

---

экономической динамики современного мирового пространства и наметить возможные прогрессивные «ответы» России на разно-сторонние вызовы эпохи глобализации. Дан-ная монография, без сомнения, будет полез-ной как научным работникам, докторантам, аспирантам, студентам, так и специалистам-практикам, всем, кому не безразлична судьба нашей страны в эпоху глобализации.

---

## О КОЛИЧЕСТВЕННЫХ МЕТОДАХ В ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ БИЗНЕСА

*В.С. Абдурахманов*

Рецензия на книгу Jay B. Abrams «Quantitative Business Valuation: A Mathematical Approach for Today's Professionals» (2<sup>nd</sup> ed. John Wiley & Sons, 2010).

Выход нового издания книги Дж. Абрам-са «Количественные методы в оценке биз-неса» – важное событие, на которое следует обратить внимание профессионалам, исполь-зующим в своей работе подходы и методы оценки бизнеса. Для большинства российских специалистов первое издание книги вряд ли знакомо. Оно не было переведено на русский язык. Тем значительнее ценность обновленной и дополненной версии книги, издание которой ожидается в России в ближайшее время.

Хорошо известный российским оцен-щикам Дж. Фишмен так отозвался о выходе в свет данной книги: «Она является обяза-тельной для изучения для любого серьезного оценщика бизнеса» (цитата приведена на об-ложке книги). И в действительности с этим трудно поспорить, так как своей публикаци-ей Дж. Абрамс вносит существенный вклад в развитие практики оценки. Для российских специалистов данная книга будет особенно актуальна, так как часто можно наблюдать переко-с в знаниях: либо боязнь и игно-рирование математических методов в оценке, либо исключительная привязанность к использо-ванию математического аппарата в ущерб ана-лизу качественных характеристик объекта. На мой взгляд, автор примиряет данное про-

---

© Абдурахманов В.С., 2011 г.

тиворечие: он интегрирует математические и статистические методы, а также теорию и практику оценки в стройную систему методов оценки бизнеса.

Второе издание своей книги Дж. Абрамс начинает с интересного и, что не так часто бывает, полезного и информационно насыщенного введения. Оно создает ясное представление об особенностях книги, ее структуре, важном и в определенной степени уникальном материале, представленном автором, различиях первого и второго издания. Что интересно, автор даже предлагает последовательность, в которой лучше изучать книгу, если читатель испытывает дефицит времени. Автор сразу заявляет и о необходимости базовой подготовки, которой должен обладать читатель, чтобы с толком воспринимать написанное. Дж. Абрамс говорит, что прежде всего необходимы общие профессиональные знания в области оценки. Действительно, для понимания материала не нужно быть выпускником «мехмата» и обладать исключительным уровнем подготовки в области математики и статистики. При этом все сложные математические выкладки автор объясняет весьма доступно и, чтобы не перегружать текст лишними формулами, часто выносит их в приложения к главам. И это является преимуществом издания. Редкая книга, касающаяся количественных методов, воспринимается настолько целостно и написана на столь доступном языке.

Из анализа введения и содержания можно сделать вывод, что автор отчасти сгруппировал материал в соответствии с последовательностью проведения оценки в рамках метода дисконтированных денежных потоков; затем он предлагает свое видение аппликации методов оценки в рамках судебных процедур и для целей оценки акций в программах участия персонала компании в акционерном капитале; в заключение книги предлагается глава по использованию вероятностных методов в оценке, написанная соавтором Абрамса – Дж. Муном.

Дж. Абрамс начинает с фундаментальных основ – анализа финансовой отчетно-

сти и прогнозирования денежных потоков. Прогнозирование денежных потоков автор справедливо считает одной из самых сложных задач, стоящих перед оценщиком. По его мнению, часто ошибки возникают из-за непонимания их [денежных потоков] сущности (с. 7). Таким образом, чтобы разговаривать с читателем на одном языке, Абрамс начинает с основ построения денежных потоков. Автор показывает различия между операционным, финансовым и инвестиционным потоками, а также между прямым и косвенным методами их построения. Он разъясняет, как связаны статьи отчета о прибылях и убытках со статьями баланса и как можно использовать балансовое равенство при построении денежного потока.

Данный, казалось бы, банальный раздел в книге, предназначенной для профессионалов, содержит в себе тем не менее важные выводы. Автор предлагает свое определение денежного потока, схема построения которого содержит больше компонентов, чем классическая, предложенная Ш. Праттом, Р. Рейли и Р. Швайсом. При этом Дж. Абрамс показывает, какие неявные допущения содержат в себе обе схемы и когда это важно учитывать в оценке (с. 27). Это существенно, ведь, будучи капитализированным, влияние на итоговую стоимость ошибки, допущенной при построении денежного потока, увеличивается многократно.

Далее автор концентрируется на методах прогнозирования денежных потоков. Один из них является, по сути, индикативным. Это метод расчета через коэффициент дивидендных выплат и основан лишь на общих зависимостях между статьями баланса и отчета о прибылях и убытках. На основе этих зависимостей путем несложных математических преобразований автор выводит уравнение денежного потока через коэффициент дивидендных выплат – величину, обратную коэффициенту реинвестирования (с. 34):

$$CF = NI \times POR = NI \times (1 - RR).$$

Таким образом, привычная формула денежного потока приравнивается к произведе-

нию чистой прибыли и коэффициента дивидендных выплат.

Автор расчетным путем выводит формулу, по которой можно рассчитать разницу между величиной капитальных расходов и амортизационными отчислениями (с. 38):

$$\frac{CapEx_{t+1}}{Depr_t} - 1 = \frac{ng(1+g)^n}{(1+g)^n - 1} - 1.$$

С учетом индикативного характера метода автор принимает упрощающие допущения, такие как: 1) собственный оборотный капитал и долгосрочный долг растут в соответствии с их неизменной долей в выручке, а также что 2) сама выручка растет с постоянным темпом  $g_s$ .

Таким образом, с учетом указанных допущений и используя приведенные выше соотношения, автор выводит формулу коэффициента дивидендных выплат, которая является хорошей аппроксимацией его истинного значения (с. 42). Получив значение коэффициента, его можно использовать для определения величины денежного потока. Это является более простым способом расчета, нежели прогнозирование всех компонентов, но в то же время достаточно качественным приближением. То есть данный метод можно использовать в качестве индикатора точности осуществленных прогнозов.

Параллельно автор обращает внимание читателя на некоторые проблемы, возникающие на практике. Например, как быть при анализе соотношения капитальных расходов и амортизации в случае с полностью самортизированными активами, которые по-прежнему эффективно функционируют (с. 40).

В качестве второго метода прогнозирования автор рассматривает регрессию. С помощью нее он предлагает прогнозировать такие компоненты денежного потока, как себестоимость (постоянные и переменные издержки, если точнее) и выручка. Также автор предлагает, как можно использовать регрессию в сравнительном подходе к оценке бизнеса (с. 47).

Наиболее важным применением регрессии является возможность прогнозирования издержек. Дж. Абрамс критикует упрощенную методологию прогнозирования издержек как доли от выручки (с. 48). В таком случае не учитывается, что постоянные и переменные издержки ведут себя неодинаково. Регрессионный анализ позволяет учесть эти различия (точка пересечения линии регрессии с осью абсцисс будет показывать уровень постоянных издержек). Естественно, перед тем как осуществлять регрессию в отношении издержек, необходимо проанализировать исторические данные – нормализовать отчетность.

Дж. Абрамс также дает в книге частично теорию статистики, которая существенна для понимания регрессии. Так, он объясняет, как проверить качество полученной регрессии. Рассказывая о том, как рассчитать дисперсию и использовать ее в анализе, автор показывает, при каких обстоятельствах использование исторических данных не более чем за пятилетний период (чтобы избежать влияния устаревших данных на регрессию) является некорректным (с. 55).

Далее автор углубляется в теорию статистики и показывает, что именно распределение Стьюдента, а не нормальное распределение необходимо использовать при анализе регрессируемых данных (с. 57). И это действительно верно, так как оценщик всегда ограничен в информации, которую может использовать в своей работе. Например, имеются только данные о 3–10 наблюдениях. Это очень мало, что, естественно, вынуждает оценщиков оставлять большую вероятность для экстремальных значений в «хвостах» распределения. Дж. Абрамс показывает, как использовать распределение Стьюдента для построения доверительных интервалов и прочих способов анализа выборки. Кроме того, он отмечает важность проверки выборки на наличие автокорреляции. Дж. Абрамс предлагает использовать для этого тест Дарбина–Уотсона (с. 69). Это действительно распространенный критерий, но использование на практике исключительно его достаточно дискуссионно ввиду наличия

других более устойчивых и не менее мощных, например критерия Бреуша–Годфри.

Еще один момент, который заслуживает безусловного внимания в данной книге, – коэффициент дисконтирования аннуитета. Автор отмечает, что ранее оценщиков мало занимала эта тема, но в последнее время интерес к ней возрос (с. 2). Использование коэффициента дисконтирования аннуитета (ADF – annuity discount factor) может быть полезно во многих ситуациях. Например, его необходимость предусмотрена в уже хорошо знакомой российским оценщикам модели количественной оценки скидки на ликвидность<sup>1</sup>, для которой требуется данный коэффициент с постоянными темпами роста. Другими примерами могут быть: оценка объектов интеллектуальной собственности, которые нередко имеют ограниченные сроки жизни; расчет текущей стоимости периодических капитальных расходов, например, в рамках расчета текущей стоимости расходов по поддержанию летной годности воздушного судна.

Дж. Абрамс выводит различные варианты формулы ADF для случаев, когда начисление процентов происходит на конец или на середину года, когда первый денежный поток поступает в первом прогнозном году или в любом другом, когда постоянный темп роста равен нулю, когда денежные потоки поступают каждый год или с какой-либо иной периодичностью (с. 83–105).

Следуя далее по этапам оценки бизнеса в рамках доходного подхода, автор предлагает свое видение проблемы расчета ставки дисконтирования. Значительную часть данного раздела книги занимает анализ эмпирических данных, собранных автором. Так, он начинает с обоснования положения об обратной зависимости между доходностью компании (требуемой доходностью) и логарифмом ее размера (предполагается в первую очередь капитализация).

<sup>1</sup> См.: Мерсер З.К., Хармс Т.У. Интегрированная теория оценки бизнеса. М.: Маросейка, 2008.

Автор ссылается на исследование Грабовски и Кинга, проведенное в 1999 г., в котором они обнаружили ряд зависимостей. Во-первых, обратную зависимость между тремя переменными: операционной рентабельностью, логарифмом коэффициента вариации операционной рентабельности, а также логарифмом коэффициента вариации рентабельности собственного капитала. Во-вторых, что более интересно, была обнаружена обратная линейная зависимость между рыночной доходностью (ставкой дисконтирования) и натуральным логарифмом размера фирмы (рыночная капитализация компании) (с. 152). Однако их выборка не включала в себя эмпирические данные о компаниях за первые 37 лет функционирования Нью-Йоркской фондовой биржи. В результате среднее квадратическое отклонение в выборке Грабовски и Кинга выше, чем в расчетах Дж. Абрамса, которые основаны на данных (начиная с 1926 г.), представленных в сборнике SBBi (Ibbotson Associates, 2008). Таким образом, автор предлагает оценщикам ознакомиться с обеими моделями. Для отечественных специалистов вопрос заключается лишь в том, что зависимость была выведена на основе существенного объема исторических данных американского рынка (NYSE, NASDAQ, AMEX). И здесь необходимо проверить, насколько точно она описывает российские реалии.

Модель Дж. Абрамса (логарифма от размера фирмы) имеет серьезные преимущества по сравнению с моделью CAPM: она проще в использовании и экономит время, а также, по его утверждению, дает более точные результаты, в особенности для менее крупных фирм (акции которых не котируются на организованном рынке) (с. 198).

Автор призывает отказаться от использования модели CAPM в качестве базы для расчета ставки дисконтирования в пользу описанной им логарифмической, основанной на зависимости ставки дисконтирования от размера фирмы. Применение модели Абрамса избавляет от необходимости дробить ставку дисконтирования на безрисковую ставку и

рыночную премию. Нет больше необходимости и рассчитывать «бету». Однако результат, полученный с помощью модели, является все же базой для применения дальнейших корректировок.

Дж. Абрамс ссылается на исследование Якобса и Левая (1988), в котором они изучили норму доходности предприятий 38 различных отраслей. Исследователи сделали вывод, что статистически значимого вывода о наличии премии для конкретных отраслей нет. Однако впоследствии в статистических ежегодниках от Ibbotson стали публиковаться величины отраслевых премий. Автор предлагает использовать их в качестве корректировки к значению, полученному с помощью его модели (с. 192).

Что касается иных премий, то Дж. Абрамс говорит о премии для закрытых (некотируемых) компаний и премии за специфические риски (с. 195). Исходя из того что премия за специфические риски рассчитывается, как правило, экспертно, главным вопросом является расчет премии для закрытых компаний. Автор не представляет полного решения данной проблемы. Он лишь проводит анализ статистических данных, в котором сравнивает ситуацию владения диверсифицированным портфелем акций с ситуацией, когда в портфеле акции всего одной закрытой компании. При этом его расчеты являются в значительно степени условными. Однако Дж. Абрамс считает, что полученное значение премии в размере 4% является разумной оценкой ее реального значения.

Далее Дж. Абрамс углубляется в проблему и рассматривает вопрос о том, какой способ определения средней доходности в данном случае более подходит для оценки. Речь идет о соперничестве геометрического и арифметического среднего. Известно, что значение доходности, вычисленное через геометрическое среднее, всегда ниже вычисленного через арифметическое среднее. И различия в оценке с помощью вышеописанной модели логарифма размера фирмы могут быть существенными, особенно в отношении небольших компаний. Автор показывает, что ариф-

метическое среднее лучше подходит для этих целей (с. 225).

Дж. Абрамс продолжает рассуждение о ставках дисконтирования интересным замечанием относительно использования модели CAPM. Автор указывает на ловушку, в которую зачастую попадают оценщики, которые используют модель. Дело в том, что обычно в расчетах применяется либо среднеотраслевое соотношение долг/собственный капитал, либо текущее значение для компании. При этом используются, как правило, балансовые данные для расчета данного соотношения. Затем с помощью полученной ставки дисконтирования рассчитывают «рыночную» стоимость собственного капитала. Проблема заключается в том, что оценщики после получения данного результата прекращают свои расчеты. А этого не следует делать, так как полученная величина, естественно, существенно отличается от использованной до этого в расчетах ставки дисконтирования.

Выход, по справедливому суждению Дж. Абрамса, заключается в использовании возможности электронных таблиц, которые позволяют автоматизировать процесс подбора параметров (с. 243). Суть метода в следующем. Сначала производится оценка стоимости собственного капитала фирмы с использованием ставки дисконтирования, значение которой рассчитывается на основе балансового соотношения долг/собственный капитал. Получив величину стоимости, оценщик соответственно меняет значение данного соотношения для расчета новой ставки. Далее происходит второй этап оценки стоимости собственного капитала, но уже с измененной ставкой дисконтирования. В результате мы получаем новую величину стоимости. Так, путем итераций находится такое значение ставки дисконтирования (в зависимости от уровня рычага), когда итоговое значение стоимости собственного капитала и значение, используемое в расчетах ставки дисконтирования, будут совпадать.

Наиболее существенными по объему относительно остальных частей книги являются рассуждения Дж. Абрамса о том, как

выбрать премию за контроль, скидку за недостаток контроля или скидку за недостаточную ликвидность. Надо отметить, что во втором издании данная часть книги состоит только из параграфа, посвященного собственно расчетам премий и скидок. Присутствовавшие в первом издании примеры отчетов об оценке мелких акций и акций с ограниченным обращением можно скачать с сайта автора ([www.abramsvaluation.com](http://www.abramsvaluation.com)). Однако это все равно, по-видимому, самая содержательная часть книги. И во многом это связано с тем, что и сама тема является достаточно противоречивой и дискуссионной.

Дж. Абрамс не делает голословных заявлений. Он приводит точки зрения и аргументы различных экспертов, высказывается относительно их слабых и сильных сторон и в итоге предлагает свое решение проблемы. Даже один анализ такого количества исследований и мнений, посвященных проблеме обоснования скидок и премий (как широко известных специалистов, так и менее растиражированных) уже, на мой взгляд, заслуживает внимания со стороны всех интересующихся данным вопросом.

Автор начинает анализ с рассуждений о степени контроля. Он обоснованно выделяет здесь одностороннюю зависимость: по его мнению, уровень контроля влияет на ликвидность, но уровень ликвидности не влияет на степень контроля (с. 249).

Говоря о премиях за контроль и скидках за недостаток контроля, автор по большому счету консолидирует точки зрения различных специалистов. Однако в том, что касается скидок за недостаток ликвидности, Дж. Абрамс разрабатывает собственную теорию. Он начинает с анализа двух моделей: количественной модели расчета скидки за ликвидность К. Мерсера и спредовой модели Л. Каспера (имеется в виду спред как разница между ценами продавца и покупателя).

Далее автор переходит к анализу данных о скидках, обнаруженных при продаже акций с ограничением обращения (*restricted stock*). Он использует для этого множественную регрессию. Важность данного анализа

заключается в том, что его выводы являются частью модели Дж. Абрамса для расчета посредством экономических компонент скидки за недостаток ликвидности.

Данная модель Дж. Абрамса состоит из четырех компонент.

1. Экономические последствия более длительного требуемого срока экспозиции акций некотируемой компании. Данная компонента моделируется с использованием регрессии на основе данных компании *Management Planing* о скидках, обнаруженных при продаже акций с ограничением обращения.

2. Дополнительная экономическая сила покупателя (способность покупателя торговаться), возникающая на определенных узких рынках. Основой для моделирования данной компоненты являются исследования В. Шверта (1996) о том, что доходность начинает нетипично возрастать приблизительно за 42 дня до объявления о поглощении компании, а при существовании конкурирующих заявок на поглощение премия дополнительно увеличивается в среднем на 12,2%.

3. Транзакционные издержки покупателя при приобретении акций некотирующейся компании по сравнению с акциями публичной компании.

4. Транзакционные издержки продавца при продаже акций некотирующейся компании по сравнению с акциями публичной компании.

Дж. Абрамс понимает транзакционные издержки как затраты на услуги брокеров, аудиторов, юристов и оценщиков. Автор представляет выборку по транзакционным издержкам, которые несут как покупатели, так и продавцы, и моделирует величину издержек для компании любого размера с помощью регрессии.

Интересна попытка автора сравнить несколько моделей на способность описывать скидки на ликвидность для акций с ограниченным обращением. Дж. Абрамс проверяет возможность использования модели К. Мерсера, модели опционного ценообразования Блэка–Шоулза (с прямо и косвенно, через ло-

гарифмическое уравнение рассчитанной волатильностью), регрессионной модели и просто средней величины скидки. Справедливости ради отметим, что, естественно, лучшие результаты показала регрессионная модель, полученная Дж. Абрамсом, так как регрессия строилась как раз на тех входящих данных, способность описывать которые и проверяется. Однако любопытно, что очень близко к этому результату подошла модель опционного ценообразования с волатильностью, рассчитанной прямым способом. Далее следовало, как ни странно, использование простого среднего значения скидки. Модель К. Мерсера же описывала данные скидки хуже всех остальных. Но при этом необходимо помнить замечание самого К. Мерсера о том, что для своих рассуждений он не использует особенности акций с ограниченным обращением, поскольку они имеют несколько иные рыночные характеристики. К. Мерсер отмечает, что скидки при сделках с ограниченными акциями публичных компаний отражают лишь риск дополнительного периода владения акциями как компоненты общей скидки за недостаток ликвидности. И это не вполне корректно, так как не описывает должным образом скидку за недостаток ликвидности, применимую в отношении к миноритарным пакетам акций закрытых (непубличных) компаний<sup>2</sup>.

Отдельная часть книги посвящена эмпирической проверке сделанных им выводов. Проведенная проверка дает лишь слабое подтверждение теории Абрамса. Однако автор связывает это с тем, что невозможно обеспечить качественное эмпирическое подтверждение теории при недостатке информации.

Но более интересным в данном разделе книги является описание различий между статистической неопределенностью и ошибкой в оценочных расчетах и их значении. Откровенно говоря, данная тема настолько важна и глубока, что сам факт ее рассмотрения в моно-

графии существенно повышает ее ценность для специалистов.

Дж. Абрамс показывает, что неопределенность возникает из ситуации, когда какой-либо параметр является статистически ненаблюдаемым, например реальная стоимость собственного капитала компании (с. 406). Такой параметр может быть только оценен с определенной долей вероятности, которую можно рассчитать. Чтобы понять, насколько велика статистическая неопределенность, необходимо построить доверительный интервал для полученной оценочной величины. При этом принимается допущение, что прогнозирование потоков и внесение корректировок было абсолютно точным и безошибочным.

Ошибки же возникают, когда оценщик неточен при прогнозировании значений переменных, таких как денежные потоки, темпы роста, ставка дисконтирования. Важным является вопрос, насколько существенными могут быть такие ошибки. Дж. Абрамс показывает, что ошибки в прогнозировании темпов роста и ставки дисконтирования являются более существенными, чем ошибки в денежных потоках (с. 412–415). Это значит, что анализу и прогнозированию первых стоит уделять повышенное внимание.

Автор рассматривает ошибки как в абсолютном, так и в относительном выражении и показывает, что в основном наиболее существенно они влияют на результаты оценки крупных фирм (с. 416).

Отдельная часть книги посвящена оценке в рамках судебных процедур. Автор представляет критерии, по которым можно судить о независимости и честности эксперта. Также выведен статистический метод, позволяющий вычислить вероятность того, что факт необъективности оценщика, который может быть вскрыт, является случайным или же допущенным намеренно (с. 432). Проще всего обнаружить и показать предвзятость в сравнительном подходе. Но и в доходном это также возможно.

Заключительный раздел издания составляют вероятностные методы в оценке.

<sup>2</sup> См.: Мерсер З.К., Хармс Т.У. Интегрированная теория оценки бизнеса. М.: Маросейка, 2008. С. 210.

В изложении Дж. Абрамса они разделены на три условные части: 1) вероятностные методы в оценке стартапов (недавно созданных венчурных фирм), где он рассказывает о «первом чикагском подходе» (по сути, сценарный анализ), 2) метод Монте-Карло и 3) метод реальных опционов.

Суть «первого чикагского подхода» сводится к исследованию нескольких сценариев развития фирмы, для каждого из которых строится свой денежный поток. Конечная стоимость получается путем взвешивания результатов на основе изучения конкретной отрасли венчурных инвестиций. Дж. Абрамс показывает, что зачастую «первый чикагский подход» следует комбинировать с использованием дерева решений (с. 513, 522). Это позволяет прийти к более точной оценке, хотя заметно усложняется сам процесс ее получения. Отдельно процедуру использования дерева решений Дж. Абрамс рассматривает применительно к анализу целесообразности реструктуризации задолженности (с. 521–533).

Кроме того, автор предлагает математическую модель, которая позволяет упростить процесс прогнозирования выручки для стартапов. Условное название модели – «модель экспоненциального снижения темпов роста выручки» (с. 534). Отмечу, что хотя она является удобным инструментом, но стоит помнить о важном допущении, лежащем в ее основе. Оно заключается в том, что темпы роста выручки стартапов имеют тенденцию к экспоненциальному снижению по достижении определенного значения.

Вторым аспектом, который рассматривается в контексте вероятностных методов оценки, является метод Монте-Карло – очень мощный аналитический инструмент (с. 541–571). Данная часть работы написана соавтором Абрамса Дж. Муном. Метод Монте-Карло рассматривается с точки зрения его использования для целей анализа рисков.

Однако этим не ограничиваются возможности данного метода. Специалистам известно его применение также и для целей оценки производных и гибридных ценных бу-

маг, квантификации риска, анализа чувствительности, прогнозирования.

Суть метода Монте-Карло заключается в том, что это оптимальный способ использования генератора случайных величин для целей анализа рисков, прогнозирования и оценки. Симуляция позволяет прогнозировать множество сценариев (это могут быть ценовые пути, например) посредством использования случайных величин, получаемых из генератора, построенного на основе того или иного распределения вероятности (с. 544–545). Метод реализуется посредством построения модели в какой-либо подходящей для этого компьютерной программе (например, в Excel, но есть и специализированные оболочки). Количество сгенерированных сценариев зависит от целей анализа и мощности вычислительной машины. При этом модели с большим числом параметров и допущений могут включать в себя мини-модели как составные части. В таких моделях сценарии генерируются отдельно друг от друга (независимо) или с определенной зависимостью (если параметры имеют корреляцию, отличную от нуля), и в итоге из данных результатов формируется выходное значение для «большой» модели.

В сравнении с такими методами, как анализ чувствительности, сценарный анализ, вероятностный сценарный анализ, метод Монте-Карло предоставляет эксперту дополнительные возможности. Например, можно сгенерировать ценовые пути движения акции (с учетом заданной волатильности и распределения), скажем, на один год вперед. Причем можно фиксировать цену на конец каждого конкретного торгового дня. Многочисленные итерации позволяют построить распределение для цены, возможной в каждый конкретный день. Далее можно вычислить доверительный интервал для данного распределения цены. Получив это для каждого торгового дня, аналитик может построить график ценового пути, используя нижнее и вернее значения доверительных интервалов как нижнюю и верхнюю границу цены соответственно. Посередине между данными границами будет находиться



третий график наиболее вероятного ценового пути (с. 545).

К сожалению, Дж. Мун в своем описании не вдаётся глубоко в основы метода и, на мой взгляд, не полностью раскрывает перед читателем все возможности его применения. Вместо этого он предлагает оценщикам использовать готовые дополнения для Excel, разработанные его компанией, или даже специальное компьютерное приложение для применения симуляции Монте-Карло. Отдельного внимания заслуживает описание внедренного в его программный продукт инструмента под названием Торнадо. Он автоматически меняет входные параметры в модели, фиксируя остальные, отслеживает изменение полученного результата и ранжирует параметры в зависимости от того, насколько существенно они влияют на выходные данные модели (с. 556).

Третьим аспектом, к которому обращается Дж. Мун в данном разделе книги, является применение метода реальных опционов в оценке бизнеса (с. 575–616). Неслучайно, что именно данная глава завершает раздел вероятностных методов. Дело в том, что она является логическим продолжением предыдущей главы. Прогнозирование на основе временных рядов, симуляция Монте-Карло используются для выявления (идентификации), прогнозирования и количественного определения рисков. Но количественно определить параметры риска и превратить данную информацию в действенный инструмент – разные вещи. Метод реальных опционов позволяет определить, сколько стоит тот риск, с которым связана модель, позволяет понять, как лучше его избежать (снизить) или получить выгоды от его наличия.

Основной элемент использования оценки стоимости опционов – риски и неопределенность вариантов будущего развития. Если бы это было не так, не возникло бы и необходимости в создании опционов, поскольку в каждый данный момент было бы известно, что необходимо делать дальше. При наличии изменяющихся факторов внешнего окружения предприятия методика определения направле-

ний деятельности при наступлении того или иного варианта развития событий имеет существенную ценность. Дж. Мун не углубляется в особенности модели, а просто показывает сферу ее применения, некоторые ограничения и рассказывает о возможностях программных продуктов, разработанных его компанией.

С одной стороны, Дж. Мун неполно показывает нам силу вероятностных методов и не дает детального представления о них. С другой стороны, данная тема сама по себе достойна отдельного исследования. В этой связи важен, как минимум, факт того, что внимание некоторых оценщиков теперь будет обращено на новые для них методы и инструменты или сферы их применения. А для более детального ознакомления с данным вопросом автор отсылает читателя к специализированной литературе.

Рецензируемая книга является одной из наиболее ярких в области оценки бизнеса за последние годы. В изложении материала автором чувствуется его математический склад ума. Идеи очень хорошо структурированы, излагаются доступно и логично. Это чрезвычайно ценно, так как позволяет понять и инкорпорировать в свою профессиональную деятельность целый ряд полезных и мощных аналитических инструментов.

Через всю книгу неявно проходит идея о том, что величина стоимости является не какой-то закреплённой на определенную дату однозначной величиной. Скорее речь идет о диапазоне стоимости, в рамках которого различным значениям могут придаваться веса (от наиболее до наименее вероятного). Дж. Абрамс в своей книге пробует объяснить это читателю. Он предлагает нам инструменты, которые показывают, как можно выйти из «мира» жестких оценок и прийти в «мир» оценок с учетом вероятности. И такой мир, хотя на первый взгляд может показаться обратное, более ценен и для оценщика, и для пользователя оценочных результатов.