

Бобылев Георгий Владимирович

Ключевые аспекты оценки инвестиционной
стоимости компании/доли в компании

Базы оценки

Федеральные стандарты оценки РФ №2 выделяют следующие виды стоимости:

- рыночная стоимость;
- инвестиционная стоимость;
- ликвидационная стоимость;
- кадастровая стоимость.

В международных стандартах оценки выделяются также 4 вида стоимости:

- рыночная стоимость;
- рыночная арендная ставка;
- ценность (инвестиционная стоимость);
- справедливая стоимость.

Определение инвестиционной СТОИМОСТИ

- В российских стандартах: Инвестиционная стоимость объекта оценки
- стоимость объекта оценки, определяемая для конкретного лица или группы лиц при установленных данным лицом (лицами) инвестиционных целях использования объекта оценки.
См. Гл. III, П.8 ФСО№2 «Цель оценки и виды стоимости»

- Определение Международного комитета по стандартам оценки:

Ценность или инвестиционная стоимость представляет собой:
стоимость имущества для конкретного инвестора или класса инвесторов и определенных инвестиционных целей

- В Европейских стандартах оценки дано следующее определение Инвестиционной стоимости:

Стоимость имущества для конкретного инвестора или класса инвесторов при установленных инвестиционных или производственных целях. Это субъективное понятие соотносит конкретное имущество с конкретным инвестором, группой инвесторов или предприятием с определенными инвестиционными целями и/или критериями (ЕСО 2. Базы оценки, отличные от рыночной стоимости п. 5, 2009 г. Шестое издание

Методология оценки стоимости бизнеса строится на базе определенных предпосылок

1. Стоимость бизнеса равноценна сегодняшней стоимости будущих выгод (ожидаемых доходов) от собственности.
2. Стоимость не всегда обозначается одним числом.
3. Стоимость относится к определенному моменту времени – дате оценки.

Существует три подхода к оценке бизнеса:

- Затратный подход;
- Сравнительный подход;
- Доходный подход.

Затратный подход к оценке предприятия (бизнеса)

- для определения рыночной стоимости акционерного капитала предприятия, как правило, используется метод чистых активов (стоимость активов предприятия за минусом обязательств),
- для оценки имущества - метод определения стоимости замещения, либо воспроизводства.

Сравнительный подход к оценке предприятия (бизнеса)

В рамках сравнительного подхода применяются следующие методы:

- метод компаний-аналогов (метод рынка капитала), основанный на использовании цен на акции сопоставимых компаний на отечественном и зарубежном фондовых рынках;
- метод сделок, основанный на использовании цен приобретения контрольных пакетов акций или активов в сопоставимых компаниях.
- Метод отраслевых коэффициентов базируется на анализе продаж акций в той или иной отрасли, по которому выводится определенная зависимость между ценой продажи и каким-то показателем.

Базой сравнительного анализа служат коэффициенты (мультипликаторы)

1) мультипликаторы дохода:

- $MVIC / \text{Выручка от реализации}$,
- $MVIC / EBITDA$,
- $MVIC / EBIT$,
- $MVE / \text{Прибыль до налогообложения}$,
- $MVE / \text{Чистая прибыль}$;

2) мультипликаторы, специфичные для определенной отрасли.

$MVIC$ (рыночная стоимость инвестированного капитала).

$EBITDA$ (прибыль до выплаты процентов, налогов и амортизации).

$EBIT$ (прибыль до выплаты процентов и налогов).

MVE (рыночная стоимость собственного капитала)

Доходный подход к оценке предприятия (бизнеса)

В рамках данного подхода применяются следующие методы:

- метод дисконтирования денежных потоков;
- метод капитализации

Метод капитализации дохода

Рын.стоимость компании = Доход/Ставка
капитализации

Применим для компаний со стабильным
денежным доходом (стабильные темпы
роста)

Метод дисконтирования денежных потоков

Стоимость компании, как сумма дисконтированных денежных потоков + рыночная стоимость компании в постпрогнозный период.

Применяется для компаний с нестабильным уровнем дохода, или для компаний, начинающих свою деятельность, в частности наиболее применим для ВК.

Для использования метода необходимо определить вводные данные.

Ключевыми из них являются следующие:

1. прогноз доходов проекта;
2. прогноз расходов проекта;
3. обоснование ставки дисконтирования ;
4. определение длительности прогнозного периода.

Описание этапов развития венчурных компаний (ВК)

- Этап создания концепции
- Фундаментальное исследование
- Прикладные исследования
- Целевое развитие
- Прототип/опытная установка
- Начало продаж/получение прибыли

Особенности оценки венчурных компаний

- Оценка таких компаний может выполняться с использованием затратного подхода - методом чистых активов.
- Значимые активы ВК – НМА, корректная оценка которых чаще всего возможна только с применением доходного подхода.
- Затратный подход может занижать стоимость бизнеса, не подразумевает точного и прямого учета экономических выгод и предполагаемого периода их действия
- Данные о сделках с ВК на ранних стадиях единичны. Сравнительный подход не рекомендуется.

При оценке НМА применяются различные вариации следующих четырех методов в рамках доходного подхода

- Метод оценки добавочного дохода, или экономии затрат (Premium Profits Method, или Incremental Income Method);
- Метод NPV проекта;
- Метод остатка для НМА (Excess Earnings Method);
- Метод освобождения от роялти (Relief-From-Royalty Method).

Метод оценки добавочного дохода, или экономии затрат (Premium Profits Method, или Incremental Income Method);

- Ключевое предназначение метода – оценка НМА, позволяющего генерировать добавочный доход или экономить на издержках.
- Ключевое условие применимости – возможность построения прогноза денежных потоков от бизнеса без использования данного НМА, но при условии сопоставимости базы сравнения с бизнесом, использующим НМА.

Метод NPV проекта

- Традиционная модель оценки с использованием метода дисконтирования денежных потоков (вычисление NPV проекта), является случаем метода RPM, когда реализация проекта без использования оцениваемого НМА невозможна.
- Такой метод может оказаться одним из реализуемых инструментов для оценки технологических НМА на стадии начала их коммерциализации (например, когда НМА уникален, в смысле отсутствия приемлемых данных о применимых ставках роялти).

Метод остатка для НМА (Excess-Earnings Method)

- При применении данного метода определяются потоки доходов и расходов, в генерации которых участвует оцениваемый НМА.

Метод освобождения от роялти (Relief-From-Royalty Method).

Для использования метода освобождения от роялти необходимо определить пять вводных данных. Ключевыми из них являются следующие:

1. оставшийся срок действия патентной защиты
2. прогнозируемая выручка
3. ставка роялти
4. ставка налога
5. ставка дисконтирования

1. ОСТАВШИЙСЯ СРОК ДЕЙСТВИЯ ПАТЕНТНОЙ ЗАЩИТЫ

- Это период, в течение которого можно будет получать прогнозируемую выгоду от владения патентом. Обратите внимание, что оставшийся срок действия отражает не только оставшийся срок действия патентной защиты, но также оставшийся срок действия лежащего в его основе изобретения.
- **Ключевой вопрос:** будет ли оцениваемое патентованное изобретение приносить пользу так же долго, как длится защита патентных прав?
- Изучение исторических изменений технологии отрасли может дать понимание, что необходимо для того, чтобы ответить на этот ключевой вопрос. А также изучение текущих исследований и разработок также может подсказать когда новая технология вытеснит существующую технологию.

2. ПРОГНОЗИРУЕМАЯ ВЫРУЧКА

Эта вводная является важным компонентом будущих накоплений, получаемых за счет владения патентом. Она должна основываться на прогнозируемых поступлениях, ожидаемых от продукции или услуг, которые коммерциализируют запатентованное изобретение. Прогнозы выручки должны ограничиваться только теми продуктами или услугами, которые выигрывают от патентной защиты.

3. СТАВКА РОЯЛТИ

Это ставка, которую владелец должен был бы уплатить, чтобы получить права на использование запатентованного изобретения, в случае если бы он ими не обладал.

Для оценки патента выбор надлежащей ставки роялти основывается на рыночных данных. Этот выбор основан как на количественной, так и на качественной оценке условий выбранных коммерческих лицензионных соглашений, относящихся к сопоставимым запатентованным объектам.

Факторы, учитываемые при выборе ставок роялти по лицензиям на патенты:

- стадия разработки,
- территория,
- исключительность,
- поэтапные выплаты

3. СТАВКА РОЯЛТИ

Территория

Чем больше количество территорий, на которых лицензиату разрешается реализовать продукт, тем выше будет ставка роялти.

Исключительность

При прочих равных условиях заключение соглашения о предоставлении исключительной лицензии требует установления более высокой ставки роялти, чем соглашение о предоставлении неисключительной лицензии.

Поэтапные выплаты

Поэтапные выплаты являются формой отсроченной компенсации, выплачиваемой лицензиару патента. Поэтапные выплаты осуществляются в некоторый момент в будущем либо (1) безусловно, либо (2) по достижении определенных целей разработки.

3. СТАВКА РОЯЛТИ

- Расчет ставки роялти производится следующими способами:
- Рыночный метод – базируется на поиске сделок по лицензированию аналогичных НМА, информация по которым доступна на рынке;
- Метод отраслевых стандартов – основан на использовании среднеотраслевых ставок роялти, информация по которым доступна в статистических сборниках;
- Рейтинговый метод – предполагает построение системы рейтингов по характеристикам активов, лицензионные соглашения которых известны, а затем соотнесение характеристик оцениваемого актива с этой системой рейтингов. Используется в тех случаях, когда из-за каких-либо особенностей НМА первые два метода использовать невозможно.

При оценке стоимости венчурных компаний необходимо дополнительно учитывать следующие их особенности:

- **Ограниченный срок жизни**
- **Использование венчурных ставок дисконтирования**

Требуемые нормы доходности для разных стадий зрелости технологии

Стадия развития технологии на дату оценки:

Диапазон ставок дисконтирования:

| | |
|--------------------------------|--------------|
| • Фундаментальные исследования | -свыше 80% |
| • Прикладные исследования | -50-70% |
| • Разработка технологии | -35-50% |
| • Готовая технология | -25-35% |
| • Начало коммерциализации | -20-25% |
| • Устойчивый рынок | -10-20% |
| • Завершение использования | -20% и менее |

Нормы доходности, требуемые фондами венчурных инвестиций

| Фаза исследований: | Требуемая норма доходности: |
|---------------------------|------------------------------------|
| Начальная | 50% |
| Первая | 40% |
| Вторая | 30% |
| Третья | 20-25% |

Фазы венчурного финансирования могут быть описаны следующим образом:

- **Начальная фаза** - технология существует только в виде идеи.
- **Первая фаза** - компания может иметь прототип продукта с доказанными характеристиками, но для начала его коммерческого использования необходимы дополнительные инвестиции в НИОКР.
- **Вторая фаза** - компания может иметь опыт успешного производства и продаж, однако продвижение продукта на рынке требует дополнительных инвестиций, профинансировать которые за счет заемных средств банков не представляется возможным. На этом этапе быстрый рост доли рынка компании возможен только за счет существенных инвестиций.
- **Третья фаза** - компания получает существенные доходы от коммерческого использования технологии и имеет возможность ограниченно пользоваться заемными средствами для развития, однако для дальнейшей экспансии в рамках страны или для выхода на зарубежные рынки требуются новые инвестиции.

Уровни ставок в зависимости от стадии венчурного проекта

| Фаза проекта | Исследования | | | |
|-------------------|-------------------------|---------------|----------------|-----------------------------|
| | Ruhnka&Yong(1985, 1991) | Wetzel (1981) | Plummer (1987) | Scherlis and Sahlman (1987) |
| Начальная (Seed) | 73,0% | 50,0% | 50,0-70,0% | 70% и более |
| Вторая (Start-up) | 54,8% | 50,0% | 50,0-70,0% | 50,0-70,0% |
| Третья | 42,2% | 37,5% | 40,0-60,0% | 40,0-60,0% |
| Четвертая | 35,0% | 30,0% | 35,0-50,0% | 30,0-50,0% |
| Выход из проекта | 35,0% | 22,5% | 25,0-35,0% | 20,0-35,0% |

Фазы проекта в данных исследованиях имеют несколько иные характеристики:

- **Начальная фаза (Seed)** - «семенная», когда технология существует только в виде идей и набросков, а сама венчурная компания может быть еще не создана.
- **Вторая фаза (Start-up)** - предварительные исследования показали коммерческий потенциал проекта и требуются дополнительные инвестиции в дальнейшую разработку технологии и создание продукта.
- **Третья фаза** - Компания может иметь прототип продукта с доказанными характеристиками, но для начала его коммерческого использования необходимы дополнительные инвестиции в НИОКР.
- **Четвертая фаза** - Компания имеет опыт успешного производства и продаж, однако продвижение продукта на рынке требует дополнительных инвестиций.
- **Выход из проекта (Bridge financing)** компания получает существенные доходы от коммерческого использования технологии. Финансирование на данной стадии предназначается для поддержки компании до первичного размещения ее акций на рынке.

Определение ставки дисконтирования для венчурных проектов следует производить в два этапа:

- определение базовой ставки дисконтирования;
- проведение корректировок базовой ставки, позволяющих учесть рынки сбыта, на которых предполагается реализация продукции, используемую валюту денежных потоков, факт включения в ставку инфляции, а также тип денежного потока.

Выбор базовой ставки определяется в первую очередь возможностями построения качественного прогноза

ПОТОКОВ проекта:

Качество прогнозов

внешних факторов:

- высокое;
- среднее;
- низкое

Качество прогнозов

внутренних факторов:

- высокое;
- среднее;
- низкое

Уровни ставок

| Фаза проекта | Базовый диапазон ставок дисконтирования | Качество прогнозов внешних факторов | Качество прогнозов внутренних факторов | Итоговый диапазон ставок дисконтирования |
|-------------------|---|-------------------------------------|--|--|
| Начальная (Seed) | 70% и более | н/у | н/у | 70% и более |
| Вторая (Start-up) | 50-70% | среднее | среднее | 50-55% |
| | | среднее | низкое | 55-65% |
| | | низкое | среднее | 55-65% |
| | | низкое | низкое | 65-70% |
| Третья | 40-60% | высокое | высокое | 40-45% |
| | | высокое | среднее | 45-50% |
| | | высокое | Низкое | 50-55% |
| | | среднее | высокое | 45-50% |
| | | среднее | среднее | 45-55% |
| | | среднее | низкое | 50-60% |
| | | низкое | высокое | 50-55% |
| | | низкое | среднее | 50-60% |
| | | низкое | низкое | 55-60% |
| | | низкое | низкое | 55-60% |

| Фаза проекта | Базовый диапазон ставок дисконтирования | Качество прогнозов внешних факторов | Качество прогнозов внутренних факторов | Итоговый диапазон ставок дисконтирования |
|------------------|---|-------------------------------------|--|--|
| Четвертая | 30-50% | высокое | Высокое | 30-35% |
| | | высокое | Среднее | 35-40% |
| | | высокое | Низкое | 40-45% |
| | | среднее | Высокое | 35-40% |
| | | среднее | Среднее | 35-45% |
| | | среднее | Низкое | 40-50% |
| | | Низкое | Высокое | 40-45% |
| | | Низкое | Среднее | 40-50% |
| | | низкое | Низкое | 45-50% |
| Выход из проекта | 20-35% | н/у | н/у | 20-35% |

Ставка дисконтирования для венчурных компаний различается:

- до момента наступления устойчивого роста продаж:
- После наступления устойчивого роста продаж:

Венчурная ставка
дисконтирования

WACC

Средневзвешенная стоимость капитала учитывает риски, связанные с финансированием как из собственных источников, так и за счет заемных средств

- Средневзвешенная стоимость капитала рассчитывается по формуле:
- **$WACC = R_d \times W_d \times (1 - t) + R_e \times W_e$** ,
- где:
- R_d - стоимость привлечения заемных средств
- W_d - доля заемных средств
- T - ставка налога на прибыль
- R_e - стоимость собственного капитала
- W_e - доля собственных средств

Определение стоимости собственного капитала

Для определения стоимости собственного капитала может применяться модель оценки капитальных активов (САРМ):

$$R_e = R_f + \rho \times (R_m - R_f) + S_1 + S_2 + S_3,$$

• где:

R_e - ожидаемая инвестором ставка дохода (на собственный капитал)

R_f - безрисковая ставка (в США)

ρ - коэффициент бета, отраслевой коэффициент

$R_m - R_f$ - рыночная премия за риск инвестирования в акционерный капитал (в США)

S_1 - премия за страновой риск в сравнении с США (например, Россия в сравнении с США)

S_2 - премия за малую капитализацию (размер компании)

S_3 - премия за специфический риск рассматриваемой компании

Определение продолжительности прогнозного периода:

- Конечен

(В основу бизнеса компании положен объект НМА с ограниченным сроком коммерческого использования).

- Бесконечен

- Расчет терминальной стоимости (по методу Гордона)

$$V = \frac{CF_{n+1} \times \left[1 - \frac{(1+g)^n}{(1+R)^n} \right]}{R - g},$$

где:

CF n+1 – денежный поток в постпрогнозный период;

g – темп роста отрасли;

R – ставка дисконтирования

Расчет доли компании (премии и скидки)

- *Премии и скидки, связанные со степенью контроля или его отсутствием*
- *Премии и скидки, связанные со степенью ликвидности акций*

Для определение скидки за отсутствие контроля для миноритарных акционеров Компании, используется следующая формула:

$$\text{Скидка} = 1 - \frac{1}{1 + \text{премия}}$$

- где,

скидка - скидка за отсутствие контроля, %;

премия - премия за контроль, %.

Расчет скидки за отсутствие контроля, % Источник: Mergerstat Review

| Год | Премия за контроль (медиана) | Скидка за отсутствие контроля, % |
|-------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 1985 | 27,7 | 21,7 |
| 1986 | 29,9 | 23 |
| 1987 | 30,8 | 23,5 |
| 1988 | 30,9 | 23,6 |
| 1989 | 29 | 22,5 |
| 1990 | 32 | 24,2 |
| 1991 | 29,4 | 22,7 |
| 1992 | 34,7 | 25,8 |
| 1993 | 33 | 24,8 |
| 1994 | 35 | 25,9 |
| 1995 | 29,2 | 22,6 |
| 1996 | 27,3 | 21,4 |
| 1997 | 27,5 | 21,6 |
| 1998 | 30,1 | 23,1 |
| 1999 | 34,6 | 25,7 |
| 2000 | 41,1 | 29,1 |
| 2001 | 40,5 | 28,8 |
| 2002 | 34,4 | 25,6 |
| 2003 | 31,6 | 24 |
| 2004 | 23,4 | 19 |
| 2005 | 24,1 | 19,4 |
| Среднее значение (округленно) | 32 | 24 |

Факторы, влияющие на уровень ликвидности акций

| Фактор | Комментарий |
|--|--|
| Наличие организованного рынка | Обращение долевых ценных бумаг на организованных рынках – основной критерий ликвидности. |
| Наличие опциона на продажу | Выкуп долей может рассматриваться как опцион на продажу. Наличие опциона может снизить скидку за отсутствие ликвидности акций |
| Величина выплачиваемых дивидендов | Неопределенность, связанная с будущими дивидендными выплатами, повышает размер скидки за отсутствие ликвидности |
| Наличие потенциального покупателя | Наличие потенциального покупателя снижает скидку за отсутствие ликвидности. Потенциальным покупателем акций в данном случае является Компания. |
| Условия, ограничивающие передачу долей | Ограничения на передачу долей могут привести к повышению скидки за отсутствие ликвидности. В данном случае потенциальным ограничением является законодательная норма, согласно которой общая сумма средств, направляемых Компанией на выкуп акций, не может превышать 10% стоимости его чистых активов на дату принятия решения, в результате которого у акционеров возникло право требования выкупа |

Три основных вида исследований для определения размера скидки за низкую ликвидность:

- исследование акций, ограниченных в обращении;
- исследование акций до начала первичного размещения;
- анализ судебной практики США, по вопросам определения размера скидки за ликвидность.

*Средние скидки за низкую
ликвидность в 1980-1998 гг., %.*

| Аналитическое агентство | Период исследования | Величина скидки, % |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Management Planning | 1980-1995 | 27 |
| FMV Opinions | 1980-1997 | 20,1 |
| Johnson (BVR) | 1991-1995 | 20 |
| CFAI Studies | 1996-1997 | 21 |
| Среднее значение (округленно) | | 20 |

Спасибо за внимание
georgiybobilev@gmail.com
+79139100694