

Методические основы расчета стоимости имущества предприятий в целях стратегического управления

В статье показаны достоинства доходного подхода для целей стратегического управления, которые компенсируют его недостатки, состоящие, главным образом, в определенной умозрительности прогнозов денежных потоков и возможности сознательного искажения стоимости предприятий; рекомендуются приемы корректировки и прогноза финансовых показателей, что позволяет получить достаточно обоснованные оценки стоимости предприятий потребительского рынка при использовании трех методов: дисконтирования денежных потоков, капитализации прибыли и метода, основанного на экономической прибыли. Автором предлагается модификация метода кумулятивного наращения, которая позволяет исключить действие субъективных факторов и повысить обоснованность оценки и учета риска. Методика оценки и учета риска, основанная на методе кумулятивного наращения дисконта, адаптирована применительно к предприятиям потребительского рынка.

Управленческие решения по инвестициям, производству и финансам определяют денежный поток, структуру издержек и капитала, уровень риска (ставку дисконтирования). Стоимость акционерного (собственного) капитала как функция этих факторов в свою очередь определяет реинвестируемую прибыль, т.е. формирует условия стратегического развития. Стоимость растет, если инвестиции в компанию обеспечивают прибыль на вложенный капитал большую, чем средняя рентабельность инвестиций с тем же уровнем риска, т.е. экономическая прибыль положительна.

При квалифицированном использовании методов доходного подхода они получают важное для стратегического планирования свойство, отсутствующее в других подходах: стоимость бизнеса приобретает свойства опережающего индикатора стратегии, оставаясь ее целевой функцией. Это свойство связано с тем, что стоимость может быть определена на различные моменты времени. Ее изменение связано с изменениями факторов стратегического развития предприятий: финансовых (денежных потоков, инвестиций, уровня риска и др.), клиентских (уровня цен на продукцию и услуги, сроков пересмотра цены др.), внутренних бизнес-процессов, определяющих уровень издержек производства, продажи и организации потребления продукции и услуг предприятиями сферы потребления, характеристик роста их персонала. Важной для развития предприятий особенностью доходного подхода к оценке бизнеса является также отражение в нем результатов инвестиционной деятельности.

Эти достоинства доходного подхода для целей стратегического управления компенсируют его недостатки, состоящие, главным образом, в определенной умозрительности прогнозов денежных потоков и возможности сознательного искажения стоимости предприятий.

Применительно к целям управления стоимостью предприятий сферы потребительского рынка основным недостатком доходного подхода является отсутствие количественно определенной связи целевой функции с факторами ее роста (денежными потоками, риском и др.). Опосредованная связь через стоимость акций менее достоверна из-за влияния текущих ожиданий фондового рынка. Однако принцип рыночного подхода, состоящий в сравнении различных предприятий по совокупности их характеристик, может быть использован, если в качестве базы брать оценки стоимости, полученные методами доходного подхода.

Использование в настоящее время для оценки стоимости предприятий потребительского рынка методов затратного подхода, в т.ч. чистых активов, наименее приемлемо, т.к. длительный срок эксплуатации активов, значительная вариативность их производительности и износа не позволяют оценить показатель, соответствующий рыночному значению.

На основе анализа деятельности ведущих отечественных и зарубежных оценочных организаций, для оценки стоимости методами доходного подхода рекомендуется использовать следующие приемы корректировки и прогноза финансовых показателей:

- показатели денежного потока расчета равны сумме чистой прибыли от основной деятельности (при априорных вариантных значениях цен и плановых объемов продукции и услуг и издержках) и амортизационных отчислений;
- инвестирование предприятий производится за счет амортизационных отчислений и заемного капитала, отраженного в разделительном балансе. В этом случае денежный поток для собственного капитала оказывается равным чистой прибыли;

Общая схема расчета стоимости с применением различных подходов проведена на рис. 13.

Стоимость предприятия сферы потребительского рынка по методу прогнозирования денежных потоков в общем виде представляется формулой:

$$S_{\phi} = \sum_{t=1}^T CF_t(1+r)^{-t} + CF_T(1+q)(r-q)^{-1}(1+r)^{-T},$$

где:

CF_t – денежный поток в периоде t ;

CF_T – денежный поток в последнем периоде прогноза;

r – ставка дисконтирования;

q – темп роста денежного потока в послепрогнозный период;

t – период времени, за который рассчитывается денежный поток;

T – длительность прогнозного периода.

Первое слагаемое формулы представляет собой стоимость, инициированную денежными потоками прогнозного периода, второе – денежными потоками послепрогнозного периода, растущими с темпом q .

Применение приведенной формулы ограничено предположением о стабильности ставки дисконтирования на протяжении всех рассматриваемых пе-

риодов. В реальной же действительности ставка дисконтирования меняется, причем в условиях стабилизации экономического положения России имеет тенденцию к снижению. При условии $r_t = const$ вышеприведенная формула принимает вид:

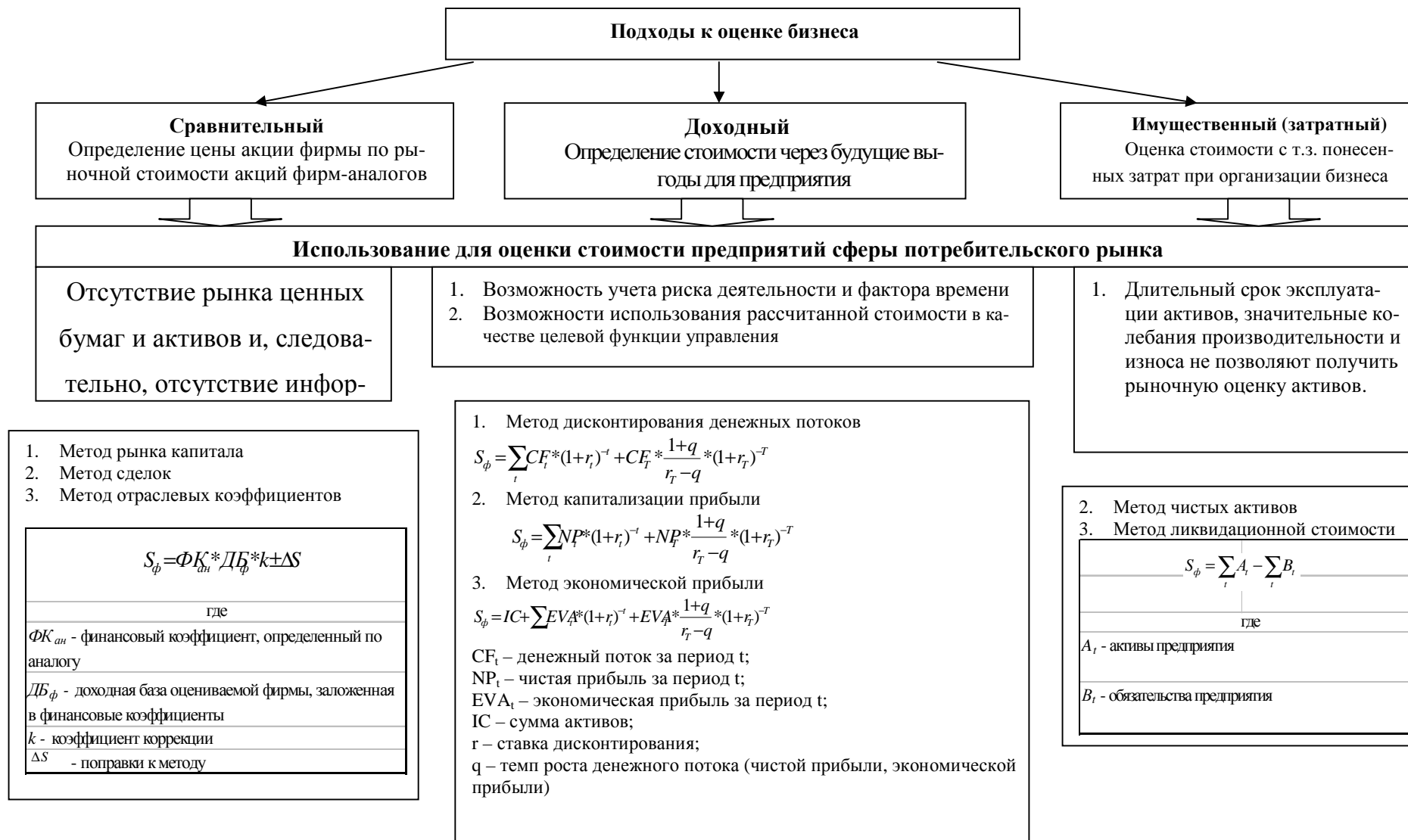


Рис. 13. Схема расчета стоимости предприятий сферы потребительского рынка по существующим методам оценки

$$S_{\phi} = \sum_{t=1}^T (CF_t * \prod_{t=1}^T (1+r_t)^{-1}) + \frac{CF_T * \prod_{t=1}^T (1+r_t)^{-1}}{r_T - q} (1+q)$$

Применение метода капитализации основывается на формуле Гордона:

$$S_{\phi} = NP_T(1+q)/(r-q) ,$$

где:

NP_t – чистая прибыль поток в периоде t ;

Для повышения объективности расчетов автором данной работы предлагается модификация формулы Гордона, предполагающая возможность оценки чистой прибыли в прогнозном периоде и нестабильность ставки дисконтирования:

$$S_{\phi} = \sum_{t=1}^T (NP_t * \prod_{t=1}^T (1+r_t)^{-1}) + \frac{NP_T * \prod_{t=1}^T (1+r_t)^{-1}}{r_T - q} (1+q)$$

Стоимость предприятий на основе метода дисконтирования прибыли определяется по формуле:

$$S_{\phi} = IC + \sum_t \frac{EVA_t}{(1+r)^t} + \frac{EVA_T}{(r-q)(1+r)^T} ,$$

где:

EVA – дисконтированная прибыль;

IC - инвестированный капитал¹;

EVA_t – экономическая прибыль от проектов в плановом периоде;

EVA_T – экономическая прибыль от будущих инвестиций.

В силу зависимости ставки дисконтирования от времени приведенная формула примет следующий вид:

$$S_{\phi} = IC + \sum_{t=1}^T \Delta EVA_t * \prod_{t=1}^T (1+r_t)^{-1} + \frac{\Delta EVA_E}{r_T * \prod_{t=1}^T (1+r)} ,$$

где:

ΔEVA_t – значение ежегодного прироста экономической прибыли в плановом периоде. Применение среднего значения экономической прибыли для расчета остаточного члена ряда обусловлено невозможностью использования величины EVA последнего прогнозного периода из-за низкой достоверности

¹ Инвестированный капитал предприятий сферы потребительского рынка, представляющий собой рыночную стоимость активов, принципиально отличен от балансовой стоимости активов и чистых активов, поскольку доходность предприятий в базовом периоде не может служить основой для их оценки. Поэтому инвестированный капитал принимался равным рыночной стоимости предприятий, определенной методом прогнозирования денежных потоков или капитализации прибыли

прогнозирования. Усреднение рекомендует в этих случаях А. Дамодаран¹.

Учет вышеизложенных особенностей доходного подхода позволяет получить достаточно обоснованные оценки стоимости предприятий потребительского рынка при использовании трех методов: дисконтирования денежных потоков, капитализации прибыли и метода, основанного на экономической прибыли. Использование рыночного и затратного подходов ограничено в связи с отсутствием в настоящее время достоверной информации о сделках с подобными предприятиями. На рис. приведены формулы расчета стоимости имущества предприятий общественного питания, учитывающие их основные отраслевые особенности.

Любое предприятие осуществляет свою деятельность в условиях риска, который необходимо учитывать при оценке его стоимости. Это риск выражается через ставку дисконтирования, которая в свою очередь является величиной оценочной или расчетной.

Основным способом обоснования ставки дисконтирования r является метод кумулятивного наращения. Ставка дисконтирования представляется суммой безрисковой ставки и надбавок за риск, характерный для конкретного предприятия². В теории и практике оценки бизнеса используется широкий перечень факторов, учитываемых при расчете надбавок. Основными из них остаются факторы качества управления (ключевая фигура) и размер предприятий, впервые предложенные специалистами рейтингового агентства S&P³, значения которых составляют 0-5%. В соответствии с этими рекомендациями для предприятий сферы потребительского рынка России автор данной работы предлагает учитывать дополнительно 5 факторов: источники финансирования, товарную диверсификацию, диверсификацию клиентуры, прогнозируемый уровень рентабельности и прочие факторы риска. Надбавка по каждому из семи факторов устанавливается экспертно в зависимости от значения фактора в виде премии к безрисковой ставке в пределах предлагаемых S&P 0-5%.

В этом и аналогичных предложениях состоит возможность существенного субъективизма в силу действия двух причин. Первая состоит в определении общего количества факторов. Изменение общего количества факторов, способное повысить обоснованность оценок риска, приводит к росту ставки дисконтирования на величину надбавки за каждый дополнительно введенный риск. При введении 5 дополнительных факторов ставка дисконтирования может возрасти на 25% по сравнению с рекомендациями S&P, при учете 6 факторов – уже на 30% и т.д. Следовательно, попытки повысить обоснованность учета риска путем введения дополнительных факторов приводят к не-

¹ Дамодаран А. Инвестиционная оценка: инструменты и методы оценки любых активов. М.: Альпина Бизнес Бук, 2004.

² Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия. Учеб. Пособие вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001; Грязнова А.Г., Федотова М.А. и др. Оценка бизнеса: Учебник. М.: Финансы и статистика, 1999.

³ Пратт Ш. Оценка бизнеса. М.: Институт экономики развития, 1997.

обоснованному и неконтролируемому росту ставки дисконтирования. Сущность второй причины в том, что использование абсолютных значений премий по отдельным факторам может быть приемлемым только при стабильной безрисковой ставке. Рекомендации S&P относятся к середине 90-х годов, когда безрисковая ставка в России составляла десятки процентов. В настоящее время она составляет 8-10% и продолжает снижаться. В этих условиях необходима коррекция абсолютного значения надбавки на уровень безрисковой ставки.

Автором предлагается модификация метода кумулятивного наращивания, которая позволяет исключить действие обеих причин и повысить обоснованность оценки и учета риска. Сущность предложений состоит в следующем.

1. По группе предприятий одной отрасли сферы потребительского рынка устанавливается максимальный уровень различий в уровнях риска. Можно полагать, что это будет диапазон между риском стабильно работающих, высокоэффективных (идеальных) предприятий и предприятий, находящихся в состоянии внешнего управления $r_{max} - r_{min}$. Этот диапазон определяется влиянием совокупности наиболее значимых факторов, состав которых устанавливается экспертами. Влияние количества факторов риска на ставку дисконтирования исключается. Увеличение номенклатуры факторов может повысить степень обоснованности сравнительного риска отдельных предприятий.

Для идеальной фирмы можно считать $r_{min} = 0$, а $r = r_{\delta p}$. Тогда максимальному уровню риска будет соответствовать максимальный уровень ставки дисконтирования:

$$r_{max} / r_{\delta p} = r_{max} / r,$$

Для предприятий сферы потребительского рынка экспертно установлен диапазон риска $r_{max}/r_{min}=2,5$. Предполагается также, что этот диапазон изменений риска определяет диапазон ставок дисконтирования, равный¹

$$Dr_{max}=1,5r_{\delta p}.$$

2. Факторы риска должны быть опережающими, т.е. определять будущее состояние фирмы, а не регистрировать ее настоящий уровень. С этих позиций включение отдельных факторов, предложенных Ш. Праттом² и в других работах (прибыль, норма рентабельности и др.), представляется необоснованным. В большей степени риск определяется не накопленным финансовым потенциалом, а перспективами его роста.

3. Размер надбавок следует определять не в абсолютном, а в относительном виде:

$$Dr_j = r_{\delta p}(1 + Dr_j)$$

где j – фактор риска, по которому рассчитывается надбавка.

Этот способ, рекомендованный В.И. Терехиным³, ликвидирует вторую

¹ Автор не настаивает на полной обоснованности этого значения, но предлагает методику его использования.

² Пратт Ш. Оценка бизнеса. М.: Институт экономики развития, 1997

³ Терехин В.И. и др. Финансовое управление фирмой. М.: Экономика, 1998.

причину неадекватности традиционного метода кумулятивного наращивания.

В расчетах, как известно, могут использоваться номинальные и реальные значения денежных потоков. Использование номинальных денежных потоков упрощает расчеты, но снижает объективность стратегического управления. Проблема оценки стоимости в реальных значениях предполагает оценку реального значения безрисковой ставки и влияния рисков на ставку дисконтирования. В настоящих условиях реальная ставка дисконтирования в большинстве интервалов времени отрицательна. Прогнозировать отрицательные реальные ставки доходности в условиях устойчивых темпов роста отечественной экономики представляется необоснованным. Но задача обоснования реальной ставки на прогнозный период выходит за рамки настоящего исследования. Поэтому использованы номинальные значения денежных потоков.

С учетом этих предложений метод кумулятивного наращивания дисконта для предприятий сферы потребительского рынка адекватно представить в следующем виде. Предприятия, относящиеся к одной отрасли (например, к общественному питанию) и имеющие одинаковое функциональное назначение (рестораны; предприятия, обслуживающие авиационных, железнодорожных пассажиров, работников предприятий и организаций и т.д.) имеют по разделительному балансу близкие значения товарной и клиентской диверсификации. В этих условиях различия в уровнях рисков этих предприятий сводятся к перспективам роста их финансового состояния и от уровня управления. При этом перспективы роста предприятий сферы потребительского рынка во многом определяются ожидаемыми темпами социально-экономического развития региона, в котором они находятся. Поэтому ставка дисконтирования может быть представлена в следующем виде:

$$r = r_{\text{бп}} + \Delta r = r_{\text{бп}} * (\Delta r_1 + \Delta r_2),$$

где:

$r_{\text{бп}}$ – безрисковая ставка для предприятий данной отрасли и функционального назначения в сфере потребительского рынка региона;

Δr_1 – надбавка (премия) к безрисковой ставке за темп регионального развития;

Δr_2 – надбавка (премия) к безрисковой ставке за финансовое состояние предприятий.

Расчет надбавок к безрисковой ставке предлагается вести следующим образом.

Темп регионального развития (I_p) определяется, прежде всего, результатами инвестиционной деятельности, и потому зависит от инвестиционных характеристик региона. Для оценки инвестиционной деятельности региона можно использовать методику Минэкономразвития¹. Ее преимущества по

¹ См.: Гришина И., Шахназаров А., Ройзман И. Комплексная оценка инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности российских регионов: Методика определения и анализ взаимосвязи. – М., 2001.

сравнению с методикой агентства «Эксперт РА» состоят в количественной, а не ранговой оценке региона. Следовательно, премия (Δr_1) за темп регионального развития может рассматриваться как функция инвестиционной привлекательности региона. Причем эта зависимость будет обратной: чем выше индекс инвестиционной привлекательности, тем выше потенциал региона и, следовательно, ниже надбавка за региональное развитие. Поэтому, расчет надбавки за региональное развитие можно свести к определению разницы между максимальным уровнем инвестиционной привлекательности среди регионов и уровнем конкретного региона:

$$\Delta r_1 = k_1 * \frac{I_{p_{\max \text{ ЦФО}}} - I_{p_{\text{рег}}}}{I_{p_{\text{средЦФО}}}},$$

где:

k_1 – коэффициент значимости надбавки за региональный риск в общей надбавке за риск;

$I_{p_{\max \text{ ЦФО}}}$ – максимальное значение индекса инвестиционной привлекательности среди регионов;

$I_{p_{\text{рег}}}$ – индекс инвестиционной привлекательности данного региона;

$I_{p_{\text{сред ЦФО}}}$ – средний уровень инвестиционного потенциала по России или конкретному ее административному округу.

В расчетах по совокупности предприятий общественного питания Центрального административного округа РФ (кроме г. Москвы) средний уровень инвестиционной привлекательности равен 0,8. В качестве максимального уровня регионального развития принят индекс инвестиционной привлекательности Московской области, равный 1,3.

Для определения Δr_2 используется совокупность важнейших факторов эффективности предприятий данной отрасли сферы потребительского рынка, определенных на основе экспертных оценок благоприятных условий финансового развития. Общая формула для расчета надбавки за финансовое состояние следующая:

$$\Delta r_2 = k_2 * \Delta r_{\max} * \sum_j \frac{r_j}{r_{j \max}},$$

где r_j , $r_{j \max}$ – значения j-го фактора риска (табл. 1) по предприятиям и максимальное по отрасли;

Таблица 1

Факторы, определяющие норму доходности имущества предприятий сферы потребительского рынка

Факторы риска	Характеристика фактора риска
Качество управления	Высокая зависимость результатов деятельности предприятий повышает риск стратегического управления в особенности при отсутствии надлежащей работы с резервом управленческого персонала

Диверсификация клиентуры	Соотношение потребителей по уровню пользования товарами, продуктами и услугами предприятий данной отрасли сферы потребительского рынка. Наличие отдельных потребителей с высокой долей пользования услугами предприятий данной отрасли сферы потребительского рынка (Например, по предприятиям общественного питания доля населения, посещающая ресторан не реже одного раза в две недели).
Риски начального периода	Риск, связанный с недостаточностью опыта управления предприятиями данной отрасли и возможными недоработками нормативно-правовых актов.
Прибыль в отчетном периоде	Недостаточность прибыли снижает возможность обновления активов, повышает риск. Значительное колебание прибыли свидетельствует о неустойчивости работы предприятий.
Отношения с администрацией региона	Важнейший фактор, определяющий финансовое состояние предприятий. Ценовая, имущественная и социальная политика региона оказывает значительное влияние на финансовое состояние предприятий сферы потребительского рынка.
Финансовая устойчивость	Показатели финансового состояния определяются в основном управлением деятельностью предприятий и прежде всего их имуществом.

Анализ, выполненный аналитиками агентства «Эксперт-регион», показал, что для российского инвестора достигнутый уровень социально-экономического развития (экономический потенциал) является более важным параметром, чем риск будущего состояния. Для иностранного – наоборот. Поскольку в настоящее время основными инвесторами предприятий потребительского рынка являются отечественные структуры, удельный вес надбавки Δr_2 в общей надбавке за риск должен быть выше, чем вес надбавки за ожидаемые темпы роста объемов продаж. Их доли приняты равными соответственно 0,4 и 0,6.

Отмечается, что для различных баз расчета стоимости предприятий (чистой прибыли, денежного потока и экономической прибыли) различными будут и уровни риска. Это обусловлено тем, что значимость и доля конкретных факторов в общей величине надбавки будет разной. В табл. 14 приведены оценки влияния факторов на ставки дисконтирования для трех используемых баз расчета стоимости (денежного потока, чистой прибыли и экономической прибыли).

Для расчета надбавки за риск финансового состояния каждому фактору риска присваивался удельный вес, соответствующий доле фактора в итоговой надбавке. Ее расчет происходит путем ранжирования факторов по приоритетности и последующего нормирования рангов относительно единицы (для получения удельных весов, в сумме равных единице). Так, например, такому фактору как качество управления была присвоена ранговая оценка соответствующая 3 баллам. Общая сумма рангов составила 28 баллов. Путем нормирования была получена доля фактора в общей надбавке за финансовый риск ($3/28 = 0,11$). Оценка риска определяется экспертным путем в соответствии с состоянием конкретного предприятия по каждому фактору. Максимальная

надбавка за финансовое состояние по каждому фактору рассчитывается по формуле:

$$r_{\max} = 0,6 * d * 1,5,$$

где:

d – доля фактора в общей надбавке;

0,6 – доля надбавки за финансовое состояние (Dr_1) в общей надбавке за риск;

1,5 – максимальный уровень риска.

Например, максимальная надбавка для фактора «Качество управления» была получена следующим образом: $0,6 * 0,11 * 1,5 = 0,096$.

Количественный расчет надбавки за финансовое состояние приведен в табл. 2.

Таблица 2

Расчет надбавки за финансовое состояние ОАО «Елки-палки»

Факторы риска	Доля фактора в надбавке	Оценка риска	Максимальная надбавка в 2003 г. (в относительных единицах к безрисковой ставке.)	Надбавка за финансовое состояние (в относительных единицах к безрисковой ставке)
Качество управления	0,11	3	0,096	0,058
Диверсификация клиентуры	0,14	1	0,129	0,026
Риски начального периода	0,18	3	0,161	0,096
Прибыль в отчетном периоде	0,21	4	0,193	0,154
Отношения с администрациями управления городом	0,25	4	0,225	0,180
Финансовая устойчивость	0,04	1	0,032	0,006
Ликвидность	0,07	1	0,064	0,013
Надбавка за финансовое состояние (в относительных единицах к безрисковой ставке.)	0,11			0,53
Общая надбавка к безрисковой ставке (в относительных единицах к безрисковой ставке)	0,39			0,81

Итоговая надбавка за финансовое состояние рассчитывается по вышеприведенной формуле. При этом, максимальная оценка за риск по каждому фактору соответствует 5 баллам ($\rho_{j\max}$). Общая надбавка к безрисковой ставке получается путем суммирования надбавок за региональное развитие и финансовое состояние предприятия.

Полученные значения безрисковой ставки использованы для расчета стоимости по методу капитализации прибыли. Применение метода дискон-

тирования денежного потока требует корректировки полученной ставки на некоторую величину, позволяющую учесть дополнительный риск, связанный с состоянием активов. Известно, что состояние активов во многом определяется размерами инвестиций в прирост имущества предприятия и прежде всего в оборудование, средства транспорта, дизайн помещений, что в свою очередь оказывает значительное влияние на суммы амортизации. Величина корректировки будет рассчитана как отношение сумм годовой амортизации к общей сумме активов. Данный показатель символизирует износ оборудования, возрастание которого повышает риск ухудшения финансового состояния предприятий вследствие ухудшения качества продукции и услуг, снижения посещаемости предприятия, увеличения затрат на содержание оборудования и т.д..

Таким образом, методика оценки и учета риска, основанная на методе кумулятивного наращивания дисконта, адаптирована применительно к предприятиям потребительского рынка.