода	Нормализованные данные	
				На начало периода	На конец периода
<b>1</b>	<b>Текущие активы</b>				
	В том числе:				
1.1.	Денежные средства	59 562	71 475	59 562	71 475
1.2.	Счета к получению	151 418	132 547	151 418	132 547
	Товарно-материальные				
1.3.	запасы	443 739	514 618	443 739	514 618
1.4.	Прочие активы	79 888	57 452	79 888	57 452
1.5.	<i>Всего текущих активов</i>	<i>734 607</i>	<i>776 092</i>	<i>734 607</i>	<i>776 092</i>
<b>2</b>	<b>Внеоборотные активы</b>				
	В том числе:				
	Основные средства	1 195 859	1 425 831		
	основные средства за вычетом износа	758 180	809 594	758 180	809 594
	Долгосрочные финансовые вложения (покупка скульптуры)	105 139	100 410	0	0
	Прочие активы	6 413	13 230	6 413	13 230
	<i>Всего внеоборотных активов</i>	<i>869 732</i>	<i>923 234</i>	<i>1 499</i>	
	<b>Активы всего</b>	<b>1 604 339</b>	<b>1 699 326</b>	<b>200</b>	<b>1 598 916</b>
<b>1</b>	<b>Текущие обязательства</b>	660 314	561 727	660 314	561 727
<b>2</b>	<b>Долгосрочный долг</b>	274 984	174 056	274 984	174 056
<b>3</b>	<b>Собственный капитал</b>	669 041	963 543	563 902	863 133
	<b>Пассивы всего</b>	<b>1 604 339</b>	<b>1 699 326</b>	<b>200</b>	<b>1 598 916</b>

**Таблица 2. Корректировка оценщиком бухгалтерского баланса**

Показатели	На начало периода	На конец периода
Долгосрочные финансовые вложения	105 139	100 410
Корректировка	(105139)	(100410)
Собственный капитал по балансу	669 041 - (105 139) = 563 902	963 543 - (100410) = 863 133



Скорректированный баланс	1 499 200	1 598 916
--------------------------	-----------	-----------

В итоге получаем нормализованный бухгалтерский баланс, скорректированный на расходы, не относящиеся к оцениваемому бизнесу.

**Таблица 3. Отчет о финансовых результатах**

Показатели	На конец периода	Нормализованный отчет
Нетто-выручка от реализации	7 147 474	7 147 474
Себестоимость реализованной продукции	3794476	- 3794476
Валовая прибыль	3 352 998	= 3 352 998
Операционные расходы	2640707	- 2 548 729
Прибыль до выплаты процентов и налогообложения	712 291	- 804 269
Выплата процентов	59 674	+ 59 674
Прибыль до налогообложения	652 617	= 744 595
Налог на прибыль	282 053	+ 320 177
Чистая прибыль	370 564	+ 424 418

Оценщик рассчитывает нормализованный доход с учетом нетипичных расходов, не относящихся к основной деятельности. Разность операционных расходов

$$2\,640\,707 - 2\,548\,729 = 91\,978$$

складывается из корректировки по расходам на зарплату

$$397\,878 - 313\,500 = 84\,378 \text{ и расходов на хранение скульптуры } 7600.$$

**Таблица 4. Корректировка оценщиком отчета о доходах**

Показатели	На конец периода
Чистая прибыль (по данным бухгалтерской отчетности)	370 564
+ Расходы на выплату налогов	282 053
+/- Корректировка по расходам:	
+ Реально выплаченная заработная плата	397 878
- Признано обоснованными выплатами	313 500
+ Расходы по хранению картин	7 600
Нормализованный доход до выплаты	744 595
- Расходы на выплату налогов	320 177
Нормализованный чистый доход	424 418

**Вычисление относительных показателей.**

Предоставление данных бухгалтерской отчетности (ф.1 и ф.2) в сопоставимом виде в процессе оценки.

Показатель	На начало года		На конец года	
	тыс.сом	%	тыс.сом	%
БАЛАНС	548 715 121	100	564 478 959	100
1. Внеоборотные активы - всего	456 313 002	83	458 158 881	81

В том числе				
основные средства	383 613 755	69,9	382 791 434	67,8
2. Оборотные активы - всего	92 302 822	16,8	106 320 390	18,7
В том числе				
запасы	50 758 467	9,3	59 104 565	10,5
дебиторская задолженность	37 943 611	6,9	39 953 350	7,1
денежные средства	329 229	0,6	451 583	0,8
3. Капитал и резервы	450 456 588	82,1	450 467 662	79,8
4. Долгосрочные пассивы	11 177 921	2,0	11 068 897	1,96
5. Краткосрочные пассивы	87 041 475	15,9	102 942 399	18,2
Выручка (нетто) от реализации				
	53 520 338	100,0	61 923 037	100,0
Себестоимость реализации товаров				
	25 743 283	48,1	24 397 676	39,4
Прибыль от реализации				
	26 599 608	49,7	36 919 360	60,6
Прибыль после уплаты налогов				
	4 923 871	9,2	5 387 304	8,7

По данным отчетности на начало и конец периода можно сделать следующие выводы: значительную долю активов составляют основные средства (более 80%), что связано с особенностями производственного цикла на предприятии; доля оборотных активов несколько увеличилась (с 16 до 18%), значительная величина которых аккумулируется в запасах; доля наиболее ликвидных активов низка. Величина собственных оборотных средств (собственные средства с учетом долгосрочной задолженности минус основные средства и иные внеоборотные активы) на конец периода составила:

$$(450\,467\,662 + 11\,068\,897) - 458\,158\,881 = 3\,377\,678$$

или текущие (оборотные) активы минус текущие обязательства:

$$106\,320\,390 - 102\,942\,399 = 3\,377\,991.$$

#### **Показатели ликвидности.**

$$\text{Коэффициент покрытия} = \frac{\text{Текущие активы}}{\text{Текущие обязательства}} = \frac{106\,320\,390}{102\,942\,399} = 1,03$$

$$\text{Коэффициент быстрой ликвидности} = \frac{\text{Денежные средства} + \text{Дебиторская задолженность}}{\text{Текущие обязательства}} = \frac{106\,320\,390 - 59\,104\,565}{102\,942\,399} = 0,46$$

$$\text{Коэффициент абсолютной ликвидности} = \frac{\text{Ден-е средства} + \text{Легкорезализ-е ценные бумаги}}{\text{Текущие обязательства}} = \frac{451\,583}{102\,942\,399} = 0,004$$

#### **Показатели оборачиваемости активов (деловой активности).**

$$\text{Коэффициент оборачиваемости} \quad \text{Нетто} + \text{Выручка от реализации за год}$$

$$\text{Дебиторской задолженности} = \frac{\text{Дебиторская задолженность}}{\text{Дебиторская задолженность}} =$$

$$\begin{aligned} \text{Период погашения} & \quad \text{Дебиторская задолженность} * 360 \\ \text{дебиторской задолженности} & = \frac{\text{Дебиторская задолженность} * 360}{\text{Нетто – выручка от реализации}} = \\ & \quad \frac{61\,923\,399}{39\,953\,350} = 1,5 \text{ или } 240 \text{ дней} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Коэффициент оборачиваемости} & \quad \text{себестоимость реализованной продукции} \\ \text{запасов} & = \frac{\text{себестоимость реализованной продукции}}{\text{стоимость запасов}} = \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Оборачиваемость} & \quad 360 \\ \text{запасов в днях} & = \frac{360}{\text{Коэффициент оборачиваемости запасов}} = \\ & = \frac{360}{24\,397\,676 / 59\,104\,565} = 0,4 \text{ или } 900 \text{ дней} \end{aligned}$$

Вероятно на складах предприятия скопились значительные запасы. Если это не устаревшие запасы которые необходимо списывать, данный факт в условиях инфляции может положительно повлиять на деятельность предприятия; цены текущего года значительно выше прошлого, значит, предприятие получает дополнительную прибыль за счет снижения себестоимости продукции.

$$\begin{aligned} \text{Коэффициент использования} & \quad \text{Нетто – выручка от реализации} \\ \text{Собственного оборотного капитала} & = \frac{\text{Нетто – выручка от реализации}}{\text{Собственный оборотный капитал}} = \\ & = \frac{61\,923\,037}{3\,377\,678} = 18,3 \end{aligned}$$

### ***Коэффициенты структуры баланса.***

$$\begin{aligned} \text{Коэффициент концентрации} & \quad \text{Общая сумма задолженности} \\ \text{Привлеченного капитала} & = \frac{\text{Общая сумма задолженности}}{\text{Всего активов}} = \\ & = \frac{(102\,942\,399 + 11\,068\,897)}{564\,478\,959} = 0,2 \text{ или } 20\%. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Коэффициент автономии} & = \frac{\text{Собственные средства}}{\text{Всего активов}} = 79,8 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Коэффициент операционного} & \quad \text{Проц.-е изм.-ние прибыли до выплаты проц.и налог.-ия} \\ \text{рычага} & = \frac{\text{Проц.-е изм.-ние прибыли до выплаты проц.и налог.-ия}}{\text{Проц.-е изм.-е нетто – выручки от реализации}} = \\ & = \frac{(36\,919\,360 - 26\,599\,608) / 26\,599\,608}{(61\,923\,037 - 53\,520\,338) / 53\,520\,338} = 2,47. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Коэффициент финансового} & \quad \text{Проц.-е изм.-ние прибыли после налогообложения} \\ \text{рычага} & = \frac{\text{Проц.-е изм.-ние прибыли после налогообложения}}{\text{Проц.-е изм.-е прибыли до выплаты процентов и налогов}} = \\ & = \frac{(5\,387\,304 - 4\,923\,871) / 4\,923\,871}{\text{Проц.-е изм.-е прибыли до выплаты процентов и налогов}} = 0,24. \end{aligned}$$

**Показатели рентабельности.**

$$\begin{aligned} \text{Рентабельность продукции} &= \frac{\text{Прибыль до выплаты процентов и налогов (прибыль от реализации)}}{\text{Нетто – выручка от реализации}} = \\ &= 36\,919\,360 / 61\,923\,037 = 0,6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Коммерческая маржа} &= \frac{\text{Прибыль после выплаты налогов (Чистая прибыль)}}{\text{Нетто – выручка от реализации}} = \\ &= 5\,387\,304 / 61\,923\,037 = 0,087 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Прибыль на акцию} &= \frac{\text{Чистая прибыль – Дивиденды по привилегированным акциям}}{\text{Общее число обыкновенных акций}} = \\ &= 5\,387\,304 / 1\,000\,000 = 5,387 \text{ тыс. сом} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Дивидендный доход (Рентабельность акции)} &= \frac{\text{Дивиденд на одну обыкновенную акцию}}{\text{Рыночная цена акции}}; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Балансовая стоимость акции} &= \frac{\text{Собственные средства}}{\text{Количество выпущенных обыкновенных акций}} = \\ &= 1\,000\,000 / 450\,467\,662 = 450,5 \text{ тыс. сом.} \end{aligned}$$

**Доходный подход к оценке бизнеса**

*Метод дисконтирования денежных потоков (ДДП). Сущность метода. Основные этапы оценки бизнеса ДДП. Выбор модели денежного потока. Определение длительности прогнозного периода. Ретроспективный анализ и прогноз валовой выручки от реализации. Анализ и прогноз расходов. Анализ и прогноз инвестиций. Расчет величины денежного потока для каждого года прогнозного периода.*

Время для подготовки студентов – 5 минут.

**Задача №1:** Промышленное предприятие выпускает три вида продукции (имеет три бизнес линии): продукцию А, продукцию Б, и продукцию В. Предприятие имеет временно избыточные активы стоимостью в 50 000 сом.(они не понадобятся для выпуска перечисленных видов продукции в течение одного года), которые можно сдать в аренду (что тогда составит четвертую бизнес линию фирмы). Рыночная стоимость имущества, которое не нужно для выпуска (обеспечения) рассматриваемых видов продукции, равняется 320 000 сом.

Необходимо, без учета рисков бизнеса, определить минимальную обоснованную рыночную стоимость предприятия как действующего в расчете на:

- три года продолжения его работы;
- два года продолжения его работы;
- на все время возможных продаж выпускаемой продукции (с учетом улучшения ее качества и капиталовложений в поддержание производственных мощностей).

Ожидаемые (чистые) доходы от продаж продукции и аренды временно избыточных активов ( $A_j$ , где  $j$  - номер бизнес - линии - продукция А – 1; продукция Б – 2; продукция В -3; аренда временно избыточных активов – 4) прогнозируются на уровне (сом):

- продукция А – через год – 100 000; через два года – 70 000.

- Продукция Б – через год - 20 000; через два года – 130 000; через 3 года – 700 000; через 4 года – 820 000; через пять лет – 180 000;
- Продукция В – через год – 45 000;
- Поступления от аренды временно избыточных активов – через год – 50 000.

Прогнозируются следующие средние ожидаемые (в год) доходности государственных (сомовых) облигаций с погашением через: два года – 25%; три года – 20, пять лет – 15%.

### **Решение:**

Информация о рыночной стоимости временно избыточных активов (500 000 руб.) является избыточной, так как в задаче предлагается оценить стоимость предприятия как действующего, т.е. такого, которое должно сохранить рабочие места и выпускать возможные для него виды продукции. Следовательно, продавать указанные активы нельзя, потому что это сделает невозможным выпускать и реализовывать продукцию, доходы от продажи которой закладываются в оценку предприятия.

Оценочная стоимость много продуктового предприятия равна сумме текущих остаточных стоимостей его бизнес-линий плюс рыночная стоимость окончательно избыточных (нефункционирующих) активов.

Остаточная текущая стоимость бизнес-линии по выпуску продукции А составляет:

- в расчете на три года продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за три года годовая доходность гособлигаций)

$$PV_{Aост} (n=3) = 100\,000/(1+0,2) + 70\,000/(1+0,2) + 70\,000/(1+0,2)^2 = 131\,944 \text{ (сом)};$$

- в расчете на два года продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за два года годовая доходность гособлигаций)

$$PV_{Aост} (n=2) = 100\,000/(1+0,25) + 70\,000/(1+0,25)^2 = 124\,800 \text{ (сом)};$$

- в расчете на все время продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за пять лет, т.е. за весь срок продаж наиболее перспективной продукции, годовая доходность гособлигаций)

$$PV_{Aост} (n=5) = 100\,000/(1+0,15) + 70\,000/(1+0,15)^2 = 139\,887 \text{ (сом)}.$$

Остаточная текущая стоимость бизнес-линии по выпуску продукции Б составляет:

- в расчете на три года продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за три года годовая доходность гособлигаций)

$$PV_{Bост} (n=3) = 20\,000/(1+0,2) + 130\,000/(1+0,2)^2 + 700\,000/(1+0,2)^3 = 512\,037 \text{ (сом)};$$

- в расчете на два года продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за два года годовая доходность гособлигаций)

$$PV_{Bост} (n=2) = 20\,000/(1+0,25) + 130\,000/(1+0,25)^2 = 99\,200 \text{ (сом)};$$

- в расчете на все время продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за пять лет, т.е. за весь срок продаж наиболее перспективной продукции, годовая доходность гособлигаций)

$$PV_{Bост} (n=5) = 20\,000/(1+0,15) + 130\,000/(1+0,15)^2 + 700\,000/(1+0,15)^3 + 820\,000/(1+0,15)^4 + 180\,000/(1+0,15)^5 = 1\,134\,273 \text{ (сом)}.$$

Остаточная текущая стоимость бизнес-линии по выпуску продукции В составляет:

- в расчете на три года продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за три года годовая доходность гособлигаций)

$$PV_{Bост} (n=3) = 45\,000/(1+0,2) = 37\,500 \text{ (сом)};$$

- » в расчете на два года продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за два года годовая доходность гособлигаций)

$$PV_{Bост} (n=2) = 45\,000/(1+0,25) = 36\,000 \text{ (сом)};$$

- в расчете на все время продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за пять лет, т.е. за весь срок продаж наиболее перспективной продукции, годовая доходность гособлигаций)

$$PV_{Bост} (n=5) = 45\,000/(1+0,15) = 39\,130 \text{ (сом)}. \text{ Остаточная текущая стоимость бизнес-линии по сдаче в аренду временно избыточных активов равна:}$$

- в расчете на три года продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за три года годовая доходность гособлигаций)  
 $PV_{\text{Аренда ост}}(n=3) = 50\,000 / (1 + 0,2) = 41\,667$  (сом);
- в расчете на два года продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за два года годовая доходность гособлигаций)  
 $PV_{\text{Аренда ост}}(n=3) = 50\,000 / (1 + 0,25) = 40\,000$  (сом);
- в расчете на все время продолжения бизнеса (в качестве ставки дисконта используется средняя ожидаемая за пять лет, т.е. за весь срок продаж наиболее перспективной продукции, годовая доходность гособлигаций)  
 $PV_{\text{Аренда ост}}(n=5) = 50\,000 / (1 + 0,15) = 43\,478$  (сом).

Таким образом, в расчете на три года продолжения бизнеса суммарная остаточная текущая стоимость ожидаемых доходов предприятия, или его обоснованная рыночная стоимость, оказывается равна (с добавлением рыночной стоимости окончательно избыточных активов в сумме  $H\Phi A^* = 320\,000$  сом):

$$Ц_{n=3} = PV_{\text{Аост}}(n=3) + PV_{\text{Бост}}(n=3) + PV_{\text{Вост}}(n=3) + PV_{\text{Аренда ост}}(n=3) + H\Phi A^* = 131\,944 + 512\,037 + 37\,500 + 41\,667 + 320\,000 = 1\,043\,148 \text{ (сом)}.$$

В расчете на два года продолжения бизнеса суммарная остаточная текущая стоимость ожидаемых доходов предприятия, или его обоснованная рыночная стоимость, оказывается равна (с добавлением рыночной стоимости окончательно избыточных активов в сумме  $H\Phi A^* = 320\,000$  сом):

$$Ц_{n=2} = PV_{\text{Аост}}(n=2) + PV_{\text{Бост}}(n=2) + PV_{\text{Вост}}(n=2) + PV_{\text{Аренда ост}}(n=3) + H\Phi A^* = 124\,800 + 99\,200 + 36\,000 + 40\,000 + 320\,000 = 888\,644 \text{ (сом)}.$$

В расчете на все время продолжения бизнеса суммарная остаточная текущая стоимость ожидаемых доходов предприятия, или его обоснованная рыночная стоимость, оказывается равна (с добавлением рыночной стоимости окончательно избыточных активов в сумме  $H\Phi A^* = 320\,000$  сом):

$$Ц_{n=5} = PV_{\text{Аост}}(n=5) + PV_{\text{Бост}}(n=5) + PV_{\text{Вост}}(n=5) + PV_{\text{Аренда ост}}(n=5) + H\Phi A^* = 139\,887 + 1\,134\,273 + 39\,130 + 43\,478 + 320\,000 = 1\,676\,768 \text{ (сом)}.$$

*Комментарий.* Рассматриваемое предприятие оценивается значительно выше, если предположить, что оно сможет действовать в течение максимального срока полезной жизни для осуществляемых фирмой бизнесов (в течение пяти лет). Такая высокая оценка предполагает, кроме того, что за это время не изменятся законодательные условия для бизнеса (налоги, таможенные пошлины и др.).

### Задача №2:

Оценить рыночную стоимость предполагаемой для публичного обращения муниципальной облигации, номинальная стоимость которой  $V_{\text{ном}}$  равна 100 сом. До погашения облигации остается 2 года ( $n = 2$ ). Номинальная ставка процента по облигации (используемая для расчета годового купонного дохода в процентах от ее номинальной стоимости) составляет 20% ( $j_{\text{ном}}$ ). Доходность сопоставимых по рискам (также безрисковых для держания их до того же срока погашения) государственных облигаций — 18%.

### *Решение:*

Необходимо оценить стоимость бизнеса по покупке и держанию облигации. Доходы от этого бизнеса прогнозируются как фиксированные: а) по завершении каждого года  $t$ - купонный доход в процентах от номинальной стоимости облигации ( $A_t = V_{\text{ном}} \cdot j_{\text{ном}}$ ); б) по истечении срока облигации — погашение ее по номинальной стоимости ( $A_n = V_{\text{ном}} \cdot j_{\text{ном}} + V_{\text{ном}}$ ).

В качестве ставки дисконта может быть взята сопоставимая по рискам ставка дохода по государственным облигациям (также безрисковая; муниципальные облигации гарантированы местными налогами, государственные облигации — налогами):  $R = 0,18$ .

На конкурентных рынках стоимость  $Ц$  бизнеса (здесь муниципальной облигации) стремится к остаточной текущей стоимости ожидаемых с него доходов. Следовательно,

$$Ц = PV_{\text{ост}} = \sum A_t / (1+R)^T = 100 \cdot 0,2 / (1 + 0,18) + (100 \cdot 0,2 + 100) / (1 + 0,18)^2 = 103,13 \text{ (сом)}.$$

### Задача №3:

Рыночная стоимость ликвидной облигации на конкурентном рынке равна 93 сом. Ее номинальная стоимость — 100 сом., номинальная ставка годового купонного процента — 15%. Срок до погашения облигации — 2 года. Какова фактическая ставка дохода по этой облигации?

#### **Решение:**

На конкурентном рынке рыночная стоимость любого бизнеса, в том числе по держанию облигации, стремится к текущей стоимости ожидаемых от него доходов.

С учетом фиксированных по облигации доходов ( $A_1 = 100 \cdot 0,15$ ;  $A_2 = 100 \cdot 0,15 + 100$ ), следовательно,

$$93 = \sum_{t=1}^{N=2} \frac{A_t}{(1+i)^t} = \frac{100 \cdot 0,15}{(1+i)} + \frac{(100 \cdot 0,15 + 100)}{(1+i)^2}$$

При том, что чистая текущая стоимость инвестиции по покупке облигации на конкурентном рынке также стремится к нулю, фактическая ставка дохода с этого приобретаемого бизнеса стремится к минимально требуемой от него доходности, т.е. оказывается равной ставке дисконта  $i$ , которая должна была бы применяться для расчета текущей стоимости ожидаемых от бизнеса доходов, одновременно равняющейся в данной ситуации наблюдаемой рыночной стоимости облигации. Таким образом, решение приведенной задачи сводится к вычислению из сформулированного выше уравнения неизвестной величины  $i$ .

$i = 0,199$  (19,9%) — вычислено из уравнения:

$i^2 + 1,86i + 0,24 = 0,$
---------------------------

которое получено из исходного приведенного выше равенства.

#### **Задание на дом:**

1. Промышленное предприятие выпускает три вида продукции (имеет три бизнес-линии): продукцию  $A$ , продукцию  $B$ , продукцию  $B$ . Предприятие имеет временно избыточные активы стоимостью в 600 000 сом. (они не понадобятся для выпуска перечисленных видов продукции в течение одного года), которые можно сдать в аренду (что тогда составит четвертую бизнес-линию фирмы). Рыночная стоимость имущества, которое не нужно для выпуска (обеспечения) рассматриваемых видов продукции, составляет 410 000 сом.

Необходимо, без учета рисков бизнеса, определить минимальную обоснованную рыночную стоимость предприятия как действующего в расчете на:

- четыре года продолжения его работы;
- три года продолжения его работы;
- все время возможных продаж выпускаемой продукции (с учетом улучшения ее качества и капиталовложений в поддержание производственных мощностей).

Ожидаемые (чистые) доходы от продаж продукции и аренды временно избыточных активов прогнозируются на уровне (в сомах):

- продукция  $A$  — через год — 200 000; через два года — 170 000; через три года — 50 000; через четыре года — 30 000;
- продукция  $B$  — через год — 30 000; через 2 года — 150 000; через 3 года — 750 000; через 4 года — 830 000; через пять лет — 140 000;
- продукция  $B$  — через год — 95 000; через два года — 25 000;
- поступления от аренды временно избыточных активов — через год — 70 000.

Прогнозируются следующие средние ожидаемые (в год) доходности государственных (рублевых) облигаций со сроком погашения через: два года — 30%; три года — 25%; четыре года — 21%; пять лет — 18%.

**Ответ:**

- в расчете на 4 года — 1 824 849 (сом);
- в расчете на 3 года — 1 356 405 (сом);
- в расчете на весь срок, жизни бизнеса — 1 984 201 (сом.)

2. Оценить рыночную стоимость предполагаемой для публичного обращения муниципальной облигации, номинальная стоимость которой равна 200 руб. До погашения облигации остается 1 год. Номинальная ставка процента по облигации (используемая для расчета годового купонного дохода в процентах от ее номинальной стоимости) — 16%. Ставка налога по операциям с ценными бумагами — 15%. Доходность сопоставимых по рискам (также безрисковых для держания их до того же срока погашения) государственных облигаций — 17%.

Ответ: 193 сом 33 тый.

3. Рыночная стоимость ликвидной облигации на конкурентном рынке равна 102 сом Ее номинальная стоимость — 150 сом, номинальная ставка годового купонного процента — 20%. Срок до погашения облигации — 2 года. Ставка налога — 15%. Какова фактическая ставка дохода по этой облигации?

Ответ: 0,416 (41,6%).

4. Рассчитать для фирмы «Б.А.С.К.» показатель денежного потока на основе приведенных данных из отчета о прибылях и убытках, движении средств, а также с учетом изменения баланса предприятия (в *сомах*).

Поступления по контрактам на реализацию продукции: реализация с оплатой по факту поставки 400 000

реализация с оплатой в рассрочку	300 000	
авансы и предоплата	25 000	
Итого поступления		
по контрактам на реализацию продукции	925 000	Чистая
прибыль	105 000	
Себестоимость реализованной продукции	520 000	
Накладные расходы	155 000	
Износ	180 000	
Налоги	255 000	
Проценты за кредит	51 425	
Увеличение задолженности по балансу	380 000	
Вновь приобретенные активы, поставленные	315 000	на баланс

Ответ: 8755 (сом)

### Контрольные тесты на дом:

1. Может ли срок, в расчете на который рассчитывается текущая стоимость ожидаемых от бизнеса доходов, быть меньше полезного срока жизни бизнеса?

(а) да (б) нет (в) нельзя сказать с определенностью

2. Дисконтирование будущих доходов отражает:

(а) разную ценность во времени разновременных доходов и затрат

(б) сравнение доходов по рассматриваемому бизнесу с теми, которые можно было бы получить с тех же стартовых инвестиций, вложив их в безрисковый или сопоставимый по рискам инвестиционный общедоступный актив

(в) пп. (а) + (б)

(г) иное

3. Оценка остаточной стоимости среднесрочного бизнеса на основе прогнозируемых денежных потоков предпочтительнее такой же оценки с использованием ожидаемых прибылей, так как:

(а) позволяет учесть необходимость продолжения инвестиций в поддержание и развитие производственно-торговых мощностей по бизнесу

(б) устраняет искажающее влияние разных систем бухгалтерского учета

(в) принимает во внимание то, что амортизационные отчисления не являются для предприятия оттоком денежных средств

(г) соответствует интересам тех инвесторов предприятия, для которых прежде всего важен факт наличия на предприятии свободных для изъятия с него денежных средств

(д) может служить основой для анализа рациональности кредитного плана предприятия

(е) справедливо все названное выше



(ж) пп. (е) кроме (а)

(з) пп. (е) кроме (б) (и) пп. (е) кроме (в) (к) пп. (е) кроме (г) (л) пп. (е) кроме (д)

4. Верно ли утверждение, что ставка дисконта, применяемая для дисконтирования номинальных денежных потоков для собственного капитала, не должна включать средней ожидаемой инфляции, так как она уже учтена при прогнозировании указанных денежных потоков?

(а) да (б) нет (в) нельзя сказать с определенностью

5. Что является нормой дохода для доходов, получаемых от использования заемного капитала?

(а) ставка дисконта, рассчитываемая по модели оценки капитальных активов

(б) рыночная кредитная ставка

(в) ставка рефинансирования НБКР.

(г) ставка кредита по имеющимся у оцениваемого предприятия кредитным соглашениям

(д) то же за вычетом ставки налога на прибыль (если ставка кредита не превышает более чем на три процентных пункта ставку рефинансирования Центробанка)

(е) иное

6. При оценке бизнеса на основе ожидаемых от него бездолговых денежных потоков, которые будут дисконтироваться с использованием в качестве дисконта показателя средневзвешенной стоимости капитала, нужно стремиться к тому, чтобы этот показатель рассчитывался на основе:

(а) долей собственного и заемного капитала оцениваемой компании в балансовой стоимости ее общего капитала

(б) долей балансовой стоимости собственного и заемного капитала оцениваемой компании в рыночной стоимости ее общего капитала

(в) долей рыночной стоимости собственного и заемного капитала фирмы в рыночной стоимости ее совокупного капитала

7. Оцененная методом дисконтированного денежного потока стоимость компании при использовании стандарта инвестиционной стоимости бизнеса:

(а) не зависит от структуры капитала компании

(б) больше при увеличении заемного капитала фирмы

(в) меньше при увеличении заемного капитала фирмы

(г) пп. (б) или (в)

### **Учет рисков бизнеса в доходном подходе.**

*Определение ставки дисконтирования. Метод оценки капитальных активов. Метод кумулятивного построения. Оценка риска, Модель Гордона. Метод средневзвешенной стоимости капитала. Коэффициент капитализации. Расчет величины стоимости в остаточный период. Расчет текущих стоимостей будущих денежных потоков и стоимости в остаточный период. Метод капитализации доходов. Сущность метода. Основные этапы оценки бизнеса методом капитализации доходов.*

Время для подготовки студентов – 5 минут.

#### **Вопросы для повторения( 25мин):**

1. В чем заключается содержание метода сценариев?

2. Что такое компенсация (премия) за риск в составе ставки дисконта? Каково ее финансовое содержание?

3. Какие существуют методы для определения ставки дисконта, адекватной рискам оцениваемого бизнеса?

4. Опишите метод аналогий.

5. Какова структура модели оценки капитальных активов и при каких условиях она может применяться для установления ставки дисконта, учитывающей риски того или иного бизнеса?

6. Какого рода риски отражает при расчете ставки дисконта кумулятивный метод построения ставки дисконта?
7. Для чего предназначены методы капитализации ожидаемого дохода и как в них учитываются риски бизнеса?
8. Охарактеризуйте метод простой прямой капитализации, капитализацию согласно моделям Инвуда, Хоскальда, Ринга и Гордона.

### Тесты для повторения(25мин):

#### 1.Метод сценариев предполагает:

(а)выделение множества сценариев осуществления бизнеса с указанием их оценочной вероятности

(б)выявление только пессимистического, оптимистического и наиболее вероятного сценариев без указания количественных оценок их вероятностей

(в)пп. (а) или (б)

*Ответ: (в), так как варианты ответа (а) и (б) соответствуют полной и упрощенной модификациям этого метода.*

2.Верно ли утверждение: применение метода сценариев для учета рисков бизнеса при расчете его стоимости на основе денежных потоков в реальном выражении требует отдельного учета разных сценариев изменения инфляции в стране?

(а) да (б) нет (в) нельзя сказать с определенностью

*Ответ: (а), потому что цена бизнеса все равно должна содержать как бы резерв на ожидаемую инфляцию и потерю покупательной способности денег.*

3.Модель оценки капитальных активов в качестве компенсации за риск, добавляемой к безрисковой норме дохода, учитывает в ставке дисконта:

(а)риски менеджмента

(б)риски финансовой неустойчивости компании

(в)операционный левередж фирмы

(г)финансовый рычаг предприятия

(д)риски конкуренции и нестабильного платежеспособного спроса, а также риски характера компании, малого бизнеса и страновой риск

(е)иное

*Ответ: (ц), так как эта модель учитывает систематические риски бизнеса, которые в основном и сводятся к перечисленным в данном варианте ответа рискам; все остальные риски, перечисленные выше, являются несистематическими.*

#### 4.Укажите неверное утверждение из числа приведенных ниже:

(а)высокий показатель операционного левереджа свидетельствует о высоком уровне деловых рисков предприятия

(б)высокий показатель коэффициента текущей ликвидности свидетельствует о высокой финансовой устойчивости предприятия

(в)высокий показатель у финансово здорового предприятия доли заемного капитала в совокупных активах этого прибыльного предприятия свидетельствует о высоком уровне рентабельности его продукции

(г)большой срок окупаемости инвестиционных проектов, начатых фирмой с неликвидными высококотируемыми акциями, свидетельствует об ошибочности ее инвестиционной политики

(д)предприятие с наступательной инновационной стратегией на конкурентном рынке более финансово успешно, чем предприятие с оборонительной инновационной стратегией

(е)предприятие с высокой долей ценных специальных активов менее приспособлено для диверсификации своей продукции

(ж)основным видом странового риска является риск отрицательного экономического роста

*Ответ: (ц), так как предприятие с наступательной инновационной стратегией (т.е. ориентирующееся на высокорискованные инвестиционные проекты по освоению новшеств, на выведение на рынок, в качестве «пионера», радикально новых для потребителей продуктов) совсем не обязательно будет иметь большой коммерческий успех в результате реализации своих инвестиционных проектов по сравнению с конкурентами. Другими словами, чистая текущая стоимость инвестиционных (инновационных, если они основаны на новых технологиях) проектов такого предприятия, если оно работает на достаточно конкурентных рынках, стремится к нулю так же, как и у конкурентов.*

**5. Можно ли считать среднерискованным инвестиционный проект (бизнес) в неконкурентной среде, ожидаемая доходность которого совпадает со средней рыночной доходностью на фондовом рынке?**

- (а) да (б) нет (в) в зависимости от обстоятельств

*Ответ: (б), так как показатель ожидаемой доходности не имеет отношения к характеристике риска проекта, которая должна указывать на меру стабильности (нестабильности) дохода с инвестированного рубля от года к году (от месяца к месяцу) в течение срока проекта (бизнеса).*

**6. Чему равен коэффициент «бета» по инвестиционному портфелю, целиком состоящему из облигаций, выпущенных разными предприятиями?**

(а) 1,0

(б) 0,5

(в) отношению среднеквадратического отклонения доходности по рассматриваемому портфелю (без учета неразмещенных на рынке облигаций данного предприятия) от ее среднего за отчетный период уровня к среднеквадратическому отклонению среднерыночной доходности от ее среднего за отчетный период уровня

(г) 0

(д) отношению ковариации доходности входящих в портфель облигаций и прочих ценных бумаг к дисперсии за отчетный период доходности государственных облигаций

(е) ковариации за отчетный период доходности по рассматриваемому портфелю облигаций и среднерыночной доходности на всем фондовом рынке

(ж) ни одному из рассмотренных выше значений

*Ответ: (в), так как из приведенных положений данное действительно отвечает одному из определений расчета коэффициента «бета» (наиболее простому). Все остальные содержат ошибки.*

**7. Что является главным фактором величины операционного левеверджа предприятия?**

(а) уровень постоянных издержек предприятия

(б) изменчивость конъюнктуры сбыта

(в) изменчивость конъюнктуры поставок

(г) контрактные риски

(д) отношение постоянных издержек к переменным

(е) финансовый рычаг предприятия

(ж) платежеспособность клиентов

(з) ни одно из перечисленного выше

*Ответ: (д), так как, во-первых, решающим фактором операционного левеверджа и делового риска предприятия, как известно, являются постоянные издержки фирмы; во-вторых, относительный по своему характеру показатель делового риска (например, операционный левевердж) увеличивается именно тогда, когда растет относительная, по сравнению с переменными издержками, величина постоянных расходов.*

**8. Какая из следующих моделей применима для оценки долгосрочного бизнеса, имеющего умеренный стабильный темп роста денежных потоков?**

- (а) модель Ринга
- (б) модель Гордона
- (в) модель Инвуда
- (г) модель Хоскальда

*Ответ: (б), так как именно модель Гордона используется для оценки остаточной текущей стоимости долгосрочного (с неопределенной длительностью) бизнеса с постоянным небольшим темпом роста (прироста) а.*

9. Если норма возврата капитала принимается на уровне безрисковой нормы дохода, то при расчете стоимости ограниченного во времени бизнеса, приносящего постоянный доход, его оценка:

- (а) завышается
- (б) занижается
- (в) остается неизменной
- (г) зависит от других обстоятельств

*Ответ: (з), так как анализируемая оценка зависит от срока  $n$  жизни бизнеса (см. формулу модели Хоскальда).*

**Задача №1:** Определить норму дохода для инвестиций отечественного резидента в покупку акций закрытой автосборочной компании «Омега» с численностью занятых в 300 человек, если известно, что: доходность государственных облигаций в реальном выражении равна 3% ( $r$ ), индекс инфляции — 10% ( $s$ ); среднерыночная доходность на фондовом рынке — 20% ( $R_m$ ); дополнительная премия за страновой риск — 8% ( $\Omega_3$ ); дополнительная премия за закрытость компании ( $\Omega_2$ ) — на уровне международно принятой аналогичной премии; дополнительная

премия за инвестиции в малый бизнес — 8% ( $\Omega_1$ ); текущая доходность акций рассматриваемой компании за прошлый год в среднем колебалась относительно своей средней величины на 5%; текущая среднерыночная доходность на фондовом рынке в прошлом году колебалась относительно своей средней величины на 2% (округление в промежуточных расчетах делать до одной десятой процента).

*Решение.*

Норма дохода (ставка дисконта), судя по приведенным исходным данным, должна определяться согласно модели оценки капитальных активов.

Номинальная безрисковая ставка дохода  $R$  при этом может быть вычислена по формуле Фишера:

$$R = r + s + r * s = 0,03 + 0,10 + 0,03 * 0,10 = 0,133.$$

Коэффициент «бета», если исходить из его экономического смысла как меры относительного размера колеблемости дохода с рубля, вложенного в оцениваемый бизнес, по сравнению с колеблемостью дохода с рубля вложений в любой бизнес на фондовом рынке в целом, может быть здесь определен (на основе ограниченной, как и в реальной жизни, информации) отношением амплитуды колебаний за прошедший период доходности с акций компании к амплитуде колебаний среднерыночной доходности на всем фондовом рынке, т.е.: ( $\beta = 5\%/2\% = 2,5$ ).

В итоге искомая норма дохода, согласно модели оценки капитальных активов, оказывается равной:  $i = R + \beta(R_m - R) + \Omega_1 + \Omega_2 + \Omega_3 = 0,133 + 2,5(0,20 - 0,133) + (5/6) * 0,133 = 0,41(41,1\%)$ .

Из дополнительных премий  $Q$  выше задействована только поправка на закрытый характер оцениваемой компании (так как рассматриваемое предприятие по условиям задачи действительно является закрытым). Дополнительная премия за инвестирование в малый бизнес не сделана, так как численность занятых в фирме превышает предельное для малого бизнеса количество занятых (200). Страновой риск для отечественного резидента уже косвенно учтен в размере рыночной премии за риск ( $R_m - R$ ) и в уровне самой «безрисковой ставки дохода»  $R$ .

**Задача №2:** Средняя чистая прибыль предприятия, намеревающегося сделать инвестиции в расширение производства ранее освоенной продукции, составила в год в реальном выражении 380 000 сом. Остаточная балансовая стоимость активов фирмы равняется 1 530 000 сом. Первоначальная балансовая стоимость активов предприятия составила 2 300 000 сом. Какую учитывающую риски

бизнеса ставку дисконта можно применить для дисконтирования доходов, ожидаемых от расширения производства?

*Решение.*

Норма дохода, предъявляемая к доходам от того же (и с той же мерой риска) бизнеса, который предприятие уже «умеет делать», может быть принята на уровне среднего дохода с ранее инвестированного в данный бизнес капитала. При этом достигнутый показатель «доход на инвестированный капитал» желательно рассчитывать применительно к средствам, действительно потраченным на приобретение нужного для оцениваемого бизнеса имущества. Эти средства отражаются фактической стоимостью покупки соответствующего имущества, по которой оно ставится на баланс предприятия.

Таким образом, норма дохода в данном случае может быть рассчитана как:

$$i = 380\,000 / 2\,300\,000 = 0,165 \text{ (16,5\%)}$$

**Задача №3:** Оценить долгосрочный бизнес, способный приносить следующие денежные потоки:

- в ближайшие 15 месяцев с надежностью (по месяцам, в денежных единицах): 80; 85; 90; 95; 100; 100; 100; 100; 100; 100; 100; ПО; ПО; 100; 90; 85;
- в дальнейшем (точно прогнозировать невозможно) — примерно по столько же в течение неопределенно длительного периода времени.

Учитывающая риски бизнеса рекомендуемая ставка дисконта (получена согласно модели оценки капитальных активов) — 72% годовых.

Оценку произвести применительно к двум предположениям: 1) бизнес удастся вести 15 месяцев (например потому, что в течение этого времени он будет оставаться выгодным); 2) бизнес удастся осуществлять в течение неопределенно длительного периода времени (он будет оставаться выгодным неопределенно долго).

*Решение.*

Месячная ставка дисконта равна  $72\% : 12 = 6\%$ .

Применительно к первому предположению (когда остаточный срок  $n$  полезной жизни бизнеса ограничен и равен 15 месяцам) оценка может быть произведена:

- обычным способом суммирования текущих стоимостей переменных будущих денежных потоков  $ДП_t$  по ставке дисконта  $i$ ;
- методом капитализации ограниченного во времени среднего ожидаемого денежного потока  $Аср$ .

Применительно ко второму предположению оценка рассматриваемого бизнеса осуществляется методом капитализации постоянного (на уровне среднего ожидаемого) денежного потока, получаемого в течение неопределенно длительного времени.

Использование стандартной в доходном подходе к оценке бизнеса формулы для определения его остаточной стоимости дает следующий результат:

$$\begin{aligned} Ц = PV_{ocm} &= \sum_{t=1}^n PV(ДП_t) = \sum_{t=1}^n ДП_t / (1+i)^t = 80 / (1+0,06) + 85 / (1+0,06)^2 + \\ &+ 90 / (1+0,06)^3 + 95 / (1+0,06)^4 + 100 / (1+0,06)^5 + 100 / (1+0,06)^6 + 100 / (1+0,06)^7 + \\ &+ 100 / (1+0,06)^8 + 100 / (1+0,06)^9 + 100 / (1+0,06)^{10} + 110 / (1+0,06)^{11} + 110 / (1+0,06)^{12} + Капи \\ &+ 100 / (1+0,06)^{13} + 90 / (1+0,06)^{14} + 85 / (1+0,06)^{15} = 927,0 \text{ (ден.един.)} \end{aligned}$$

тализация постоянного дохода за 15 месяцев по модели Инвуда предполагает, что в качестве этого условно постоянного дохода должен быть взят средний в месяц из ожидаемых по 15 ближайшим месяцам денежных потоков:

$$\begin{aligned} Аср &= (80 + 85 + 90 + 95 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + ПО + 110 + 100 + 90 + 85) / 15 \\ &= 96,33 \text{ (ден. ед.)} \end{aligned}$$

Согласно модели Инвуда в коэффициенте капитализации ограниченного во времени постоянного дохода и норма текущего дохода, и норма возврата капитала основываются на учитывающей риски бизнеса месячной ставке дисконта  $i^* = 0,06$ . Оценка бизнеса тогда производится

по рассматривавшейся выше формуле модели Инвуда и дает такую величину рыночной стоимости бизнеса (здесь и выше могут быть использованы номограммы функций сложного процента — см. подробнее в гл. 9; капитализация постоянного дохода по модели Инвуда тождественна функции обычного аннуитета по единице в течение 15 периодов, умноженной на  $1/4r$  единиц среднемесячного ожидаемого за 15 месяцев денежного потока):

$$PV_{ocm} = Ц = \frac{A_{cp}}{i + 1/S_n(n, i)} = \frac{96,33}{0,06 + 0,043} = 935,0 (\text{ден.един.})$$

где

$$1/S_n = \frac{i}{(1+i)^n - 1} = \frac{0,06}{(1+0,06)^{15} - 1} = 0,043.$$

Оценка рассматриваемого бизнеса методом капитализации постоянного дохода (на уровне среднемесячного денежного потока Д;Р = 96,33 (ден. ед.), если принять, что этот доход можно получать неопределенно длительный период (гораздо больше 15 месяцев), окажется равной:

$$Ц = PV_{ocm} = \frac{A_{cp}}{i} = \frac{96,33}{0,06} = 1605,5 (\text{ден.ед.})$$

*Комментарий.* Полученные три оценки характерны, так как из них четко видно, что наиболее реалистична всегда оценка бизнеса, определенная на основе прямого учета по отдельности прогнозируемых переменных доходов от него. Эта оценка оказалась самой низкой.

Чуть более завышенной оказывается оценка стоимости того же бизнеса, корректно рассчитанная методом капитализации ограниченного во времени постоянного дохода при условии (как в данной задаче), что условно-постоянный доход берется на уровне вызывающей доверие величины среднего за срок бизнеса дохода (колеблемость по отдельности прогнозируемых за конкретные будущие периоды денежных потоков относительно этой средней незначительна). Стоимость же бизнеса при предположении о неопределенно длительном сроке его полезной жизни может быть серьезно больше (в изложенном примере — более чем в 1,7 раза по сравнению со стоимостью бизнеса в расчете на ограниченный срок его ведения).

**Задача №4:** Какую максимальную цену можно ожидать за предприятие в настоящий момент, если в его выдержавшем требовательную защиту бизнес-плане намечается, что через 4 года (длительность прогнозного периода) денежный поток предприятия выйдет на уровень 100 000 сом при выявлении, уже начиная с перехода от второго к третьему году прогнозного периода, стабильного темпа прироста в 3%. Бизнес предприятия является долгосрочным, указать время его окончания невозможно. Рекомендуемая ставка дисконта — 25%.

*Решение.*

1. Согласно модели Гордона, прогнозная остаточная стоимость предприятия на конец четвертого года равна (на основе величины денежного потока, планируемого на пятый год, который явится первым годом, когда все заработанные предприятием средства могут быть с него изъяты новым владельцем, покупающим предприятие по цене  $Ц_4$  в течение четвертого года):

$$Ц_4 = 100\,000 \cdot (1 + 0,03)/(0,25 - 0,03) = 468\,181,8 (\text{сом}).$$

2. Текущий эквивалент этой величины (текущая стоимость данного дохода, возможного от перепродажи предприятия через четыре года), который и является максимально допустимой ценой  $Ц$  за предприятие в настоящее время для инвестора, собирающегося его перепродать через четыре года, представляет собой результат дисконтирования вероятной цены  $Ц_4$  на четыре года назад во времени:

$$Д_0 = 468\,181,8/(1 + 0,25)^4 = 192\,667,0 (\text{сом}).$$

### Задание на дом:

1. Определите норму дохода для инвестиций иностранного резидента в покупку акций закрытой оптово-торговой компании «Кси» с численностью занятых в 14 человек, если известно, что доходность отечественных государственных облигаций в реальном выражении равна 4%, отечественный индекс инфляции — 11%; среднерыночная доходность на отечественном фондовом рынке — 27%; доходность государственных облигаций в стране инвестора — 7%; среднерыночная доходность на фондовом рынке страны инвестора — 12%; дополнительная премия за страновой риск — 9%; дополнительные премии за закрытость компании и за инвестиции в малый бизнес — на уровне международно принятых аналогичных премий; текущая доходность с инвестированного в рассматриваемую компанию капитала за прошлые два года в среднем колебалась относительно своей средней величины на 10%; текущая среднерыночная доходность на фондовом рынке в эти годы колебалась относительно своей средней величины на 5%.

Ответ: 0,38 (38,0%).

2. Чистая прибыль предприятия, намеревающегося сделать инвестиции в расширение производства ранее освоенной продукции, со ставила в год в реальном выражении 240 000 сом. Остаточная балансовая стоимость активов фирмы равняется 1006000 сом. Коэффициент «Цена/Прибыль» по акциям предприятия составляет 4,3. Какую учитывающую риски бизнеса ставку дисконта можно применить для дисконтирования доходов, ожидаемых от расширения производства?

Ответ: 0,233 (23,3%).

3. Какую максимальную цену можно ожидать за предприятие в настоящий момент, если в его выдержавшем требовательную защиту бизнес-плане намечается, что через 5 лет (длительность прогнозного периода) денежный поток предприятия выйдет на уровень 150000 сом. при выявлении уже начиная с перехода от второго к третьему году прогнозного периода стабильного темпа прироста в 2%. Бизнес предприятия является долгосрочным, указать на время его окончания невозможно. Рекомендуемая ставка дисконта — 30%.

Ответ: 159 031,5 сом.

### Контрольные тесты на дом:

1. Чему равен коэффициент «бета» по инвестиционному портфелю, целиком состоящему из облигаций, выпущенных разными финансово-кризисными предприятиями?

(а) 1,0

(б) 0,5

(в) отношению среднеквадратического отклонения доходности по рассматриваемому портфелю (без учета неразмещенных на рынке облигаций данного предприятия) от ее среднего за отчетный период уровня к среднеквадратическому отклонению среднерыночной доходности от ее среднего за отчетный период уровня

(г) 0

(д) отношению ковариации доходности входящих в портфель облигаций и прочих ценных бумаг к дисперсии за отчетный период доходности государственных облигаций

(е) ковариации за отчетный период доходности по рассматриваемому портфелю облигаций и среднерыночной доходности на всем фондовом рынке

(ж) ни одному из рассмотренных выше значений

2. Рассчитайте коэффициент «бета» для предприятия «Альфа», если известно, что текущая доходность (в %) его акций в предыдущие годы составляла: в прошедшем году — 25, год назад — 20, два года назад — 30. Доходность же по представительному для экономики портфелю акций составляла соответственно 20, 18 и 22%.

(а) 1,75 (б) 1,92 (в) 2,0 (г) 2,5 (д) 3,0 (е) ни одно из перечисленного выше

**3.** Можно ли сказать, что не склонные к рискам инвесторы избегают рисков?

(а) да (б) нет (в) в зависимости от обстоятельств

**4.** Рассчитайте чистый дисконтированный доход, обеспечиваемый инвестиционным проектом со следующими характеристиками: стартовые инвестиции — 2000 ден. ед.; ожидаемые в следующие годы положительные сальдо реальных денег: 1-й год — 1500 ден. ед., 2-й год — 1700 ден. ед., 3-й год — 1900 ден. ед. Все приведенные цифры даны в постоянных ценах. Внутренняя норма доходности по сопоставимому по рискам проекту, осуществляемому на конкурентном рынке, равна 20% (в номинальном выражении). Рассматриваемая отрасль в достаточной мере интегрирована в мировую экономику. Индекс инфляции составляет 4%.

(а) 3100 (б) 5100 (в) 2803 (г) 2704 (д) 1451

(е) ничего из перечисленного выше.

**5.** Что из перечисленного ниже противоречит модели Гордона?

(а) оцениваемый бизнес является неопределенно длительным

(б) темп роста продаж по бизнесу стабилен и умерен

(в) темп роста прибыли стабилен и умерен

(г) прогнозный период больше остаточного периода

**6.** В какой из упрощенных моделей оценки бизнеса коэффициент капитализации совпадает со ставкой дисконта?

(а) в модели Гордона

(б) в модели Инвуда

(в) в модели Ринга

(г) в модели Хоскальда

(д) в модели капитализации постоянного и не ограниченного во времени дохода.

**7.** Какой из перечисленных показателей должен использоваться в качестве нормы текущего дохода при оценке бизнеса по модели Ринга?

(а) средняя ожидаемая за срок бизнеса доходность государственных облигаций

(б) ставка дисконта

(в) рыночная кредитная ставка

(г) ставка процента по кредитам оцениваемого предприятия

(д) иное

**8.** С чем следует сравнивать значения финансовых коэффициентов, исчисляемых по балансу предприятия, для выявления несистематического риска его финансовой неустойчивости?

(а) с величиной аналогичных коэффициентов, рассчитываемых по открытым компаниям отрасли, чьи акции не падают в цене (в реальном выражении)

(б) со среднеотраслевыми аналогичными финансовыми коэффициентами

(в) с нормативами, утвержденными в законодательстве

(г) с другими финансовыми коэффициентами того же предприятия

(д) ни с чем из перечисленного

### Сравнительный подход к оценке бизнеса

*Общая характеристика сравнительного подхода. Основные принципы отбора компаний аналогов. Анализ и характеристика финансовых отчетов. Характеристика ценовых мультипликаторов. Метод рынка капитала.*



Время для подготовки студентов – 5 минут.

**Вопросы для повторения( 25мин):**

1. В чем заключаются преимущества и недостатки сравнительного подхода к оценке бизнеса?
2. Каковы необходимые условия использования сравнительного подхода и его основных методов при оценке бизнеса?
3. Какие критерии применяются оценщиком для принятия решения о сходстве предприятий?
4. В чем заключаются особенности финансового анализа для целей сравнительного подхода?
5. Что такое ценовой мультипликатор? Какие виды мультипликаторов используются в процессе оценки? Дайте сравнительную характеристику.
6. Почему итоговая величина стоимости нуждается в корректировке? Перечислите основные виды поправок, вносимых оценщиком.

**Тесты для повторения(25мин):**

**1.** Верно ли утверждение: коэффициент «Цена/Прибыль» можно рассчитывать как на основе соотнесения рыночной цены компании с ее общей чистой прибылью, так и делением цены одной акции компании на ее прибыль, приходящуюся на одну обыкновенную акцию предприятия?

- (а) верно (б) неверно (в) нельзя сказать с определенностью

*Ответ: (а), так как арифметически безразлично, делить ли цену 100% обыкновенных акций на общую чистую прибыль компании или делить цену одной обыкновенной акции на чистую прибыль компании, которая приходится на одну ее обыкновенную акцию.*

**2.** Компания АА имеет коэффициент «Цена/Прибыль», равный 7,5; компания ВВ — 6,0. Какая из компаний признается фондовым рынком более перспективной?

- (а) компания АА (б) компания ВВ (в) нельзя сказать с определенностью

*Ответ: (а), так как более высокое отношение «Цена/Прибыль» получается при низких последних (текущих) прибылях и, тем не менее, высокой выставяемой рынком цене за акции такой компании, что возможно лишь при том, что участники фондового рынка ожидают повышения прибылей компании в будущем.*

**3.** Оцениваемая компания для учета стоимости покупных ресурсов в себестоимости реализованной продукции применяет метод средней цены, а компания-аналог — метод LIFO. Нужно ли при использовании метода рынка капитала пересчитывать прибыль сопоставляемых компаний с одного метода учета на другой и, если нужно, то прибыль какой из этих компаний необходимо пересчитать?

- (а) не нужно  
(б) нужно, с пересчетом на метод LIFO прибылей оцениваемой компании  
(в) нужно, с пересчетом прибылей компании-аналога на метод средней цены  
(г) нельзя сказать с определенностью

*Ответ: (б), так как, во-первых, для сопоставимости прибылей компаний и переноса на оцениваемую компанию отношения «Цена/Прибыль», которое наблюдается по компании-аналогу, при любых обстоятельствах необходимо, чтобы стоимость покупных ресурсов в себестоимости реализованной продукции сопоставляемых компаний рассчитывалась единообразно; во-вторых, пересчитать на метод средней цены (хотя и более объективный) прибыли компании-аналога невозможно, потому что у оценщика нет доступа к внутренней информации (о времени и ценах отдельных закупок) компании-аналога.*

**4.** В каком из перечисленных методов отношение «Цена/Прибыль до налогов» рассчитывается по цене акций, которая наблюдалась при слиянии или поглощении компании-аналога?

- (а) в методе рынка капитала  
(б) в методе сделок  
(в) в методе отраслевой специфики  
(г) в методе избыточных прибылей

(д) ни в одном из перечисленных

Ответ: (б) — по определению метода сделок.

5. Может ли величина, обратная коэффициенту «Цена/Прибыль», использоваться для консервативной (заниженной) оценки ставки дисконта, по которой должны дисконтироваться доходы, ожидаемые инвестором с акций компании? Если да, то может ли эта же величина применяться как ставка дисконта для дисконтирования денежных потоков самой компании? Контроль акционеров за менеджерами компании не утерян.

(а) да, да

(б) да, нет

(в) нет

(г) нельзя сказать с определенностью

Ответ: (а), так как, во-первых, ставка дисконта — это минимально требуемая доходность с рубля вложений в бизнес (норма дохода) и ту чистую прибыль, которая сейчас могла бы за год изыматься с фирмы всеми контролирующими ее акционерами в обмен за уплату за все акции компании ее сегодняшней цены, можно принять за уже достигнутую и поэтому минимально требуемую на будущее среднюю отдачу с рубля инвестиций в предприятие; во-вторых, коль скоро контролирующая фирму акционеры в принципе в состоянии изъять все ее денежные потоки, то с их точки зрения естественно применять в качестве ставки дисконта для дисконтирования денежных потоков предприятия ту же норму дохода, что они применяют и по отношению к собственным ожидаемым с компании доходам.

6. Зарубежный аналог в рыночном подходе по сравнению с отечественным:

(а) предпочтительнее, так как при его поиске на более объемном мировом фондовом рынке можно найти открытую компанию, которая более строго соответствует специализации оцениваемой фирмы

(б) требует значительных корректировок в применяемых алгоритмах оценки из-за несопоставимости реакции фондового мирового и национального фондовых рынков на показываемые в России и зарубежных странах прибыли, а также в силу разных инвестиционных рисков в этих странах

(в) позволяет, тем не менее, реально использовать рыночный подход, так как решает проблему нахождения открытой компании аналога с той же строго понятой отраслевой принадлежностью, что и у оцениваемой фирмы

(г) в итоге не изменяет принципиальную сущность рыночного подхода к оценке бизнеса и не отменяет его, более того, делает его более практичным

Ответ: (г), так как этот вариант ответа позволяет согласиться с вариантами (а) — (в), которые соответствуют тексту пособия.

7. При использовании зарубежного аналога корректировочные коэффициенты учитывают:

(а) разную реакцию в разных странах рыночной цены на акции компаний с одним и тем же отношением «Цена/Прибыль» на показываемые компаниями чистые прибыли

(б) разное представление участников фондовых рынков разных стран о перспективах их экономик

(в) восприятие фондовым рынком разного уровня систематических инвестиционных рисков в стране оцениваемой фирмы и зарубежной компании-аналога

(г) все перечисленное выше

Ответ: (г), потому что именно во всем перечисленном выше отражается содержание рассматриваемых корректировочных коэффициентов.

8. Коэффициент «Цена/Прибыль» может наиболее успешно использоваться для оценки бизнеса, если он:

(а) стабилизирован в отрасли

(б)стабилизирован применительно к выбранной компании-аналогу

(в)неизменен в целом по национальной экономике

(г)применительно к выбранной компании-аналогу изменяется от периода к периоду

*Ответ: (б), так как при строгом выборе компании-аналога этого достаточно для вынесения суждений о предположительной стоимости оцениваемой фирмы.*

**Задача №1:** В бизнес-плане предприятия, создаваемого для освоения коммерчески перспективного нового продукта, значится, что его ожидаемые балансовая прибыль (за вычетом налога с имущества и других обязательных платежей и сборов, взимаемых с балансовой прибыли) и балансовая стоимость активов через год составят соответственно 20 и 110 млн сом. В этом же документе указано, что предприятие через год будет иметь непогашенные долги на сумму 15 млн сом. и за год из не облагаемой налогом части прибыли выплатит проценты по кредитам на сумму 5 млн сом. Ставка налога с прибыли, закладываемая в бизнес-план, равна 34%. Из опубликованного финансового отчета аналогичного предприятия (компания-аналог является открытым акционерным обществом с ликвидными акциями, полностью специализирующимся на выпуске технически близкого продукта, удовлетворяющего те же потребности) следует, что за несколько прошедших лет отношение котируемой на фондовой бирже стоимости одной акции этого предприятия к его приходящейся на одну акцию годовой прибыли после налогообложения оказалось равным в среднем 5,1. Мультипликатор «Цена/Балансовая стоимость» по этому предприятию составил за ряд прошедших лет 2,2.

Как должен оценить инвестор будущую рыночную стоимость создаваемого предприятия по состоянию на год спустя после начала им деятельности, если инвестор доверяет статистике и сопоставимости сравниваемых фирм по мультипликатору «Цена/Прибыль» на 85% (субъективная оценка), а по мультипликатору «Цена/Балансовая стоимость» — на 15% (в сумме данному методу оценки он доверяет на 100%)?

*Решение.*

Интерпретация исходных данных в принятых выше в тексте обозначениях и терминах:

Мультипликатор «Цена/Прибыль» взят здесь с фондового рынка применительно к прибыли после налогообложения. Поэтому адекватной ему базой в показателях анализируемого предприятия должна служить ожидаемая балансовая прибыль, уменьшенная на планируемые процентные выплаты и платежи по налогу с прибыли:

*Планируемая прибыль после налогообложения = Балансовая прибыль (за вычетом налога с имущества и других обязательных платежей и сборов, взимаемых с балансовой прибыли) — Процентные платежи — Налог с прибыли (равен планируемой прибыли, умноженной на ожидаемую ставку налога с прибыли) = (20 — 5) — (20 - 5)\*0,34 = 9,9(млн сом).*

Мультипликатор «Цена/Балансовая стоимость» на фондовом рынке принято исчислять по чистой (за вычетом долгосрочной задолженности) балансовой стоимости аналогичных предприятий. Следовательно, использовать его для рассматриваемого предприятия следует также применительно к его планируемой чистой балансовой стоимости:

$$\begin{aligned} \text{Ожидаемая чистая балансовая стоимость} &= \text{Планируемая балансовая} \\ &\text{стоимость} - \text{Ожидаемая (непогашенная) задолженность} = \\ &= 110 - 15 = 95 \text{ (млн сом)}. \end{aligned}$$

Весовые коэффициенты для расчета средневзвешенной (из оценок по мультипликаторам «Цена/Прибыль» и «Цена/Балансовая стоимость») ожидаемой стоимости предприятия:  $k_{цп} = 0,85$ ;  $k_{цб} = 0,15$ ; требуется оценить наиболее вероятную будущую стоимость создаваемого предприятия (V);

*Комментарий.* Придание соотношению «Цена/Балансовая стоимость», если оно будет переноситься с одной компании на другую, гораздо меньшего коэффициента доверия обычно вполне закономерно, так как на практике очень трудно проверить, по всем ли наиболее дорогостоящим

видам сходных активов компания-аналог применяет те же методы амортизации, что и оцениваемое предприятие.

*Решение.*

Рассчитаем искомую величину:

$$V = \text{Планируемая прибыль после налогообложения} \cdot \text{Мультипликатор «Цена/Прибыль»} \cdot k_{ц/п} + \text{«Ожидаемая чистая балансовая стоимость»} \times \\ \times \text{Мультипликатор «Цена/Балансовая стоимость»} \cdot k_{ц/б} = 9,9 \cdot 5,1 \times \\ \times 0,85 + 95,0 \cdot 2,2 \cdot 0,15 = 74,267 \text{ (млн кцп)}$$

**Задача №2:** Оценить обоснованную рыночную стоимость закрытой компании, если известно, что:

- рыночная стоимость одной акции компании — ближайшего аналога равна 113 сом;
- общее количество акций компании-аналога, указанное в ее опубликованном финансовом отчете, составляет 200 000 акций, из них 50 000 выкуплены компанией и 20000 ранее выпущенных акций приобретены, но еще не оплачены;
  - доли заемного капитала оцениваемой компании и компании-аналога в балансовой стоимости их совокупного капитала одинаковы а общие абсолютные размеры их задолженности составляют соответственно 5 и 10 млн сом;
  - средние ставки процента по кредитам, которыми пользуются рассматриваемые фирмы, таковы, что средняя кредитная ставка по оцениваемой компании в полтора раза выше, чем по компании-аналогу;
  - сведений о налоговом статусе (в частности, о налоговых льготах) компаний не имеется;
  - объявленная прибыль компании-аналога до процентов и налогов равна 1,5 млн сом., процентные платежи этой компании в отчетном периоде были 100 000 сом, уплаченные налоги с прибыли — 450 000 сом;
  - прибыль оцениваемой компании до процентов и налогов равна 1,2 млн сом, процентные платежи этой компании в отчетном периоде были 230 000 руб., уплаченные налоги с прибыли — 360 000 сом.

*Решение.*

1. Оцениваемая компания и компания-аналог несопоставимы как по общей абсолютной величине используемого ими заемного капитала, так и по стоимости используемого кредита, а также по уплачиваемым ими налогам (информация о налоговом статусе компаний отсутствует). Одинаковость доли заемного капитала в балансовой стоимости компаний не имеет значения, так как балансовые стоимости компаний, которые составляют часть балансовой стоимости капитала компаний, являются результатами вычитания заемного капитала из трудно сопоставимых и определяемых применяемыми методами амортизации остаточных балансовых стоимостей их активов. Следовательно, для исчисления обоснованной рыночной стоимости оцениваемой компании методом рынка капитала следует использовать соотношение:

*(Цена компании-аналога + Заемный капитал компании-аналога)/Прибыль компании-аналога до процентов и налогов.*

2. Непосредственно наблюдаемая на рынке цена компании-аналога равна произведению рыночной цены одной ее акции на количество ее акций, находящихся в обращении, т.е. на общее количество акций компании-аналога за вычетом выкупленных ею самой акций и неразмещенных акций (в данном случае не оплаченных и таким образом не размещенных фактически), и составляет:

$$113 \cdot (200\,000 - 50\,000 - 20\,000) = 14\,690\,000 \text{ (сом)}.$$

3. Перенесение указанного соотношения на оцениваемую компанию требует его умножения на показатель прибыли оцениваемой компании также до вычета из прибыли процентов и налогов.

4. Результат этого перемножения даст по исследуемой компании оценку величины, которая имеет ту же структуру, что и числитель, в соотношении, взятом за базу по компании-аналогу, т.е. величину предполагаемой цены рассматриваемой фирмы плюс используемый в ней заемный капитал.

5. Для того чтобы получить искомую обоснованную рыночную стоимость оцениваемой компании, необходимо результат перемножения, описанного выше на шаге 3 решения задачи, уменьшить на величину заемного капитала оцениваемой компании.

Таким образом, численно решение задачи (определение обоснованной рыночной стоимости) выглядит так:

$$\begin{aligned} \text{Док} &= 1\,200\,000 \cdot [(14\,690\,000 + 10\,000\,000) / 1\,500\,000] - 5\,000\,000 = \\ &= 14\,752\,000 \text{ (сом)} \end{aligned}$$

**Задача №3:** Оценить ожидаемый коэффициент «Цена/Прибыль» для открытой компании «Х» на момент до широкой публикации ее финансовых результатов за отчетный (2003) год, если известно, что:

Прибыль за 2003 год, руб. - 27 000 000

Прогнозируемая на 2004 год прибыль — 29 000 000

Ставка дисконта для компании «Х», рассчитанная по модели оценки капитальных активов — 25%

Темп роста прибылей компании стабилизирован. Остаточный срок жизни бизнеса компании — неопределенно длительный (указанное может допускаться для получения предварительной оценки).

*Решение.*

1. До выявления на фондовом рынке непосредственно наблюдаемой рыночной цены компании, которая бы учитывала широко объявленные ее финансовые результаты, можно попытаться оценить ее вероятную величину  $C$  согласно модели Гордона. Для этого необходимо рассчитать (применительно к прибылям 2004 года как начального года в остаточном периоде бизнеса; прибыли здесь будут использоваться вместо денежных потоков как более грубый измеритель чистых доходов предприятия):

$$C = 29\,000\,000 / 0,25 - cc = 164\,772\,720 \text{ (сом)},$$

где  $a$  — долгосрочный (стабилизированный) темп роста прибылей компании; из сравнения прибылей за 2003 и 2004 годы он равен:

$$(29\,000\,000 - 27\,000\,000) / 27\,000\,000 = 0,074.$$

2. Тогда коэффициент «Цена/Прибыль» на рассматриваемый момент времени и рассчитываемый по текущей (в данном случае пока оценочной) цене 100% акций компании, соотнесенной с прибылью за последний заверченный финансовый период, оказывается равен:

$$\begin{aligned} \text{Цена (вероятная) компании в 2004 году} / \text{Прибыль компании за 2003 год} = \\ 164\,772\,720 / 27\,000\,000 = 6,10. \end{aligned}$$

#### **Задание на дом:**

1. В бизнес-плане предприятия, создаваемого для освоения коммерчески перспективного нового продукта, значится, что его ожидаемые балансовая прибыль (за вычетом налога с имущества и других обязательных платежей и сборов, взимаемых с балансовой прибыли) и балансовая стоимость активов через год составят соответственно 10 и 25 млн сом. В этом же документе указано, что предприятие через год будет иметь непогашенных долгов на сумму 5 млн сом и за год из не облагаемой налогом части прибыли выплатит проценты по кредитам на сумму 1 млн сом. Ставка налога с прибыли, закладываемая в бизнес-план, равна 34%. Из опубликованного финансового отчета аналогичного предприятия (полностью специализирующегося на выпуске технически близкого продукта для того же сегмента рынка) следует, что за несколько прошедших лет

отношение котируемой на фондовой бирже стоимости одной акции этого предприятия к его приходящейся на одну акцию годовой прибыли после налогообложения оказалось равным в среднем 7,2. Мультипликатор «Цена/Балансовая стоимость» по этому предприятию составил за ряд прошедших лет 3,3.

Как должен будет оценить инвестор будущую рыночную стоимость создаваемого предприятия по состоянию на год спустя после начала им деятельности, если инвестор доверяет статистике и сопоставимости сравниваемых фирм по мультипликатору «Цена/Прибыль» на 80% (субъективная оценка), а по мультипликатору «Цена/Балансовая стоимость» — на 20% (в сумме данному методу оценки он доверяет на 100%)?

*Ответ:* 47,414 (млн. сом).

**2.** Оценить обоснованную рыночную стоимость закрытой компании, если известно, что:

- рыночная стоимость одной акции компании — ближайшего аналога равна 220 сом;
- общее количество акций компании-аналога, указанное в ее опубликованном финансовом отчете, составляет 300 000 акций, из них 80 000 выкуплены компанией и 30 000 ранее выпущенных акций приобретены, но еще не оплачены;
- доли заемного капитала оцениваемой компании и компании-аналога в балансовой стоимости их совокупного капитала одинаковы а общие абсолютные размеры их задолженности составляют соответственно 7 и 18 млн. сом;
- средние ставки процента по кредитам, которыми пользуются рассматриваемые фирмы, таковы, что средняя кредитная ставка по оцениваемой компании такая же, что и по компании-аналогу;
- сведений о налоговом статусе (в частности, о налоговых льготах) компаний не имеется;
- объявленная прибыль компании-аналога до процентов и налогов равна 2,5 млн. сом, процентные платежи этой компании в отчетном периоде были 150 000 сом, уплаченные налоги с прибыли — 575 000 сом;
- прибыль оцениваемой компании до процентов и налогов равна 1,7 млн. сом, уплаченные налоги с прибыли — 560 000 сом.

*Ответ:* 33 664 000 (сом)

**3.** Оценить ожидаемый коэффициент «Цена/Прибыль» для открытой компании «У» на момент до широкой публикации ее финансовых результатов за отчетный (2004) год, если известно, что:

Прибыль за 2004 г., сом - 15 000 000

Прогнозируемая на 2005 г. прибыль — 16 000 000

Ставка дисконта для компании «У»,  
рассчитанная по модели оценки  
капитальных активов — 21%

Темп роста прибылей компании стабилизирован. Остаточный срок жизни бизнеса компании неопределенно длительный (указанное может допускаться для получения предварительной оценки).

*Ответ:* 7,46.

**4.** Рассчитать общий корректировочный коэффициент, на который нужно умножить результат определения стоимости закрытой отечественной компании методом рынка капитала при использовании в нем зарубежного аналога, если известно, что:

- средний рыночный (по всем отраслям, отраженным на фондовом рынке) коэффициент «Цена/Прибыль» в России ((P/E) над) составляет 6,2;
- средний рыночный (по всему фондовому рынку) коэффициент «Цена/Прибыль» в зарубежной стране подобранной компании-аналога равен ((P/E)<sub>заруб</sub>) 7,7;
- относительная рыночная капитализация открытых компаний страны, резидентом которой является строго подобранная компания-аналог, оценивается в 3,1;
- относительная рыночная капитализация открытых компаний России на момент оценки цитируется в специализированных изданиях как 1,2.

Решение.

Используя приведенные в тексте главы обозначения, искомый общий коррективочный коэффициент  $k$  рассчитывают так:

$$k = k_1 - k_2 = [(P/E)_{\text{нац}} \cdot (P/E)_{\text{заруб}}] \cdot [(\text{Относ. Рын. Кап.})_{\text{нац}} : (\text{Относ. Рын. Кап.})_{\text{заруб}}] = (6,2 : 7,7) \cdot (1,2 : 3,1) = 0,31.$$

### Контрольные тесты на дом:

1. Всегда ли верно следующее утверждение: рыночный подход к оценке бизнеса адекватен оценке предприятия как действующего?

- (а) да (б) нет (в) нельзя сказать с определенностью

2. Какой из ниже перечисленных критериев должен применяться для формирования списка компаний — кандидатов на признание аналогом оцениваемого предприятия?

- (а) отраслевая принадлежность компании, определенная экспертно  
(б) наличие в объеме выпуска компании-аналога и оцениваемого предприятия одинаковой профильной (на которой они специализируются) продуктовой группы согласно общепринятым классификаторам продукции (SIC или ЕГСКИ)  
(в) то же, что п. (б), если доля профильной продуктовой группы в компании-аналоге не ниже, чем на оцениваемом предприятии  
(г) то же, что п. (б), но применительно к доле профильной продуктовой группы в объеме продаж сравниваемых компаний  
(д) ни одно из указанного выше

3. Может ли применяться величина, обратная коэффициенту «Цена/Прибыль» по открытой компании-аналогу, в качестве консервативно рассчитанной (несколько завышенной) нормы дохода для инвесторов оцениваемой закрытой компании, если несистематические риски для доходов их акционеров сопоставимы?

- (а) да (б) нет (в) нельзя сказать с определенностью

4. Как следует рассчитывать коэффициент «Цена/Денежный поток» по компании среднего размера, чьи акции торгуются на организованном фондовом рынке?

- (а) делением балансовой стоимости компании на ее объявленное сальдо поступлений и платежей за отчетный период  
(б) делением общей рыночной стоимости компании на сумму балансовой реформированной прибыли и сделанных ею отчислений на износ  
(в) делением произведения рыночной стоимости одной акции компании и общего количества ее акций в обращении на сумму ее объявленной прибыли до налогов и отчислений на износ этой компании за отчетный период  
(г) делением произведения рыночной стоимости одной акции компании и общего количества ее акций в обращении на сумму ее объявленной чистой прибыли и отчислений на износ этой компании за отчетный период  
(д) делением произведения рыночной стоимости одной акции компании и общего количества ее акций в обращении на прогнозируемое на текущий период сальдо поступлений и платежей компании

- (е) иным способом

5. Коэффициент «Цена/Прибыль» для открытых компаний наукоемких отраслей по сравнению с коэффициентом «Цена/Балансовая стоимость» обычно:

- (а) больше  
(б) меньше  
(в) равен ему

(г) может быть с ним в любом соотношении

6. Можно ли сказать, что использование в рыночном подходе к оценке бизнеса зарубежного аналога:

(а) повышает точность оценки

(б) понижает точность оценки

(в) делает оценку на базе данного подхода вообще возможной

(г) не влияет на оценку

7. Применение зарубежного аналога в методах рынка капитала, сделок и отраслевой специфики учитывает:

(а) индивидуальные предпочтения к рискам зарубежных инвесторов

(б) отношение среднемирового инвестора к рискам вложения средств в компании страны, где зарегистрирована оцениваемая фирма, по сравнению с рисками инвестирования в страну, резидентом которой является выбранная компания-аналог

(в) наличие инвестиционных ресурсов в стране оцениваемой фирмы по сравнению со страной компании-аналога

(г) иное, не имеющее отношения ни к одному из приведенных выше положений

8. Если у строго (по отраслевой принадлежности) выбранной зарубежной компании-аналога коэффициент «Цена/Прибыль» в отчетном периоде существенно отличается от его значения в предыдущем периоде, можно ли использовать этот зарубежный аналог для оценки отечественной фирмы?

(а) да (б) нет

(в) в зависимости от обстоятельств

### **Затратный подход к оценке бизнеса**

*Этапы затратного подхода. Определение износа зданий. Метод накопления активов. Особенности использования затратного подхода при определении ликвидационной стоимости. Метод избыточных прибылей.*

Время для подготовки студентов – 5 минут.

#### **Вопросы для повторения( 25мин):**

1. Какая базовая формула лежит в основе метода чистых активов?

2. Каковы основные этапы оценки методом чистых активов?

3. Каковы основные этапы оценки методом ликвидационной стоимости?

4. Что общего и различного в оценке стоимости предприятия методом чистых активов и ликвидационной стоимости?

#### **Тесты для повторения(25мин):**

1. Верно ли утверждение: метод накопления активов, примененный к оценке промышленного предприятия с небольшой стоимостью гудвила, малым объемом избыточного имущества и незначительными финансовыми активами, ориентирован преимущественно на оценку ликвидационной стоимости предприятия?

(а) верно (б) неверно (в) нельзя сказать с определенностью

*Ответ: (а), так как в основном активы такого предприятия являются специальными, которые необходимы для выпуска им продукции и продажа которых, в порядке реализации оценки, полученной на основе определения их продажной стоимости, будет означать потерю предприятием способности выпускать продукцию, т.е. действовать.*

1. Допустимо ли при корректировке кредиторской и дебиторской задолженностей предприятия использовать одну и ту же ставку дисконта?

(а) да (б) нет

(в) нельзя сказать с определенностью



*Ответ: нет, так как при расчете текущей стоимости платежей по кредиторской задолженности должна применяться ставка дисконта, учитывающая деловые риски самого предприятия, а при расчете текущей стоимости поступлений по дебиторской задолженности следует использовать ставки дисконта, учитывающие деловые риски отдельных его должников.*

**3.** Если оценка высокотехнологического промышленного предприятия, полученная корректным применением метода рынка капитала, оказалась существенно ниже, чем оценка того же предприятия, полученная методом накопления активов, то о недооценке какого из видов износа имеющегося на предприятии оборудования это скорее всего свидетельствует?

- (а) физического
- (б) экономического
- (в) технологического
- (г) функционального

*Ответ: (в), так как главную часть активов промышленного предприятия из высокотехнологической отрасли составляет обычно дорогостоящее специальное оборудование; в то же время, если оценка предприятия методом рынка капитала на основе сопоставления его прибылей с прибылями в отрасли дает низкую величину, то это значит, что предприятие на своем оборудовании выпускает неконкурентоспособную продукцию; но тогда такое оборудование можно продать лишь за очень небольшую цену вследствие его технологического устаревания. Об экономическом износе в данном случае нет речи, потому что предприятия в отрасли, успешно продающие продукцию, просто уже не пользуются техно-1 логически устаревшим оборудованием, его прекратили выпускать, т.е. на рынке просто нет аналогичного оборудования, оно не стало более дешевым, как товар оно исчезло.*

**4.** Чем в первую очередь можно объяснить отрицательную величину избыточных прибылей при оценке нематериальных активов предприятия методом избыточных прибылей?

- (а) отрицательным гудвиллом предприятия
- (б) завышением стоимости материальных активов предприятия
- (в) ничем из перечисленного

*Ответ: (б), так как нематериальные активы, понимаемые как конкурентные преимущества, не могут иметь отрицательной стоимости; в то же время вероятность завышения стоимости многих видов материальных активов, особенно оборудования, весьма высока.*

**5.** Увеличит или снизит оценку рыночной стоимости предприятия корректировка его кредиторской задолженности, если ставка процента по кредитным соглашениям предприятия ниже ставки дисконта, учитывающей его деловые риски?

*Ответ: увеличит, так как понижающее влияние на текущую стоимость платежей по кредиторской задолженности того, что сумма позднее уплачиваемого долга будет дисконтироваться по более высокой ставке дисконта, окажется более значимым, чем повышающее влияние того, что в оценку указанной текущей стоимости будут включены также дисконтируемые по высокой ставке дисконта сравнительно небольшие процентные платежи, которые надо осуществлять до погашения долга.*

**6.** В чем заключается разница между оценкой ликвидационной стоимости закрытой компании и оценкой ее стоимости при условии ликвидации бизнеса фирмы?

- (а) оценка ликвидационной стоимости закрытой компании и оценка ее стоимости при условии ликвидации бизнеса фирмы не отличаются друг от друга
- (б) оценка ликвидационной стоимости закрытой компании от оценки ее стоимости при условии ликвидации бизнеса фирмы отличаются на сумму обязательств компании
- (в) оценка ликвидационной стоимости закрытой компании от оценки ее стоимости при условии ликвидации бизнеса фирмы отличаются на величину разности между суммой обязательств компании и текущей стоимостью их будущего обслуживания за предполагаемый срок ликвидации бизнеса
- (г) отмеченное выше отличие справедливо, но кроме того скажется и то, что оценка активов фирмы при неограниченной законом длительности ликвидации ее бизнеса будет производиться не с целью определения небольшой по размеру ликвидационной стоимости этих

активов, а как оценка их обоснованной рыночной стоимости в расчете на разумный срок подготовки продаж названного имущества

(д) указанная разница характеризуется иным

*Ответ (г), так как стоимость ликвидируемой компании (ее ликвидационная стоимость) действительно предполагает, во-первых, вычитание из стоимости активов фирмы не балансовой стоимости кредиторской задолженности, а текущей стоимости будущего обслуживания этой задолженности за период планируемой ликвидации бизнеса, и, во-вторых, возможность более высоко оценить активы фирмы в расчете на разумный срок их продажи.*

**Задача №1:** Предприятие оценено методом накопления активов. Его обоснованная рыночная стоимость составляет 100 млн. сом. На следующий день после получения этой оценки предприятие взяло кредит в 10 млн. сом. На 8 млн. сом из средств кредита предприятие приобрело оборудование. Ставка процента по кредиту — 20% годовых. Уплата процентов — в конце каждого года. Погашение кредита — через 2 года. Как должна измениться оценка рыночной стоимости предприятия?

*Решение.*

1. При упрощенном применении метода накопления активов следует сравнить увеличение рыночной стоимости активов предприятия после взятия им кредита с увеличением задолженности предприятия. Рыночная стоимость приобретенного по рыночной цене на 8 млн. сом оборудования сразу после его приобретения, когда не успевают сказаться ни один из видов износа оборудования, равняется тоже 8 млн. сом. Оставшиеся от кредита 2 млн. сом на момент оценки являются «живыми деньгами» и их рыночная стоимость тоже равняется 2 млн. сом. В итоге рыночная стоимость активов в данном случае возросла на 10 млн. сом. На эту же сумму увеличилась и задолженность предприятия. Следовательно, упрощенный вариант метода накопления активов приводит к выводу: стоимость предприятия сразу после взятия кредита не изменилась и по-прежнему составляет 100 млн. сом.

2. С учетом корректировки кредиторской задолженности при перерасчете ее номинальной суммы на текущую стоимость платежей по обслуживанию кредита и его погашения увеличение рыночной стоимости кредиторской задолженности, которая уменьшает стоимость предприятия, может быть оценено следующим образом.

Было бы разумно попытаться напрямую рассчитать текущую стоимость указанных выше платежей. Однако для этого в задаче не хватает исходных данных о ставке дисконта, по которой следует дисконтировать процентные платежи и погашение кредита. В этой ситуации допустимо предположить, что если предприятие брало кредит на конкурентном рынке банковских кредитов, то, как это бывает на конкурентных рынках, чистая текущая стоимость инвестиционного проекта продавца товара (проекта по поставке товара — в данном случае заемных средств) стремится к нулю ( $NPV_{кред} = 0$ ). Это означает, что денежные потоки кредитора выглядят так, что его инвестиция в 10 млн. сом уравнивается такой же по величине текущей стоимостью поступлений по обслуживанию и погашению кредита:

$$NPV_{кред} = -10 \text{ млн. сом} + PV(\text{поступления по кредиту}) = 0$$

$$\text{или } PV(\text{поступления по кредиту}) = 10 \text{ млн. сом}$$

Но нетрудно заметить, что численно поступления кредитора по обслуживанию и погашению кредита равны тем же платежам заемщика. Следовательно, в этой ситуации текущая стоимость указанных платежей равна тоже 10 млн. сом.

Иначе говоря, применительно к конкурентным кредитным рынкам (если предприятие, например, находится в Москве или Петербурге, где конкуренция среди многочисленных банков за право заработать на предоставлении кредитов действительно сильна) увеличение рыночной стоимости активов оцениваемого предприятия в момент, когда оно еще не успело как-либо явно неэффективно или особенно эффективно использовать полученные кредитные ресурсы, уравнивается увеличением текущей стоимости будущих платежей по обслуживанию и погашению возросшей кредиторской задолженности предприятия.

Таким образом, правильный ответ в задаче предполагает, что рыночная стоимость предприятия не изменилась и осталась на уровне 100 млн. сом.

**Задача №2:** Переоцененная рыночная стоимость материальных активов предприятия составляет 200 млн. сом. Отношение чистой прибыли к собственному капиталу в отрасли, к которой принадлежит предприятие, равно 15%. Средняя годовая чистая прибыль предприятия за предыдущие пять лет в ценах года, когда производится оценка предприятия, составляет 35 млн руб. Рекомендуемый коэффициент капитализации прибылей предприятия — 25%. Оценить стоимость гудвила предприятия и суммарную рыночную стоимость предприятия по методу накопления активов.

*Решение.*

1. Оценка совокупности нематериальных активов (гудвила) предприятия (НМА) может быть осуществлена согласно алгоритму, приведенному на ниже:

$$K_{отр} = \frac{\Pi}{ЧМА} = \frac{\Pi}{СК_{мат}} = 0,15$$

↓

$$Пож = ЧМА_{ок} * K_{отр} = 200 * 0,15 = 30 \text{ (млн.сом)}$$

↓

$$Пизб = Пок * Пож = 35 - 30 = 5 \text{ (млн.сом)}$$

↓

$$НМА = \frac{Пизб}{i} = \frac{5}{0,25} = 20 \text{ (млн.сом)}$$

2. Общая оценочная стоимость предприятия, представленная как сумма рыночной стоимости его материальных и всех нематериальных активов, тогда оказывается равной:  $200 + 20 = 220$  (млн сом).

#### **Задание на дом:**

1. Единственным видом имущества индивидуального частного предприятия является вязальная машина, которую купили пять лет назад по цене в 1 млн сом и все это время интенсивно использовали. Стоимость замещения такой машины — 600 сом (деноминированных). Срок амортизации — 4 года. Технологический износ машины определяется тем, что цена ее современного предлагаемого на рынке аналога в расчете на показатель скорости стандартного вязания ниже удельной цены имеющейся у предприятия машины в 1,2 раза. Функциональный износ машины — 100 сом. (деноминированных). Вес машины — 10 кг. Стоимость металлического утиля — 25 сом. (деноминированных) за 1 кг при скидке в 10% на ликвидационные расходы по данному типу утиля. Оцениваемое предприятие имеет кредиторскую задолженность в 200 тыс. сом, срок погашения которой наступает через один месяц. Долг был выдан под 36% годовых с помесечным начислением процента.

Какова обоснованная рыночная стоимость предприятия? Рекомендуемая, с учетом риска невозврата долга, ставка дисконта — 24% годовых (или 2% месячных).

*Решение.*

Критический вид износа вязальной машины — физический, так как при интенсивном использовании машины за время, превышающее нормативный срок амортизации данного вида основных фондов (в условиях задачи нет упоминания о каком-либо проводившемся капитальном ремонте), можно считать, что срок полезной жизни машины истек. Следовательно, ее стоимость как машины равна нулю. Ее стоимость как утиля равна:  $25 \cdot 10 = 0,1 \cdot 25 \cdot 10 = 225$  сом (деном.).

Для окончательной оценки обоснованной рыночной стоимости предприятия по методу накопления активов из полученной величины следует вычесть текущую стоимость платежей по кредиторской задолженности, которая (с учетом и погашения через месяц основной части долга, и выплаты через месяц последнего помесечного процента по ставке  $36:12 = 3\%$ ) в свою очередь равна:  
 $(200 + 200 \times 0,03) \cdot 1 / (1 + 0,02) = 202,0$  (сом., деном.).

В результате обоснованная рыночная стоимость индивидуального частного предприятия составит:  $225 - 202,0 = 23,0$  (сом деном.).

2.В бизнес-плане предприятия, осваивающего новый продукт, который уже был размещен ранее на рынке, предусматривается, что через год баланс предприятия будет выглядеть следующим образом (в ден. ед.):

<i>Активы</i>		<i>Пассивы</i>	
Текущие активы	1 000 000	Обязательства	2 000 000
Недвижимость	1 500 000	Собственный капитал	5 500 000
Оборудование и оснастка	3 000 000		
Нематериальные активы	2 000 000		
<u>Итого: 7 500 000</u>		<u>Итого: 7 500 000</u>	

В плановой инвентаризационной ведомости недвижимости, оборудования и оснастки предприятия на рассматриваемый момент значатся:

Недвижимость:

- кирпичное здание общей площадью в 2 000 кв. м с износом в 60%;
- земельный участок в 0,1 га. Оборудование и оснастка:
- универсальное оборудование и оснастка с износом в 50%;
- специальное технологическое оборудование с износом в 15%;
- специальная технологическая оснастка с износом в 50%.

Нематериальные активы (по фактической стоимости приобретения или создания собственными силами):

- ноу-хау, износ — 30%;
- обученный и подобранный (за счет предприятия) персонал, условный износ — 20%.

Рыночная стоимость отраженных в плановом балансе активов (за исключением текущих активов, но с учетом износа) прогнозируется на уровне (в денежных единицах):

Недвижимость —	1 600 000	(увеличение в результате общего подорожания недвижимости)
Оборудование и оснастка —	4 500 000	(увеличение в связи с проявившейся выгодностью продукта и уникальностью соответствующих специальных активов)
Нематериальные активы —	1 200 000	(уменьшение из-за возрастающей вероятности утечки ноу-хау и перехода персонала к конкурентам)

По обязательствам предприятия на рассматриваемый будущий год к концу его планируется иметь просроченных (в пределах допускаемых соответствующими контрактными пени) обязательств на 250 000 ден. ед. Пени по этим обязательствам, как ожидается, к концу будущего года накопятся в размере 50 000 ден. ед.

Оценить рыночную стоимость предприятия, прогнозируемую к концу года, следующего за годом составления бизнес-плана предприятия.

*Решение.*

Интерпретация исходных данных (в приведенных в тексте терминах и обозначениях):

Прогнозная будущая рыночная стоимость предприятия здесь определяется методом накопления активов с учетом пересмотра планируемой (на основе принятых методов амортизации, фактической первоначальной стоимости активов, а также прогнозируемых коэффициентов инфляционной переоценки основных фондов, которая должна пройти за год работы предприятия) балансовой стоимости активов предприятия по результатам их рыночной оценки. При этом прогнозная рыночная стоимость предприятия приравнивается к стоимости его собственного капитала, которая выводится из планового баланса предприятия, пересмотренного с учетом рыночных котировок отраженных в нем активов.

*Решение.*

Рыночная стоимость предприятия, понимаемая как стоимость собственного капитала предприятия, равняется той его оценке, которая позволяет свести его описанным образом пересмотренный баланс — обеспечить соответствие по стоимости активов и пассивов предприятия. При этом планируемые активы предприятия отражаются по их прогнозируемой рыночной стоимости, а к номинальной сумме ожидаемых обязательств добавляется планируемая задолженность по пени за просроченные обязательства.

Искомое значение собственного капитала предприятия обозначим  $x$ . Эта величина может быть рассчитана из следующего пересмотренного планового баланса предприятия (в ден. ед.):

<i>Активы</i>		<i>Пассивы</i>	
Текущие активы	1 000 000	Обязательства	2 000 000
Недвижимость	1 600 000	Пени по просроченным обязательствам	50 000
Оборудование и оснастка	4 500 000	Собственный капитал	$x$
Нематериальные активы	1 200 000		
Итого:	8 300 000	Итого:	8 300 000

Следовательно:

$$x = 8\,300\,000 - 2\,000\,000 - 50\,000 = 6\,250\,000 \text{ (ден. ед.)}$$

Примечание: коль скоро в условиях задачи, как иногда и в реальности, нет информации о сроках погашения обязательств, структуре платежей по обслуживанию кредиторской задолженности, рисках заемщика и рекомендуемой ставке дисконта, здесь применяется упрощенный вариант использования метода накопления активов, который не предусматривает корректировки и кредиторской (тем более дебиторской) задолженности.

**3.** Оценить рыночную стоимость нематериального актива предприятия, состоящего в факте ранее закрепленной клиентуры, руководствуясь следующими сведениями. Предприятие ведет операции по розничной продаже стандартизованного универсального технологического оборудования. Рынок не является конкурентным. Предприятие имеет возможность продавать оборудование по цене на 5% выше рыночной. Рыночная цена равна 20 тыс. руб. за штуку. В то же время цены на покупные ресурсы для рассматриваемого предприятия выше рыночных на 2%. Объем продаж оборудования постоянен и равен 100 штукам в год. Операционные издержки (с учетом накладных расходов и амортизационных отчислений) составляют 75% от объема реализации. Рекомендуемый коэффициент капитализации — 20%.

*Решение.*

1. В силу того что задачей оценки в данном случае является лишь рыночная стоимость закрепленной клиентуры (т.е. покупателей), информация об особенностях условий приобретения предприятием покупных ресурсов (хотя эти условия и уменьшат общую оценку рыночной стоимости предприятия) для решения задачи несущественна.

2. Информация об операционных издержках предприятия также в контексте этой задачи не

имеет отношения к делу.

3. Дополнительные прибыли (денежные потоки предприятия), которые обеспечивает именно факт закрепленности клиентуры и которые могут быть здесь названы избыточными применительно к определению рыночной стоимости указанного отдельно взятого нематериального актива, ежегодно составляют 5% от выручки как за продажу одной штуки оборудования (по цене в 20 тыс. руб.), так и общего годового количества продаж оборудования (100); иначе говоря, избыточные прибыли, происхождение которых может быть приписано оцениваемому нематериальному активу, равны:

$$\text{Пизб} = 20\,000 \cdot 100 \cdot 0,05 = 100\,000 \text{ (сом)};$$

4. Капитализация этих избыточных прибылей по рекомендуемому коэффициенту капитализации даст оценку капитала, воплощенного в порождающем их источнике, т.е. в нематериальном активе «закрепленная клиентура» (т.е. рыночной стоимости оцениваемого актива):

$$\text{НМАзакр.клиент} = \frac{100\,000}{0,2} = 500\,000 \text{ (сом)}.$$

4. Методом накопления активов стоимость закрытой компании оценена в 10 млн сом. Насколько изменится эта оценка, если учесть, что сразу после ее получения компания взяла кредит в 5 млн сом на 2 года под 15% годовых и приобрела на открытом рынке специальное оборудование на 2 млн сом? На 1 млн сом. компания разместила подряды на монтаж, наладку и пуск этого оборудования с оплатой по конечному результату. Рынок банковских кредитов — конкурентный.

*Ответ:* не изменится вовсе.

5. По условиям предыдущей задачи оцените стоимость компании, если известно, что предприятие кроме того выпустило 500 облигаций номиналом по 1000 сом и из них разместило на рынке по рыночной цене в 800 сом за штуку 300 облигаций. Размещение происходило на конкурентных условиях и в условиях быстрого установления публичной обращаемости размещаемых облигаций. Издержки на размещение облигаций пренебрежимо малы. Номинальная ставка по облигации — 15% к номиналу, срок погашения — 5 лет.

*Ответ:* стоимость компании не изменилась.

### Контрольные тесты на дом:

1. Верно ли утверждение: при высокой доле на предприятии универсальных активов метод накопления активов позволяет получать более точные оценки обоснованной рыночной стоимости предприятия?

(а) да (б) нет (в) нельзя сказать с определенностью

2. Какой из видов износа более характерен для высокотехнологичного универсального оборудования?

- (а) физический
- (б) экономический
- (в) технологический
- (г) функциональный

3. Оценка стоимости гудвила производится на основе и в условиях:

- (а) оценки стоимости предприятия как действующего
  - (б) определения стоимости избыточных прибылей
  - (в) учета балансовой стоимости всей совокупности нематериальных активов
  - (г) капитализации прибылей, обусловленных воздействием чистых материальных активов
- (д) пп. (а), (б) (з) пп. (в), (г)  
(е) пп. (а), (в) (и) пп. (а), (б), (в)  
(ж) пп. (б), (в), (г) (к) пп. (а), (б), (в), (г)

4. Финансово корректная оценка стоимости собственного капитала компании по методу накопления активов осуществляется в результате:

- (а) оценки основных материальных и нематериальных активов
- (б) оценки всех активов за вычетом всех ее обязательств
- (в) оценки активов компании с учетом корректировки кредиторской и дебиторской задолженностей на основе сальдо текущей стоимости платежей и поступлений по ним, дисконтированных по ставке дисконта, которая учитывает риски бизнеса компании
- (г) иного подхода

5. Может ли быть рыночная оценка стоимости кредиторской задолженности выше величины этой задолженности по балансу предприятия?

- (а) да (б) нет (в) нельзя сказать с определенностью

6. Метод накопления активов предназначен для оценки:

- (а) ликвидационной стоимости компании
- (б) фирмы как действующей, если она является финансовой компанией либо если наиболее ценными в ней оказываются нематериальные активы
- (в) компании, где планируется ликвидировать ведущийся ею бизнес
- (г) всего перечисленного выше
- (д) пп. (а) + (б)
- (е) пп. (б) + (в)
- (ж) пп. (а) + (в)

### **Оценка стоимости контрольных и неконтрольных пакетов акций**

*Стоимость владения контрольным пакетом. Методы определения стоимости владения контрольным пакетом. Методы дисконтированных денежных потоков, капитализации доходов, сделок, чистых активов, ликвидационной стоимости. Факторы, ограничивающие права владельцев контрольных пакетов и снижающие стоимость контроля. Оценка стоимости неконтрольных пакетов. Подходы к оценке неконтрольных пакетов: «сверху-вниз», «горизонтальный», «снизу-вверх». Премия за контроль, скидки за неконтроль. Характер пакета и за недостаточную ликвидность.*

Время для подготовки студентов – 5 минут.

#### **Вопросы для повторения(25мин):**

1. Какие факторы необходимо учесть при выводе итоговой величины рыночной стоимости капитала предприятия?
2. Какие преимущества и недостатки имеет метод чистых активов?
3. Какие преимущества и недостатки имеет метод дисконтированных денежных потоков?
4. Что можно отнести к преимуществам и недостаткам рыночного подхода к оценке предприятия?

#### **Тесты для повторения(25мин):**

1. Верно ли утверждение: оценка крупного пакета акций предприятий должна делаться как на момент оценки, так и на момент предполагаемой перепродажи этого пакета?

- (а) да (б) нет (в) нельзя сказать с определенностью

*Ответ: (а), так как обе эти оценки нужны потенциальному инвестору предприятия для расчета чистой текущей стоимости своей инвестиции по приобретению акций рассматриваемой компании*

2. Каким образом можно оценивать стоимость миноритарной (меньшей) доли российского общества с ограниченной ответственностью, обоснованная рыночная стоимость которого определена методом рынка капитала?

(а)умножая полученную методом рынка капитала оценку предприятия на размер доли (пронормированной к единице)

(б)умножая полученную методом рынка капитала оценку предприятия на размер доли (пронормированной к единице) и уменьшая ее на скидку за недостаточную ликвидность акций (долей) рассматриваемого предприятия

(в)умножая полученную методом рынка капитала оценку предприятия на размер доли (пронормированной к единице), уменьшая ее на скидку за недостаточную ликвидность акций (долей) рассматриваемого предприятия, а также уменьшая полученный результат на скидку за неразмещенность акций (долей) фирмы на фондовом рынке

(г)то же, но при получении оценки стоимости предприятия в целом методом накопления активов

(д)то же, но при получении оценки стоимости предприятия в целом методом дисконтированного денежного потока

(е)иным образом

*Ответ: (в), так как, во-первых, метод рынка капитала адекватен оценке именно неконтрольных частей в предприятии; во-вторых, доля в российском обществе с ограниченной ответственностью неликвидна, т.е. если она меньшая, то требует учета скидки на недостаток ликвидности; в-третьих, доли в обществах с ограниченной ответственностью не могут быть размещены на фондовом рынке, так что при оценке всегда нужно производить скидку, основанную на издержках размещения на фондовом рынке капитальных частей в предприятиях (прав на участие в доходах с вложенного в них капитала)*

**3.** Верно ли следующее утверждение: размер скидки за недостаток ликвидности по обыкновенным акциям, как правило, ниже, чем по привилегированным акциям?

(а) да (б) нет (в) нельзя сказать с определенностью

*Ответ: (б), так как привилегированные акции по сравнению с обыкновенными имеют более гарантированные дивиденды, а голосующие права по обыкновенным акциям владельцам их мелких пакетов (именно при расчете их стоимости учитываются скидки за недостаток ликвидности) все равно практически не дают реального влияния на управление компанией.*

**4.** Оценка неконтрольного пакета акций закрытой компании может быть произведена умножением на относительный размер этого пакета (в долях от 100% обыкновенных акций) обоснованной рыночной стоимости предприятия, которая:

(а)получена методом рынка капитала или методом отраслевой специфики

(б)получена методом рынка капитала или методом отраслевой специфики с вычитанием скидки за недостаток ликвидности акций

(в)получена методом рынка капитала или методом отраслевой специфики с вычитанием скидки за недостаток ликвидности акций и скидки, основанной на издержках размещения на фондовом рынке акций сходных компаний той же отрасли

(г)получена методом дисконтированного денежного потока

(д)получена методом дисконтированного денежного потока с вычитанием скидок за недостаток приобретаемого контроля и недостаток ликвидности акций

(е)получена методом накопления активов с вычитанием скидок за недостаток приобретаемого контроля, недостаток ликвидности акций, а также скидки, основанной на издержках размещения на фондовом рынке акций сходных компаний той же отрасли

(ж)пп. (а), (в) (к) пп. (г), (д)

(з)пп. (б), (е) (л) пп. (в), (д)

(и) пп. (в), (е)

(м) ни один из предложенных вариантов не может быть использован

*Ответ: (и), так как в варианте (в) метод оценки бизнеса (100% акций) адекватен оценке предприятия в расчете на наличие в нем только мелких акционеров, а указанные в этом варианте скидки учитывают как неликвидность, так и неразмещенность на рынке акций закрытой компании; в варианте (е) — при том, что прочее аналогично варианту (в) — неадекватность метода накопления активов оценке 100% акций фирмы в расчете только на мелких акционеров (этот*



метод соответствует оценке бизнеса тем, кто приобретает над ним контроль) преодолевается введением сначала скидки на недостаток приобретаемого контроля.

5. Для какой из ниже перечисленных отраслей более оправданно применение коэффициента «Цена/Валовой доход»?

- (а) точное машиностроение
- (б) молокопродукты
- (в) поставки природного газа
- (г) авиационная промышленность
- (д) строительство

Ответ: (б), так как из перечисленных отраслей производство молокопродуктов наиболее конкурентно, характеризуется более стабильными установившимися рыночными ценами на стандартизованные (несущественно обновляемые) продукты, так что уровень прибылей и денежных потоков в нем в решающей мере определяются объемом продаж долями на рынке.

**Задача №1:** Требуется оценить стоимость 5%-ного (в процентах от числа акций, находящихся во владении акционеров) пакета акций закрытого акционерного общества, акции которого в результате их инициативных продаж его акционерами появились на рынке и фактически уже предлагаются на нем к перепродаже. Обоснованная рыночная стоимость компании, определенная методом дисконтированного денежного потока, составляет 50 млн. сом. Рекомендуемая для использования при необходимости информация относительно характерных для данной отрасли (и компаний схожего размера) скидок (премий), которые могут быть учтены при оценке рассматриваемого пакета акций:

Скидка за недостаток контроля	—	25%
Премия за приобретаемый контроль	—	40%
Скидка за недостаток ликвидности	—	30%
Скидка, основанная на издержках по размещению акций на рынке	—	15%

*Решение.*

Стоимость пропорциональной доли 5% акций в 100% акций предприятия равна:  $50 \cdot 0,05 = 2,5$  млн. сом.

Метод дисконтированного денежного потока неадекватен оценке предприятия в расчете на владение мелким пакетом его акций, которым фактически является 5%-ный пакет. Следовательно, с полученной величины необходимо произвести скидку за недостаток контроля (25%). Премия за приобретаемый контроль в данной ситуации заведомо не нужна.

Коль скоро оцениваемая компания является закрытым акционерным обществом, ее акции недостаточно ликвидны, так как не могут быть размещены в листинг фондовых бирж (куда принимаются акции только тех акционерных обществ, которые зарегистрированы как открытые). Значит, следует также сделать скидку на недостаток ликвидности акций (30%).

В силу того что акции компании, несмотря на то, что она формально (судя по ее регистрации) является закрытым акционерным обществом (ЗАО), фактически уже продавались на фондовом (внебиржевом) рынке (частью ее акционеров, которые, согласно действующему Закону об акционерных обществах, имеют право предложить свои акции к продаже лицам, не являющимся акционерами ЗАО) и таким образом де-факто уже размещены на рынке, скидку, основанную на издержках размещения акций на рынке, можно не делать. Это объясняется, в частности, тем, что в результате ранее имевших место сделок с акциями компании они уже, по-видимому, попали в котировки фондового рынка и появились внебиржевые брокеры, осуществляющие подбор их потенциальных покупателей и продавцов.

Таким образом, окончательная оценка рассматриваемого пакета акций оказывается равной:  
 $2\,500\,000 \cdot (1 - 0,25) \cdot (1 - 0,30) = 1\,312\,500$  (сом).

**Задача №2:** Нужно оценить стоимость 75%-ного пакета акций закрытого акционерного общества. Обоснованная рыночная стоимость предприятия, определенная методом рынка капитала, составляет 30 млн сом. Рекомендуемая для использования при необходимости информация относительно характерных для данной отрасли (и компаний схожего размера) скидок (премий), которые могут быть учтены при оценке рассматриваемого пакета акций:

Скидка за недостаток контроля	—	28%
Премия за приобретаемый контроль	—	37%
Скидка за недостаток ликвидности	—	31%
Скидка, основанная на издержках по размещению акций на рынке	—	12%

*Решение.*

Стоимость пропорциональной доли 5% акций в 100% акций предприятия равна:  $30 \cdot 0,75 = 22,5$  млн сом.

Метод рынка капитала дает оценку предприятия в представлении мелких акционеров. Следовательно, необходимо к полученной величине добавить премию за приобретаемый контроль (37%). Поскольку оцениваемый пакет акций контрольный, фактор ликвидности акций несуществен и скидку за недостаток ликвидности акций делать не следует. Так как акции закрытой компании не только неликвидны, но и да размещены на фондовом рынке (иной информации в условиях задачи нет), полагается сделать скидку, основанную на ожидаемых издержках по размещению акций на рынке. В итоге стоимость оцениваемого пакета представит собой величину:

$$22\,500\,000 \cdot (1 + 0,37) \cdot (1 - 0,12) = 27\,126\,000 \text{ (сом)}$$

#### **Задание на дом:**

**1.** Оцените стоимость 4%-ного пакета акций открытого акционерного общества, чьи акции регулярно котируются. Однако разница между ценой, по которой их предлагают к продаже, и ценой, по которой их готовы покупать, достигает более 50% цены предложения. Обоснованная рыночная стоимость компании, определенная методом накопления активов (с учетом корректировки кредиторской и дебиторской задолженностей), составляет 70 млн сом. Рекомендуемая для использования при необходимости информация относительно характерных для данной отрасли (и компаний схожего размера) скидок (премий), которые могут быть учтены при оценке рассматриваемого пакета акций, такова:

Скидка за недостаток контроля	—	28%
Премия за приобретаемый контроль	—	38%
Скидка за недостаток ликвидности	—	31%
Скидка, основанная на издержках по размещению акций на рынке	—	13%

*Ответ: 1 391 040 сом.*

**2.** Определить обоснованную рыночную стоимость пакета акций в 52% от предназначенных для обращения акций открытого акционерного общества, чьи акции пока не котируются и не торгуются, но уже включены в листинг крупной фондовой биржи. Оценочная рыночная стоимость компании, определенная методом сделок, составляет 45 млн сом. Рекомендуемая для использования при необходимости информация относительно характерных для данной отрасли (и компаний схожего размера) скидок (премий), которые могут быть учтены при оценке рассматриваемого пакета акций такова:

Скидка за недостаток контроля	—	32%
Премия за приобретаемый контроль	—	42%
Скидка за недостаток ликвидности	—	29%
Скидка, основанная на издержках по размещению акций на рынке	—	10%

*Ответ: 23,4 млн сом.*

3. Необходимо оценить 13% акций компании с ликвидными акциями. Рыночная стоимость одной обыкновенной акции составляет 103 сом. Количество акций в обращении 150 000. Премия за приобретаемый контроль — 40%. Скидка за недостаток ликвидности 25%, скидка, основанная на издержках размещения акций на рынке — 10%.

*О т в е т: 2 008 500 сом.*

4. Методом сделок АОЗТ оценено в 550 тыс. сом. Рассчитайте стоимость пятипроцентного пакета акций данного акционерного общества при условии, что рыночные скидки за неконтрольный характер составляют 25%, скидка за недостаток ликвидности — 30%.

5. По методу чистых активов стоимость компании открытого типа составила 4млн.сом. Для предприятий данной отрасли рынок предполагает премию за контроль 25%, скидку за недостаток ликвидности — 30%. Оцените стоимость шестипроцентного пакета акций данной компании.

### **Контрольные тесты на дом:**

1. Верно ли следующее утверждение: скидка на недостаток ликвидности акций учитывает недостаток контроля над предприятием у акционеров меньшинства, владеющих малоликвидными акциями?

(а) да (б) нет (в) нельзя сказать с определенностью

2. Для оценки свободно реализуемой меньшей (миноритарной) доли общества с ограниченной ответственностью его полученную по методу рынка капитала обоснованную рыночную стоимость следует умножить на относительный размер этой доли в уставном капитале общества и:

(а) сделать скидку на недостаток приобретаемого контроля

(б) сделать скидку на недостаток приобретаемого контроля, а так же скидку на недостаток ликвидности

(в) сделать скидку на недостаток приобретаемого контроля и скидку, основанную на издержках размещения акций (долей предприятия) на фондовом рынке

(г) сделать скидку, основанную на издержках размещения акций (долей предприятия) на фондовом рынке

(д) не делать никаких скидок, но добавлять премию за приобретаемый контроль

(е) не делать никаких скидок и не добавлять никаких премий

3. Какой из перечисленных ниже методов оценки бизнеса дает оценку компании как действующей, не содержащую премии за контроль над предприятием?

(а) метод рынка капитала

(б) метод сделок

(в) метод дисконтированного денежного потока

(г) метод накопления активов

4. На основе какой статистики сделок со схожими компаниями отрасли рассчитывают размер скидки к цене миноритарного пакета акций за недостаток приобретаемого с ним контроля над предприятием?

(а) информации о перепаде в стоимости акций в составе скупаемых пакетов акций компании по сравнению с ценой ее акций в обычных сделках с мелкими пакетами акций фирмы

(б) информации о перепаде в стоимости акций в составе пакетов, которыми распродается контрольный пакет акций компании, по сравнению с ценой ее акций в обычных сделках с мелкими пакетами акций фирмы

(в) статистики опроса экспертов фондового рынка

(г) на основе иной информации

5. Можно ли использовать в практических оценках премию за приобретаемый контроль и скидку за недостаток контроля в качестве взаимозаменяемых величин?

(а) да (б) нет (в) в зависимости от обстоятельств

### Опционный метод оценки бизнеса

*Предпринимательские возможности как реальные опционы. Место метода реальных опционов в системе подходов и методов оценки бизнеса. Основные типы реальных опционов. Определение цены финансового опциона. Применение опционного метода при оценке бизнеса. Преимущества и недостатки опционного метода.*

Время для подготовки студентов – 5 минут.

#### Вопросы для повторения(55мин):

1. Когда возникает потребность в расчете стратегического значения NPV?
2. Что представляют собой реальные опционы? Опишите основные типы реальных опционов.
3. Каковы методы оценки реальных опционов?
4. В каких ситуациях можно использовать реальные опционы в оценке бизнеса?
5. По каким критериям осуществляется классификация реальных опционов?
6. Опишите сущность биномиальной модели. Каковы ее характеристики по сравнению с характеристиками модели Блэка-Скоулза?
7. Какие допущения лежат в основе модели Блэка-Скоулза?
8. В чем состоят преимущества и недостатки применения модели Блэка-Скоулза?
9. Каков смысл опционов роста?
10. В чем заключается особенность опциона отсрочки?
11. Какова особенность опциона времени строительства?
12. Каков смысл опциона на регулирование масштабов?
13. Каков смысл опциона на прекращение деятельности?
14. В чем проявляются отличия многофункциональных опционов?
15. Какой тип реальных опционов характеризуется возможностью изменения масштабов вводимых ресурсов и выпускаемой продукции?
16. При каком условии результаты расчетов стоимости опционов с помощью биномиальной модели приближаются к результатам, полученным по модели Блэка-Скоулза?

#### Тесты для повторения(25мин):

1. Среди реальных опционов выделяют:
  - а) опционы на выход из проекта;
  - б) опционы на временную приостановку или отсрочку развития проекта;
  - в) опционы по расширению проекта
  - г) опционы по заключению контрактов в интересах проекта;
  - д) опционы на переключение;
  - е) опционы на обязательства по проекту;
  - ж) все перечисленные выше
2. Реальные опционы, снижая риски инвестиционного проекта, чаще всего влияют на повышение чистого дисконтированного дохода проекта, ожидаемого согласно сценарию развития проекта:
  - а) оптимистическому
  - б) наиболее вероятному
  - в) пессимистическому

3. Хеджирование инвестиционного портфеля может осуществляться путем включения в него:
- а) акций с отрицательным коэффициентом  $\beta$
  - б) акций с положительным коэффициентом  $\beta$
  - в) опционов на продажу акций, также вводимых в инвестиционный портфель
  - г) опционов на покупку акций, не вводимых в инвестиционный портфель
  - д) пп. (а), (б), (в)
  - е) пп. (а), (в), (г)
  - ж) пп. (б), (в), (г)
  - з) пп. (а), (б), (г)
  - и) пп. (а), (б), (в), (г)
4. Цена опциона, хеджирующего приобретение акции, зависит от:
- а) стоимости акции на текущий момент
  - б) цены акции, ожидаемой к моменту истечения срока (возможного использования) опциона
  - в) цены исполнения опциона
  - г) срока до истечения опциона
  - д) изменчивости рыночной цены акции (риска акции)
  - е) всех перечисленных моментов.
5. Прибыль от приобретения опциона на продажу хеджируемого инвестиционного актива равна:
- а) нулю, если цена исполнения опциона окажется меньше стоимости актива на момент его использования
  - б) убытку в размере цены опциона, если цена исполнения опциона окажется меньше стоимости актива на момент его использования
  - в) разности между ценой актива на момент исполнения опциона и его ценой исполнения опциона, уменьшенной на цену опциона
  - г) пп. (а), (в)
  - д) пп. (б), (в)

**Задача №1:** Намечается инвестиционный проект по освоению новой продукции. Проект предполагает приобретение социального низколиквидного технологического оборудования ценой в 50 тыс. сом.

В бизнес-плане проекта предусмотрены три сценария – оптимистический, пессимистический и наиболее вероятный. Если будет выполняться оптимистический сценарий, то величина чистого дисконтированного дохода проекта  $NPV_{\text{опт}}$  окажется равной 300 000 сом. Вероятность осуществления этого сценария  $P_{\text{опт}} = 0,2$ . Наиболее вероятный (с вероятностью  $P_{\text{н.в.}} = 0,5$ ) сценарий развития проекта обеспечит его чистую текущую стоимость  $NPV_{\text{н.в.}}$  в размере 180 000 сом. В случае проявления пессимистического сценария проекта он характеризуется отрицательным чистым дисконтированным доходом  $NPV_{\text{песс}}$  величиной в – 55 000 сом. Вероятность  $P_{\text{песс}}$  этого сценария составляет 0,3.

Срок, к истечению которого станет ясно, какой из сценариев проекта фактически осуществляется, равен трем месяцам. На этот же срок ( $T_{\text{опц}}$ ) заключается опционное соглашение, согласно которому некое третье лицо обязуется приобрести покупаемое для проекта специальное технологическое оборудование по цене 40 000 сом. (здесь это цена исполнения опциона, она же – выручка Вопп от исполнения реального опциона)

В обмен на обязательство по первому требованию приобрести указанное оборудование названное третье лицо получает возможность платить за поставляемую ему иную продукцию фирмы – инициатора проекта на 1 000 сом в месяц меньше, чем причиталось бы за ее соответствующие объемы при расчете по рыночным ценам.

В первые три месяца по проекту планируются следующие денежные потоки: -50000 сом; -15000 сом; -5000 сом.

Рекомендуемая месячная безрисковая ставка – 1%.

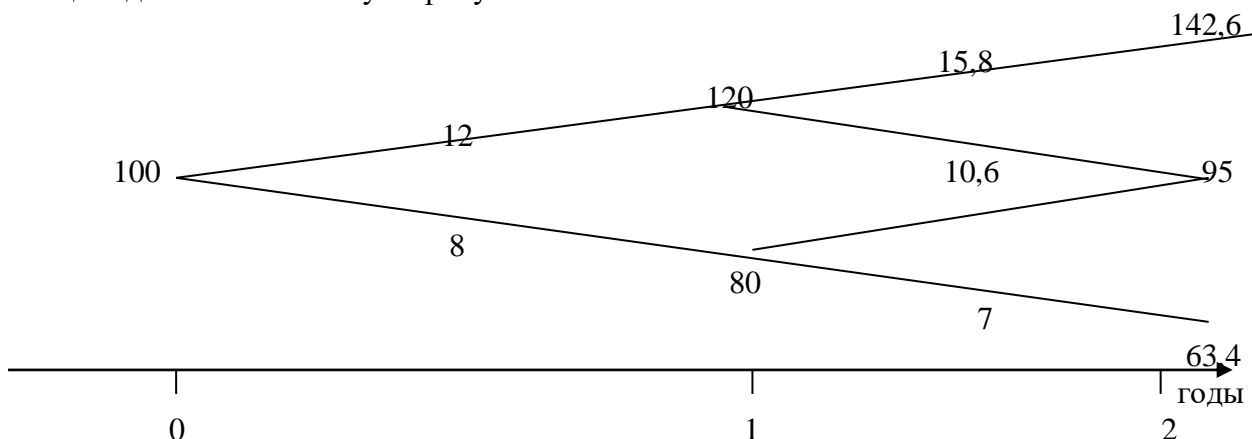
Следует ли приобретать описанный реальный опцион может повысить средний ожидаемый чистый дисконтированный доход инвестиционного проекта.

**Задача №2:** Определить «внутреннюю» (обоснованную) цену опциона на покупку акций в расчете на оптимальное число хеджируемых им акций (коэффициент хеджирования) и объем заимствования для финансирования указанного портфеля акций и опциона, а также оптимальную долю заемного финансирования указанного портфеля, если известно, что:

- опцион относится к «европейскому типу» опционов;
- срок опциона – 2 месяца;
- рыночная цена хеджируемых акций на текущий момент – 10 сом за акцию;
- цена акции с равной вероятностью может спустя два месяца подняться или опуститься на 10%;
- цена исполнения опциона – 8,5 сом;
- рыночная процентная ставка (в годовом выражении) – 12%.

**Задание на дом:**

1. Текущая стоимость проекта составляет 100 д.е., а первоначальные инвестиции в него равны 90 д.е. Существует некоторая неопределенность относительно состояния проекта в будущем. Если в первый год будет высокий спрос на продукцию, производимую согласно проекту, то в конце года прибыль будет равна 12 д.е. и стоимость проекта к концу года увеличится до 120 д.е. Однако если спрос низкий, то к концу первого года прибыль будет составлять только 8 д.е. и в конце года стоимость проекта снизится до 80 д.е. Значение прибыли во втором году а также рыночная стоимость проекта в конце года показаны внизу на рисунке.



Можно ожидать, что характер изменения величины денежных потоков на промежуточных этапах проекта в последующие годы и стоимости проекта в конце каждого года будет соответствовать отраженному на схеме. Кроме того, предполагается, что процентная ставка будет составлять 6% годовых в течение всего периода существования проекта. Также примем допущение, что отсрочка внедрения этого проекта более чем на два года невозможна. Проект имеет положительное значение NPV и поэтому должен быть когда-либо принят. Когда оптимально внедрять проект – немедленно или в какой-либо момент в течение последующих двух лет?

2. Компания ABC имеет следующий бизнес: денежный поток к концу первого года составит 5000 д.е. при удачном стечении обстоятельств и 1600 д.е. – при неблагоприятном. Ставка дисконтирования составляет 10% годовых. Предположим также, что каждые бмес. фирма может либо увеличить стоимость на 45%, либо уменьшить ее на 25%. Допустим также, что у компании имеется возможность продажи бизнеса в конце года за 2000 д.е. Какова будет стоимость опциона?

3. Компания «Горизонт» рассматривает новую технологию для производства экологических товаров. NPV проекта отрицательная и составляет 200 тыс. сом. Однако руководство предприятия крайне заинтересовано в данном проекте, так как он может дать возможность выхода на новые рынки и реализовать последующий проект, NPV которого составляет 540 тыс.сом. Остальные

параметры проекта таковы: инвестиционное решение должно быть принято в 2004г; инвестиции, требуемые в 2004г, составят 2500 тыс.сом; PV денежных потоков, ожидаемых в 2004г., будет 1850 тыс.сом; стандартное отклонение для аналогичных проектов достигнет 45%; требуемая ставка доходности для аналогичных высокотехнологичных проектов – 18% годовых, а процентная ставка – 8%.

Какое инвестиционное решение будет оптимальным?

### **Методы оценки и управления стоимостью компаний, основанные на концепции экономической прибыли**

*Концепция управления стоимостью. Факторы и показатели стоимости. Сущность и применение показателя экономической добавленной стоимости. Оценка компании на основе показателя экономической добавленной стоимости. Использование показателя экономической добавленной стоимости. Сущность и применение показателя акционерной добавленной стоимости. Оценка стоимости компаний с помощью показателя добавленной стоимости. Факторы, определяющие показатель акционерной добавленной стоимости. Использование показателя акционерной добавленной стоимости при управлении стоимостью компаний. Преимущества показателей экономической и добавленной стоимости по сравнению с показателями денежного потока.*

Время для подготовки студентов – 5 минут.

#### **Вопросы для повторения(30мин):**

1. В чем заключается содержание концепции экономической прибыли?
2. Какое практическое значение имеет концепция управления стоимостью компании?
3. В каких отраслях применение показателя экономической добавленной стоимости наиболее целесообразно?
4. Применимо ли использование показателя акционерной добавленной для оценки энергетических, нефтедобывающих транспортных компаний? Обоснуйте ответ.
5. Как составляются факторы, определяющие показатели экономической добавленной стоимости и акционерной добавленной стоимости?
6. Чем отличаются показатели экономической добавленной стоимости и акционерной добавленной стоимости?
7. Какова характеристика положительных и отрицательных сторон показателей экономической добавленной стоимости и акционерной добавленной стоимости?

#### **Тесты для повторения(25мин):**

1. Верно ли, что концепция управления стоимостью предприятия ориентирует менеджмент на рост рыночной стоимости компании или имущественного комплекса, который должен наступить еще до того, как фирма начнет получать значительные прибыли от освоенных инноваций?  
а) да                      б) нет                      в) нельзя сказать с определенностью
2. К инновационным проектам, повышающим рыночную стоимость компании - инноватора до того, как инновация позволит выйти на ожидаемый уровень прибылей, относятся:  
а) разработка и освоение производства и продаж нового для рынка продукта  
б) то же применительно к продукту, который по сочетанию своих потребительских свойств лучше отвечает изменившимся потребностям покупателей  
в) разработка и освоение промышленного использования новых технологических процессов, экономящих подорожавшие покупные ресурсы (сырье, материалы, энергию, топливо, компоненты и пр.)

- г) то же в целях переключения на более дешевые ресурсы-заменители (включая импортзамещение)
  - д) пополнение оборотных средств для задействования простаивающих производственных мощностей по выпуску имеющей спрос продукции
  - е) пп. (а) + (б)+(в)+(г)
  - ж) пп.(а)+(б)+(в)+(г)+(д)
3. Кто из перечисленных ниже инвесторов в наибольшей мере заинтересован в практическом применении концепции управления стоимостью предприятия?
- а) промышленные компании – смежники данной фирмы (поставщики ресурсов, заказчики)
  - б) инвестиционные компании
  - в) мелкие инвесторы – физические лица
  - г) негосударственные пенсионные фонды
  - д) страховые компании
  - е) инвестиционные и венчурные фонды
  - ж) пп.(а)+(б)+(в)
  - з) пп (г)+(д)+(е)
4. Оценка бизнеса при осуществлении менеджмента, ориентированного на рост стоимости предприятия, имеет задачу:
- а) определять, увеличивают или уменьшают оценочную текущую и прогнозируемую будущую рыночную стоимость бизнеса те или иные управленческие решения
  - б) оценивать, какой бы на настоящий момент стала рыночная стоимость ликвидных акций компании, если бы пока секретная информация о продвижении инновационных проектов фирмы была обнародована
  - в) прогнозировать конкретную величину рыночной стоимости компании и пакетов ее акций на будущий момент, который наступит после публикации материальных свидетельств технического и первого коммерческого успеха инновационных проектов
  - г) то же в отношении имущественного комплекса фирмы в целом и имущественных комплексов по отдельным инновационным проектам (видам продукции)
  - д) все перечисленное выше.

**Задача.№1:** Рассчитайте показатель EVA, если инвестиции в производство и продажу хот-догов в уличных киосках составляют 1000долл. Норма возврата капитала равна 5%, при этом инвестиции с аналогичным уровнем риска могут принести доходность в 15%.

*Решение:*

$$EVA = (5\% - 15\%) * 1000 \text{ долл.} = -100 \text{ долл.}$$

$$\text{Бухгалтерская прибыль составит} = 5\% * 1000 \text{ долл.} = 50 \text{ долл}$$

$$\text{При этом существует возможность заработать} = 15\% * 1000 \text{ долл.} = 150 \text{ долл.}$$

Отрицательное значение EVA свидетельствует о том, что совершение данной инвестиции в объеме 1000 долл. Нецелесообразно.

**Задача.№2:** Рассчитайте показатель EVA, если инвестиции в производство и продажу самсы в уличных киосках составляют 600 долл. Норма возврата капитала равна 10%, при этом инвестиции с аналогичным уровнем риска могут принести доходность в 20%.

**Задача.№3:** Примите решение по инвестициям на базе показателя экономической добавленной стоимости (EVA). Компания производит газированные напитки. Инвестированный капитал на дату оценки составляет 100 млн. сом. Структура инвестированного капитала: 50% - собственный капитал, 50% - заемный капитал. Стоимость заемного капитала – 5%, стоимость собственного капитала – 15%. Операционная прибыль компании – 11 млн.сом.

*Решение:*

$$\text{Норма возврата капитала} = 11 \text{ млн.сом.} / 100 \text{ млн.сом} = 11\%$$



Отсюда

$$EVA = \left[ \begin{array}{c} \text{Норма возврата} \\ \text{капитала(ROI)} \end{array} - \begin{array}{c} \text{Средневзвешенная стоимость} \\ \text{капитала (WACC)} \end{array} \right] * \begin{array}{c} \text{Инвестированный} \\ \text{капитал} \\ \text{(Capital employed)} \end{array} =$$

$$= (11\% - 10\%) * 100 \text{ млн.сом.}$$

Руководство данной компании рассматривает вопрос о новых инвестициях в объеме 125 млн.сом, связанных с приобретением нового оборудования. Предлагается осуществление инвестиции в полном объеме за счет получения кредита. Финансовый расчет показывает, что рентабельность инвестиции составляет 6%. Таким образом, общий объем инвестированного капитала с учетом новой инвестиции составит 125 млн.сом (40% собственного капитала, 60% долга).

Величина ожидаемой операционной прибыли:

$$(11 \text{ млн.сом} + 6\%) * 25 \text{ млн.сом} = 12,5 \text{ млн.сом};$$

$$\text{норма возврата на весь инвестированный капитал: } 12,5/125 = 10\%.$$

$$\text{Средневзвешенная стоимость капитала снизится: } (0,4 * 15\%) + (0,6 * 5\%) = 9\%.$$

$$\text{Показатель EVA} = (10\% - 9\%) * 125 = 1,25 \text{ млн. сом.}$$

Из расчетов видно, что действие руководителя при осуществлении данной инвестиции приводят к увеличению экономической добавленной стоимости, что в свою очередь, вызывает увеличение стоимости компании для акционеров.

#### ***Задание на дом:***

**1.** Выручка компании в базовом году составила 10 млн.сом; прогнозируемые темпы роста продаж на ближайшие 6 лет – 10% в год. Начиная с седьмого года темпы роста продаж ежегодно будут снижаться на 2% и к одиннадцатому году будут равны 0%. Рентабельность продаж (до уплаты налогов) в ближайшие 6 лет составит 10%, в период с седьмого по десятый годы – 9%; номинальная налоговая ставка – 24%. Для осуществления запланированного роста продаж компании необходимо купить новое оборудование на сумму 400 тыс. сом. в ближайшие 6 лет и на 200 тыс. сом – в период с седьмого по десятый годы. Собственный оборотный капитал компании составляет 2% выручки; инвестированный капитал в базовом году – 9,5 млн. сом. Средневзвешенная стоимость капитала в ближайшие десять лет будет 10%. Какова стоимость компании при расчете с помощью показателя EVA?

**2.** Выручка компании в базовом году составила 10 млн.сом. Прогнозируемые темпы роста продаж на ближайшие 6 лет достигнут 10% в год. Начиная с седьмого года темпы роста продаж ежегодно будут снижаться на 2% в год. Рентабельность продаж (до уплаты налогов) в ближайшие 6 лет будет равна 10%, а в период с седьмого по десятый годы – 9%. Номинальная налоговая ставка составляет 24%. Для осуществления запланированного роста продаж компании необходимо купить новое оборудование на сумму 400 тыс.сом в ближайшие 6 лет и на 200 тыс.сом. в период с седьмого по десятые годы. Собственный оборотный капитал равен 2% выручки. Средневзвешенная стоимость капитала в ближайшие 10 лет будет 8%. Рассчитайте акционерную добавленную стоимость, созданную в компании.

# **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ ПО ОЦЕНКЕ БИЗНЕСА ВВЕДЕНИЕ**

Оценка стоимости любого объекта представляет собой упорядоченный, целенаправленный процесс определения в денежном выражении стоимости данного объекта с учетом потенциального и реального дохода, приносимого им в конкретных рыночных условиях. Основной задачей, которая стоит перед оценкой, как инструментом рынка, является установление обоснованного и независимого от заинтересованных сторон суждения о стоимости той или иной собственности (объекта оценки). В оценке бизнеса отдельно оцениваются эффективность работы компании, ее прошлые, настоящие и будущие доходы, перспективы развития и конкурентная среда на данном рынке. На основании такого комплексного анализа проводится сравнение оцениваемой компании с предприятиями-аналогами и дается реальная оценка бизнеса как имущественного комплекса, способного приносить прибыль. Можно сказать, что, оценивая предприятие, мы должны предвидеть его дальнейшую судьбу, и главное не упустить все возможные варианты, которые способствуют, для принятия управленческих решений. Оценив хорошие возможности развития бизнеса можно выгадать даже предприятие, которое уже на грани банкротства. От дальнейшего существования предприятия зависит и экономика страны. Иначе говоря, хорошая работа предприятий послужила бы хорошей опорой развития экономики страны, особенно относительно современной кыргызской экономики одной из особенностей которой является – наличие неэффективных предприятий, зачастую с большими материальными активами. Реструктуризация таких предприятий – достаточно сложный процесс, в котором есть место и для независимой оценки. Оценка таких предприятий необходима для выбора обоснованного направления его реструктуризации, в процессе оценки выявляют альтернативные подходы к управлению предприятием и определяют, какой из них обеспечит предприятию максимальную эффективность, а, следовательно, и более высокую рыночную цену, что и является основной целью собственников и задачей управляющих фирм в рыночной экономике.

Независимая оценка различных видов стоимости предприятий играет заметную роль и в процессе функционирования финансовых институтов рынка – банков, страховых компаний, фондовых бирж. Например, банки зачастую заинтересованы в оценке рыночной стоимости предмета залога или в определении ликвидационной стоимости предприятия – заемщика; страховым компаниям при заключении договоров страхования и выплате возмещения приходится определять восстановительную стоимость объектов; фондовые

биржи и другие участники фондового рынка опираются на данные независимой оценки предприятия при определении курсовых цен на его акции.

**Цель курсовой работы** - научить студентов определять стоимость бизнеса.

В процессе выполнения курсовой работы студенты:

- 1) должны уяснить основные принципы оценки бизнеса;
- 2) получают возможность детально ознакомиться с процессом оценки бизнеса;
- 3) приобретут навыки применения подходов и методов оценки бизнеса.

Основной задачей методических указаний является помощь студентам при выполнении курсовой работы.

### **ВЫБОР ОБЪЕКТА ДЛЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

Кафедра рекомендует студенту в качестве объекта курсового проекта взять предприятие, чью финансово-хозяйственную деятельность они анализировали в курсовой работе по курсу «Анализ хозяйственной деятельности».

Студент может поменять объект, который следует утвердить на кафедре.

Студент обязан выбрать предприятие в течение первых двух недель семестра. По истечении этих сроков студенту утверждают произвольное предприятие из списка рекомендованных предприятий.

Выполнение курсовой работы по одному объекту несколькими студентами сразу в один год не разрешается. В таких случаях студенту предлагается сменить предприятие.

Вместе с тем разрешается оценить одно предприятие несколькими студентами, увязывая планы своих исследований таким образом, чтобы охватить предприятие комплексно с разных сторон, если объект крупный и может быть оценен только как имущественный комплекс. Тогда при утверждении объекта курсового проекта после названия предприятия обязательно указывается название обследуемой части имущественного комплекса.

### **ПОДБОР И ИЗУЧЕНИЕ ЛИТЕРАТУРЫ**

Глубокое изучение литературных источников по курсу «Оценка бизнеса» является одним из важнейших условий успешного выполнения курсовой работы. Основные литературные источники по курсу «Оценка бизнеса» приведены в Программе учебной дисциплины, планах семинарских занятий. Для написания курсовой работы этих источников достаточно.

Изучение литературных источников рекомендуется начинать:

- со стандартов оценки имущества Кыргызской Республики, утвержденных постановлением Правительства № 217 3 апреля 2006г.;

- временных правил деятельности оценщиков и оценочных организаций в Кыргызской Республике, утвержденных постановлением Правительства № 537 от 21 августа 2003;
- законов республики, указов и докладов Президента и видных деятелей страны по вопросам оценочной деятельности в целом в Кыргызской Республике.

Необходимо также тщательно знакомиться с материалами статистических органов, в которых содержатся наиболее важные и относительно более достоверные сведения о развитии экономики и социальных переменах в обществе.

Особого внимания заслуживают **годовые** отчеты организаций, а не месячные и квартальные отчетности. Следует обратить внимание на то, чтобы временной период анализа измерялся желательно 3 годами. В основу анализа брать данные нескольких месяцев, кварталов разрешается тогда, когда в этом есть особая необходимость, обусловленная спецификой объекта исследования.

Немало ценного по теме курсовой работы может оказаться в специальных журналах, которые следует просмотреть не менее чем за два-три последних года.

При подборе литературы следует учитывать год издания, отдавая предпочтение изданиям последних лет.

При изучении литературных источников рекомендуется особенно тщательно просмотреть, как в них увязаны таблицы с текстом (комментарии к таблицам) с тем, чтобы наиболее понравившиеся (подходящие к вашей теме) таблицы, формулы, схемы, приемы анализа, показатели использовать для описания, изучения собственного фактического материала.

## **СОСТАВЛЕНИЕ ПЛАНА КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

После ознакомления с основными литературными источниками по объекту исследования и тщательного изучения перечня рассматриваемых в курсовой работе вопросов следует приступать к составлению плана курсовой работы. Курсовая работа должна быть выполнена в форме отчета об оценке бизнеса. Хотя объем отчета об оценке бизнеса и может значительно меняться в зависимости от размера, сложности оцениваемого предприятия, структура отчета не зависит от целей оценки и единообразна. Основные разделы отчета выглядят следующим образом:

1. Введение.
2. Анализ макроэкономической ситуации страны.

3. Характеристика отрасли.
4. Характеристика предприятия.
5. Анализ финансового состояния предприятия.
6. Расчет стоимости бизнеса.
7. Рекомендации по управлению стоимостью.
8. Заключение.
9. Список использованной литературы (используемые в курсовой работе терминологии, копии основных документов, например, баланс предприятия и т.д.)

### **СБОР И ОБРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА**

После изучения литературы и ознакомления со структурой курсовой работы приступайте к сбору практических материалов. Практические материалы собираются на трех уровнях:

- 1) на макроуровне - в масштабах всей страны;
- 2) на уровне отрасли;
- 3) на предприятии.

При сборе и обработке практического материала следует руководствоваться следующими положениями.

1 При наличии соответствующей бухгалтерской отчетности цифровые данные берутся именно по бухгалтерским показаниям, несмотря на наличие их и в статистических сводках.

2 Если одни и те же взаимозависимые показатели встречаются в нескольких документах (расчетах), то эти показатели при перенесении в курсовую работу должны быть взаимно увязаны, то есть расхождения между одними и теми же показателями, их неувязка недопустимы. Студент это должен сделать сам с помощью сотрудников организации.

3 Временной период анализа материалов практики должен быть достаточным, чтобы можно было говорить об этом явлении как о закономерном, а это минимум - 3 года.

4 Таблицы должны быть правильно составлены и названы. Таблицы нужно уметь разрабатывать самим, хотя разрешается списывать их такими, как они были составлены в организациях. Умение «таблично» мыслить, выражать языком цифр социально-экономические перемены – одно из требований к студенту. Таблицы могут быть информационные и аналитические. Большую часть таблиц информационного характера следует поместить в конец работы как Приложения. В работе же должны быть представлены в основном аналитические таблицы.

5 Прежде чем отправляться в организацию за данными, необходимо подготовить формы аналитических и расчетных таблиц. Рекомендуется подготовить также вопросник для беседы с сотрудниками организации. Работа по сбору данных станет от этого целенаправленной, следовательно, более экономичной. Следует четко продумать процесс сбора и ход обработки материалов, поскольку время для исследования сравнительно небольшое – 1 месяц.

6 Обработку практического материала следует вести одновременно со сбором этого материала. Сначала собрать весь материал, а потом обрабатывать часто не оправдывает себя, поскольку в процессе обработки выясняется, что часть собранных сведений малосущественна или вовсе не нужна, а новые важные данные собрать невозможно в оставшиеся сроки работы.

7 Процесс сбора и обработки информации может первоначально проводиться с применением «простынных» таблиц, т.е. больших и громоздких, но удобных как накопительные формы. В курсовую работу такие таблицы не переносятся. Они должны быть преобразованы в несколько небольших, наглядных, «результативных» таблиц, содержащих выборочно самые важные, итоговые и рассчитанные показатели. В последующем и эти таблицы проходят отбраковку, не один раз «объединяются» и «разъединяются». Обработка материала, таким образом, имеет стадийный характер.

8 Например, анализ товарооборачиваемости может содержать данные по всей ассортиментной номенклатуре, а в дипломную работу выносится таблица с данными по важнейшим ассортиментным позициям и по итогу. В расчетной таблице содержаться все данные, использованные для определения показателя фактической товарооборачиваемости, в работу же включаются отклонения этого показателя от нормативного уровня оборачиваемости.

При сборе и обработке практического материала нужно рассчитывать в основном на собственные силы и знания, а в случае затруднений – на помощь руководителя. Участие работников практических организаций ограничивается предоставлением студенту имеющейся у них информации. Консультирование студента со стороны персонала фирмы – дело их доброй воли.

### **ПОРЯДОК НАПИСАНИЯ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

После сбора и обработки материала приступайте к написанию работы. Написание текста работы – важнейшая часть разработки курсовой работы.

Работа должна иметь: титульный лист, форма-образец которого приводится в Приложении 1; оглавление; введение; основной материал; список использованной литературы и приложения (по необходимости).

Содержание отдельных разделов работы следующее.

### 1. Введение

Во **введении** содержатся формулировка задания и обобщенный вывод, подводящий к детальному изложению материала. Во введении студент должен написать:

- задание на проектирование;
- дать очень краткое описание предприятия (желательно описать, что производит предприятие, где оно расположено, каким капиталом владеет);
- подходы и методы оценки, примененные в данном отчете;
- источники информации;
- итоговую стоимость бизнеса.

В *задании на проектирование* студентом должны быть освещены следующие вопросы:

1. Наименование объекта оценки.
2. Местонахождение объекта оценки и адрес.
3. Дата оценки и период проведения работ по оценке.
4. Цель оценки.
5. Вид стоимости.
6. Имя заказчика оценки.
7. Имя оценщика.
8. Применяемые стандарты оценки.

В первом пункте студент должен четко определить объект оценки. В соответствии со стандартами оценки имущества Кыргызской Республики **объект оценки** – это имущественные права, которые подлежат оценке. При оценке бизнеса (предприятие, организация, компания) объектом выступает деятельность, направленная на получение прибыли и осуществляемая на основе функционирования имущественного комплекса предприятия /6/. Так, например, объект оценки – АО «Дан азык».

Во втором пункте нужно написать точный адрес месторасположения объекта оценки. Стоимость с течением времени меняется, иногда в результате определенных событий, резкие подвижки происходят за короткий период времени. Поэтому очень важно указать ту дату, на которую проводится оценка, в третьем пункте.

Цель оценки определяет вид стоимости. Данная зависимость представлена в табл.1.

Взаимосвязь между целью оценки и видами стоимости, используемыми для оценки.

Цель оценки:	Виды стоимости:
Определить предполагаемую цену покупки (продажи) вклад в уставный капитал	Рыночная
Определить целесообразность инвестирования	Инвестиционная
Обеспечить заявку на получение ссуды	Рыночная
Имущественная оценка для определения налогооблагаемой базы	Рыночная или иная стоимость по налоговому законодательству
Определить суммы покрытия по страховому договору или сформулировать требования в связи с потерей или повреждением застрахованных активов	Страховая
Возможная ликвидация предприятий	Ликвидационная
Принятие обоснованных управленческих решений, разработка плана развития предприятия реструктуризация предприятия	Рыночная, инвестиционная
Оценка какой-либо части недвижимости, оборудования, нематериальных активов	Все виды стоимости

В

курсов  
ой  
работе  
заказч  
иком

оценки выступает кафедра «Экономика и кадастр»

В восьмом пункте следует указать Стандарты оценки имущества Кыргызской Республики, утвержденные 3 апреля 2006 года Постановлением Правительства Кыргызской Республики № 217.

## **2. Анализ макроэкономической ситуации страны**

После введения излагается **анализ макроэкономической ситуации страны**. Для прогнозирования перспектив развития предприятия полезен раздел, в котором приводятся общеэкономические или данные по области, где расположен объект оценки.

Ключевое слово для определения той информации, которую следует включить в *общеэкономический раздел* – **уместность**. Нужно написать особенности общеэкономической ситуации, которые могут повлиять на будущее оцениваемой компании. Полезно отметить, каким образом рассматриваемые экономические условия сказываются на данной компании.

Списывать конспективно результаты исследований академических институтов, программы правительства, авторефераты, диссертации, выдавая их за курсовую работу, расценивается как недобросовестность студента. Но если имеется ссылка на заимствование материала, и он переработан с элементами собственного отношения к высказываниям других авторов, то такого рода использование чужих трудов не возбраняется. Но все равно



нужно знать меру присутствия в курсовой работе чужих переработанных мыслей с тем, чтобы она не потеряла авторский характер, учитываемый при выставлении оценки по ней.

Макроэкономические показатели содержат информацию о том, как отражается или отразится на деятельности предприятия изменение макроэкономической ситуации, и характеризуют инвестиционный климат в стране.

Основные макроэкономические показатели:

- темпы экономического роста страны;
- уровень инфляции;
- изменение ставок процента;
- изменение валютного курса;
- уровень политической стабильности /4/.

Источниками информации по факторам макроэкономического риска могут быть:

- программы Правительства;
- аналитические обзоры СМИ;
- периодическая экономическая печать;
- законодательство Кыргызской Республики;
- данные Государственного комитета по статистике Кыргызской Республики;
- Интернет ([www.stat.kg](http://www.stat.kg) , [www.NBKR.kg](http://www.NBKR.kg) и т.д.)

По результатам анализа студент должен сделать вывод о том, как отражалось, отражается и отразится на деятельности оцениваемого предприятия изменение макроэкономической ситуации.

### **3. Характеристика отрасли**

Раздел, анализирующий **ситуацию в отрасли**, должен дать общее представление об особенностях отрасли, и ее текущем состоянии. Здесь рассматриваются рынки сбыта и возможные варианты использования продукции или услуг отрасли, а также факторы, влияющие на потенциальный рост и колебания спроса. Следует указать любые особые факторы со стороны предложения.

Основные факторы отраслевого риска:

- *Нормативно-правовая база*, определяется с учетом наличия ограничений для вступления в отрасль, условий конкуренции и ценообразования. Здесь студент должен описать, с какой легкостью можно вступить в рассматриваемую отрасль, существуют ли какие-либо ограничения для вступления в отрасль. Например, описание процесса получения лицензии для открытия учреждения по предоставлению образовательных услуг, или нотариальной конторы.

Источником информации послужит законодательство Кыргызской Республики, электронно-правовая база данных «Adviser» или «Toktom».

- *Рынки сбыта.* Описание рынка сбыта продукции, т.е. емкость (объем) рынка, на какой слой потребителей рассчитана продукция, возможности расширения рынка и т.д.
- *Условия конкуренции.* Для оценки условий конкуренции следует заполнить табл.2.

Таблица 2

Оценка конкурентоспособности товара

Факторы конкурентоспособности	Оцениваемое предприятие	Главные конкуренты		
		А	В	С
<p><b>1. Товар</b></p> <p>1. Качество, в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>престиж торговой марки (имидж) упаковка;</li> <li>уровень послепродажного обслуживания;</li> <li>уникальность;</li> <li>многовариантное использование;</li> <li>надежность (гарантийный срок);</li> <li>защищенность патентами;</li> <li>другие параметры</li> </ul> <p><b>2. Каналы сбыта</b></p> <p>2.1. Формы сбыта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>прямая доставка;</li> <li>торговые представители;</li> <li>предприятия-производители;</li> <li>оптовые посредники;</li> <li>комиссионеры, маклеры, дилеры;</li> </ul> <p>2.2. Степень охвата рынка</p> <p>2.3. Размещение складских помещений</p> <p>2.4. Система транспортировки</p> <p>2.5. Система контроля запасов</p> <p><b>3. Продвижение товаров на рынках</b></p> <p>3.1. Реклама:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>для потребителей;</li> <li>для торговых посредников</li> </ul> <p>3.2. Индивидуальная продажа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>стимул потребителей;</li> <li>демонстрационная торговля;</li> <li>показ образцов товара;</li> <li>подготовка персонала сбытовых служб</li> </ul> <p>3.3. Продвижение товара по каналам сбыта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>продажа на конкурсной основе;</li> <li>премии торговым посредникам</li> </ul> <p>3.4. Телевизионный маркетинг</p> <p>3.5. Продажа товара через средства</p>				

<p>массовой информации</p> <p><b>4. Цена</b></p> <p>4.1. Продажная</p> <p>4.2. Процент скидки с цены</p> <p>4.3. Сроки платежа</p> <p>4.4. Условия предоставления кредита;</p> <p>4.5. Нормативные и фактические затраты потребителя на эксплуатацию продукта (услуги).</p>				
---	--	--	--	--

Первый и важнейший признак эффективности товара для потребителя – возможность убедиться, что фактические затраты меньше нормативных. Потребители из собственной практики знают: купишь подороже – выиграешь (сэкономишь) в ходе эксплуатации. Цена потребления складывается из цены покупки и эксплуатационных затрат (издержек потребления). Если цена потребления товара меньше цены потребления у его аналога, то товар обладает повышенной конкурентоспособностью.

Студент должен проанализировать структуру отрасли – насколько она велика, сколько в ней участников, как они конкурируют между собой. Нужно сравнить размер оцениваемой компании с размерами компаний ее конкурентов, выявить обслуживаемые компанией сегменты рынка, ее сильные и слабые стороны. В итоге студент определяет нишу, занимаемую оцениваемой компанией в соответствующей отрасли. Например, в табачно-махорочной отрасли страны существуют 4 крупных и различные мелкие компании. Оцениваемая компания «А» является крупным производителем табачно-махорочной продукции, на долю данной компании приходится 25 % выпускаемой продукции в стране (ниша компании).



Рис.1

Источники информации:

- аналитические обзоры СМИ;
- периодическая экономическая печать;
- данные Государственного комитета по статистике Кыргызской Республики;

- данные Министерства промышленности Кыргызской Республики;
- данные Министерства финансов Кыргызской Республики;
- Интернет ([www.stat.kg](http://www.stat.kg) , [www.NBKR.kg](http://www.NBKR.kg), [www.akin.kg](http://www.akin.kg), официальные сайты министерств промышленности и финансов и т.д.)

#### **4. Характеристика предприятия**

**Анализ предприятия** обычно начинается с общей характеристики предприятия, рассматриваемого в работе. Здесь приводятся эмпирические данные, оценивается сложившийся на фирме стиль менеджмента, применяемые стратегия и тактика рыночной работы, освещается конъюнктура на данном рынке, описываются фактические мотивы покупательского выбора и т.п.

Главная цель данного раздела – выявление особенностей предприятия и их влияние на рыночную стоимость предприятия. Основные вопросы, рассматриваемые в данном разделе:

1. **История предприятия.** В данном пункте студент описывает историю предприятия с момента его появления как юридического лица, в какой форме собственности (АО, ЗАО, ОсОО и т.д.) было создано или преобразовано оцениваемое предприятие, становление и развитие предприятия по настоящее время.
2. **Маркетинг предприятия** (перечень выпускаемых товаров и услуг, условия сбыта, наличие поставщиков). В этом пункте нужно проанализировать маркетинговую стратегию оцениваемой компании, при этом нужно сопоставить следующую информацию:
  - объемы продаж за прошлый (ретроспективный), текущий и прогнозируемый периоды;
  - себестоимость реализованной продукции;
  - цены товаров и услуг, их динамику;
  - прогнозируемое изменение объемов спроса;
  - производственные мощности.

Объем выпускаемой продукции определяется, с одной стороны, спросом на нее; с другой — наличием производственных мощностей для ее производства. Поэтому оценщик, особенно при составлении прогнозов, учитывает данные о наличии производственных мощностей на предприятии и будущие капиталовложения. /4/

### **3. Менеджмент предприятия** (система управления персоналом, сведения по персоналу и т.д.).

Рабочий и управленческий персонал в компании оказывает значительное влияние на величину стоимости предприятия. В компаниях закрытого типа труд работников может частично компенсироваться акциями компании (программа участия служащих в прибыли), и работники предприятия могут рассматриваться как совладельцы предприятия, владеющие определенным пакетом акций.

Управляющий предприятием может быть «ключевой фигурой», обеспечивать эффективное управление и развитие бизнеса. Данный факт должен быть учтен в процессе оценки, например, при расчете ставок дисконта, так как в случае продажи предприятия его планы в отношении будущей деятельности могут измениться.

В этом пункте студент приводит полностью информацию о работниках компании, штат компании, возрастной состав персонала, уровень заработной платы на предприятии по сравнению со среднеотраслевыми данными. Какие поощрения и льготы существуют для персонала компании. Как осуществляется подбор персонала и т.д. /4/

Основные источники информации для данного раздела:

- бизнес-план;
- проспекты, брошюры компании;
- интервью с руководителем компании;
- беседа с персоналом компании;
- данные отдела маркетинга;
- ретроспективная финансовая отчетность.

При изложении этого раздела, посвященного анализу состояния дел на фирме по какому-то вопросу, например, разработке фирмой стратегии маркетинга, нужно делать акцент не на описании собственно самой стратегии, а на то, чем руководствовались сотрудники фирмы, посчитавшие ее самой верной стратегией маркетинга из других возможных. Таким образом, студент обязан показать умение критически оценивать планы-проекты фирмы, видеть недостатки и положительные моменты в ее деятельности, в работе персонала и руководителя.

### **4. Анализ финансового состояния предприятия**

Для **анализа финансового состояния предприятия** студенту рекомендуется использовать свою курсовую работу по дисциплине «Анализ и диагностика ФХДП» или проанализировать финансовое положение предприятия, используя методические указания к выполнению курсовой работы «Анализ и диагностика ФХДП».

Анализ финансового состояния предприятия – это процесс, который производит оценку текущего состояния предприятия, а также результатов деятельности, перспектив развития предприятия на будущее.

В этой главе выявляются и оцениваются тенденции развития финансовых процессов на предприятии.

Основные документы финансовой отчетности, анализируемые в процессе оценки в данной главе:

- бухгалтерский баланс;
- отчет о финансовых результатах;
- отчет о движении денежных средств.

Анализ рекомендуется проделать на основе ретроспективной финансовой отчетности за последние 3 года по кварталам или 5 лет по годам.

Кроме того, могут использоваться и другие официальные формы бухгалтерской отчетности, а также внутренняя отчетность предприятия.

В случае если требуется оценка активов предприятия, необходимо приложить расшифровку по наиболее важным счетам баланса:

1. Внеоборотные активы:

- нематериальные активы;
- основные средства;
- долгосрочные финансовые вложения.

Таблица 3

Основные средства	Первоначальная стоимость	Дата постановки на баланс	Остаточная стоимость	Процент износа

2. Оборотные средства:

- запасы;
- дебиторская задолженность;
- краткосрочные финансовые вложения.

Таблица 4

Перечень дебиторов	Сумма задолженности	Сроки возникновения	Предполагаемый срок возврата

## 5. Обязательства.

- кредиторская задолженность;
- долгосрочная задолженность.

Таблица 5

Перечень кредиторов	Сумма задолженности	Сроки возникновения	Предполагаемый срок возврата

/4/

*В данном разделе студент должен выполнить:*

- вертикальный и горизонтальный анализ финансовой отчетности;
- анализ финансовых коэффициентов.

Вертикальный анализ и горизонтальный анализ финансовой документации являются частью экспресс-анализа финансового состояния фирмы и позволяют увидеть в динамике происходящие изменения в структуре капитала компании, источниках финансирования, доходности и т.п.

*Вертикальный анализ* — представление данных различных статей баланса, отчета о финансовых результатах, других данных в процентах от общей суммы средств компании и сопоставимых данных. Оперирование относительными показателями позволяет избежать инфляционной корректировки ретроспективной финансовой документации /1/.

*Горизонтальный анализ* — представление данных в виде индексов по отношению к базисному году или процентное изменение по статьям за анализируемый период и сопоставление полученных данных /1/.

*Финансовый коэффициент* — отношение одного бухгалтерского показателя к другому /1/.

*Анализ финансовых коэффициентов* – расчет относительных показателей по данным финансовой отчетности и определение взаимосвязи между ними /1/.

В целях финансового анализа можно использовать большое количество коэффициентов, однако оценщик выбирает наиболее важные с его точки зрения, пропорции с учетом целей оценки.

Студенту рекомендуется просчитать пять видов коэффициентов:

1. Коэффициенты краткосрочной платежеспособности или ликвидности.
2. Коэффициенты долгосрочной платежеспособности и кредитоспособности.
3. Коэффициенты деловой активности или показатели оборачиваемости.
4. Коэффициенты прибыльности или рентабельности.

## 5. Коэффициенты рыночной стоимости или активности.

Результаты расчетов коэффициентов студенту нужно сводить в таблицы. Содержащиеся в таблицах материалы должны органически сливаться с текстом работы, поэтому важно правильно разместить таблицы в работе. В этих целях в тексте обычно дается ссылка на соответствующую таблицу, а сама таблица располагается непосредственно после ссылки на нее или (если таблица не помещается на оставшейся части страницы) на следующей странице, при этом названия граф заново повторяются, а не просто идет нумерация граф. Не повторяется только заголовок «переносимой таблицы».

Комментируя таблицы, следует избегать простого пересказа их содержания. Основное внимание необходимо уделить выводам, вытекающим из данных приведенных в таблицах.

Вывод не должен состоять только из констатации чего стало «больше», а чего «меньше» стало по сравнению с предшествующим периодом или контрольными цифрами (плановыми заданиями). Это примитивный уровень анализа, хотя совсем исключить такого рода сравнения неправильно. Настоящий экономист-оценщик за цифрами видит явления. Ограничиваться перечислением фактов и цифр нельзя. Следует выявить причины случившихся и ожидаемых перемен. Правильное объяснение настоящего и грядущего события – вот основное содержание данного раздела работы.

Бывает недостаточно установить общие причины. Цель и задачи работы полагают поиск более конкретного объяснения. Отсутствие раскрытия глубинных связей расценивается как недостаток работы.

Студент должен провести собственное обследование (наблюдение, эксперимент) или принять непосредственное участие в нем.

Нужно прокомментировать, как влияет уровень тех или иных финансовых показателей оцениваемого предприятия на величину его рыночной стоимости.

Итогом этого раздела, должна стать оценка оцениваемого предприятия как действующего или как предприятия, находящегося на грани банкротства. На основании вывода о финансово-экономическом состоянии предприятия рекомендуется подход для определения стоимости оцениваемого предприятия.

## 6. Расчет стоимости бизнеса

**Расчет стоимости бизнеса.** Так называемая практическая часть курсовой работы – это не только фактический материал. Теоретический материал присутствует и здесь, но в прикладном виде или в качестве не «содержания» его, а как руководство к осуществлению расчетов, анализа, оценки.



Должное внимание нужно обратить на литературную форму и логическую последовательность изложения материала работы. Обиходные выражения, т.е. бытовая речь, не допускаются. Также не следует писать от личного имени – «Я предполагаю», «Я думаю». Не нужно постоянно подчеркивать, что курсовая работа – плод собственных размышлений. И так ясно, что работа авторская. Старайтесь писать от третьего лица, хотя не запрещено один-два раза упомянуть от лица «я» какие-то соображения, если это принципиально важно.

Курсовая работа должна отличаться безупречной орфографической и стилистической грамотностью.

## **6.1. Доходный подход**

Стоимость бизнеса определяется на основе ожидаемых будущих доходов, которые оцениваемое предприятие может принести.

В рамках доходного подхода обычно выделяют два основных метода:

- ❖ Метод дисконтированных денежных потоков
- ❖ Метод капитализации доходов /4/.

### **6.1.1. Метод дисконтированных денежных потоков (ДДП)**

Это метод определения капитализированной стоимости доходов, при котором последовательно каждый доход или группа доходов со своими ставками дисконтирования приводятся к величине, равной сумме их текущей стоимости. Таким образом, данный метод можно еще назвать методом последовательного дисконтирования.

Сущность данного метода заключается в том, что определение стоимости методом ДДП основано на предположении: потенциальный инвестор не заплатит за данный бизнес сумму, большую, чем текущая стоимость будущих доходов от этого бизнеса. Собственник не продаст свой бизнес по цене ниже текущей стоимости прогнозируемых будущих доходов. Считается, что в результате взаимодействия стороны придут к соглашению о рыночной цене, равной текущей стоимости будущих доходов /4/.

#### *Условия применения*

- Предприятия на стадии роста или стабильности.
- Будущие денежные потоки будут существенно отличаться от текущих в связи с изменениями в экономических условиях. изменениях в структуре бизнеса.
- Чистый денежный поток в последний год прогнозного периода будет значительной положительной величиной.

#### *Не применим*

- Для оценки новых предприятий.

- Для предприятий, терпящих систематические убытки.

**Основные этапы оценки бизнеса  
методом дисконтированных денежных потоков**

**Выбор модели денежного потока.** Мы можем применять одну из двух моделей денежного потока: денежный поток для собственного капитала или денежный поток для всего инвестированного капитала.

В обеих моделях денежный поток может быть рассчитан как на номинальной основе (в текущих ценах), так и на реальной основе (с учетом фактора инфляции).

В курсовой работе студенту предлагается использовать модель для собственного капитала.

**Определение длительности прогнозного периода.** Согласно методу ДДП, стоимость предприятия определяется на основе будущих, а не прошлых денежных потоков. Поэтому задача оценщика - сделать прогноз денежного потока (на основе прогнозных отчетов о движении денежных средств) на какой-то будущий временной период, начиная с текущего года. В качестве прогнозного в курсовой работе берется период в 3 года.

**А. Ретроспективный анализ и прогноз валовой выручки от реализации.** Детально рассматривается и учитывается целый ряд факторов. Среди них:

- номенклатура выпускаемой продукции;
- объемы производства и цены на продукцию;
- ретроспективные темпы роста предприятия;
- спрос на продукцию;
- темпы инфляции;
- имеющиеся производственные мощности;
- перспективы и возможные последствия капитальных вложений;
- общая ситуация в экономике, определяющая перспективы спроса;
- ситуация в конкретной отрасли с учетом существующего уровня конкуренции;
- доля оцениваемого предприятия на рынке;
- долгосрочные темпы роста в постпрогнозный период;
- планы менеджеров данного предприятия /7/.

Следует придерживаться общего правила: прогноз валовой выручки должен быть логически совместимым с ретроспективными показателями деятельности предприятия и отрасли в целом. Оценки, основанные на прогнозах, которые заметно расходятся с историческими тенденциями, выглядят подозрительно.

Задача оценщика - определить тенденцию изменения доли реального рынка, удерживаемой оцениваемым предприятием с точки зрения спроса и потребностей конечных потребителей. При этом целесообразно проанализировать:

- долю рынка, принадлежащую предприятию в данное время;
- ретроспективную тенденцию изменения этой доли (постоянство, сокращение или увеличение);
- бизнес-план предприятия. Особое внимание следует обратить на то, каким образом предприятие планирует сохранить или увеличить долю рынка (при помощи снижения цен, дополнительных маркетинговых издержек или путем повышения качества производимой продукции);
- анализ позиций основных конкурентов.

**Б. Анализ и прогноз расходов.** На данном этапе оценщик должен:

- изучить структуру расходов, в особенности соотношение постоянных и переменных издержек;
- оценить инфляционные ожидания для каждой категории издержек;
- изучить единовременные и чрезвычайные статьи расходов, которые могут фигурировать в финансовой отчетности за прошлые годы, но в будущем не встретятся;
- определить амортизационные отчисления, исходя из нынешнего наличия активов и из будущего их прироста и выбытия;
- рассчитать затраты на выплату процентов по кредитам на основе прогнозируемых уровней задолженности;
- сравнить прогнозируемые расходы с соответствующими показателями для предприятий-конкурентов или с аналогичными среднеотраслевыми показателями /7/.

Для оценки бизнеса важны два вида классификации издержек.

**Первая - деление издержек на постоянные и переменные.** Постоянные издержки не зависят от изменения объемов производства (административные и управленческие расходы; амортизационные отчисления; расходы по сбыту за вычетом комиссионных; арендная плата; налог на имущество и т.д.). Переменные же издержки (сырье и материалы; заработная плата основного производственного персонала; расход топлива и энергии на производственные нужды) обычно пропорциональны объемам производства. Эта классификация используется, прежде всего, при проведении анализа безубыточности, а также для оптимизации структуры выпускаемой продукции.

**Вторая классификация - деление издержек на прямые и косвенные.** Она применяется для отнесения издержек на определенный вид продукции.

Четкое и единообразное деление на прямые и косвенные постоянные издержки особенно важно для поддержания однородной отчетности по всем подразделениям. На одном уровне отчетности постоянные издержки могут быть прямыми, а на другом (более детальном) - косвенными. Например, на уровне производственной линии расходы на отопление - прямые, а на уровне отчетности по видам продукции они становятся косвенными, так как стоимость отопления практически невозможно отнести на конкретный вид продукции /7/.

**В. Анализ и прогноз инвестиций.** Анализ инвестиций включает в себя три основных компонента:

- Анализ чистого оборотного капитала включает: определение суммы начального чистого оборотного капитала и дополнительных величин, необходимых для финансирования будущего роста предприятия. Способы анализа: на основе прогноза отдельных компонентов чистого оборотного капитала или в процентах от изменения объема продаж.
- Определяются инвестиции, необходимые для замены существующих активов по мере их износа и для покупки или строительства активов для увеличения производственных мощностей в будущем. Способы анализа: на основе оцененного остающегося срока службы активов или на основе нового оборудования для замены или расширения.
- Потребности в финансировании: получение и погашение долгосрочных кредитов и выпуск акций. Способы анализа: на основе потребностей в финансировании существующих уровней задолженности и графиков погашения долгов.

Чистый оборотный капитал (в западной литературе применяется термин «рабочий капитал») - это разность между текущими активами и текущими обязательствами. Она показывает, какая сумма оборотных средств финансируется за счет средств предприятия. Расчет величины денежного потока для каждого года прогнозного периода /7/.

#### **Г. Расчет величины денежного потока для каждого года прогнозного периода.**

Существуют два основных метода расчета величины потока денежных средств.

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

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

Схема расчета величины денежного потока для каждого прогнозного года представлена в табл.6 (таблица иллюстрирует косвенный метод расчета денежного потока для собственного капитала).

Таблица 6

**Таблица расчета величины денежного потока**

Статья	Примечание
Денежный поток от основной деятельности	
Прибыль (за вычетом налогов)	Чистая прибыль = прибыль отчетного года за вычетом налога на прибыль
плюс:	
Амортизационные отчисления	Амортизационные отчисления прибавляются к сумме чистой прибыли, так как они
минус:	не вызывают оттока денежных средств
Изменение суммы текущих активов	Увеличение суммы текущих активов означает, что денежные средства уменьшаются
Краткосрочные финансовые вложения	за счет связывания в дебиторской задолженности и запасах
Дебиторская задолженность	
Запасы	
Прочие текущие активы	
плюс:	
Изменение суммы текущих обязательств	Увеличение текущих обязательств вызывает увеличение денежных средств за счет
Кредиторская задолженность	предоставления отсрочки оплаты от кредиторов, получения авансов от покупателей
Прочие текущие обязательства	
плюс: Денежный поток от инвестиционной деятельности	
минус:	
Изменение суммы долгосрочных активов	Увеличение суммы долгосрочных активов означает уменьшение денежных средств
Нематериальные активы	за счет инвестирования в активы долгосрочного использования. Реализация
Основные средства	долгосрочных активов (основных средств, акций других предприятий и пр.) увеличивает
Незавершенные капитальные вложения	денежные средства
Долгосрочные финансовые вложения	
Прочие внеоборотные активы	
плюс: Денежный поток от финансовой деятельности	
плюс:	

Изменение суммы задолженности	Увеличение (уменьшение) задолженности указывает на увеличение (уменьшение)
Краткосрочные кредиты и займы	денежных средств за счет привлечения (погашения) кредитов
Долгосрочные кредиты и займы	
плюс:	
Изменение величины собственных средств	Увеличение собственного капитала за счет размещения дополнительных акций означает
Уставный капитал	увеличение денежных средств, выкуп акций и выплата дивидендов приводят к их
Накопленный капитал	уменьшению
Целевые поступления	
равно: Суммарное изменение денежных средств	Должно быть равным увеличению (уменьшению) остатка денежных средств между двумя отчетными периодами

**Д. Определение ставки дисконта.** С технической (математической) точки зрения ставка дисконта - это процентная ставка, используемая для пересчета будущих (отстоящих от нас во времени на разные сроки) потоков доходов (их может быть несколько) в единую величину текущей (сегодняшней) стоимости, являющейся базой для определения рыночной стоимости бизнеса. В экономическом смысле в роли ставки дисконта выступает требуемая инвесторами ставка дохода на вложенный капитал в сопоставимые по уровню риска объекты инвестирования или, другими словами, это требуемая ставка дохода по имеющимся альтернативным вариантам инвестиций с сопоставимым уровнем риска на дату оценки. Если рассматривать ставку дисконта со стороны предприятия как самостоятельного юридического лица, обособленного и от собственников (акционеров), и от кредиторов, то ее можно определить как стоимость привлечения предприятием капитала из различных источников /4/.

При расчете ставки дисконта или стоимости привлечения капитала должны учитываться три фактора:

- наличие у многих предприятий различных источников привлекаемого капитала, которые требуют разных уровней компенсации;
- необходимость учета для инвесторов стоимости денег во времени.
- фактор риска (здесь мы определяем риск как степень вероятности получения ожидаемых в будущем доходов).

Существуют различные методики определения ставки дисконта:

Для модели денежного потока для *собственного капитала* –

- 1) модель оценки капитальных активов;
- 2) метод кумулятивного построения.

В курсовой работе предлагается использовать метод кумулятивного построения для определения ставки дисконта.

Формула метода кумулятивного построения ставки дисконтирования такова:

$$E(R_i) = R_f + RP_m + RP_s + Rp_u ,$$

где  $E(R_i)$  – ожидаемая (требуемая рынком) ставка дохода на ценную бумагу  $i$ ;  $R_f$  – ставка дохода на безрисковую ценную бумагу по состоянию на дату оценки;  $RP_m$  – общая «рыночная» премия за риск для акций;  $RP_s$  – премия за риск для малых компаний;  $Rp_u$  – премия за несистематический риск для конкретной компании /4/.

**Е. Расчет величины стоимости в постпрогнозный период.** Бизнес способен приносить доход и по окончании прогнозного периода. Предполагается, что после окончания прогнозного периода доходы бизнеса стабилизируются и в дальнейшем будут стабильные долгосрочные темпы роста или бесконечные равномерные доходы.

В зависимости от перспектив развития бизнеса в постпрогнозный период выбирают тот или иной метод либо модель расчета ставки дисконтирования:

- *Метод ликвидационной стоимости.* Данный метод используется в том случае, если в постпрогнозный период ожидается банкротство компании с последующей продажей имеющихся активов. При расчете ликвидационной стоимости необходимо принять во внимание расходы, связанные с ликвидацией, и скидку на срочность (при срочной ликвидации). Для оценки действующего предприятия, приносящего прибыль, а тем более находящегося в стадии роста, этот метод неприменим.
- *Метод чистых активов.* Техника расчетов аналогична расчетам ликвидационной стоимости, но не учитывает затрат на ликвидацию и скидку за срочную продажу активов компании. Этот метод может быть использован для стабильного бизнеса, главной характеристикой которого являются значительные материальные активы.
- *Метод предполагаемой продажи.* Он заключается в пересчете денежного потока в показатели стоимости с помощью специальных коэффициентов, полученных из анализа ретроспективных данных по продажам сопоставимых компаний. Поскольку практика продажи компаний на рынке

крайне скудна или отсутствует, применение данного метода для определения конечной стоимости проблематично.

- *Модель Гордона.* Она капитализирует годовой доход послепрогнозного периода в показатели стоимости при помощи коэффициента капитализации, рассчитанного как разница между ставкой дисконта и долгосрочными темпами роста денежного потока. При отсутствии темпов роста коэффициент капитализации будет равен ставке дисконта. Модель Гордона основана на прогнозе получения стабильных доходов в постпрогнозный период и предполагает, что величины износа основных средств и капиталовложений равны /2/.

В курсовой работе рекомендуется применить модель Гордона.

Расчет стоимости в постпрогнозный период в соответствии с моделью Гордона производится по формуле

$$V_{\text{term}} = CF(t + 1)/(K - g),$$

где  $V_{\text{term}}$  - стоимость в постпрогнозный период;  $CF(t + 1)$  - денежный поток доходов за первый год послепрогнозного (остаточного) периода;  $K$  - ставка дисконта;  $g$  - долгосрочные темпы роста денежного потока.

Стоимость в постпрогнозный период  $V_{\text{term}}$  по формуле Гордона определяется на момент окончания прогнозного периода /4/.

Например, прогнозный период составляет пять лет, денежный поток шестого года равен 150 млн сом, ставка дисконта – 24 %, а долгосрочные темпы роста – 2 % в год. Подставляя эти данные в формулу, получаем величину стоимости в постпрогнозный период - округленно 682 млн сом.

Полученную таким образом стоимость бизнеса в постпрогнозный период приводят к текущим стоимостным показателям по той же ставке дисконта, что применяется для дисконтирования денежных потоков прогнозного периода.

#### **Ж. Расчет текущих стоимостей будущих денежных потоков и стоимости в постпрогнозный период**

При применении в оценке метода ДДП необходимо суммировать текущие стоимости периодических денежных потоков, которые приносит объект оценки в прогнозный период, и текущую стоимость в постпрогнозный период, которая ожидается в будущем.

Предварительная величина стоимости бизнеса включает две составляющие:

- текущую стоимость денежных потоков в течение прогнозного периода;
- текущее значение стоимости в постпрогнозный период /4/.



**3. Внесение итоговых поправок.** После того, как определена предварительная стоимость предприятия, для получения окончательной рыночной ее величины необходимо внести поправку на величину стоимости нефункционирующих активов и произвести коррекцию величины собственного оборотного капитала.

**Первая поправка** связана с тем, что при расчете стоимости мы не учитывали те активы предприятия, которые не заняты в конкретный момент непосредственно в производстве (недвижимость, машины, оборудование). Их стоимость не учтена в денежном потоке. Но это не значит, что они не имеют стоимости.

Многие такие активы имеют определенную стоимость, которая может быть реализована, например, при продаже. Поэтому необходимо определить их рыночную стоимость и приплюсовать ее к стоимости, полученной при дисконтировании денежного потока. **Вторая поправка** - это учет фактической величины собственного оборотного капитала. В модель дисконтированного денежного потока мы включаем требуемую величину собственного оборотного капитала, соответствующую прогнозному уровню реализации (обычно она определяется по отраслевым нормам). Фактическая величина собственного оборотного капитала может не совпадать с требуемой. Соответственно необходима коррекция: избыток собственного оборотного капитала должен быть прибавлен, а дефицит - вычтен из величины предварительной стоимости.

В результате оценки предприятия методом ДДП получается стоимость контрольного ликвидного пакета акций. Если же оценивается неконтрольный пакет, то необходимо сделать скидку.

Итак, метод дисконтированного денежного потока весьма сложный, трудоемкий и многоэтапный метод оценки предприятия. Его применение требует от оценщика знаний и профессиональных навыков. И это логично. Ведь во всем мире метод ДДП признан как наиболее теоретически обоснованный метод оценки рыночной стоимости действующего предприятия. Главное достоинство метода ДДП - это единственный из известных методов оценки, который основан на прогнозах будущего развития рынка, а именно это в наибольшей степени отвечает интересам инвестиционного процесса /4/.

#### **6.1.2. Метод капитализации доходов.**

В отличие от метода дисконтированных денежных потоков метод капитализации не требует прогноза денежных доходов, а основывается на ретроспективных данных. В этом его преимущества (простота, исключение ошибок расчета) и недостатки (денежный поток в перспективе может существенно отличаться от ретроспективного).

Сущность данного метода выражается формулой:

$$\text{Оцененная стоимость} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Ставка капитализации}} .$$

Метод капитализации дохода в наибольшей степени подходит для ситуаций, в которых ожидается, что предприятие в течение длительного срока будет получать примерно одинаковые величины дохода (или темпы его роста будут постоянными). В отличие от оценки недвижимости, в оценке бизнеса данный метод применяется довольно редко из-за значительных колебаний величин /4/.

#### *Условия применения*

- Мелкое предприятие (бизнес). Например, небольшое ателье.
- Предприятие в течение длительного срока будет получать примерно одинаковые величины дохода (или темпы его роста будут постоянными).
- Имеется достаточное количество данных для оценки дохода.

#### *Не применим*

- Предприятие не вышло на режим стабильных доходов.
- Крупное предприятие.
- Предприятию был нанесен значительный ущерб при различных форс-мажорных обстоятельствах. Например, предприятие подверглось серьезным разрушениям в результате стихийного бедствия.
- Отсутствует информация о рыночных сделках.

#### **Основные этапы оценки бизнеса методом капитализации доходов**

1. *Анализ финансовой отчетности.* При анализе финансовых отчетов предприятия студент должен провести их нормализацию, т.е. сделать поправки на различные чрезвычайные и единовременные статьи, как баланса, так и отчета о финансовых результатах и их использовании, которые не были регулярными в прошлой деятельности предприятия, и вряд ли будут повторяться в будущем.
2. *Выбор величины прибыли, которая будет капитализирована.* Данный этап подразумевает выбор периода текущей производственной деятельности,

результаты которого будут капитализированы. Оценщик может выбирать между несколькими вариантами:

- прибыль последнего отчетного года;
- прибыль первого прогнозного года;
- средняя величина дохода за несколько последних отчетных лет (3-5 лет).

3. *Расчет ставки капитализации.* Чтобы определить ставку капитализации, сначала нужно рассчитать соответствующую ставку дисконта.

После нахождения ставки дисконтирования рассчитываем ставку капитализации по формуле

$$R_k = R_d - g,$$

где  $R_d$  - ставка дисконтирования;  $g$  - долгосрочные темпы роста дохода или денежного потока /4/.

## 6.2. Имущественный подход к оценке бизнеса

Имущественный затратный подход (подход на основе активов) – общий способ определения стоимости активов предприятия и/или его собственного капитала, в рамках которого используются один и более методов, основанных непосредственно на исчислении стоимости активов предприятия за вычетом обязательств /6/.

При затратном подходе к оценке бизнеса оценщик рассматривает стоимость предприятия с учетом понесенных издержек. Балансовая стоимость активов и обязательств предприятия вследствие инфляции, изменений конъюнктуры рынка, используемых методов учета, как правило, не соответствует рыночной стоимости. В результате перед оценщиком встает задача проведения корректировки баланса предприятия. Для осуществления этого предварительно проводится оценка обоснованной рыночной стоимости каждого актива баланса в отдельности, затем определяется текущая стоимость обязательств и, наконец, из обоснованной рыночной стоимости суммы активов предприятия вычитается текущая стоимость всех его обязательств. Результат показывает оценочную стоимость собственного капитала предприятия. Базовой формулой в затратном подходе является:

$$\text{Собственный капитал} = \text{Активы} - \text{Обязательства.}$$

Затратный подход представляют два подхода:

1. Метод чистых активов.
2. Метод ликвидационной стоимости /2/.

### 6.2.1.Метод чистых активов

#### *Условия применения*

- Для оценки стоимости действующего предприятия.
- Вновь возникшего предприятия.
- Холдинговой или инвестиционной компании.

#### *Не применим*

- Предприятие на стадии банкротства.
- Оценка доли собственности.

#### ***Основные этапы оценки бизнеса методом чистых активов***

1. *Определяется обоснованная рыночная стоимость недвижимого имущества.*
2. *Оценивается рыночная стоимость машин и оборудования.*
3. *Рассчитывается стоимость нематериальных активов.*
4. *Оценивается рыночная стоимость финансовых вложений (как долгосрочных, так и краткосрочных).* К финансовым вложениям относятся инвестиции предприятия в ценные бумаги и в уставные капиталы других организаций, а так же предоставленные другим организациям займы. Оценка финансовых вложений осуществляется, исходя из их рыночной стоимости на дату оценки. Если рассчитывается рыночная стоимость вложений в ценные бумаги, котирующиеся на рынке, то информация берется по данным Фондовой биржи Кыргызской Республики, если же ценные бумаги не котируются, то оценщик должен самостоятельно определить их рыночную стоимость.
5. *Оценка товарно-материальных запасов.* Производственные запасы оцениваются по текущим ценам с учетом затрат на транспортировку и складирование. Устаревшие запасы списываются.
6. *Оцениваются расходы будущих периодов.* Расходы оцениваются по номинальной стоимости, если еще существует связанная с ними выгода. Если же выгода отсутствует, то величина расходов будущих периодов списывается.
7. *Оценивается дебиторская задолженность.* Требуется анализ дебиторской задолженности по срокам погашения, выявление просроченной задолженности с последующим разделением ее на:
  - безнадежную (она не пойдет в экономический баланс);

- ту, которую предприятие еще надеется получить (она пойдет в экономический баланс).

При анализе дебиторской задолженности оценщик должен проверить, не являются ли сомнительными векселя, выпущенные другими предприятиями. Несписанная дебиторская задолженность оценивается дисконтированием будущих основных сумм и выплат процентов к их текущей стоимости.

8. *Обязательства предприятия переводятся в текущую стоимость.*
9. *Определяется стоимость собственного капитала путем вычитания из обоснованной рыночной стоимости суммы активов текущей стоимости всех обязательств /4/.*

### **6.2.2. Метод ликвидационной стоимости**

#### *Условия применения*

- Принято решение о ликвидации предприятия.
- Предприятие находится в стадии банкротства.
- Прибыль предприятия от производственной деятельности невелика по сравнению со стоимостью ее чистых активов (рентабельность низкая или предприятие убыточное).
- Оценивается доля собственности, составляющая либо контрольный пакет акций, либо такую долю, которая способна вызвать продажу активов предприятия.

#### *Не применим*

- Деятельность предприятия является рентабельным.
- У бизнеса есть перспектива и ожидается, что предприятие будет доходоприносящим.

Данным методом находят ликвидационную стоимость. **Ликвидационная стоимость** представляет собой стоимость, которую собственник предприятия может получить при ликвидации предприятия и раздельной продаже его активов.

#### **Основные этапы:**

1. Берется последний балансовый отчет (желательно последний квартальный).
2. Разрабатывается календарный график ликвидации активов, так как состоится продажа различных видов активов предприятия: недвижимого имущества, машин и оборудования, товарно-материальных запасов требует различных временных периодов.
3. Определяется валовая выручка от ликвидации активов.

4. Оценочная стоимость активов уменьшается на величину прямых затрат. К прямым затратам, связанным с ликвидацией предприятия, относятся комиссионные оценочным и юридическим фирмам, налоги и сборы, которые платятся при продаже. С учетом календарного графика ликвидации активов скорректированные стоимости оцениваемых активов дисконтируются на дату оценки по ставке дисконта, учитывающей связанный с этой продажей риск.
5. Ликвидационная стоимость активов уменьшается на расходы, связанные с владением активами до их продажи, включая затраты на сохранение запасов готовой продукции и незавершенного производства, сохранение оборудования, машин, механизмов, объектов недвижимости вплоть до завершения его ликвидации. Срок дисконтирования соответствующих затрат определяется по календарному графику продажи активов предприятия.
6. Прибавляется (вычитается) операционная прибыль (убытки) ликвидационного периода.
7. Вычитаются преимущественные права на удовлетворение: выходные пособия и выплаты работникам предприятия; требования кредиторов по обязательствам, которые обеспечиваются залогом имущества ликвидируемого предприятия; задолженность по обязательным платежам в бюджет и во внебюджетные фонды; расчеты с другими кредиторами.

Таким образом, ликвидационная стоимость предприятия рассчитывается путем вычитания из скорректированной стоимости всех активов баланса суммы текущих затрат, связанных с ликвидацией предприятия, а также величины всех принимаемых обязательств (табл.7, 8) /4/.

Таблица 7

Поправки при расчете ликвидационной стоимости для зданий, машин и оборудования.

Показатель	Величина
Оценочная стоимость	
Оценочная стоимость (без прямых затрат)	
PV – фактор (с учетом календарного графика ликвидации активов)	
Текущая стоимость чистой выручки	

Таблица 8

Поправки при расчете расходов, связанных с владением активами до их продажи.

Затраты на владение	Величина затрат в месяц	Срок нанесения затрат до ликвидации, месяц	PV-фактор	Текущая стоимость затрат
Товарно-материальные запасы Оборудование и машины Недвижимость				

/4/ .

### 6.3. Сравнительный подход

Сравнительный подход предполагает, что ценность собственного капитала фирмы определяется той суммой, за которую она может быть продана при наличии достаточно сформированного рынка. Другими словами, наиболее вероятной ценой бизнеса может быть реальная цена продажи сходной фирмы, зафиксированная рынком.

*Общая методология сравнительного подхода к оценке бизнеса сводится к следующему:*

- объектом оценки является некоторая закрытая компания или формально открытая компания, чьи акции недостаточно ликвидны;
- среди открытых компаний с достаточно ликвидными акциями отыскивается компания-аналог;
- за основу берется рыночная стоимость акций компании-аналога и их общего находящегося в обращении, количества;
- указанное соотношение–мультипликатор умножается на соответствующие показатели текущих финансовых результатов оцениваемой компании. Тем самым и оценивается предположительная стоимость рассматриваемой закрытой компании, которая наблюдалась бы на фондовом рынке, если бы ее акции были размещены и достаточно ликвидны на этом рынке.

Сравнительный подход к оценке бизнеса реализуется тремя методами оценки:

1. Методом рынка капитала;
2. Методом сделок;
3. Методом «отраслевых коэффициентов».

В курсовой работе рекомендуется использовать первые два метода /4/.

### 6.3.1. Метод рынка капитала (Метод компании-аналога)

**Метод компании-аналога**, или **метод рынка капитала**, основан на использовании цен, сформированных открытым фондовым рынком. Базой для сравнения служит цена одной акции акционерных обществ открытого типа. Следовательно, в чистом виде данный метод используется для оценки *миноритарного (неконтрольного) пакета акций* /4/.

Опираясь на прогнозные на момент ожидаемой перепродажи оценки величин чистой балансовой стоимости, прибыли или денежного потока рассматриваемого предприятия, нужно определить его обоснованную рыночную стоимость по аналогии с соотношением в настоящее время этих показателей и цен на акции у сходных предприятий. В качестве сходных предприятий берутся фирмы данной отрасли, чьи акции ликвидны и достаточно надежно котируются на биржевом и внебиржевом фондовом рынке.

Информация об активах, и прибылях и производном от них показателе денежного потока по сходным предприятиям в форме открытых акционерных обществ каким-либо образом публикуется и доступна оценщику. Например, в виде издаваемых открытыми акционерными обществами финансовых отчетов и проспектов эмиссий либо в форме копий финансовых отчетов, которые по запросам общественности открытые акционерные общества должны предоставлять, пусть и за счет требователей подобной информации.

#### *Условия применения*

Акции компаний-аналогов котируются на фондовом рынке.

#### *Не применим*

Акции компаний-аналогов не котируются на фондовом рынке.

#### ***Основные этапы оценки бизнеса методом рынка капитала:***

##### **6.3.1.1. Поиск компании-аналога**, проводится в два этапа.

Формирование списка компании – «кандидатов на аналогичность», в который включаются предприятия, специализирующиеся на той же продуктовой группе, что и оцениваемая компания, и характеризующиеся долей в общем стоимостном объеме выпуска не меньшей, чем у оцениваемой фирмы. На этом этапе, таким образом, в качестве первичного критерия отбора компании-аналога используется критерий той же отраслевой принадлежности, что и у оцениваемого предприятия.

Отсевание из сформированного описанного выше списка компаний – «кандидатов на аналогичность предприятий», не удовлетворяющих существенным дополнительным критериям сопоставимости оцениваемой и аналогичной фирм. К этим критериям относятся:

- а) размер предприятия;
- б) структура капитала фирмы (доля заемного капитала);
- в) рынки сбыта и закупок;



- г) стадия жизненного цикла предприятий (продукта, на котором они специализируются);
- д) территориальное местоположение;
- е) степень независимости от финансово-промышленных групп;
- ж) индивидуальные особенности применяемой системы бухгалтерского учета.

**6.3.1.2.** Наблюдаемая на фондовом рынке стоимость  $p_{ан}$  одной акции компании-аналога умножается на количество ее акций, находящихся в обращении ( $N_{обр}$ ), т.е. учитываемых фондовым рынком. Таким образом, получается истинная рыночная стоимость  $Ц_{ан}$  компании-аналога:

$$Ц_{ан} = p_{ан} \cdot N_{обр}$$

где  $N_{обр} = N - N_{вык} - N_{неразм}$ ;  $N$  - общее количество акций компании-аналога;  $N_{вык}$  - число акций, выкупленных компанией-аналогом;  $N_{неразм}$  - количество акций компании-аналога, выпущенных ею, но еще не размещенных на рынке /4/.

**6.3.1.3.** По компании-аналогу составляются ценовые соотношения типа «Цена/Прибыль», «Цена/Прибыль до процентов и налогов», «Цена/Прибыль до налогов», «Цена/Денежный поток», «Цена/Прибыль до процентов и налогов плюс отчисления на износ», «Цена/Балансовая стоимость компании», где «Цена» - это рыночная цена компании-аналога, совпадающая с показателем  $Ц_{ан}$ .

**6.3.1.4.** Вычисляется оценочная стоимость ( $Ц_{ок}$ ) рассматриваемой компании – предмета оценки, которая представляется как произведение одного из переносимых на нее полученных для компании-аналога ценовых соотношений на соответствующую ему базу, т.е. показатель оцениваемого предприятия, совпадающего со знаменателем используемого по компании-аналогу ценового соотношения. Например:

$$Ц_{ок} = \text{Прибыль до процентов и налогов оцениваемой компании} \times \\ (\text{Цена компании – аналога} / \text{Прибыль до процентов} \\ \text{и налогов компании – аналога}).$$

В связи с третьим и четвертым шагами приведенного выше алгоритма следует осуществить несколько обязательных корректировок данных, используемых на этих шагах. Это нужно, чтобы устранить влияние индивидуальных особенностей систем бухгалтерского учета оцениваемой компании и компании-аналога, искажающее соотношение их цены и показываемых финансовых результатов /4/.

**а.** Имея доступ к внутренней информации рассматриваемого предприятия, необходимо пересчитать прибыль оцениваемой компании в соответствии с тем методом

учета товарно-материальных ценностей, который применяется компанией-аналогом для расчета объявляемых ею прибылей. Указание используемого ею метода должно содержаться в публикуемом открытой компанией-аналогом отчете о прибылях и убытках.

**б.** Если имеется информация о том, что компания-аналог по значительной массе своих активов применяет методы амортизации, отличные от методов амортизации оцениваемой фирмы, то нужно пересчитать по принятым в компании-аналогe методам амортизации вычитаемые из прибыли отчисления на износ по оцениваемой компании, внося таким образом корректировки в прибыль или балансовую стоимость оцениваемой компании, которые служат в качестве базы для умножения на соответствующий ценовой мультипликатор на шаге 4 алгоритма метода рынка капитала.

**в.** Точно так же следует пересчитать учитываемую на шаге 4 алгоритма прибыль оцениваемой компании, если системы бухгалтерского учета этой компании и компании-аналога отличаются по критериям отнесения продукции к проданной в том, что касается зачисления в объем реализованной продукции товаров, поставленных заказчикам согласно различным базисам поставки.

**г.** Эта корректировка делается по данным компании-аналога (например, на преодоление стихийных бедствий, которых не было у оцениваемой фирмы) необходимо искусственно уменьшить учитываемые операционные издержки компании-аналога и соответственно увеличить ее прибыль, принимаемую в расчет ценового мультипликатора «Цена/Прибыль (чистая прибыль)» на шаге 3 алгоритма метода рынка капитала.

Основным ценовым соотношением, которое в курсовой следует работе применять в методе рынка капитала и во всем сравнительном подходе, является соотношение «Цена/Прибыль», так как в долгосрочном плане все же именно прибыли (объявляемые) являются главным фактором установления той или иной рыночной стоимости публично обращающихся акций.

Определив стоимость всего предприятия в целом, всегда можно на ее базе пересчитать ожидаемую будущую рыночную стоимость конкретного пакета акций (пая), который изначально предлагается к покупке венчурному инвестору. При таком пересчете будущая стоимость предприятия просто умножается на долю данного инвестора в предприятии:

$$\text{Будущая стоимость пакета акций (пая)} = \text{Будущая стоимость предприятия} \cdot \text{Доля инвестора в предприятии.}$$

Если метод компании-аналога подразумевает расчет и использование мультипликаторов, опирающихся на котируемую цену акций сходных с оцениваемым

предприятием фирм, по которым фактически происходили продажи неконтрольных (достаточно мелких) пакетов акций, что является более обычным, то такая разновидность данного метода называется «методом рынка капитала» и предполагает получение оценки стоимости предприятия в расчете на инвестора (как бы «глазами инвестора»), приобретающего неконтрольный пакет акций /4/.

В случае, когда методом рынка капитала (на основе имеющейся рыночной информации по ценам фактически происходивших продаж лишь относительно мелких пакетов акций сходных фирм) все же оказывается необходимым оценить стоимость контрольного пакета акций предприятия (венчурные инвесторы, если и согласны на рискованные капиталовложения, зачастую требуют именно контрольного пакета), к полученной выше оценке рекомендуется добавлять «премию за контроль». Эта премия обуславливается тем, что имеющему контроль над предприятием инвестору легче дезинвестировать свой вложенный в предприятие капитал и доходы с капитала, юридически переданного другому лицу — предприятию с собственным балансом. Контролирующий предприятие инвестор может для этого использовать (волен принимать соответствующие решения) каналы, которые реализуются в нужное ему время как в виде выплаты дивидендов, так и через имущественные трансферты (посредством заключения сделок по ценам, отличающимся от рыночных) третьим также контролируемым им лицам, ликвидацию предприятия с распределением свободного от долгов остатка его имущества, наем на работу с завышенной заработной платой и пр. Размер «премии за контроль», согласно международной статистике (отечественной еще не накоплено), способен достигать 40 %.

Возможность использования метода рынка капитала в решающей мере зависит от доступности информации с фондового рынка о рассматривавшихся выше мультипликаторах по фирмам, которые могут быть признаны аналогами оцениваемого предприятия.

### **6.3.2. Метод сделок (Метод продаж)**

**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%-ного капитала либо контрольного пакета акций /7/.

#### *Условия применения*

Наличие информации по совершенным сделкам купли-продажи сходных фирм.

#### *Не примени:*

Нет достоверной достаточной информации по совершенным сделкам купли-продажи сходных фирм.

Если метод компании-аналога подразумевает расчет и использование мультипликаторов, которые рассчитаны по ценам акций в составе фактически продававшихся контрольных пакетов сходных фирм, то подобная разновидность указанного метода называется *методом сделок*.

Цена  $p_{ан}$  в алгоритме рынка капитала, если он превращается в метод сделок, может также браться как цена акции компании-аналога, которая наблюдалась относительно недавно при купле-продаже не контрольных, но настолько крупных пакетов акций компаний-аналогов, что их приобретение давало возможность покупателю акций ввести в состав совета директоров этих компаний своих представителей. Метод сделок, таким образом, учитывает те сделки с пакетами акций компании-аналога, которые характеризуются как сделки слияния и/или поглощения.

Этот метод нацелен на определение стоимости оцениваемой компании в расчете на приобретение крупных ее долей. Иначе говоря, он дает оценку рассматриваемого предприятия глазами его нового хозяина с учетом «премии за контроль», которая содержится в цене одной акции, если она приобретается в составе крупной доли предприятия.

Практические возможности для использования этого метода предоставляются гораздо реже в силу относительно малой частоты сделок с контрольными пакетами и предполагают оценку стоимости предприятия с точки зрения владельца контрольного пакета. В ситуациях, когда именно эта оценка и нужна, добавление «премии за контроль» тогда уже излишне. Наоборот, при переходе к оценке неконтрольного пакета (участия меньшинства) от оценки, первоначально полученной методом сделок, необходимо уменьшить первоначальную оценку на так называемую «скидку за неконтрольный характер пакета». Она, как и «премия за контроль», также может достигать 35 – 40 %.

Метод сделок сводится к тому же алгоритму, что и в методе рынка капитала, с тем различием, что применяемые мультипликаторы, как упомянуто выше, вычисляются на основе цен по отслеживаемым на фондовом рынке сделкам с контрольными или просто крупными пакетами акций /7/.

#### **6.4. Формирование итоговой величины стоимости**

Взаимосвязь результатов полученных различными подходами, использованных для определения стоимости лучше всего представить в табличной форме.

Таблица 9

**Результат проведенной оценки бизнеса**

№ п/п	Подходы	Результат оценки, сом.
1.	Доходный подход	
2.	Имущественный подход	
3.	Сравнительный подход	

Процесс согласования различных оценок стоимости, полученных в результате расчета, включает анализ логической схемы каждого из подходов в контексте оцениваемого предприятия. Если полученные результаты приблизительно приводят к одному и тому же результату, что случается довольно редко, то у оценщика есть возможность найти средневзвешенную из полученных стоимостей, и взять её как итоговую стоимость. Если же один из подходов представляется оценщику подходящим к оцениваемой компании, то именно этот подход должен быть использован, но при этом обязательно нужно привести объяснение – обоснование в отчете о выборе итоговой величины стоимости бизнеса /3/.

### 7. Рекомендации по управлению стоимостью.

Студент в этом разделе должен дать рекомендации по дальнейшей деятельности предприятия, что нужно сделать для того, чтобы увеличить (максимизировать) стоимость бизнеса. Этот раздел частично носит научно-теоретический и научно-методический характер в том смысле, что вместе с предложениями конкретно для отдельного предприятия должен содержать рекомендации для всей отрасли и предлагать новые или существенно обновленные методические подходы к практической их реализации.

### 8. Заключение

Одним из следующих важнейших моментов написания работы является составление **выводов и предложений (заключение)**.

В заключении (объемом 3-4 страницы) кратко формулируются основные результаты курсовой работы. Последние подразделяют на две части: выводы – одна часть, предложения – другая часть. Сначала даются выводы. Они не должны в точности повторять частные выводы по параграфам и главам. Выводы в заключительной части занимают самостоятельное место, поскольку это выводы по всей работе в целом. То же самое касается и предложений. «Заключительные» предложения подытоживают все предыдущие, потому должны являться более общими рекомендациями.

Выводы рекомендуется подразделять на выводы положительного и выводы отрицательного характера. Изложение обычно начинают с положительных моментов. Выводы отрицательные – те, по которым хотите и можете что-то предложить по их устранению. Таким образом, должна быть связь между выводами и предложениями, иначе теряется целостность этого раздела работы.

Предложения должны иметь адресность, т.е. быть обращенными к конкретным организациям и органам, при этом к тем, от которых в первую очередь зависит решение проблемы, реализация ваших рекомендаций.

Необходимо стремиться к тому, чтобы выводы и предложения не носили настолько общий характер, что выходили за рамки обследования в данной работе. Другими словами, содержание работы может оказаться недостаточным обоснованием для столь серьезных и общих выводов. Итак, выводы и предложения должны вытекать из материалов этой работы, а не нуждаться в подтверждении данными, которые в ней отсутствуют.

И в то же время в заключении не даются новые факты и данные, новые теоретические положения, которые не рассматривались в основных главах. Каждый вывод и каждое предложение должны тут же сопровождаться кратким обоснованием в виде ссылок на важнейшие цифровые данные и другие материалы, имеющиеся в предыдущих частях работы. В заключении должны быть даны ответы на вопросы, которые студент поставил во введении.

Не нужно писать заключение из 15-20 мелких, несущественных выводов и предложений. Достаточно примерно 4-5 выводов и 5-6 предложений.

Заключение может указывать на необходимость дальнейшего изучения проблемы.

## **9. Список использованной литературы**

В список использованной литературы включаются все источники, которые использовались в процессе написания работы.

В список литературы следует включать те издания, которые непосредственно касаются вопросов оценки бизнеса. Меньше всего включается общеэкономическая литература по специальности в целом.

Список литературы может включать при необходимости источники на иностранных языках, если нет русского перевода. Тогда название указывается сразу на двух языках, обязательно и на русском, но под одним номером в списке. Студенты, умеющие читать иностранные издания в оригинале, поощряются повышением баллов оценки курсовой работы.

## **ОФОРМЛЕНИЕ РАБОТЫ**

По объему курсовая работа составляет 30-40 страниц. Объем определяется из расчета, что набрана работа шрифтом Times New Roman, размер 12.

Объем основной части работы делится на главы в определенном соотношении. Каждый раздел (вопрос) должен составлять не менее 8 и не более 16 страниц.

Печатать нужно на одной стороне листа бумаги. Поля слева и справа соответственно 3 см и 1 см, сверху - 2 см, снизу - 2,5 см. Номер страницы проставляется внизу, посередине, без точки и черточек «по бокам».

Титульный лист является первой страницей работы, но нумерация на нем не проставляется. На второй странице приводится план курсовой работы, на которой номер страницы тоже не ставится. Нумеруйте с цифры «3» введение. Нумерация страниц должна охватывать и приложения.

Каждую главу и вопрос желательно начинать с новой страницы. Пустых полей в половину и более половины страницы быть не должно.

При изложении содержания приходится прибегать к цитированию. Цитировать нужно тогда, когда речь идет о принципиальных положениях, требующих точных формулировок. Цитата не должна быть слишком длинной. Следует избегать употребления двух и более цитат подряд. Если цитата объемная, то не столь значительные ее части можно пропустить, заменив пропуск многоточием (...). Недопустимо приведение цитаты без библиографической ссылки на автора.

Библиографическую ссылку можно делать сразу по тексту работы или выносить в конец страницы, где находится цитата и заимствованные сведения, или же помещать в конец всей работы. При последнем варианте ссылка производится следующим образом: /1., с.10-11/, где цифра 1 – это порядковый номер литературы, а цифры 10-11 являются страницами, откуда взяты сведения. Сама же ссылка /1., с. 10-11/ пишется в тексте работы, сразу в конце того предложения, которое содержит заимствованные данные.

При нескольких ссылках на один и тот же источник на одной и той же странице, можно не повторяя снова название его написать: «Там же, с. 60». Если неоднократно цитируется одна и та же работа одного автора, то можно не повторять ее и ограничиться сноской «Указ. соч.» или «см. там-то».

Таблицы должны иметь порядковый номер, при этом знак «№» не пишется. Писать нужно: «Таблица 5». И это слово помещается в правом верхнем углу до заголовка таблицы. Все таблицы должны быть снабжены заголовками. Заголовок пишется посередине строки, не заглавными, а обычными прописными буквами. (Из всего текста работы заглавными буквами пишутся только названия глав.)

В таблицах названия новых граф и новых строк пишутся с заглавной буквы. Названия подграф и «промежуточных» строк пишутся с маленькой, прописной буквы. Названия граф и показателей сокращать нельзя (кроме общепринятых сокращений). Если таблица не умещается на одну страницу, то перестройте ее. «Развернутых» на две страницы таблиц лучше избегать, разбив ее на небольшие две-три таблицы. В таблицах обязательно нужно указывать единицы измерения. Если все показатели таблицы имеют одну единицу измерения, то она пишется над всей таблицей в ее правом верхнем углу, после заголовка, в скобках, с маленькой буквы.

Названия графиков и рисунков, в отличие от таблиц, пишут не над ними, а после них. Нужно сокращенно писать: «Рис. 1.» Нумеруются они самостоятельно от таблиц.

Размер иллюстрации не должен превышать формата стандартного листа.

Список использованной литературы располагает источники в алфавитном порядке. Алфавитный порядок касается только учебно-монографических и периодических изданий. Законы страны указываются первым списком в календарной последовательности. После Законов государства размещаются подзаконные акты, указы. Далее приводится перечень инструктивных материалов отрасли (сферы). Только затем в алфавитном порядке помещается остальной список материалов, составивших информационную базу исследования.

При составлении списка литературы желательно указывать объем книги, а по журнальным статьям – номера страниц журнала, где находится статья.

В целях наглядности приведем примеры библиографического описания:

*Для книги:* Драккер Питер Ф. Управление, нацеленное на результаты: Пер. с англ. – М.: Технологическая школа бизнеса, 1994. 200 с.

*Для журнальной статьи:* Роик В. Как оценивать профессиональный риск. //Человек и труд. – 1997, № 10, с. 12-16.

*Для газеты:* Арнольд А. Особый повод, чтобы закурить сигарету. //Известия. – 1994, 16 ноября.

Главы последовательно нумеруют, а параграфы нумеруют в рамках каждой главы. Нумерация глав и параграфов проставляется *арабскими цифрами*. Номера параграфов должны состоять из двух цифр, разделенных точкой: первая означает номер главы, вторая – параграф. Например, номер 1.2 – это второй параграф первой главы.

Названия глав и параграфов печатаются посередине строки, если они небольшие по размеру. Если длинные названия, то начинают печатать заголовок главы, параграфа с красной строки. Красная строка – это пропуск размером в пять букв. Переноса слов в



названии глав и параграфов быть не должно. Расстояние от заголовка главы и параграфа до текста 2,5 интервала (при наборе на компьютере – интервал абзаца 18), тогда как сам текст через 1,5 интервала. Если название главы и параграфа состоит из двух строк, то расстояние между строками как в обычном тексте.

Если глава, параграф начинаются с середины страницы, то от предыдущего текста до их названия делается отступление в 3,5 интервала (при наборе на компьютере – интервал абзаца 24).

Шрифт должен быть черно-белым, ярким и одинаковой тональности по всей работе. Заголовки глав и параграфов можно оттенить. Не разрешается художественный шрифт даже в заголовках.

### **РУКОВОДСТВО И КОНТРОЛЬ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕМ РАБОТЫ**

За студентом, выполняющим курсовую работу, закрепляется руководитель. К руководству привлекаются опытные преподаватели и высококвалифицированные практические работники.

После закрепления за студентом объекта, студент обязан составить рабочий вариант плана исследования и представить руководителю, который план корректирует и утверждает. После чего руководитель составляет график выполнения студентом отдельных разделов курсовой работы. План - график подписывается руководителем и вручается студенту для исполнения. Одновременно с этим руководитель обязывает студента приходить в определенные дни и часы на консультацию и для отчета о проделанной работе.

Руководитель обязан принять все меры к тому, чтобы курсовая работа была выполнена качественно и в установленные сроки. Студенты, систематически не выполняющие задания руководителя, вызываются на кафедру для отчета и объяснения.

### **ПОДГОТОВКА ВЫСТУПЛЕНИЯ И ЗАЩИТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Руководитель несет полную ответственность за студента, включая его подготовку к выступлению.

*Допуск к защите* студент получает, если имеются:

- курсовая работа;
- допуск руководителя;
- наглядные пособия и текст выступления, проверенные руководителем.

Оценивает курсовую работу комиссия, заслушав доклад и ответы студента.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тологонова А., Мамбеталиева Б. Анализ и диагностика ФХДП: Методические указания к выполнению курсовой и дипломной работ для студентов специальности ОУ, ЭУ, АУ, ПИО всех форм обучения / Кырг. гос. ун-т строит-ва, трансп. и архит.- Бишкек, 2005. - 40 с.
2. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия. Учебное пособие для вузов - М.: Юнити, 2001. - 719 с.
3. Гленн М. Десмонд, Ричард Э. Келли. Руководство по оценке бизнеса, - М.: Российское общество оценщиков, Академия оценки, Москва, 1996. - 264 с.
4. Оценка бизнеса: Учебник под редакцией А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой. – М.: Финансовая академия при Правительстве РФ, 2006. – 736 с.
5. Шеннон П.Пратт Оценка бизнеса. – М.: Пер. с англ. Ин.-т эконом. развития Всемирного банка. Под ред. канд. эк. наук В.Н. Лаврентьева, 2001.
6. Стандарты оценки имущества Кыргызской Республики. – Бишкек, 2006. – 75 с.
7. [www.appraiser.ru](http://www.appraiser.ru)



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Институт Инновационных Профессий

Кафедра «Экономика и кадастр»

Курсовая работа  
по дисциплине «Оценка бизнеса»

На тему: **Определение рыночной стоимости АО «ДАН АЗЫК»**

Выполнил: студент гр.ЗУК-1-12 Тулекулов Д.

Руководитель: к.э.н. доцент Тологонова А.

Бишкек 2019

№ п/ п	Наименование критерия*	Кол -во бал- лов
1.	<b>Актуальность и значимость проекта для:</b> а) типа здания или предприятия б) города в) региона (республ.)	1 3 5
2.	<b>Масштабность объекта (здание, предприятие):</b> а) отдельный объект б) комплекс в) широкая разработка темы, комплексный проект по смежным специальностям	1 3 5
3.	<b>Реальность решаемой задачи:</b> а) задача для существующего или реализуемого объекта б) задача конкретного заказчика (подтвержденного документами)	5 8
4.	<b>Уровень инновационного (научного подхода):</b> а) использованы известные или традиционные подходы б) оригинальное решение отдельных задач (использование методики) в) принципиально новые теоретические (технические) решения	1 5 8
5.	<b>Практический эффект (технический, экономический, энергетический, экологический) результата:</b> а) минимальный б) средний в) высокий	2 5 8
6.	<b>Разработка управленческих мероприятий:</b> а) использован набор стандартных мероприятий б) углубленная проработка оригинальных мероприятий в) комплексная разработка инновационных мероприятий	2 4 6
7.	<b>Масштаб внедрения:</b> а) на отдельном объекте (фирмы, поселка) б) в городе в) в регионе (республики)	2 3 5
8.	<b>Экономическое и финансовое (рыночное) обоснование реализации результатов:</b> а) использован набор стандартных подходов б) углубленная проработка оригинальных подходов в) комплексная разработка инновационных подходов	2 5 8
9.	<b>Использование компьютерных технологий:</b> а) стандартные профессиональные программы (отрасли, предприятий) б) разработанные авторские программы	5 8
10	<b>Использование зарубежных технологий (на языке оригинала/личного перевода):</b> а) стандартные зарубежные технологии б) новые, инновационные зарубежные технологии	5 8
11	<b>Рекомендовать результаты работы в качестве:</b> а) доклада на конференцию б) публикация в) автор (соавтор) патента (заявки)	0 5 0 5 0 8
12	<b>Внедрение:</b> а) рекомендовать к внедрению б) принято к внедрению	2 5

.	в) внедрено	8
<b>13</b>	<b>Качество оформления: а) пояснительной записки</b>	
.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• рукописно-компьютерное</li> <li>• на компьютере</li> <li>• с компьютерной графикой</li> <li>• на иностранном языке</li> </ul>	0 2 4 6 8
	<b>б) чертежей</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• частично компьютерное</li> <li>• компьютерное</li> <li>• цветная компьютерная графика</li> </ul>	0 2 4 6
<b>14</b>	<b>Дополнительные баллы за оригинальные (подтвержденные документально) достоинства проекта ( используются по решению жюри)</b>	до 10

### Приложение 3

#### История АО «Завод КПД № 2»

АО «Завод КПД № 2» существует на строительном рынке с 1974 года. Своим рождением завод обязан возникшей в связи строительством жилых и нежилых зданий в г.Бишкек. Жилье необходимо было строителям и рабочим.

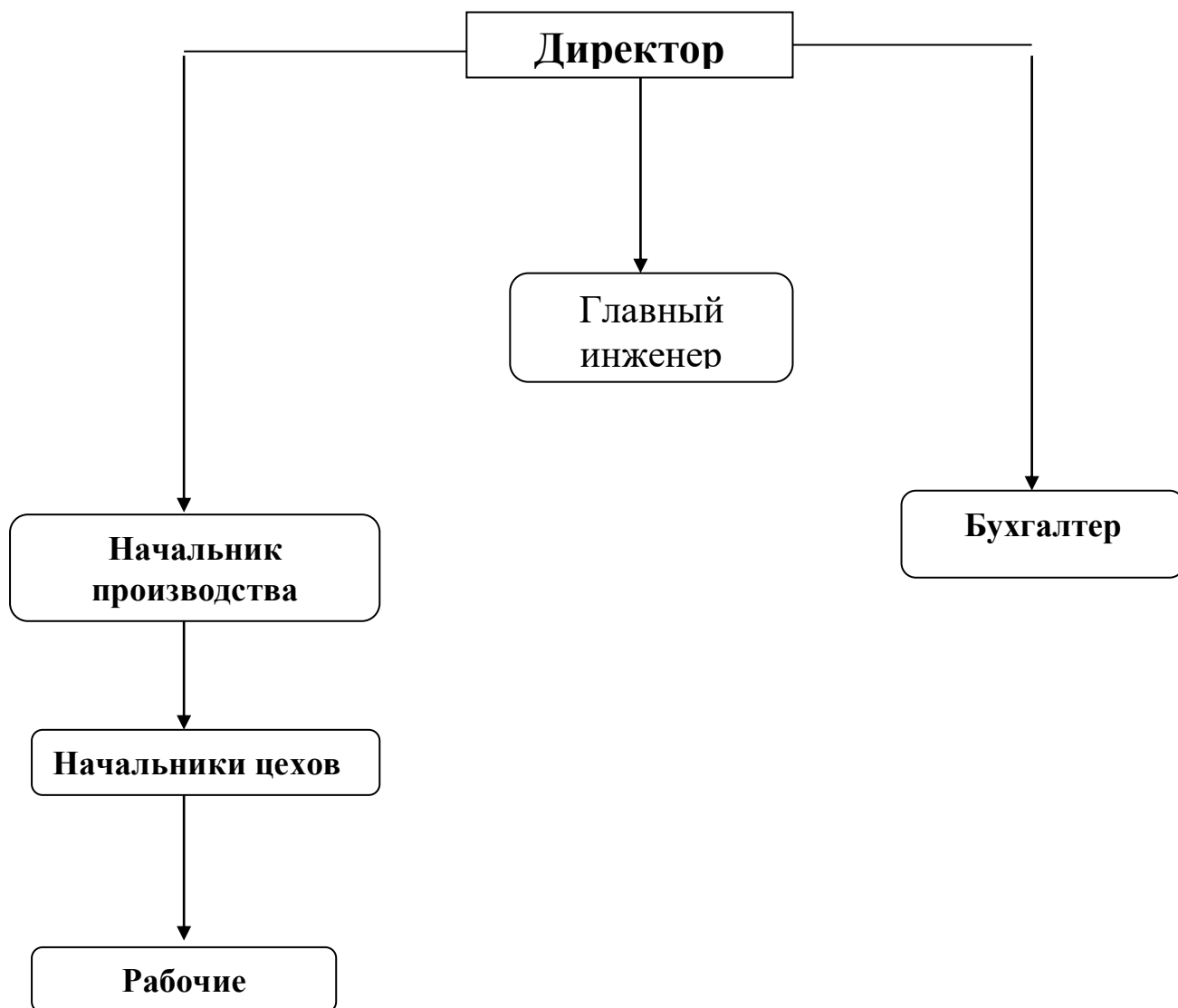
АО «Завод КПД № 2» являлся предприятием с единым производственно-строительным комплексом в составе: завода с основными и вспомогательными службами по проектированию объектов жилья и производству сборного железобетона для домов крупнопанельного домостроения; и непосредственно строительно-монтажного управления, которое выполняет работы по строительству и сдаче объектов в эксплуатацию. Завод имел в своем составе цеха: формовочные цеха, арматурный, бетоносмесительный, электромеханический, ремонтно-механический, цех комплектации, склад готовой продукции, транспортный цех.

Завод быстро набрал темпы производства. Росли объемы производства, рос коллектив предприятия, развивалась социальная инфраструктура.

Общезакономерный кризис начала 90-х и вызванный им спад промышленного производства тяжелейшим образом отразился на строительстве. Прекращение бюджетного финансирования строительства жилья, отсутствие средств у населения, инфляционные процессы поставили предприятие на грань выживания.

В настоящее время завод не работает на полную мощность и по своему функциональному назначению. В данное время завод выпускает следующую продукцию: плитку тротуарную, бордюры, лотки арычные, перемычки, фундаментные блоки, железобетонные пустотные плиты перекрытия, бетон товарный, брусчатку, плиты крупнопанельного домостроения 105 серии для строительства жилых домов и др.

Структура АО «Завод КПД № 2»



**Анализ макроэкономической ситуации Кыргызской Республики**

Факторы макроэкономического риска являются систематическими, т.е. повторяющимися с течением времени. Их анализ необходим для того, чтобы выявить тенденции развития социально-экономической ситуации в стране.

Таблица 10

Показатель	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Уровень инфляции, %	2,3	2,6	3,0	3,4	4,0	3,5
Индекс потребительских цен	101,1	102,0	103,1	104,1	104,3	104,2
ВВП в текущих ценах, (млн сомов)	73883,3	75366,7	83871,6	94350,7	100115,5	111301,2
Изменение валютного курса	48,30	47,72	46,09	44,19	40,2	37,5

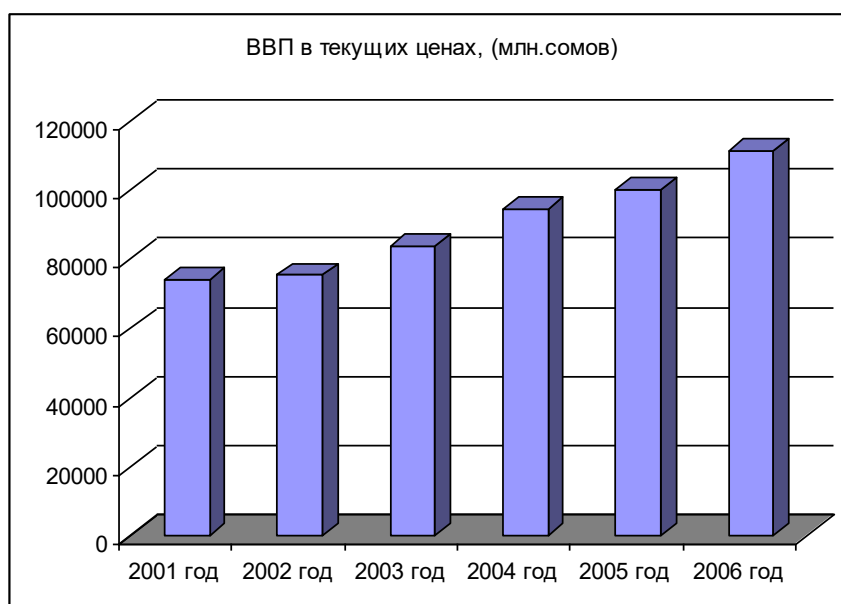


Рис. 2

В 2006 году, показатель валовый внутренний продукт (ВВП) превысил уровень предыдущего года. На повышение ВВП повлияло увеличение в базовых отраслях экономики: промышленности и сельском хозяйстве. Промышленными предприятиями за истекший год произведено продукции в действующих ценах 49685,7 млн сомов; индекс физического объема промышленной продукции к 2005 г. составил 87,9 процента.



Валовой выпуск продукции сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства в 2006 г. составил 63307,5 млн.сомов и сократился по сравнению с 2005 г. на 4,2 процента. На строительство, реконструкцию, расширение и техническое перевооружение объектов в 2006 г. использовано 10631,8 млн сомов инвестиций в основной капитал, что на 3 процента меньше, чем в 2005 г. Общий объем валовой продукции строительства за истекший год составил 9278,1 млн сомов, что на 2,1 % больше.

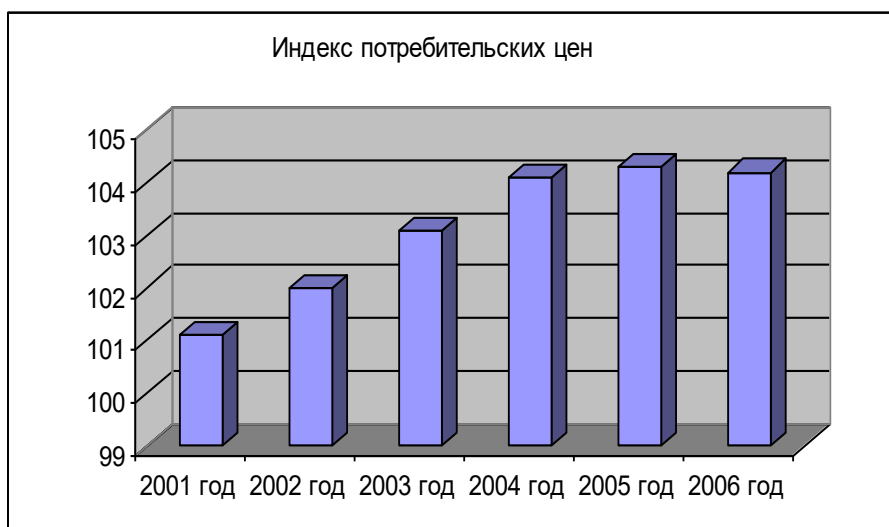


Рис. 3

Индекс потребительских цен, характеризующий уровень инфляции, в декабре 2006 г. по сравнению с декабрем 2005 г. составил 104,2 %. По данным Министерства экономики и финансов Кыргызской Республики, государственный бюджет в январе-ноябре 2006 г. исполнен с профицитом в сумме 284,2 млн. сомов. Среди непродовольственных товаров за этот период стали дороже горюче-смазочные материалы – в 1,2 раза, газеты и периодические издания, твердое топливо, материалы для содержания и ремонта жилых помещений, газ – на 2,3 - 6,8 %.

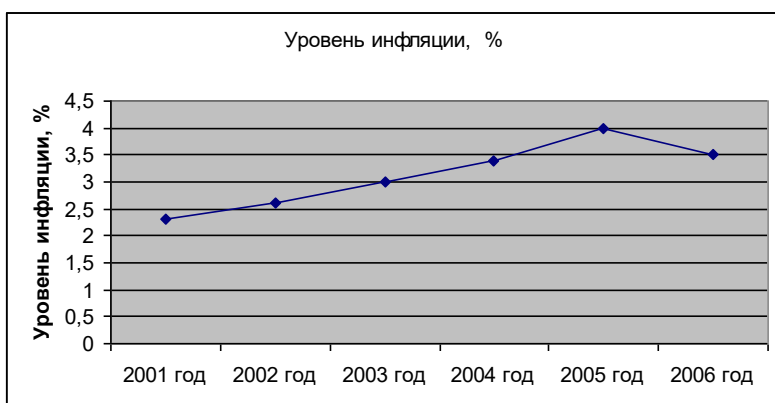


Рис. 4

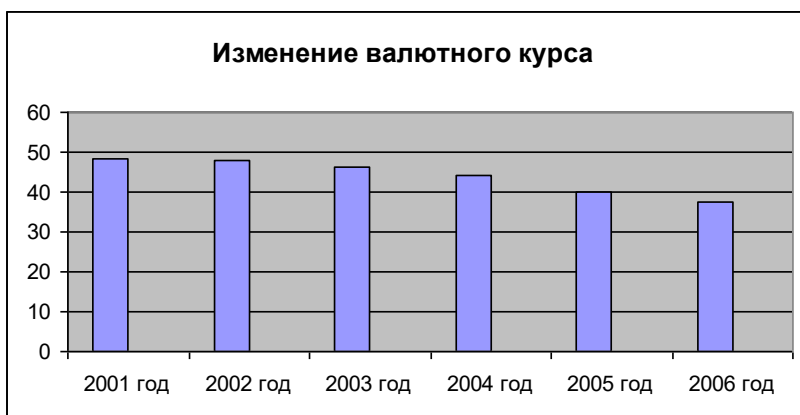


Рис. 5

Показатель изменения валютного курса показывает, что в 2006 г., курс доллара по отношению к курсу национальной валюты снизился. Курс доллара снижался за весь анализируемый период времени. Снижение курса доллара, с одной стороны, позволило приобретать продукцию, продаваемую в долларах, с другой стороны, предприятия, которые реализуют свою продукцию в иностранной валюте, несли потери из-за снижения валютного курса.

Основной целью социально-экономической политики Кыргызской Республики в 2007 году является создание благоприятных условий для устойчивого экономического роста и сокращение уровня бедности. Главными условиями для достижения этой цели стали сохранение макроэкономической стабильности, повышение качества государственного управления и борьба с коррупцией.

Макроэкономическая политика в 2007 году направлена на достижение следующих целевых показателей:

- реальный рост ВВП до 8,0 %;
- инфляция не выше 5,7 %;
- дефицит государственного бюджета не более 3,6 % к ВВП;
- дефицит счета текущих операций на уровне не более 7,7 %.

Для этого в 2007 году должны быть решены следующие задачи:

- проведение согласованной денежно-кредитной и налогово-бюджетной политики;
- управление банковской системы и углубление финансовых рынков;
- дальнейшее продвижение структурных реформ по приоритетным направлениям экономического развития;
- стимулирования развития малого и среднего бизнеса через укрепление рыночных институтов и повышение эффективности мер регуляторной политики;
- содействие росту частных инвестиций, включая прямые иностранные инвестиции, путем устранения необоснованных барьеров;

- сокращение внешних заимствований под гарантию Правительства Кыргызской Республики и привлечение грантовой помощи;
- снижение уровня государственного долга;
- расширение внешнеэкономических связей и торговли путем использования преимуществ страны от членства в международных торговых организациях, а также сравнительных преимуществ на внешних рынках;
- диверсификация экспорта;
- совершенствование системы адресной социальной защиты;
- повышение доступа к качественным услугам образования и здравоохранения;
- повышение уровня занятости населения.

**Вывод:** Факторы макроэкономического риска не оказывают прямого влияния на оцениваемое предприятие. Однако они имеют косвенное влияние: анализ ВВП показал, что на увеличение данного показателя повлияло увеличение в базовых отраслях экономики. Одной из них является промышленность. Оцениваемое предприятие относится к отрасли промышленности. Следовательно, отрасль промышленности растет. Показатель, характеризующий уровень инфляции, индекс потребительских цен показал, что цены на горюче-смазочные материалы и твердое топливо увеличились за период 2006 года. Это повлияло на себестоимость продукции, так как затраты предприятия увеличились.

**Отраслевой анализ**

К **строительным организациям** относятся все общестроительные и специализированные организации, включая ремонтно-строительные организации, управления механизации и домостроительные комбинаты, пусконаладочные организации, буровые организации, осуществляющие глубокое разведочное бурение и другие работы, связанные со строительством разведочных скважин на нефть и газ. Основная деятельность строительных организаций состоит в выполнении по договорам подряда с заказчиками работ, относящихся в соответствии с общим классификатором всех видов деятельности к отрасли «строительство».

В число строительных организаций включаются юридические лица всех форм собственности, субъекты малого предпринимательства, структурные подразделения, филиалы, выполняющие работы по договорам, заключаемым с заказчиком.

В **стоимость подрядных работ** включаются работы по новому строительству, реконструкции, расширению и техническому перевооружению, а также по капитальному и текущему ремонту, другие подрядные работы (пусконаладочные, буровзрывные работы и другие). Все стоимостные показатели по строительству приведены в фактически действительных ценах, темпы роста (снижения) рассчитаны в сопоставимых ценах, в качестве которых приняты сметные цены на 1 января 1991г.

Таблица 11

**Число строительных организаций**

Годы	Строительные организации, - всего	в том числе с численностью работников до 50 человек
2001	487	327
2002	879	748
2003	969	840
2004	984	741
2005	894	740

Таблица 12

**Объем подрядных работ, выполненных по договорам**

	2001	2002	2003	2004	2005
Объем подрядных работ, млн сомов	3611,2	3625,0	4389,0	4655,8	6043,1
В процентах к предыдущему году	101,8	94,4	114,8	109,0	115,6

Основная доля в технологической структуре капитальных вложений приходится на подрядные работы – 60,7 % от общего объема капитальных вложений, а затраты на приобретение и монтаж оборудования составили 27,9 %.

Таблица 13

### Структура капитальных вложений

	Млн сомов	В % к итогу
Капитальные вложения, всего в т.ч. за счет средств:	1513,6	100
- республиканского бюджета, всего из них	91,9	6,07
на чрезвычайные ситуации	29,0	-
- местного бюджета	31,3	2,06
- предприятий и организаций	326,1	21,6
- иностранного кредита	582,7	38,5
- прямых иностранных инвестиций	265,7	17,55
Иностранных грантов и гуманитарной помощи	11,1	0,73
Населения и других средств	204,8	13,5

Основными источниками вложения средств в строительство являлись иностранные инвестиции (56,8 %) и собственные средства предприятий (21,5 %). За счет прямых иностранных инвестиций освоено 265,7 млн сомов капитальных вложений (17,6 от общего объема), а доля средств населения осталась на уровне прошлого года (13,5 %).

Общий объем валовой продукции строительства в 2006 г. Составил 1249,9 млн сомов, что на 17,2 % больше уровня прошлого года.

По-прежнему, приоритетными направлениями инвестиций являются строительство объектов электроэнергетики, транспорта и связи, сельского хозяйства и жилищное строительство.

На строительстве объектов электроэнергетики освоено 200,1 млн сомов капитальных вложений, или 13,2 % от общего их объема. Строительство объектов осуществляется в основном за счет средств предприятий, организаций и иностранного кредита.

### Строительная деятельность

Строительный комплекс республики располагает значительным потенциалом. В отрасли насчитывается 1390 субъектов строительной деятельности, в том числе 883 строительно-монтажных организаций.

В сложных экономических условиях многие строительные организации незагружены. Главными причинами, препятствующими нормальной деятельности строительных организаций, являются необеспеченность финансированием (70,9 %), недостаток заказов (68 %), а также неплатежеспособность заказчиков, которая сдерживала работу 60,2 % предприятий.

За прошлый год строительными организациями всех форм собственности выполнено подрядных работ собственными силами на 547,1 млн сомов, из них на 186,9 млн сомов работ по капитальному и текущему ремонту.

На долю предприятий и организаций частной формы собственности приходится 95,4 % выполненного объема подрядных работ.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
**ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОФЕССИЙ**

**Кафедра « Экономика и кадастр»**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС**

<b>дисциплина</b>	<b>Оценка бизнеса</b>
<b>направление подготовки</b>	<b>«Землеустройство и кадастры»</b>
<b>профиль</b>	<b>«Оценка и мониторинг земель»</b>

**16. Фонд оценочных средств дисциплины:**

- А) тестовые задания;**
- Б) контрольные вопросы к экзамену, билеты.**

**Бишкек 2019**

## Тестовые задания по дисциплине «Оценка бизнеса»

- 1. На какие два вида подразделяется информация собираемая оценщиком при оценке бизнеса?**
  - а) финансовая и нормативная
  - б) официальная и неофициальная
  - в) внешняя и внутренняя
  - г) не подразделяется на виды
- 2. Сколько методов существует в доходном подходе:**
  - а) 2
  - б) 3
  - в) 5
  - г) 4
- 3. Базовой формулой, какого подхода является следующая формула "Рыночная стоимость всех активов - Обязательства"?**
  - а) доходный подход
  - б) затратный подход
  - в) сравнительный подход
  - г) ни к одному из перечисленных подходов не относится
- 4. На какую дату можно оценивать бизнес?**
  - а) дату проведения оценки
  - б) дату планируемой перепродажи предприятия
  - в) любую будущую дату
  - г) все перечисленные выше
- 5. Исходя из чего, оценщик определяет вид рассчитываемой стоимости бизнеса?**
  - а) исходя из метода оценки
  - б) исходя из принципа оценки
  - в) исходя из подхода оценки
  - г) исходя из цели оценки
- 6. Метод сценариев предполагает:**
  - а) выделение множества сценариев осуществления бизнеса с указанием их оценочной вероятности
  - б) выявление только пессимистического, оптимистического и наиболее вероятного сценариев без указания количественных оценок их вероятностей
  - в) пп. (а) или (б)
  - г) нет правильных ответов
- 7. К какому подходу относится метод дисконтирования денежных потоков?**
  - а) затратный подход
  - б) доходный подход
  - в) сравнительный подход
  - г) рыночный
- 8. Какой из методов сравнительного подхода подразумевает расчет и использование мультипликаторов, которые рассчитаны по ценам акций в составе фактически продававшихся контрольных пакетов сходных фирм?**
  - а) метод сделок
  - б) метод рынка капитала
  - в) метод отраслевых коэффициентов
  - г) нет правильного ответа
- 9. К активам предприятия относят:**
  - а) долгосрочные финансовые вложения
  - б) машины и оборудования
  - в) здания и сооружения
  - г) все перечисленные выше
- 10. Что означает миноритарный пакет акций?**
  - а) контрольный пакет акций



- б) особый пакет акций
- в) неконтрольный пакет акций
- г) оцениваемый пакет акций

**11. Какой из перечисленных ниже методов основан на предположении о том, что потенциальный инвестор не заплатит за данный бизнес сумму, большую, чем текущая стоимость будущих доходов от этого бизнеса?**

- а) дисконтированных денежных потоков
- б) рынка капитала
- в) метод сделок
- г) метод чистых активов

**12. Если предприятие находится на грани банкротства, какой подход разумно применить к оценке?**

- а) доходный подход
- б) затратный подход
- в) сравнительный подход
- г) не следует оценивать

**13. Учитывается ли стоимость гуд-вилла компании при затратном подходе?**

- а) не учитывается
- б) исходя из размера компании учитывается
- в) исходя из доходности компании учитывается
- г) учитывается

**14. Четкое, грамотное определение цели оценки позволяет определить.....**

- а) дальнейшее развитие бизнеса
- б) прибыльность бизнеса
- в) вид рассчитываемой стоимости, выбрать метод оценки
- г) ничего не определяет

**15. Компания АА имеет коэффициент «Цена/Прибыль», равный 7,5; компания ВВ — 6,0. Какая из компаний признается фондовым рынком более перспективной?**

- а) компании АА
- б) компания ВВ
- в) нельзя сказать с определенностью
- г) нет правильного ответа

**16. .... - стоимость объекта в случае, если объект оценки должен быть отчужден в срок меньше обычного срока экспозиции аналогичных объектов.**

- а) инвестиционная стоимость
- б) утилизационная стоимость
- в) стоимость воспроизводства
- г) ликвидационная стоимость

**17. К какому из нижеперечисленных подходов относится метод отраслевых коэффициентов?**

- а) доходный подход
- б) затратный подход
- в) сравнительный подход
- г) ни к одному из перечисленных подходов не относится

**18. Сколько методов существует в сравнительном подходе:**

- а) 2
- б) 3
- в) 5
- г) 4

**19. К активам предприятия относят:**

- а) долгосрочные финансовые вложения
- б) денежные средства
- в) гуд-вилл

г) все перечисленные выше

**20. При наличии активного финансового рынка и доступности финансовой информации, какой подход следует применить оценщику?**

а) доходный подход

б) сравнительный подход

в) затратный подход

г) ни один из подходов не подходит

**21. За какой обычно период берут финансовую отчетность предприятия для оценки бизнеса?**

а) 3-5 лет

б) 2-3 года

в) 1-2 года

г) не имеет значение сколько периодов

**22. К какому типу ценовых мультипликаторов относится мультипликатор "Цена/Прибыль"**

а) моментный

б) интервальный

в) пп.а) и б)

г) ни к одному из перечисленных подходов не относится

**23. При использовании, какого из нижеперечисленных подходов оценщик ориентируется на фактически цены купли-продажи сходных предприятий?**

а) доходный подход

б) сравнительный подход

в) затратный подход

г) пп.а) и в)

**24. Методом, какого подхода является метод чистых активов?**

а) доходный подход

б) сравнительный подход

в) затратный подход

г) ни к одному из перечисленных подходов не относится

**25. Концепция управления стоимостью базируется на следующих принципах:**

а) наиболее приемлемый показатель, позволяющий адекватно оценить деятельность компании, - поток денежных средств, генерируемый компанией

б) новые капитальные вложения компании должны осуществляться только при условии, что они создают новую стоимость

в) в изменяющихся условиях окружающей экономической среды сочетание активов компании (ее инвестиционный портфель) также должно меняться с целью обеспечения максимального роста стоимости компании.

г) все выше перечисленные

**26. Оценка бизнеса осуществляется для:**

а) повышения эффективности текущего управления предприятием

б) купли-продажи акций, облигаций предприятий на фондовом рынке

в) принятия обоснованного инвестиционного решения

г) все что выше перечисленное

**27. Какой из подходов эффективнее применить, когда существует активный рынок сопоставимых объектов собственности?**

а) сравнительный подход

б) затратный подход

в) доходный подход

г) нет правильного ответа

**28. .... - это сумма затрат на создание объекта, аналогичного объекта оценки, в рыночных ценах, существующих на дату проведения оценки с учетом износа объекта оценки.**

а) инвестиционная стоимость

- б) утилизационная стоимость
- в) стоимость замещения
- г) ликвидационная стоимость

**29. К какому подходу относится метод капитализации доходов?**

- а) затратный подход
- б) доходный подход
- в) сравнительный подход
- г) рыночный

**30. Сколько методов существует в затратном подходе:**

- а) 2
- б) 3
- в) 5
- г) 4

**31. Действующий бизнес стабильно приносит прибыль, какой подход уместно будет применить оценщику?**

- а) доходный подход
- б) сравнительный подход
- в) затратный подход
- г) можно применять все подходы

**32. К какому типу ценовых мультипликаторов относится мультипликатор "Цена/Дивиденды"**

- а) моментный
- б) интервальный
- в) пп.а) и б)
- г) ни к одному из перечисленных подходов не относится

**33. К важнейшим факторам, движущим стоимость, относятся:**

- а) временной фактор и объемы реализации.
- б) себестоимость реализованной продукции и маржа валовой прибыли
- в) собственные оборотные средства и соотношение постоянных и переменных затрат
- г) пп.а), б) и в)

**34. Финансовые стратегии ориентированы на:**

- а) создание оптимальной структуры капитала
- б) выбор наиболее дешевых способов финансирования заемного и собственного капиталов
- в) максимальное сокращение факторов делового риска.
- г) все выше перечисленные

**35. Для целей обеспечения заявки на получение ссуды определяют.....**

- а) залоговую стоимость
- б) инвестиционная стоимость
- в) ликвидационная стоимость
- г) страховая стоимость

**36. При каком из ниже перечисленных подходов во главу угла ставится доход как основной фактор, определяющий величину стоимости объекта.**

- а) сравнительный подход
- б) затратный подход
- в) доходный подход
- г) нет правильного ответа

**37. К какому подходу относится метод сделок?**

- а) затратный подход
- б) доходный подход
- в) сравнительный подход
- г) рыночный

**38. К какому из методов относится формула "Стоимость = чистая прибыль/ ставка капитализации"?**

- а) метод рынка капитала
- б) метод отраслевых коэффициентов
- в) метод сделок
- г) метод капитализации доходов

**39. Предприятие объявили банкротом, какой подход уместно будет применить оценщику?**

- а) доходный подход
- б) сравнительный подход
- в) затратный подход
- г) придумать индивидуально новый метод расчета

**40. К какому типу ценовых мультипликаторов относится мультипликатор "Цена/Чистая стоимость активов"**

- а) моментный
- б) интервальный
- в) пп. а) и б)
- г) ни к одному из перечисленных подходов не относится

**41. Оценка бизнеса осуществляется для:**

- а) повышения эффективности текущего управления предприятием, фирмой
- б) купли-продажи акций, облигаций предприятий на фондовом рынке
- в) принятия обоснованного решения
- г) пп. а), б) и в)

**42. Что из перечисленного ниже может быть использовано в качестве безрисковой нормы дохода от бизнеса (не учитывающей риски бизнеса ставки дисконта для дисконтирования ожидаемых от бизнеса доходов)?**

- а) текущая ставка дохода по страхуемым (крупными независимыми компаниями с государственным участием) банковским депозитам
- б) текущая доходность государственных облигаций
- в) пп. (а) и (б), но их средние ожидаемые за срок полезной жизни оцениваемого бизнеса величины
- г) рыночная кредитная ставка процента в расчете на срок полезной жизни бизнеса

**43. По какой ставке должны дисконтироваться бездолговые денежные потоки?**

- а) рассчитанной согласно модели оценки капитальных активов
- б) полученной методом кумулятивного построения ставки дисконта
- в) представляющей собой величину, обратную коэффициенту «Цена/Прибыль» для компании-аналога
- г) равной средневзвешенной стоимости капитала

**44. Модель оценки капитальных активов в качестве компенсации за риск, добавляемой к безрисковой норме дохода, учитывает в ставке дисконта:**

- а) риски менеджмента
- б) риски финансовой неустойчивости компании
- в) операционный левэридж фирмы
- г) риски конкуренции и нестабильного платежеспособного спроса, а также риски характера компании, малого бизнеса и страновой риск

**45. Чему равен коэффициент «бета» по инвестиционному портфелю, целиком состоящему из облигаций, выпущенных разными предприятиями?**

- а) 1,0
- б) 0,5
- в) отношению среднеквадратического отклонения доходности по рассматриваемому портфелю (без учета размещенных на рынке облигаций данного предприятия) от ее среднего за отчетный период уровня к среднеквадратическому отклонению среднерыночной доходности от ее среднего за отчетный период уровня
- г) 0

**46. Что является главным фактором величины операционного левэриджа предприятия?**

- а) уровень постоянных издержек предприятия

- б) изменчивость конъюнктуры сбыта
- в) отношение постоянных издержек к переменным
- г) изменчивость конъюнктуры поставок

**47. Какая из следующих моделей применима для оценки долгосрочного бизнеса, имеющего умеренный стабильный темп роста денежных потоков?**

- а) модель Ринга
- б) модель Гордона
- в) модель Инвуда
- г) модель Хоскальда

**48. Если норма возврата капитала принимается на уровне безрисковой нормы дохода, то при расчете стоимости ограниченного во времени бизнеса, приносящего постоянный доход, его оценка:**

- а) завышается
- б) занижается
- в) остается неизменной
- г) зависит от других обстоятельств

**49. В каком из перечисленных методов отношение «Цена/Прибыль до налогов» рассчитывается по цене акций, которая наблюдалась при слиянии или поглощении компании-аналога?**

- а) в методе рынка капитала
- б) в методе сделок
- в) в методе отраслевой специфики
- г) в методе избыточных прибылей

**50. Может ли величина, обратная коэффициенту «Цена/Прибыль», использоваться для консервативной (заниженной) оценки ставки дисконта, по которой должны дисконтироваться доходы, ожидаемые инвестором с акций компании? Если да, то может ли эта же величина применяться как ставка дисконта для дисконтирования денежных потоков самой компании? Контроль акционеров за менеджерами компании не утерян.**

- а) да, да
- б) да, нет
- в) нет
- г) нельзя сказать с определенностью

**51. При использовании зарубежного аналога корректировочные коэффициенты учитывают:**

- а) разную реакцию в разных странах рыночной цены на акции компаний с одним и тем же отношением «Цена/Прибыль» на показываемые компаниями чистые прибыли
- б) разное представление участников фондовых рынков разных стран о перспективах их экономик
- в) восприятие фондовым рынком разного уровня систематических инвестиционных рисков в стране оцениваемой фирмы и зарубежной компании-аналога
- г) все перечисленное выше

**52. коэффициент «Цена/Прибыль» может наиболее успешно использоваться для оценки бизнеса, если он:**

- а) стабилизирован в отрасли
- б) стабилизирован применительно к выбранной компании-аналогу
- в) неизменен в целом по национальной экономике
- г) применительно к выбранной компании-аналогу изменяется от периода к периоду

**53. Если оценка высокотехнологичного промышленного предприятия, полученная корректным применением метода рынка капитала, оказалась существенно ниже, чем оценка того же предприятия, полученная методом накопления активов, то о недооценке какого из видов износа имеющегося на предприятии оборудования это скорее всего свидетельствует?**

- а) физического
- б) экономического
- в) технологического

г) функционального

**54. Для какой из ниже перечисленных отраслей более оправдано применение коэффициента «Цена/Валовой доход»?**

- а) точное машиностроение
- б) молокопродукты
- в) поставки природного газа
- г) авиационная промышленность

**55. Какие показатели являются дополнительными для оценки эффективности инвестиционного проекта вне зависимости от схемы финансирования нужных для него инвестиций по отношению к показателю чистого дисконтированного дохода проекта?**

- а) внутренняя норма рентабельности проекта
- б) дисконтированный срок окупаемости проекта
- в) адаптированная чистая текущая стоимость проекта
- г) пп. (а) + (б)

**56. Оценка неконтрольного пакета акций закрытой компании может быть произведена умножением на относительный размер этого пакета (в долях от 100% обыкновенных акций) обоснованной рыночной стоимости предприятия, которая:**

- а) получена методом рынка капитала или методом отраслевой специфики
- б) получена методом рынка капитала или методом отраслевой специфики с вычитанием скидки за недостаток ликвидности акций и скидки, основанной на издержках размещения на фондовом рынке акций сходных компаний той же отрасли
- в) получена методом накопления активов с вычитанием скидок за недостаток приобретаемого контроля, недостаток ликвидности акций, а также скидки, основанной на издержках размещения на фондовом рынке акций сходных компаний той же отрасли
- г) верен ответ (в) + (б)

**57. В пределах какого горизонта времени следует с особой надежностью прогнозировать денежные потоки по инвестиционному проекту, чтобы быть уверенным, что этот проект не менее эффективен, чем общедоступное альтернативное вложение средств?**

- а) простого срока окупаемости проекта
- б) дисконтированного срока окупаемости проекта
- в) срока полезной жизни инвестиционного проекта
- г) остаточного срока полезной жизни инвестиционного проекта

**58. Если инвестиционный проект в сетевом графике проекта имеет критический путь, который по своей длительности намного отличается от «подкритических» путей проекта, то это означает, что:**

- а) проект, при хороших прочих его показателях, эффективен
- б) проект, при прочих равных, неэффективен
- в) бизнес-план инвестиционного проекта должен быть пересмотрен
- г) проект следует в любом случае отвергнуть

**59. На основе какого коэффициента «Цена/Прибыль» по соответствующей отрасли может быть определена прогнозная стоимость компании?**

- а) коэффициента «Цена/Прибыль» по текущим показателям предприятия
- б) коэффициента «Цена/Прибыль» по плановым показателям предприятия, вытекающим из бизнес-плана финансового оздоровления при реализации инновационного проекта
- в) коэффициента «Цена/Прибыль» по прошлым показателям предприятия
- г) правильного ответа нет

**60. Метод «избыточных прибылей» позволяет оценить стоимость создаваемого в инновационном проекте гуд-вилла на основе:**

- а) перенесения на рассматриваемое предприятие коэффициента «съемы прибылей» с чистых материальных активов в отрасли
- б) выявления тех планируемых «избыточных прибылей», которые нельзя объяснить эффективностью использования чистых материальных активов

в) капитализации избыточных прибылей по ставке дисконта» учитывающей риски рассматриваемого инновационного проекта

г) всего перечисленного выше

**61. Что из перечисленного ниже служит главным условием возрастания рыночной стоимости предприятия в результате инноваций?**

а) финансово-кризисное предприятие ориентировано на краткосрочное восстановление ликвидности

б) приращение рыночной стоимости предприятия вследствие его способности начать инвестиционные (инновационные) проекты по освоению новых выгодных видов продукции или новых снижающих издержек (преимущественно переменных) технологических процессов

в) менеджеры компании-банкрота стремятся к доведению ее до процедуры конкурсного производства

г) иное, связанное с разумным воспроизводством всей экономической системы

**62. Оценка рыночной стоимости закрытой компании осуществляется для:**

а) подготовки ее продажи или продажи долевых частей в ней

б) определения будущей рыночной стоимости ее акций после их выпуска на фондовый рынок

в) оценки готовящегося к продаже имущественного комплекса компании

г) всего перечисленного выше

**63. Бизнес может быть реализован на сторону в форме продажи:**

а) специализированной компании, осуществляющей только этот бизнес

б) имущественного комплекса, созданного под данный бизнес

в) дела или бизнес-линии

г) всего перечисленного выше

**64. К важнейшим факторам, движущим стоимость, относятся:**

а) временной фактор

б) объемы реализации и себестоимость реализованной продукции

в) собственные оборотные средства и основные средства

г) всё вышеперечисленное

**65. Разность между чистой операционной прибылью после налогообложения и затратами на привлечение капитала – это...**

а) чистая текущая стоимость

б) экономическая добавленная стоимость

в) акционерная добавленная стоимость

г) инвестиционная стоимость

### **Контрольные вопросы по дисциплине «Оценка бизнеса»**

1. Дайте определение рыночной стоимости. Чем эта стоимость отличается от затрат и цены?
2. Какие виды стоимости и в каком случае определяет оценщик при оценке бизнеса?
3. Специфика бизнеса как объекта оценки
4. В каких целях осуществляется оценка бизнеса?
5. Факторы, влияющие на стоимость бизнеса
6. Перечислите факторы макроэкономического риска
7. Перечислите факторы отраслевого риска
8. Инфляционная корректировка отчетности в процессе оценки
9. Нормализация отчетности в процессе оценки бизнеса
10. Трансформация отчетности в процессе оценки бизнеса
11. Анализ финансового положения предприятия в процессе оценки бизнеса
12. Особенности применения методов доходного подхода при оценке бизнеса
13. Метод дисконтирования денежного потока: его содержание и основные этапы

14. Сравнительная характеристика денежных потоков, рассчитываемых в процессе оценки бизнеса.
15. Влияние вида денежных потоков на выбор ставки дисконта
16. Методы расчета стоимости в постпрогнозный период
17. Особенности определения ставки капитализации при оценке бизнеса и недвижимости
18. Сходства и различия ставки дисконта и ставки капитализации при оценке бизнеса.
19. Преимущества и недостатки метода прямой капитализации, сфера применения, основные этапы при оценке бизнеса
20. Сравнительная характеристика методов доходного подхода в оценке бизнеса
21. Экономическое содержание сравнительного подхода и основные этапы оценки
22. Метод рынка капиталов: его содержание и основные этапы расчета стоимости
23. Метод сделок: его содержание и основные этапы расчета стоимости
24. Процедура подбора компаний аналогов в оценке бизнеса
25. Экономическое содержание, преимущества и недостатки сравнительного подхода в оценке бизнеса
26. Сравнительная характеристика методов сравнительного подхода в оценке бизнеса
27. Экономическое содержание затратного подхода при оценке бизнеса
28. Метод чистых активов: его содержание и основные этапы расчета стоимости
29. Ликвидационная стоимость: сфера применения при оценке бизнеса
30. Сравнительная характеристика методов затратного подхода при оценке бизнеса



## Экзаменационные билеты

### ИИП кафедра «ЭиК»

#### Экзаменационный билет № 1

##### Дисциплина «Оценка бизнеса»

1. В каких целях осуществляется оценка бизнеса?
2. Затратный подход в оценке бизнеса
3. Основные этапы оценки предприятия методом дисконтирования денежных потоков.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Тологонова А.М.

### ИИП кафедра «ЭиК»

#### Экзаменационный билет № 2

##### Дисциплина «Оценка бизнеса»

31. Необходимость вычисления финансовых коэффициентов в процессе оценки бизнеса
32. Сравнительный подход в оценке бизнеса
33. Перечислите основные принципы отбора компаний-аналогов

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Тологонова А.М.

### ИИП кафедра «ЭиК»

#### Экзаменационный билет № 3

##### Дисциплина «Оценка бизнеса»

1. Специфика бизнеса как объекта оценки
2. Метод дисконтирования денежного потока: его содержание и основные этапы
3. Метод чистых активов

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Тологонова А.М.

### ИИП кафедра «ЭиК»

#### Экзаменационный билет № 4

##### Дисциплина «Оценка бизнеса»

1. Факторы, влияющие на стоимость бизнеса
2. Метод рынка капиталов
3. Экономическое содержание, преимущества и недостатки сравнительного подхода

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Тологонова А.М.

### ИИП кафедра «ЭиК»

#### Экзаменационный билет № 5

##### Дисциплина «Оценка бизнеса»

1. Нормализация отчетности в процессе оценки
2. Метод отраслевых коэффициентов
3. Ликвидационная стоимость: сфера применения

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Тологонова А.М.

**ИИП кафедра «ЭиК»**

**Экзаменационный билет № 6**

**Дисциплина «Оценка бизнеса»**

1. Виды стоимости в оценке бизнеса
2. Преимущества и недостатки метода дисконтирования денежных потоков
3. Особенности определения ставки капитализации при оценке бизнеса и недвижимости

**Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Тологонова А.М.**

**ИИП кафедра «ЭиК»**

**Экзаменационный билет № 7**

**Дисциплина «Оценка бизнеса»**

1. Перечислите факторы отраслевого риска
2. Преимущества и недостатки метода прямой капитализации, сфера применения, основные этапы
3. Трансформация отчетности в процессе оценки

**Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Тологонова А.М.**

**ИИП кафедра «ЭиК»**

**Экзаменационный билет № 8**

**Дисциплина «Оценка бизнеса»**

1. Перечислите факторы макроэкономического риска
2. Влияние вида денежных потоков на выбор ставки дисконта
3. Какие виды стоимости и в каком случае определяет оценщик?

**Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Тологонова А.М.**

**ИИП кафедра «ЭиК»**

**Экзаменационный билет № 9**

**Дисциплина «Оценка бизнеса»**

1. Цели и принципы оценки бизнеса
2. Методы расчета стоимости в постпрогнозный период
3. Сравнительная характеристика методов сравнительного подхода в оценке бизнеса

**Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Тологонова А.М.**

**ИИП кафедра «ЭиК»**

**Экзаменационный билет № 10**

**Дисциплина «Оценка бизнеса»**

1. Процедура подбора компаний аналогов в оценке бизнеса

2. Сходства и различия ставки дисконта и капитализации
3. Сравнительная характеристика методов затратного подхода при оценке бизнеса

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Тологонова А.М.

**ИИП кафедра «ЭиК»**

**Экзаменационный билет № 11**

**Дисциплина «Оценка бизнеса»**

1. Вычисления относительных показателей в процессе оценки бизнеса
2. Сравнительная характеристика методов доходного подхода в оценке бизнеса
3. Метод рынка капиталов

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Тологонова А.М.

**ИИП кафедра «ЭиК»**

**Экзаменационный билет № 12**

**Дисциплина «Оценка бизнеса»**

1. Дайте определение рыночной стоимости. Чем эта стоимость отличается от затрат и цены?
2. Инфляционная корректировка отчетности в процессе оценки
3. Особенности применения методов доходного подхода при оценке бизнеса

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Тологонова А.М.

**ИИП кафедра «ЭиК»**

**Экзаменационный билет № 13**

**Дисциплина «Оценка бизнеса»**

1. Сравнительная характеристика денежных потоков рассчитываемых в процессе определения рыночной стоимости
2. Какие виды стоимости и в каком случае определяет оценщик?
3. Экономическое содержание сравнительного подхода и основные этапы оценки

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Тологонова А.М.

**ИИП кафедра «ЭиК»**

**Экзаменационный билет № 14**

**Дисциплина «Оценка бизнеса»**

1. Метод сделок
2. Сравнительная характеристика метода капитализации дохода и метода дисконтирования денежных средств
3. Влияние вида денежных потоков на выбор ставки дисконта

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Тологонова А.М.

**ИИП кафедра «ЭиК»**

**Экзаменационный билет № 15**

**Дисциплина «Оценка бизнеса»**

1. Порядок внесения итоговых поправок в предварительную величину стоимости предприятия
2. Цель инфляционной корректировки отчетности в процессе оценки бизнеса
3. Модель денежного потока для собственного капитала

**Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Тологонова А.М.**

**ИИП кафедра «ЭиК»**

**Экзаменационный билет № 16**

**Дисциплина «Оценка бизнеса»**

1. Определение длительности прогнозного периода
2. Модель денежного потока для инвестированного капитала
3. Преимущества и недостатки метода ликвидационной стоимости

**Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ Тологонова А.М.**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
**ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОФЕССИЙ**

**Кафедра « Экономика и кадастр»**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС**

<b>дисциплина</b>	<b>Оценка бизнеса</b>
<b>направление подготовки</b>	<b>«Землеустройство и кадастры»</b>
<b>профиль</b>	<b>« Оценка и мониторинг земель»</b>

**17. ВНЕШНЯЯ ЭКСПЕРТИЗА ОЦЕНКИ УМК**

**Бишкек 2019**

**РЕЦЕНЗИЯ**

**на учебно-методический комплекс по дисциплине «Оценка бизнеса» по направлению «Землеустройство и кадастры» профиль «Оценка и мониторинг земель», разработанный зав.кафедрой «ЭиК» Тологоновой А.М. и преподавателем каф. «ЭиК», Дубининой К.И.**

Учебно-методический комплекс, представленный для рецензирования предназначен для преподавания дисциплины студентам очной формы обучения для профиля подготовки «Оценка и мониторинг земель».

Учебно-методический комплекс составлен с учетом Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению 620200 «Землеустройство и кадастры» подготовки бакалавров.

Представленный учебно-методический комплекс дисциплины «Оценка бизнеса» содержателен, имеет практическую направленность, включает достаточное количество разнообразных элементов.

Материалы УМК дисциплины «Оценка бизнеса» разработаны в строгом соответствии с разделами рабочей программы. Следует отметить упорядоченный, модульный подход к изучаемым разделам дисциплины.

Содержательный компонент или предметное содержание, ориентировано на формирование соответствующих заявленных компетенций.

В УМК отслеживается соответствие тематического содержания предполагаемым результатам обучения.

В Фонде оценочных средств дисциплины заложены методы, позволяющие всесторонне оценить результаты обучения студента.

Методы контроля соответствуют целям, задачам и тематическому содержанию курса, что дает возможность точной, конкретной оценки результатов обучения. ФОС содержит весь необходимый оценочный материал, экзаменационные вопросы отражают содержание курса.

В рамках самостоятельной работы в материалах учебно-методического комплекса предусмотрены СРС и СРСП. Данные виды работ способствуют развитию практических, умственных способностей и навыков аналитического мышления студентов.

Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы включает источники 2010-2018 гг., ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Имеются ссылки на сайты и базы данных.

Содержание учебно-методического комплекса направлено на достижение как целей и результатов обучения дисциплины «Оценка бизнеса», так и целей и результатов обучения образовательной программы «Оценка и мониторинг земель».

**Рецензент**

**Директор ОсОО «Азия Оценка»**

**Богубаева Н.И.**