

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Воронежский государственный технический университет

Кафедра цифровой и отраслевой экономики

29-2020

**ОЦЕНКА БИЗНЕСА.
ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ СТОИМОСТЬЮ
ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Методические указания
к выполнению курсовой работы
для студентов бакалавриата дневного и заочного обучения
специальности 38.03.01 «Экономика»*

Воронеж 2020

УДК 657.92 (075)

Составители Э.Ю. Околелова, М.А. Шибаета, Л.В. Березняков

ОЦЕНКА БИЗНЕСА. ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ СТОИМОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ: метод. указания к выполнению курсовой работы для студ. бакалавриата дневного и заочного обучения специальности 38.03.01 «Экономика» / ВГТУ ; сост.: Э.Ю. Околелова, М.А. Шибаета, Л.В. Березняков. - Воронеж, 2020. – 23 с.

Методические указания предназначены для выполнения курсовой работы по дисциплинам «Оценка бизнеса», «Оценка и управление стоимостью предприятия» для бакалавров дневного и заочного обучения специальности 38.03.01 «Экономика», содержат необходимые теоретические данные, примеры расчетов, таблицы, формулы и пояснения для оценки стоимости предприятия. Практическая значимость работы состоит в возможности определения стоимости предприятия (бизнеса) на основе затратного, сравнительного и доходного подходов.

Табл. 11. Библиогр.: 7 назв.

УДК 657.92 (075)

Печатается по решению научно-методического совета ВГТУ

Рецензент – кафедра кадастра, недвижимости, землеустройства и геодезии
ВГТУ

Введение

Оценка стоимости бизнеса (предприятия) представляет собой упорядоченный, целенаправленный процесс определения в денежном выражении стоимости предприятия с учетом потенциального и реального дохода, приносимого им в определенный момент времени в условиях конкретного рынка.

Оценка стоимости предприятия (бизнеса) - это расчет и обоснование стоимости предприятия на определенную дату. Оценка стоимости бизнеса представляет собой целенаправленный упорядоченный процесс определения величины стоимости объекта в денежном выражении с учетом влияющих на нее факторов в конкретный момент времени в условиях конкретного рынка.

Объектом стоимостной оценки является любой объект собственности. При этом в расчет принимаются не только различные характеристики объекта, но и права, которыми наделен его владелец. Объекты оценки являются объектами гражданских прав, в отношении которых законодательством Российской Федерации установлена возможность их участия в гражданском обороте. При оценке бизнеса объектом выступает деятельность, направленная на получение прибыли и осуществляемая на основе функционирования имущественного комплекса предприятия.

Основной задачей, которая стоит перед оценкой, как инструментом рынка, является установление обоснованного и независимого от заинтересованных сторон суждения (субъектов оценки) о стоимости той или иной собственности (объекта оценки).

Необходимость оценки стоимости бизнеса возникает практически при всех трансформациях фирмы:

- 1) Сделки купли – продажи фирм.
- 2) Слияние и поглощение организаций.
- 3) Определение налога на имущество организации, на недвижимость или на наследование.
- 4) Страхование организации.
- 5) Залоговое обеспечение кредитной линии.
- 6) Разработка инвестиционного проекта.
- 7) Ликвидация организации.

Стоимость различают:

Рыночная стоимость — наиболее вероятная цена, по которой данный объект может, продан на открытом рынке. Этот вид стоимости применяется при решении всех вопросов, связанных с федеральными и местными налогами. Именно рыночную стоимость определяют при оценке для целей купли-продажи организации или ее активов.

Инвестиционная стоимость предполагает оценку стоимости организации для конкретного инвестора или группы инвесторов при определенных целях инвестирования. Расчет инвестиционной стоимости производится исходя из ожидаемых инвестором доходов и конкретной ставки на капитал.

Восстановительная стоимость — стоимость точной копии организации или актива с учетом действующих цен, даже если есть более экономичные аналоги.

Стоимость замещения — затраты на создания организации, имеющей эквивалентную полезность с оцениваемой, но построенную с использованием современных и прогрессивных материалов, конструкций, оборудования. Этот вид стоимости широко используется в страховании.

Ликвидационная стоимость — стоимость при вынужденной продаже.

Залоговая стоимость — оценка организации по рыночной стоимости для целей ипотечного кредитования.

Балансовая стоимость — затраты на приобретение объекта собственности. Балансовая собственность бывает первоначальной и восстановительной. Первоначальная стоимость отражается в бухгалтерских документах на момент ввода в эксплуатацию. Восстановительная стоимость воспроизводства ранее созданных основных средств определяется в процессе переоценки основных средств.

Оценка предприятия как имущественного комплекса, приносящего доход, требует оценки следующих категорий:

- непосредственно имущественного комплекса как объекта недвижимости, включая земельные участки;
- материальные и нематериальные активы предприятия;
- потенциальную возможность приносить доход, включающую:
 - доходы предприятия;
 - гудвилл;
 - ценные бумаги;
 - объем рынка;
 - инновационность предприятия;
 - оценку доходности отрасли;
 - динамику развития предприятия.

В зависимости от факторов стоимости методы оценки подразделяются на методы доходного, сравнительного и затратного подхода.

Таблица 1

Методы оценки стоимости предприятия (бизнеса)

Подходы к оценке	Методы оценки
1. Доходный подход	1. Метод капитализации прибыли 2. Метод дисконтированных денежных потоков
2. Сравнительный подход	1. Метод рынка капитала (метод компании-аналога) 2. Метод сделок 3. Метод отраслевых коэффициентов
3. Затратный подход	1. Метод стоимости чистых активов 2. Метод ликвидационной стоимости

Задание 1. Оценка стоимости предприятия доходным подходом

Доходный подход - это определение текущей стоимости будущих доходов, которые, как ожидается, принесут использование и возможная дальнейшая продажа собственности. Доходный подход является общепринятым подходом к оценке рыночной стоимости предприятия (бизнеса), доли акционеров в капитале предприятия или ценных бумаг, в рамках которого используются один или более методов, основанных на пересчете ожидаемых доходов в стоимость. В данном случае применяется оценочный принцип ожидания. Хотя, как правило, доходный подход является наиболее подходящей процедурой для оценки бизнеса.

Определение рыночной стоимости предприятия (бизнеса) с позиции доходного подхода основано на предположении - что потенциальный инвестор не заплатит за данный бизнес больше, чем текущая стоимость будущих доходов, получаемых в результате его функционирования (иными словами, покупатель приобретает право получения будущих доходов от владения предприятием). Аналогичным образом, собственник не продаст свой бизнес по цене ниже текущей стоимости прогнозируемых будущих доходов. Считается, что в результате своего взаимодействия стороны придут к соглашению о рыночной цене, равной текущей стоимости будущих доходов.

Доходный подход при оценке объектов недвижимости включает два метода:

- метод капитализации доходов;
- метод дисконтированных денежных потоков.

Задание 1.1. Оценка стоимости предприятия методом капитализации доходов

Метод прямой капитализации доходов является одним из вариантов доходного подхода к оценке бизнеса действующего предприятия. Как и другие варианты доходного подхода, он основан на базовой посылке, в соответствии с которой стоимость доли собственности в предприятии равна текущей стоимости будущих доходов, которые принесет эта собственность. Стоимость предприятия определяется следующим образом:

$$\text{Оцененная стоимость} = \text{Чистая прибыль} / \text{Ставка капитализации} \quad (1)$$

Метод капитализации прибыли в наибольшей степени подходит для ситуаций, в которых ожидается, что предприятие в течение длительного срока будет получать примерно одинаковые величины прибыли (или темпы ее роста будут постоянными).

Метод капитализации используется при оценке недвижимости, приносящей доход владельцу. Доходы от владения недвижимостью могут представлять: текущие и будущие поступления от сдачи ее в аренду; доходы от возможного прироста стоимости недвижимости при ее продаже в будущем. Результат по

данному методу состоит как из стоимости зданий, сооружений, так и из стоимости земельного участка.

Метод состоит из 5 основных этапов.

I. Оценивается *потенциальный валовой доход*.

Потенциальный валовой доход (ПВД) – это доход, который можно получить от недвижимости при 100% использовании без учета всех потерь и расходов.

ПВД зависит от площади оцениваемого объекта и установленной арендной ставки:

$$ПВД = S \times C_a, \quad (2)$$

где S – площадь, сдаваемая в аренду, m^2 ; C_a – арендная ставка за $1 m^2$.

Величина арендной ставки зависит от местоположения объекта, его физического состояния, наличия коммуникаций, срока аренды и прочих факторов.

II. Оцениваются предполагаемые потери от недоиспользования объекта недвижимости и потери при сборе платежей. Уменьшение ПВД на величину потерь дает величину *действительного валового дохода* (ДВД), который определяется по формуле:

$$ДВД = ПВД - Потери \quad (3)$$

III. Рассчитываются предполагаемые издержки по эксплуатации оцениваемой недвижимости. Периодические расходы, для обеспечения нормального функционирования объекта и воспроизводства дохода называются *операционными расходами*.

Операционные расходы различают:

- условно-постоянные;
- условно-переменные, или эксплуатационные;
- расходы на замещение.

К *условно-постоянным* относятся расходы, размер которых не зависит от степени эксплуатационной загруженности объекта и уровня предоставляемых услуг (например, страховые платежи).

К *условно-переменным* относятся расходы, размер которых зависит от степени эксплуатационной загруженности объекта и уровня предоставляемых услуг. Основными условно-переменными расходами являются коммунальные расходы, расходы на содержание территории, расходы на управление, зарплату обслуживающему персоналу и т.д.

К *расходам на замещение* относятся расходы на периодическую замену быстроизнашивающихся компонентов улучшений. Если владелец планирует замену изнашивающихся компонентов в течение срока владения, то указанные отчисления необходимо учитывать при расчете стоимости недвижимости рассматриваемым методом.

IV. Определяется прогнозируемый *чистый операционный доход* (ЧОД) посредством уменьшения ДВД на величину операционных расходов. ЧОД определяется по формуле:

$$ЧОД = ДВД - \text{Операционные расходы} \quad (4)$$

V. Рассчитывается *коэффициент капитализации*. Существует несколько методов определения:

- метод кумулятивного построения;
- метод определения коэффициента капитализации с учетом возмещения капитальных затрат;
- метод связанных инвестиций, или техника инвестиционной группы;
- метод прямой капитализации.

Метод определения коэффициента капитализации с учетом возмещения капитальных затрат

Коэффициент капитализации в оценке недвижимости состоит из двух элементов:

- ставки дохода на инвестиции (ставка дохода на капитал) является компенсацией, которая должна быть выплачена инвестору за ценность денег с учетом фактора времени, риска и других факторов, связанных с конкретными инвестициями;

- нормы возврата (возмещения) капитала. Под возвратом капитала понимается погашение суммы первоначальных вложений. Этот элемент коэффициента капитализации применяется только к изнашиваемой, т.е. теряющей стоимость, недвижимости.

Если прогнозируется изменение стоимости актива (уменьшение или рост), то возникает необходимость учета в коэффициенте капитализации возмещения капитала.

Существуют три метода возмещения инвестированного капитала:

- *метод Ринга* – прямолинейный возврат капитала;
- *метод Инвуда* – возврат капитала по фонду возмещения и ставке дохода на инвестиции (аннуитетный метод);
- *метод Хоскольда* – возврат капитала по фонду возмещения и безрисковой ставке процента.

Метод Ринга используется, когда ожидается, что поток доходов будет систематически снижаться, а возмещение основной суммы будет осуществляться равными частями. Годовая норма возврата капитала рассчитывается путем деления 100% стоимости актива на остающийся срок полезной жизни, т.е., она представляет величину, обратную сроку службы актива.

Пример 1.

Условия инвестирования:

- сумма - 1000 д.е.;
- период - 5 лет;
- ставка дохода на инвестиции -12%.

Решение. Ежегодная прямолинейная норма возврата составит 20%, так как за 5 лет будет списано 100% актива ($100 : 5 = 20$). В этом случае коэффициент капитализации составит 32% ($20 + 12$).

Ежегодно будет возвращаться 20% первоначальных инвестиций (200 д.е.) наряду с 12%-ным доходом на инвестиции. Выплачиваемые проценты в абсолютном выражении из года в год будут убывать, так как они начисляются на убывающий остаток основной суммы (табл.2).

Таблица 2

Денежные потоки по методу Ринга

	12% от 1000д.е.	12% от 800д.е.	12% от 600д.е.	12% от 400д.е.	12% от 200д.е.
Годы	1	2	3	4	5
Сумма процентов, д.е.	120	96	72	48	24
Возмещение основной суммы, д.е.	200	200	200	200	200
Сумма, д.е.	320	296	272	248	224

Метод Инвуда используется, когда ожидается, что в течение всего прогнозного периода будут получены постоянные, равновеликие доходы. Одна их часть представляет собой доход на инвестиции, а другая обеспечивает возмещение или возврат капитала. Сумма возврата капитала реинвестируется по ставке дохода на инвестиции (капитал). В этом случае норма возврата инвестиций как составная часть коэффициента капитализации равна фактору фонда возмещения при той же ставке процента, что и по инвестициям (этот фактор берется из таблиц шести функций сложного процента). Коэффициент капитализации при потоке равновеликих доходов равен сумме ставки дохода на инвестиции и фактора фонда возмещения для этого же процента (коэффициент капитализации определяется по таблицам шести функций сложного процента, приложение 1).

Пример 2.

Условия инвестирования – см. пример 1.

Решение.

По таблицам функций сложного процента (см. Приложение) в графе «Взнос на амортизацию» определяется величина процентной ставки для 12% ставки дохода на инвестиции и срока 5 лет (0,2774). Ежегодный равновеликий поток доходов равен 277,4 д.е. (1000 x 0,2774). Процент за первый год составляет 120 д.е. (12% от 1000 д.е.). Возврат основной суммы составит: $277,4 - 120 = 157,4$ д.е.

Если ежегодно получаемые 157,4 д.е. реинвестируются под 12% годовых, то в конце второго года возврат основной суммы будет равен 176,3 д.е., и т.д. (табл.3).

Таблица 3

Денежные потоки по методу Инвуда

Годы	1	2	3	4	5
Сумма процентов, д.е.	120	101,1	80,0	56,3	29,7
Возмещение основной суммы, д.е.	157,4	176,3	197,4	221,1	247,7
Сумма, д.е.	277,4	277,4	277,4	277,4	277,4

Коэффициент капитализации рассчитывается путем сложения *ставки дохода на капитал* (инвестиции) 0,12 и *фактора фонда возмещения* (для 12%, 5 лет) 0,1574. В результате получается коэффициент капитализации, равный 0,2774097 (0,12+0,1574).

Метод Хоскольда используются в тех случаях, когда ставка дохода, приносимая первоначальными инвестициями, настолько высока, что становится маловероятным осуществление реинвестирования по той же ставке. Поэтому для реинвестируемых средств предполагается получение дохода по безрисковой ставке.

Пример 3.

Условия. См. пример 1. Инвестиционный проект предусматривает ежегодный 12%-ный доход на инвестиции (капитал) в течение 5 лет.

Суммы в счет возврата инвестиции могут быть без риска реинвестированы по ставке 6%.

Решение. Если норма возврата капитала равна 0,1774, что представляет собой *фактор фонда возмещения* для 6% за 5 лет (см. Приложение), то коэффициент капитализации равен 0,2974 (0,12 + 0,1774).

Общая сумма возмещений $1000 \times 0,2974 = 297,4$ д.е. (табл. 4).

Таблица 4

Денежные потоки по методу Хоскольда

Годы	1	2	3	4	5
Остаток капитализации на начальный период, д.е.	1000	822,6	623,9	401,4	152,1
Общая сумма возмещений, в т.ч.	297,4	297,4	297,4	297,4	297,4
Процент накоплений, д.е.	120	98,7	74,9	48,2	18,3
Возмещение суммы основного долга, д.е.	177,4	198,7	222,5	249,2	279,1

VI. На последнем этапе метода капитализации доходов стоимость недвижимого имущества определяется посредством деления величины прогнозируемого чистого операционного дохода (результат четвертого этапа) на коэффициент капитализации (результат пятого этапа):

$$C = \frac{\text{ЧОД}}{K}, \quad (5)$$

Варианты для выполнения задания №1 курсовой работы выбираются по таблице 5 в соответствии с последней цифрой зачетной книжки.

В работе требуется определить стоимость объекта. Коэффициент капитализации определяется с учетом возмещения капитальных затрат на основе использования методов Ринга, Инвуда, Хоскольда. Для каждого метода необходимо построить план денежных потоков.

Задание 1.2. Оценка стоимости предприятия методом дисконтирования денежных потоков

Метод дисконтированных денежных потоков применяется для определения текущей стоимости тех будущих доходов, которые принесут использование объекта недвижимости и возможная его продажа.

Определение обоснованной рыночной стоимости с применением метода дисконтированных денежных потоков можно разделить на 4 основных этапа:

I. Составляется прогноз потока будущих доходов в период владения объектом недвижимости.

II. Рассчитывается стоимость оцениваемого объекта недвижимости на конец периода владения, т.е. стоимость предполагаемой продажи (реверсии), даже если в действительности продажа не планируется.

III. Выводится ставка дисконта для оцениваемой недвижимости на существующем рынке.

Ставка дисконта – это процентная ставка, используемая для пересчета будущих доходов в единую величину текущей стоимости. В экономическом смысле ставка дисконта – это требуемая инвесторами ставка дохода на капитал, вложенный в сопоставимые по уровню риска объекты инвестирования.

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

1. Модель оценки капитальных активов.
2. Метод кумулятивного построения.
3. Модель средневзвешенной стоимости капитала.

В работе рассчитать ставку дисконтирования методом средневзвешенной стоимости капитала (WACC).

Наиболее часто при инвестиционных расчетах ставка дисконтирования определяется как *средневзвешенная стоимость капитала (weighted average cost of capital — WACC)*, которая учитывает стоимость собственного (акционерного) капитала и стоимость заемных средств.

Показатель средневзвешенной стоимости капитала (WACC) рассчитывается по формуле:

$$WACC = R_e \cdot \frac{E}{V} + R_d \cdot \frac{D}{V} (1 - i) \quad (6)$$

где R_e — ставка доходности собственного (акционерного) капитала, рассчитанная, как правило, с использованием модели CAPM;

E — рыночная стоимость собственного капитала (акционерного капитала). Рассчитывается как произведение общего количества обыкновенных акций компании и цены одной акции;

D — рыночная стоимость заемного капитала. На практике часто определяется по бухгалтерской отчетности как сумма займов компании;

$V = E + D$ — суммарная рыночная стоимость займов компании и ее акционерного капитала;

R_d — ставка доходности заемного капитала компании (затраты на привлечение заемного капитала). В качестве таких затрат рассматриваются проценты по банковским кредитам и корпоративным облигациям компании;

i — ставка налога на прибыль.

Для определения стоимости собственного капитала применяется модель оценки долгосрочных активов (*capital assets pricing model — CAPM*).

Ставка доходности собственного капитала (R_e) рассчитывается по формуле:

$$R_e = R_f + \beta(R_m - R_f) + S_1 + S_2, \quad (7)$$

где R_f — безрисковая ставка дохода;

β — коэффициент, определяющий изменение цены на акции компании по сравнению с изменением цен на акции по всем компаниям данного сегмента рынка; $(R_m - R_f)$ — премия за рыночный риск; это величина, на которую среднерыночные ставки доходности на фондовом рынке превышали ставку дохода по безрисковым ценным бумагам в течение длительного времени;

R_m — среднерыночные ставки доходности на фондовом рынке по акциям компании.

S_1 — премия для малых компаний; учитывает размеры оцениваемой компании.

S_2 — премия за риск инвестиций в конкретную компанию.

IV. Производится приведение будущей стоимости доходов в период владения и прогнозируемой стоимости реверсии к текущей стоимости.

$$\text{Стоимость объекта} = \text{Текущая стоимость периодического потока доходов} + \text{Текущая стоимость реверсии} \quad (8)$$

Пример 4.

Условие. Инвестор приобретает недвижимость и сдает ее в аренду на 10 лет с получением следующих сумм арендной платы, выплачиваемых авансом. Ставка дисконта — 11% (в задании рассчитывается самостоятельно). Ожидается, что к концу срока аренды недвижимость будет стоить 500000 д.е. (стоимость реверсии).

Решение представлено в табличной форме (табл. 5).

Таблица 5

Год	Годовая арендная ставка, д.е.	Текущая стоимость единицы при 11%	Текущая стоимость, д.е.
0	60000	-	60000
1	62000	0,89286	55357,3
2	64000	0,79719	51020,2
3	66000	0,71178	46977,5
4	68000	0,63552	43215,4
5	70000	0,56743	39720,1
6	72000	0,50663	36477,4
7	74000	0,45235	33473,9
8	76000	0,40388	30694,9

Продолжение таблицы 5

9	78000	0,36061	28127,6
Итого текущая стоимость арендных платежей			425064,1
Текущая стоимость реверсии:			
10	500000	0,32197	160985,0
Итого текущая стоимость недвижимости			586049,1

Варианты для выполнения задания выбираются по таблицам 6(а) и 6(б) в соответствии с последней цифрой зачетной книжки. Для выполнения задания 1.2 дополнительно использовать данные задания 1.1 (в качестве исходных данных) таблицы 6(а). Ставка доходности по безрисковым активам R_f составляет 8,5% годовых – для всех вариантов.

Таблица 6 (а)

Варианты задания 1.1

Номер варианта	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадь объекта, м ²	1800	2500	4100	2300	3800	2600	4500	3500	2700	3100
Арендная ставка в мес., руб./м ²	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	2000	1100	1550
Потери, % от ПВД	9	8	10	15	11	12	13	14	7	6
Операционные расходы, в т.ч.										
условно-постоянные расходы, % от ДВД	14	15	16	12	19	21	18	17	20	19
условно-переменные расходы, % от ДВД	36	33	35	41	40	38	42	43	37	42
расходы на замещение, % от ДВД	2	3	5	4	2	5	4	8	7	2
Условия инвестирования:										
Величина инвестиций, тыс. р.	16800	20400	18300	18800	22400	27500	28100	31200	19900	21600
срок, лет	4	5	7	6	8	9	7	10	6	4
ставка дохода на инвестиции, %	15	20	15	20	18	20	15	15	18	20
ставка реинвестирования, %	6	8	6	8	6	6	6	6	8	6

Таблица 6 (б)

Варианты задания 1.2

Номер варианта	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ежегодное увеличение арендной ставки, %	2	3	1	4	2	3	5	2	3	3
Срок сдачи в аренду, лет	10	12	8	10	9	7	9	10	11	10
Стоимость реверсии, млн.р.	22,3	15,4	8,7	14,6	12,5	16,1	7,3	9,5	10,6	5,9
Количество обыкновенных акций компании	8560	12580	9377	10468	20563	9489	7864	7682	10347	9563
Цена 1 акции, руб.	482	251	342	167	394	245	887	879	211	355
Ставка доходности заемного капитала, %	19	21	18	17	15	16	18	20	19	17
Рыночная стоимость заемного капитала, млн.р.	3,3	2,5	2,6	1,4	6,5	1,9	5,6	5,4	1,7	2,7
Среднерыночные ставки доходности на фондовом рынке	12	9	8	15	14	13	10	8	21	11
β -коэффициент	1,01	1,12	1,14	0,95	0,97	1,21	1,16	1,13	0,89	1,08

Примечание: арендная ставка представлена в виде ежемесячного платежа.

Задание 2. Оценка стоимости предприятия сравнительным подходом

Сравнительный (рыночный) подход представлен методами:

- *метод рынка капитала (компания-аналога)* ориентирован на оценку предприятия, как действующего, которое и дальше предполагает функционировать.
- *метод сделок* применим для случая, когда инвестор намеревается закрыть предприятие либо существенно сократить объем его выпуска.
- *метод отраслевых коэффициентов* ориентирован на оценку предприятия, как действующего, которое и дальше предполагает функционировать.

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 пакета акций.

Вероятная цена продажи рассчитывается по формуле:

$$C_o = ПВД_o \cdot ВРМ_o = ПВД_o \cdot \frac{\sum_{i=1}^n \frac{C_{ai}}{ПВД_{ai}}}{n}, \quad (9)$$

- где C_o - вероятная цена продажи оцениваемого объекта;
 $ПВД_o$ - валовой доход от оцениваемого объекта;
 $ВРМ_o$ - усредненный валовой рентный мультипликатор;
 C_{ai} - цена продажи i -го сопоставимого аналога;
 $ПВД_{ai}$ - потенциальный валовой доход i -го сопоставимого аналога;
 n - количество отобранных аналогов.

Роль ВРМ может выполнять общий коэффициент капитализации ($КК$).

Коэффициент капитализации – это отношение чистого операционного дохода к продажной цене. В этом случае

$$КК_{об} = \frac{\sum ЧОД_i / C_i}{n}; \quad (10)$$

$$C_o = ЧОД_o \cdot КК_o = ЧОД_o \cdot \frac{\sum_{i=1}^n \frac{ЧОД_{ai}}{C_{ai}}}{n}, \quad (11)$$

- где $КК_{об}$ - общий коэффициент капитализации;
 $ЧОД_o$ - чистый операционный доход от оцениваемого объекта;
 $ЧОД_{ai}$ - чистый операционный доход i -го сопоставимого аналога.

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

Метод отраслевых коэффициентов или метод отраслевых соотношений основан на использовании рекомендуемых соотношений между ценой и определенными финансовыми параметрами. Отраслевые коэффициенты обычно рассчитываются специальными аналитическими организациями на основе длительных статистических наблюдений за соотношением между ценой собственного капитала предприятия и его важнейшими производственно-финансовыми показателями.

В работе требуется определить стоимость объекта методом компании-аналога.

Пример 5.

Необходимо оценить офис, если его потенциальная валовая рентная выручка составляет 15000 д.е. Имеется рыночная информация о продаже трех объектов, сопоставимых с оцениваемым (табл. 7):

Таблица 7

Исходные данные

Аналог	Цена продажи, д.е.	ПВД, д.е.	ВРМ
Объект оценки		15000	
Предприятие А	85000	16000	5,31
Предприятие В	95000	17500	5,43
Предприятие С	65000	13500	4,81
Усредненный валовой рентный мультипликатор			5,185

Если между оцениваемым и сопоставимыми объектами есть различия в удобствах или местоположении, то подразумевается, что эти различия уже отражены в продажных ценах и в ставках арендной платы.

Цена объекта будет равна $15000 \times 5,185 = 77775$ д.е.

Выбор варианта производится по последней цифре зачетной книжке (табл. 8). Потенциальный валовый доход принимается равным расчетному значению ПВД по заданию 1.

Таблица 8

Варианты задания 2

Варианты	Показатели	А	В	С
0	Цена продажи, д.е.	88900	91350	67200
	ПВД, д.е.	17100	15750	10660
1	Цена продажи, д.е.	77300	88640	92310
	ПВД, д.е.	18020	17380	18830
2	Цена продажи, д.е.	58400	56300	61300
	ПВД, д.е.	7120	7430	75340
3	Цена продажи, д.е.	100300	110460	98400
	ПВД, д.е.	28600	33710	30055

4	Цена продажи, д.е.	230400	180600	195300
	ПВД, д.е.	38350	32160	35880
5	Цена продажи, д.е.	550600	480200	490500
	ПВД, д.е.	55600	42035	48100
6	Цена продажи, д.е.	440200	460255	380550
	ПВД, д.е.	24800	29600	28300
7	Цена продажи, д.е.	360250	490120	270600
	ПВД, д.е.	28460	39550	21780
8	Цена продажи, д.е.	90350	110420	95800
	ПВД, д.е.	20330	21690	19240
9	Цена продажи, д.е.	192350	240160	184570
	ПВД, д.е.	48410	27630	22770

Задание 3. Оценка стоимости предприятия затратным подходом

Затратный подход использует:

- метод чистых активов;
- метод ликвидационной стоимости.

В задании требуется определить стоимость предприятия методом чистых активов.

Метод основывается на данных баланса, и исходит из того, что для определения стоимости предприятия необходима корректировка статей баланса и финансовой отчетности. Метод используется:

- когда оценивается стоимость предприятия в целом;
- когда компания имеет значительные материальные активы, более 40%;
- когда есть возможность выявить и оценить нематериальные активы в случае их наличия.

Имущественный подход в оценке бизнеса рассматривает стоимость предприятия с точки зрения понесенных издержек. Балансовая стоимость активов и обязательств предприятия вследствие инфляции, изменений конъюнктуры рынка, используемых методов учета, как правило, не соответствует рыночной стоимости. В результате 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:

$$\text{Собственный капитал} = \text{Активы} - \text{Обязательства} \quad (12)$$

Суть метода заключается в том, что все активы предприятия (здания, машины и оборудование, запасы, дебиторская задолженность, финансовые вложения и т.д.) оценивают по рыночной стоимости. Далее из полученной суммы вычитают стоимость обязательств предприятия. Итоговая величина показывает рыночную стоимость собственного капитала предприятия. Оценить предприятие с учетом издержек на его создание при условии, что предприятие останется действующим, позволяет метод накопления активов.

Пример 6

Требуется определить стоимость предприятия (бизнеса) методом чистых активов.

Решение.

В соответствии с данными бухгалтерской отчетности:

- здания и сооружения — 64722 тыс. р.;
- физический износ (45%) — 29125 тыс. р.;
- стоимость машин и оборудования — 61783 тыс. р. ;
- рыночная стоимость запасов — 59794 тыс. р.;
- дебиторская задолженность — 225530 тыс. р.;
- совокупные обязательства – 73405 тыс. р.

Для оценки предприятия необходимо рассчитать восстановительную стоимость недвижимости:

Восстановительная стоимость недвижимости (ВС) = балансовая стоимость недвижимости – физический износ – функциональный износ – износ внешнего воздействия

$$BC = 64722 - 29125 - 0 - 0 = 35597 \text{ тыс. р.}$$

Совокупные Активы (СА) = стоимость недвижимости + стоимость машин и оборудования + стоимость запасов + дебиторская задолженность

Совокупные активы – это обязательства и собственный капитал.

$$CA_1 = 35597 + 61783 + 59794 + 225530 = 382704 \text{ тыс. р.}$$

Необходимо определить стоимость собственного капитала предприятия:

Собственный капитал (СК) = Совокупные Активы – Совокупные Обязательства

$$CK_1 = 382704 - 73405 = 309299 \text{ тыс. руб.}$$

По оценке экспертов, рыночная стоимость материальных активов на дату оценки составляет:

- недвижимость — 58000 тыс. руб.
- машины и оборудование — 53000 тыс. руб.

Стоимость остальных активов, по мнению экспертов, не нуждается в переоценке.

На начало текущего года валовая прибыль на предприятии составила 148728 тыс. р. Средний доход на собственный капитал по отрасли - 25%. Коэффициент капитализации - 20%

Составим переоцененный балансовый отчет с учетом оценки экспертов.

- стоимость недвижимости — 58000 тыс. руб.
- стоимость машин и оборудования — 53000 тыс. руб.
- стоимость запасов — 59794 тыс. руб.
- дебиторская задолженность — 225530 тыс. руб.
- совокупные обязательства — 73405 тыс. руб.

$$CA_2 = 58000 + 53000 + 59794 + 225530 = 396324 \text{ тыс. руб.}$$

$$CK_2 = 396324 - 73405 = 322919 \text{ тыс. руб.}$$

Рассчитаем ожидаемые прибыли с помощью процента дохода на капитал:

$$322919 \times 0,25 = 80730 \text{ тыс. руб.}$$

Избыточная прибыль предприятия составит:

$$148728 - 80730 = 67998 \text{ тыс. руб.}$$

Стоимость избыточных прибылей:

$$67998 / 0,2 = 339990 \text{ тыс. руб.}$$

Данный показатель составляет *гудвилл*, величину, на которую стоимость бизнеса превосходит стоимость ее материальных активов.

Окончательный переоцененный балансовый отчет будет выглядеть следующим образом:

- стоимость недвижимости — 58000 тыс. руб.
- стоимость машин и оборудования — 53000 тыс. руб.
- стоимость запасов — 59794 тыс. руб.
- дебиторская задолженность — 225530 тыс. руб.
- нематериальные активы (ГУДВИЛ) — 339990 тыс. руб.
- совокупные обязательства — 73405 тыс. руб.

$$CA_3 = 58000 + 53000 + 59794 + 225530 + 339990 = 736314 \text{ тыс. руб.}$$

$$CK_3 = 736314 - 73405 = 662909 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, в результате стоимость предприятия, рассчитанная методом накопления активов, равна 662909 тыс. р.

С точки зрения затратного подхода, эта величина и будет рыночной стоимостью 100%-го пакета акций предприятия.

Выбор варианта осуществляется по последней цифре зачетной книжки (табл. 9)

Варианты задания 3

Показатели	Вариант									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Валовая прибыль на начало года, тыс.р.	163601	160329	192395	230873	277048	241032	209698	182437	158720	138087
Средний доход на собственный капитал по отрасли, %	28,7	24,9	28,0	25,5	26,0	22,3	25,4	24,8	26,1	23,7
Коэффициент капитализации, %	17,6	16,2	22,2	23,7	183,5	22,6	19,8	20,4	21,8	19,2
Стоимость по данным бухгалтерской отчетности										
здания и сооружения, тыс.р.	71194	69770	83724	100469	120563	104890	91254	79391	69070	60091
физический износ, %	38	43	44	51	38	32	42	39	34	47
функциональный износ, %	5,3	5,2	6,2	7,5	9,0	7,8	6,8	5,9	5,1	4,5
стоимость машин и оборудования, тыс.р.	65490	64180	77016	92419	110903	96485	83942	73030	63536	55276
рыночная стоимость запасов, тыс.р.	63382	62114	74537	89444	107333	93379	81240	70679	61490	53497
дебиторская задолженность, тыс.р.	239062	234281	281137	337364	404837	352208	306421	266586	231930	201779
краткосрочные обязательства, тыс.р.	77809	76253	91504	109804	131765	114636	99733	86767,9	75488	65674
Стоимость на дату оценки										
недвижимость, тыс.р.	63800	62524	75029	90035	108041	93996	81776	71145	61896	53850
машины и оборудование, тыс.р.	58300	57134	68561	82273	98728	85893	74726	65012	56560	49207

Задание 4. Оценка пакета акций

Оценка акций предприятия необходима в следующих случаях:

- осуществление сделок купли-продажи акций;
- повышение эффективности текущего управления предприятием;
- принятие обоснованного инвестиционного решения;
- разработка бизнес-плана развития предприятия;
- принятие обоснованных управленческих решений;
- реструктуризация предприятия — прохождение процедуры слияния, ликвидации, поглощения или выделения бизнес-единиц из структуры холдинга;
- принудительный выкуп акций у миноритарных акционеров;
- внесение пакета акций в капитал юридического лица;
- определение стоимости залога для получения кредита;
- передача в доверительное управление.

Основные методы оценки акций базируются на следующих оценочных подходах:

1) *Сравнительный (рыночный)*. Все методы этого подхода основаны на проведении сравнительного анализа оцениваемых акций с акциями похожих (аналогичных) компаний, которые продаются и покупаются на открытом рынке ценных бумаг. Основным методом является метод ценовых мультипликаторов.

Ценовой мультипликатор - это отношение рыночной цены одной акции компании к так называемой финансовой базе. В качестве финансовой базы используются такие финансовые показатели, как годовая прибыль компании, годовой денежный поток, дивиденды на одну акцию, годовая выручка от реализации, балансовая стоимость активов, чистая стоимость активов и некоторые другие. Этот метод оценки базируется на предположении, что в условиях конкурентного, равновесного рынка, ценовые мультипликаторы по аналогичным компаниям будут либо равны, либо незначительно отличаться друг от друга. Тогда стоимость одной акции в оцениваемом пакете будет равна произведению выбранной финансовой базы оцениваемой компании и величины соответствующего ценового мультипликатора, рассчитанного по аналогичным компаниям, чьи акции обращаются на свободном рынке.

2) *Доходный* подход к оценке акций опирается не на рыночные цены аналогичных ценных бумаг, а на финансовые показатели самого оцениваемого акционерного общества.

3) *Затратный*, который рассчитывает стоимость акционерного общества (и, соответственно, 100%-го пакета акций) как сумму затрат на создание точно такого же предприятия с «нуля». Основным методом в составе затратного подхода - это метод чистых активов. При расчете стоимости акций методом чистых активов, сначала рассматриваются активные статьи баланса, и, при необходимости, проводится отдельная оценка рыночной стоимости имущества, принадлежащего предприятию.

Оценка пакета акций учитывает такие понятия, как премию за контроль и скидку на недостаточный контроль.

Премия за контроль - повышение рыночной цены акций в результате положительного влияния отдельных факторов или наличия определённых дополнительных свойств оцениваемого пакета. Скидка, учитывающая недостаточный контроль, наоборот, означает относительное снижение стоимости пакета акций из-за отрицательного влияния отдельных факторов или отсутствия необходимых свойств и качеств.

В оценочной практике средняя премия за контроль составляет 30 - 40%, скидка со стоимости пакета акций за меньшую долю находится в диапазоне 20 - 25%. Премии и скидки в практике оценки применяются к стоимости сопоставимого пакета по котируемым акциям, а по некотируемым акциям - к средней стоимости предыдущих сделок (при их наличии) или к рыночной стоимости пакету, определённой независимым оценщиком.

Существует разделение пакетов акций на миноритарные и контрольные:

– 75% акций. Владельцы 75% пакета акций обладают возможностями абсолютного контроля в АО;

– 50% акций + 1 акция. Владельцы такого пакета обладают правами операционного контроля. Именно им принадлежит та существенная роль в акционерных обществах, которая связана с правом формирования из состава своих представителей большинства в совете директоров;

– 25% акций + 1 акция. Владельцы данного пакета акций располагают правом заблокировать принятие тех решений общего собрания акционеров, которые предполагают обладание абсолютным контролем (75%). Поэтому такой пакет принято называть блокирующим;

– 10% акций. Обладатель 10% пакета акций имеет ограниченные возможности заблокировать принятие решений, которые принимаются большинством в 75% акций. Речь идет только о кворуме в 30% акционеров, обладающих голосующими акциями и принявших участие в общем собрании. В таком случае на обладателя 10-процентного пакета акций приходится 33% голосов, т.е. больше величины блокирующего пакета голосов (больше величины блокирующего пакета в 25% + 1 акция). Такими правами пользуются довольно редко.

Скидка за неконтрольный пакет акций противоположна премии за контрольный пакет. Используемые формулы связывают между собой скидку за неконтрольный пакет и премию за контрольный пакет следующим образом:

$$\text{Скидка} = 1 - 1 / (1 + \text{премия}); \quad (13)$$

$$\text{Премия} = \text{скидка} / (1 - \text{скидка}). \quad (14)$$

Представление о взаимозависимости скидки и премии важно при проведении практических расчетов. Если в их рамках установлен тот или иной размер премии за контроль, то скидка за недостаток контроля не может быть установлена изолированно.

Пример 7

Определена стоимость предприятия в целом, ее величина составила 10 млн.р., общее количество обыкновенных акций, выпущенных предприятием, — 10 тыс. штук.

Требуется определить стоимость пакета 20% акций этого предприятия. По мнению оценщика, скидка за неконтрольный характер пакета составляет 30%.

Найдем базовую стоимость одной акции:

$$10\,000\,000 : 10\,000 = 1000 \text{ руб.}$$

Определим стоимость одной акции с учетом скидки за неконтрольный характер, так как единичная акция, как и неконтрольный пакет, не дает их собственнику элементов контроля:

$$1000 - 30\% \times 1000 = 700 \text{ руб.}$$

Таким образом, единичная акция или одна акция внутри неконтрольного пакета оценивается в 700 руб. за 1 шт.

Найдем количество акций, входящих в 20%-ный пакет:

$$10\,000 \times 20\% = 2\,000 \text{ шт.}$$

Рассчитаем стоимость оцениваемого неконтрольного пакета:

$$2\,000 \times 700 = 1\,400\,000 \text{ руб.}$$

Таким образом, стоимость пакета 20% акций предприятия составляет 1,4 млн. руб.

Исходные данные для выполнения задания:

- стоимость предприятия берется по итогам расчетов задания 3;

- премия (скидка) рассчитывается по данным таблицы 10 методом интерполяции;
- вариант задания выбирается по последней цифре зачетной книжки (табл. 11).

Таблица 10

Зависимость степени влияния на компанию от размера пакета акций

Размер пакета акций, %	Возможности держателя пакета акций	Премия (+), %	скидка (-), %
менее 10	Контроль за деятельностью предприятия практически отсутствует, возможно лишь получение дивидендов или продажа пакета более крупным акционерам.		25
от 10 до 24	Способность блокирования некоторых решений, касающихся развития предприятия, при взаимодействии с другими акционерами, возможность стать инициаторами общего собрания.		20-25
25-50	Возможность самостоятельно блокировать некоторые решения касающиеся развития предприятия, в большинстве случаев право выдвижения кандидата в состав совета директоров.	25-35	
от 51 до 75	Возможность проведения на собрании обычных резолюций, действительный контроль за деятельностью предприятия и советом директоров.	35-45	
более 75	Возможность проведения специальных резолюций вплоть до ликвидации общества, обеспечение численного большинства в составе совета директоров, весьма велика вероятность «проведения» на должность генерального директора своего кандидата.	45-50	

Таблица 11

Варианты задания 4

Показатели	Вариант									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Общее количество акций, шт.	8240	4560	7370	9680	10200	11400	8700	12400	10350	9880
Оцениваемый пакет акций, %	15	22	23	32	45	55	60	18	37	28

Библиографический список

1. Пирогов, К. М. Основы организации бизнеса [Электронный ресурс] : электронный учебник : рек. УМО. - М. : Кнорус, 2010. - 1 электрон. опт. диск : цв., зв. - ISBN 978-5-406-00605-4 : 270-00.
2. Бунеева, Р.И. Коммерческая деятельность: организация и управление [Текст] : учебник. - Ростов н/Д : Феникс, 2012 (Ростов н/Д : ЗАО "Книга", 2011). - 350 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с.344-346 (34 назв.). - ISBN 978-5-222-19113-2 : 397-00.
3. Панкратов, Ф. Г. Коммерческая деятельность : Учебник / Панкратов Ф. Г. - Москва : Дашков и К, 2014. - 500 с. - ISBN 978-5-394-01418-5. URL: <http://www.iprbookshop.ru/24790>
4. Смелик, Р. Г. Экономика предприятия (организации) : Учебник / Смелик Р. Г. - Омск : Омский государственный университет, 2014. - 296 с. - ISBN 978-5-7779-1695-2. URL: <http://www.iprbookshop.ru/24961>
5. Трухина, Н.И. Экономика предприятия и производства [Текст] : учебное пособие. - Воронеж : [б. и.], 2014 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии изд-ва учеб. лит. и учеб.-метод. пособий Воронежского ГАСУ, 2014). - 123 с. - ISBN 978-5-89040-486-2 : 44-58.
6. Круглякова, В.М. Оценка объектов недвижимости [Текст] : практикум для бакалавров и магистров. - Москва : АСВ, 2012 (М. : ППП "Тип. "Наука"). - 151 с. - Библиогр.: с. 147-148 (27 назв.). - ISBN 978-5-93093-914-9 : 344-00.
7. Трухина, Н.И. Основы экономики недвижимости: Теория и практика [Текст] : учебное пособие : допущено ВГАСУ / Воронеж. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Воронеж : [б. и.], 2014 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии изд-ва учеб. лит. и учеб.-метод. пособий Воронежского ГАСУ, 2014). - 184 с. - 49-98.

Оглавление

Введение.....	3
Задание 1. Оценка стоимости предприятия доходным подходом.....	5
Задание 1.1. Оценка стоимости предприятия методом капитализации доходов.....	5
Задание 1.2. Оценка стоимости предприятия методом дисконтирования денежных потоков.....	10
Задание 2. Оценка стоимости предприятия сравнительным подходом.....	14
Задание 3. Оценка стоимости предприятия затратным подходом.....	15
Задание 4. Оценка пакета акций.....	18
Библиографический список.....	20

ОЦЕНКА БИЗНЕСА. ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ СТОИМОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)

*Методические указания
к выполнению курсовой работы
для студентов бакалавриата дневного и заочного обучения
специальности 38.03.01 «Экономика»*

Составители: проф. Элла Юрьевна Околелова, проф. Марина Александровна Шibaева, ст.
преподаватель Леонид Владимирович Березняков

Подп. в печать _____ 2020 г. Формат 60x84 1/16. Уч.-изд. л. 1.3.
Усл.-печ. л. 1.4. Бумага для множительных аппаратов. Тираж 100 экз. Заказ №

Отпечатано: отдел оперативной полиграфии издательства учебной литературы и
учебно-методических пособий ВГТУ
394006, г. Воронеж, ул. 20 лет Октября, 84