

3.11. АНАЛИЗ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ: ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА

Просолупова К.С., кафедра «Экономический анализ»

Финансовый университет при Правительстве РФ

В настоящее время в мировом финансовом сообществе протекает сразу несколько процессов, оказывающих непосредственное влияние как на предмет, так и на объект финансового анализа: изменение как социальных, так и технологических процессов: технология и основные параметры финансовой модели более не являются детерминированными и гибко меняются от периода к периоду. В этой среде несколько теряется смысл стандартных финансовых прогнозов, ставок дисконтирования, периодов окупаемости и прочих классических критериев эффективности инвестиционных проектов. Технология становится живой, и потому требуются новые методы анализа, которые позволяют оценить ее как живой и непредсказуемый организм.

По мере появления инновационных финансовых решений – например, проектов государственно-частного партнерства – растет необходимость новых аналитических инструментов, которые позволят провести анализ стоимости в условиях неопределенности как самого пакета услуг, так и состояния и размера потенциальных рынков данных услуг. В то же время, по данным научных исследований, стоимость и эффективность данных проектов можно оценить при помощи элементов метода реальных опционов.

Использование традиционных методов анализа в большинстве случаев становится либо излишне трудоемким, либо приводит к неэффективным решениям.

Вопросам разработки нового инструментария и посвящена данная работа. Автором предложен и исследован на практике метод эффективного встраивания элементов метода реальных опционов в процесс принятия инвестиционных и стратегических решений.

Методика, предложенная в работе, может быть использована как крупными корпорациями и консалтинговыми/аналитическими компаниями, так и малым бизнесом и индивидуальными предпринимателями – ввиду концептуальной простоты, прозрачности методов и небольшого количества ресурсов для ее реализации.

Использование элементов предложенной методики особенно важно для аналитической работы со сложными, многостадийными инвестиционными проектами, start-up бизнесами и проектами венчурного финансирования, проектами, реализуемыми в среде с высокими параметрами неопределенности – кризисной ситуации, рынками с высокой волатильностью и прочими компаниями, находящимися в сложном финансовом положении.

Как принять инвестиционное или финансовое решение? Обычно ответ достаточно прост:

- проанализировать реальные рынки и рынки капитала;
- провести процедуру due diligence (в случае действующего бизнеса) или анализ технического плана (в случае start-up проекта);
- построить разумные финансовые прогнозы и провести DCF анализ.

Однако стремительно врывающаяся в нашу жизнь гипертрофированная неопределенность экономики sustainable development очень часто разрывает эту длинную аналитическую цепочку со стандартной схемой. И аналитик, перед которым поставлена задача обоснования целесообразности инвестиционного или финансового решения, часто оказывается перед множеством проблем:

- чтобы проанализировать возможности и сценарные варианты развития, конкурентной силы и коммерческого использования новой технологии, необходимо очень много времени, в то время как анализ предполагает сжатые сроки;
- для приблизительной оценки возможностей новой технологии в большинстве случаев необходимо проведение первых этапов разработки и внедрения, в то время как финансовые решения необходимо принять перед началом проекта;
- в ситуации макроэкономической нестабильности и волатильности на рынках капитала сложно достоверно оценить ставку дисконтирования;

- быстро появляются новые технологии-вытеснители;
- методы *FCFF* и *FCFF* уместны только в случае известной структуры левериджа, а использование метода *APV* предполагает использование статистической базы, недоступной в российских условиях.

Следующей проблемной зоной для применения классических инструментов анализа является посткризисный рынок акций/долей в компаниях с острыми финансовыми и операционными проблемами. В этом случае при анализе целесообразности сделки перед аналитиком стоят следующие проблемы:

- построение разумных финансовых прогнозов в большинстве случаев затруднительно из-за туманности перспектив развития компании-цели;
- применение сравнительного стоимостного анализа затруднено большим количеством специфических рисков;
- использование в качестве допустимой цены балансовой стоимости капитала затруднено ее отрицательной величиной и недопустимостью подобного подхода для компаний многих отраслей;
- отсутствие подробной и достоверной финансовой информации (ограниченность сроков анализа, несовершенство учетных систем и невозможность провести процедуру due diligence из-за малой стоимости пакета).

Между тем существует эффективный инструментальный анализ проектов с высокой неопределенностью – метод реальных опционов. Обычно его считают достаточно сложным технически и поэтому очень редко используют в аналитической практике. Между тем, при ряде эффективных предпосылок и разумных способах встраивания в механизм классического финансового анализа, он может явиться чрезвычайно полезным аналитическим инструментом в сложных ситуациях, подобным рассмотренным выше. В данной статье мы рассмотрим основные теоретические положения, условия и конкретные способы применения данного метода в повседневной аналитической практике.

Рельный опцион – опцион на активы и обязательства, доходы и расходы корпорации, который связан с принятием тех или иных управленческих решений. Базовым активом опциона является инвестиция, капитал, определенный блок доходов и расходов проекта [5, с. 347]. Анализ проектов при помощи реальных опционов будет сочетать в себе стратегические (недетерминированная оценка оптимальной стратегии) и операционные (возможности расширить, отложить, модифицировать проект или отказаться от него) (табл. 1).

Таблица 1

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПАРАМЕТРОВ ФИНАНСОВОГО И РЕАЛЬНОГО ОПЦИОНОВ

Инвестиционная возможность	Переменная	Виртуальный опцион
Приведенная стоимость <i>FCF</i> проекта	<i>S</i>	Цена акции
Дисконтированная стоимость затрат по проекту	<i>X</i>	Цена исполнения
Период времени, в течение которого может быть принято решение	<i>T</i>	Срок исполнения
Временная стоимость денег	<i>R_f</i>	Безрисковая ставка
Среднеквадратическое отклонение доходности	σ^2	Риски проекта

В результате интенсивного развития новых технологических, экономических и культурных процессов, в настоящее время сформировалась новая среда принятия решений, которой присущи следующие ключевые черты:

- культура традиционного мира сосредоточена преимущественно на оптимизации операций, структуры и контролей [4, с. 186];
- корпорации нового типа (корпорации, основанные на знаниях) сосредоточены на поиске новых стратегических возможностей. Как результат, иерархия становится более плоской, менеджеры обретают большую свободу, а формальные процессы планирования отходят на второй план. Традиционная экономика – экономика денежных потоков, новая экономика – экономика стратегических возможностей (табл. 2).

Таблица 2

КЛЮЧЕВЫЕ ЧЕРТЫ ИННОВАЦИОННОГО И КЛАССИЧЕСКОГО ПОДХОДОВ

Среда	Традиционная экономика	Новая экономика
Подход к бизнесу	Стратегическое планирование	Стратегическое мышление
Направление	Оптимизация	Адаптация
Тип анализа	DCF	Реальные опционы

Процесс принятия стратегических решений можно структурировать следующим образом. Корпорация начинает с анализа рынка и продуктовых характеристик (внешних переменных) – наряду с ключевыми решениями по проекту. Вышесказанное выливается в стратегическое действие. Результатом стратегического процесса является формирование или размытие акционерной стоимости [2, с. 129] (рис. 1).

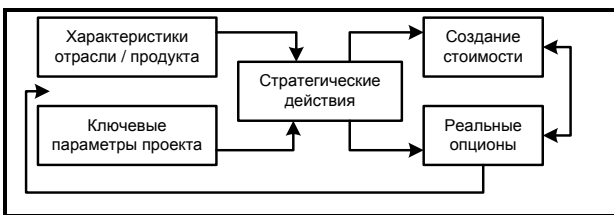


Рис. 1. Возможности использования метода реальных опционов

Для адекватного анализа стратегических проектов опционы нужно оценить и учесть при расчете показателей инвестиционных проектов, начиная цикл создания стоимости бизнеса и новых опционных возможностей.

Хотя реальные опционы существуют во многих бизнесах, их идентификация и квантификация является сложным процессом. Реальные опционы можно условно разделить на три основные группы: инвестирования / роста, времени / обучения, отказа / сжатия [3, с. 306]. В свою очередь, данные группы подлежат дальнейшей кластеризации.

Инвестирования / Роста:

- Масштаба. Инвестиции создают стратегические возможности. Эффект масштаба становится возможным, когда рынки инвестирования содержат в себе возможность быстрого стремительного роста.
- Переключения. Опцион переключения/ гибкости заключается в возможности переключения между продуктами, процессами и производственными мощностями в ответ на изменение рыночных условий.
- Переноса. Данный опцион заключается в возможности переноса успеха в одной сфере на бизнес корпорации в смежной сфере. Например, компания-провайдер услуг связи может перенести бизнес-успех на сетевой бизнес или бизнес в сфере развлечений.

Времени / Обучения:

- Анализ ошибок. Предполагается, что команда менеджеров проекта обладает достаточным интеллектом и опы-

том, чтобы избегать ошибок, сделанных на предыдущих стадиях проекта.

- Времени. Данный опцион охватывает случай, когда у менеджмента есть возможность подождать некоторое время перед инвестициями в отдельный проект. Это время позволяет сократить неопределенность и поэтому имеет определенную стоимость.

Отказа / Сжатия:

- Сжатия. У компании есть возможность модифицировать или сжать проект при появлении новой информации о убыточности некоторых блоков проекта.
- Переключения. Возможность использовать более эффективные процессы, технологии и активы в процессе реализации проекта.
- Другие виды опционов.

После идентификации реальных опционов, присущих проекту, необходимо принять решение, каким образом наиболее органично встроить их в методику финансового анализа.

Поскольку стоимость опциона изначально была определена для целей корректировки величины **NPV**, интуитивно привлекательно применить корректировку на опционные премии, в первую очередь, для целей анализа показателей **NPV** и барьерных ставок **IRR**.

Скорректированная величина **NPV** проекта будет рассчитываться следующим способом:

$$NPV^{Adj} = NPV^{DCF} + \sum Option\ Premium^i,$$

где

NPV^{Adj} – скорректированная величина **NPV**;

NPV^{DCF} – величина **NPV**, рассчитанная традиционным методом – через **FCFF** и **WACC**;

FCFF – свободный денежный поток фирмы;

WACC – средневзвешенная стоимость капитала;

Option Premiumⁱ – стоимость *i*-го опциона в портфеле проекта.

Логически обоснуем сущность данного эффекта. Классический расчет **NPV**-показателя основан на предпосылке нормального вероятностного распределения денежных потоков проекта.

Данное распределение действительно достаточно хорошо аппроксимирует большинство природных и социальных процессов. Но, к сожалению, в обычном, симметричном виде оно не вполне применимо для анализа управляемых процессов, подразумевающих наличие интеллекта, способность обучения, гибкую реакцию на изменения внешней среды [5, с. 275] (рис. 2).

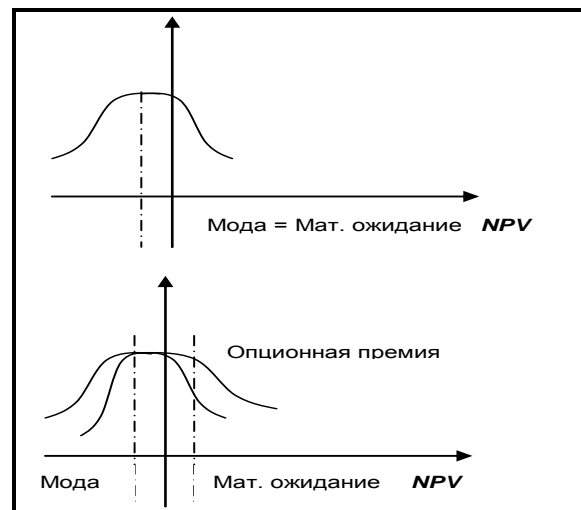


Рис. 2. Опционная премия

Наличие реального опциона повлияет на кривую распределения **NPV**, увеличив потенциальную прибыль и сократив расходы. Увеличение управленческой гибкости ведет к превышению фактических результатов деятельности над прогнозными. Таким образом, компания может увеличить свою стоимость, адаптируясь к неопределенности, получая и правильно используя новую информацию, увеличивая управленческую гибкость.

Таким образом, в результате корректировок некоторые проекты, которые раньше по критерию **NPV** должны были быть отвергнуты, получают стратегический **NPV** более нуля, и станут кандидатами на инвестирование.

Результаты парного анализа **NPV**-дисконтной ставки в результате корректировок на величину опционной премии также будут смещены в положительную сторону (рис. 3).

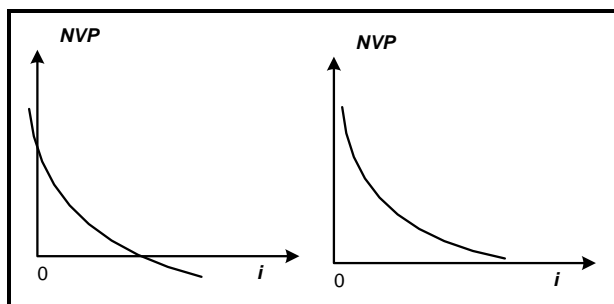


Рис. 3. Инвестиционный профиль проекта

IRR-анализ проектов включает в себя предположение о том, что денежные потоки проекта могут быть незамедлительно реинвестированы в проект и генерировать ту же норму доходности, что и первоначально инвестированные средства [1, с. 384]. Данная предпосылка не всегда является реалистичной. Поэтому при анализе эффективности инвестиционных проектов часто используют так называемый модифицированный показатель **IRR** – **MIRR** (modified internal rate of return). При его расчете делается предположение, что полученные на промежуточной стадии проекта денежные потоки могут быть инвестированы с доходностью, равной текущему значению средней стоимости капитала компании **WACC**.

В том случае, если при анализе учитывается влияние стратегических возможностей (реальных опционов) на стоимость компании, необходимо внести определенные корректировки и в расчет данного показателя:

$$MIRR^{Unadj} = -1 + \sqrt[n]{(Discounted\ Project\ Value / Investments)}$$

$$MIRR^{Adj} = -1 + \sqrt[n]{(1 + MIRR^{Unadj})^n + Options\ Portfolio\ Value / Investments}$$

где

MIRR^{Unadj} – модифицированная внутренняя норма доходности без корректировки на стратегические возможности;

MIRR^{Adj} – модифицированная внутренняя норма доходности с корректировкой на стратегические возможности;

Options Portfolio Value – стоимость портфеля реальных опционов проекта;

Investments – сумма начальных инвестиций либо дисконтированная сумма инвестиций за весь период проекта;

n – количество лет, на протяжении которых длится проект.

Данные корректировки кажутся достаточно простыми, логичными и понятными. Однако практика проведения финансового анализа проектов с использованием инструментария реальных опционов является достаточно сложной.

Теоретически анализ можно провести вручную, при помощи теории вероятностей, стохастической математики и дифференциальных уравнений. Однако для увеличения достоверности практических результатов анализа сложных инвестиционных проектов часто будет требоваться использование специального программного обеспечения, симуляционных моделей и прочего технического инструментария [2, с. 178].

Общая схема процесса анализа проектов будет выглядеть следующим образом (рис. 4).



Рис. 4. Инвестиционный профиль проекта

С точки зрения анализа стратегических возможностей, самым сложным и трудно формализуемым шагом является шаг 4. Идентификация и структурирование портфеля реальных опционов.

Существует ряд стандартных ситуаций и сопутствующих им реальных опционов (о них мы кратко писали в общей части). Однако на практике полезно провести анализ чувствительности (либо по **DCF** модели, либо по симуляции Монте-Карло) и выявить те факторы, которые:

- оказывают достаточно существенное влияние на традиционный показатель **NPV**;
- являются наиболее подверженными рискам, внешним и системным шокам.

Следующей ступенью будет являться понимание механизма влияния данных факторов (переменных) на стоимость проекта и формулирование задачи в терминах теории реальных опционов.

Для упрощения задачи можно использовать отраслевую информацию. Если анализу подлежат стратегические проекты по входу на рынок, полезно также учитывать форму реализации проекта. Приведем ниже сводную таблицу для стандартных случаев (табл. 3).

Таблица 3

ПАРАМЕТРЫ КОНТРАКТНЫХ ОПЦИОНОВ

Тип опциона	Масштаб	Гибкость	Рост	Время	Выход	Обучение
Экспорт	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Прямые инвестиции через контролируемую компанию	Да	Да	Да	Нет	Нет	Нет
Венчурный бизнес на основе крупной прямой инвестиции	Да	Да	Да	Да	Нет	Да
Стратегический альянс	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Франчайзинговое соглашение	Да	Да	Да	Да	Нет	Да
Лицензионное соглашение	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Соглашение о передаче управления	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Подрядное производство	Нет	Нет	Нет	Нет	Да	Да
Контрактно-концессионные схемы	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Да
Интернет-бизнес	Да	Да	Да	Да	Да	Да

Проводя финансовый анализ проектов с использованием метода реальных опционов, важно понимать важную особенность формируемых показателей.

Показатель **NPV** с учетом эффекта стратегических возможностей действительно более полно отражает факторы формирования стоимости компании. Однако на этапе коэффициентного анализа, выбора проектов и распределения капитала между проектами важно помнить, что данный показатель является неоднородным и состоит из:

- «первого эшелона» стоимости – по прогнозам денежных потоков;
- «второго эшелона» стоимости, которая не является детерминированной и является квантификацией потенциальных возможностей бизнеса.

Поэтому на этапе выбора проектов наряду с использованием традиционных коэффициентов рентабельности, окупаемости, деловой активности важно использовать показатели, характеризующие риски проекта.

Мы привели в табл. 4 в качестве 8-й группы показателей коэффициенты, которые характеризовали бы вероятность исполнения того или иного опциона. Смысл введения данной группы коэффициентов состоит в том, что стоимость реальных опционов и заключенных в них стратегических возможностей является условной и всецело зависит от исхода неопределенности проекта. В том случае, если опцион не будет исполнен, сумма стоимости, которую он добавит компании, будет равна нулю. В этом смысле стоимость реальных опционов радикально отличается от **DCF**-стоимости, которая представляет собой безусловное математическое ожидание добавленной стоимости после реализации проекта.

Поскольку данные показатели весьма специфические, возможность их расчета определяется той информацией, которой владеет аналитик. Часто требуемая информация бывает закрытой или недоступной. Например, вероятность реализации опциона «гибкость и адаптив-

ность» может частично быть характеризована историей успеха команды менеджеров (в том случае, если у менеджеров был опыт реализации проектов в данной компании, можно сравнить прогнозную и фактическую доходность по данным проектам) (табл. 4).

Таблица 4

СХЕМА КОЭФФИЦИЕНТНОГО АНАЛИЗА

Критерий	Показатель
Стандартная форма коэффициентного анализа	
1. Стоимость	NPV; APV; IRR; MIRR
2. Рост	Выручки; прибыли; активов
3. Рентабельность	Валовая рентабельность; рентабельность по EBITDA ; рентабельность по EBIT ; рентабельность по EBT ; чистая рентабельность
4. Показатели Дюпона	NI / EBT; EBT / EBIT; EBIT / Продажи; Оборачиваемость активов; Лeverидж; Рентабельность капитала
5. Ликвидность	Текущая ликвидность. Мгновенная ликвидность
Расширение стандартной формы для элементов метода реальных опционов	
6. Стоимость	Скорректированный NPV ; скорректированная IRR ; скорректированная MIRR
7. Риск	Волатильность денежных потоков. Симуляционная VaR (5%). Симуляционная VaR (1%)
8. Специфические показатели, характеризующие вероятность исполнения каждого опциона в портфеле. Подбираются индивидуально для каждого типа опционов	

Сложно также переоценить перспективы применения метода реальных опционов для анализа и обоснования оптимальной структуры капитала компании. В этом случае реальные опционы также играют роль мостика между стратегическим и финансовым анализом.

Финансовые решения являются частью стратегии компании (существует целевая структура капитала).

Согласно сложившейся аналитической практике, выбор целевой структуры капитала осуществляется исходя из фундаментальных факторов компании, отрасли, рынка – исходя из балансовой стоимости собственного капитала, параметров доходности рынков долгового и акционерного капитала, системы налогообложения и прочих факторов.

Вместе с тем, решение о выборе структуры финансирования подразумевает не меньше факторов неопределенности, чем, к примеру, анализ и выбор инвестиционного проекта.

Чаще всего при анализе и выборе оптимальной структуры источников финансирования фигурирует именно балансовая (сумма акционерного, добавочного капитала и резервов из прибыли) стоимость собственного капитала. Между тем, у такого подхода существует целый ряд методологических противоречий. Первое из них – тот факт, что по своей экономической и правовой природе (ограничение ответственности акционера по долгам акционерного общества суммой акций

корпорации) стоимость капитала не может быть отрицательна. Более того, даже в достаточно трудной финансовой ситуации существует вероятность того, что до расчетного момента несостоятельности положение дел изменится и компания начнет генерировать чистую прибыль.

Попытаемся представить капитал корпорации в виде реального опциона. Для этого нужно сделать следующие допущения:

- теорема Модильяни-Миллера эффективна;
- существует детерминированная безрисковая ставка доходности;
- существует некоторое понимание стохастического процесса изменения стоимости активов корпорации.

В этом случае капитал компании можно представить как реальный опцион со следующими параметрами:

- стоимость базового актива – оценка стоимости активов компании;
- цена страйк – балансовая стоимость долгового финансирования;
- срок исполнения опциона – средневзвешенная дюрация долгового финансирования;
- сигма – волатильность отраслевого рынка;
- безрисковая ставка – прогноз казначейской ставки на срок исполнения опциона.

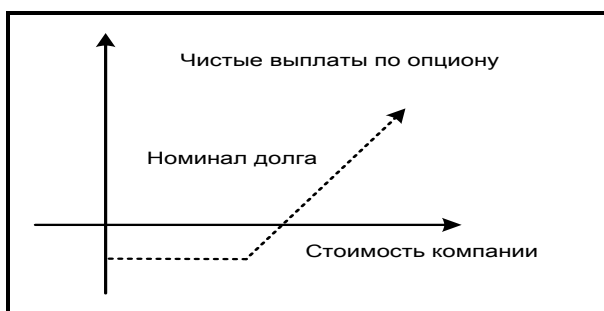


Рис. 5. Профиль опциона

Отрицательное значение собственного капитала проблемных компаний часто затрудняет расчет и использование показателя левериджа при анализе структуры капитала (рис 5). Использование представления собственного капитала в качестве реального опциона значительно расширяет аналитические возможности. Это является особенно ценным с учетом посткризисной масштабности рынка пакетов акций (долей) в компаниях с серьезными финансовыми и операционными проблемами. Применение подобного подхода может существенно облегчить процесс сделки для инвестора в случае, когда острота проблем потенциальной цели затрудняет процесс построения классических финансовых прогнозов, а небольшая стоимость пакета ограничивает возможности процедуры due diligence для выявления специфических рисков.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, метод реальных опционов на практике позволяет решить проблему, которая однозначно не решается классическими методами, – измерить и проанализировать стоимость управленческой гибкости в случаях, когда менеджеры могут:

- отложить инвестиционное решение до появления лучшей информации о ситуации на рынке;
- увеличить или уменьшить масштаб проекта;
- принять решение о прекращении проекта;
- изменить состав используемых ресурсов или технологические решения;

- структурировать инвестиции в проект в виде последовательных шагов, реализация каждого из которых зависит от результатов на предыдущем.

Таким образом, управленческая гибкость обладает очевидными экономическими эффектами, проанализировать которые нам позволит метод реальных опционов. Принято считать, что в наибольшей степени метод реальных опционов применим к проектам по геологической разработке природных ресурсов, start-up проектам или проектам с элементами start-up.

Однако в условиях макроэкономической нестабильности и постоянного внедрения новых технологий даже, казалось бы, традиционные отрасли, такие, как сельское хозяйство или химическая промышленность, обладают значительным потенциалом для внедрения метода реальных опционов.

- Ниже мы кратко охарактеризуем ключевые неопределенности и источники волатильности, которые делают возможным использование метода реальных опционов в следующих областях: Биотехнологии, фармацевтика, новые технологии в телекоммуникациях и электронике имеют волатильные либо не сформировавшиеся конечные рынки – часто продукт проекта является единственным/определяющим рынком в своей категории, и поэтому стоимость в значительной степени будет определяться гибкостью действий менеджмента.

- Химическая, нефтяная промышленность и сельское хозяйство работают в commodity сегментах, что подразумевает гиперзависимость от часто меняющейся ситуации на сырьевых рынках и рынках конечных товаров, которая является сложно прогнозируемой и зависит от множества экономических, политических, географических, социальных, психологических и др. факторов.

- Геологоразведочные проекты включают в себе как проектно-конструкторские риски сложных инвестиционных проектов, так и риски колебания спроса на добываемое сырье, которое в большинстве случаев принадлежит к commodity сегменту.

- Государственно-частные партнерства и любые формы финансового сотрудничества государства и бизнеса обычно подразумевают весь спектр неопределенностей реализации сложных инвестиционных проектов (обычно в рамках проектов ГЧП реализуются технически сложные и рискованные масштабные инфраструктурные проекты), так и риски регуляторного характера – недостаточной определенности законодательства ГЧП (в России) или возможности неблагоприятных изменений в законодательстве.

Все экологически чувствительные отрасли в разных странах (химическая, металлургическая, нефтеперерабатывающая, транспортная и т.д.) – подвержены дополнительным неопределенностям, связанным с дальнейшей проработкой специализированного экологического законодательства (Emission Trading Scheme, системы carbon taxes, ecological taxes и т.д.). Вместе с тем, в данном примере становится особенно прозрачной амбивалентность данной неопределенности – с одной стороны, возможная необходимость дополнительных инвестиций и выплат, с другой (как в случае ETS) – в результате повсеместного внедрения данных экологических требований появляется новый рынок сертификатов эмиссии, и у компании появляется возможность получения дополнительного дохода в будущем.

Таким образом, использование теории реальных опционов таит в себе значительные возможности для адаптации и совершенствования существующих в современной практике финансового анализа методов оценки и анализа инвестиционных проектов. Разумное и творческое использование элементов теории реальных опционов особенно важно для аналитической работы со:

- сложными, многостадийными инвестиционными проектами;
- start-up бизнесами и проектами венчурного финансирования;
- проектами, реализуемыми в среде с высокими параметрами неопределенности – кризисной ситуации, рынками с высокой волатильностью и пр.;
- компаниями, находящимися в сложном финансовом положении.

Основная сложность широкого внедрения в финансовый анализ элементов теории реальных опционов заключается в использовании достаточно сложного математического инструментария и отсутствии формализованной методики идентификации и структурирования портфеля реальных опционов проекта.

Вместе с тем, как было показано в данной статье, применение разумных упрощений и поиск наиболее последовательных аналитических инструментов делает вполне возможным внедрение элементов теории реальных опционов в повседневную аналитическую практику и без использования дорогостоящего программного обеспечения и услуг внешних консультантов.

Встраивание анализа стратегических возможностей и условной стоимости в традиционную схему объединяет возможности стратегического и финансового анализа и создает аналитический инструмент, адекватный экономике нового мира, построенной на риске и неопределенности.

Литература

1. Бочкарев А.Л. Финансовый анализ [Текст] / А.Л. Бочкарев. – СПб. : Питер, 2011. – 583 с.
2. Ефимова О.В. Финансовый анализ как инструментарий принятия экономических решений [Текст] / О.В. Ефимова. – М. : Омега-Л, 2009. – 305 с.
3. Adkins R., Paxson D. Renewing assets with uncertain revenues and operating costs // Journal of financial and quantitative analysis. 2011. Vol. 5 ; №46. P. 102-184.
4. Hirths S., Uhrhomburg M. Investment timing, liquidity, and agency costs of debt // Journal of corporate finance. 2011. No. 16. Pp. 238-279.
5. Sydsæter K., Hammond H. Essential mathematics for economic analysis. Harlow, England. Prentice-Hall, 2006. 658 p.

Ключевые слова

Финансовый анализ; реальные опционы; сделки слияния и поглощения; анализ эффективности; проблемные компании; коэффициентный анализ; моделирование опционов; анализ стоимости; анализ ценового диапазона.

Просолупова Ксения Сергеевна

РЕЦЕНЗИЯ

Не вызывает сомнения актуальность раскрываемых в статье Просолуповой К.С. вопросов.

Значимость проблемы расширения и дальнейшего развития инструментария финансового анализа обусловлена необходимостью разработки методов, учитывающих условия все усиливающейся неопределенности, соответствующей принимаемым инвестиционным решениям. Представленная К.С. Просолуповой статья имеет целью исследовать проблему формирования современного аппарата прогнозного финансового анализа. Автор справедливо отмечает, что использование традиционных методов финансового и инвестиционного анализа, прежде всего, методов дисконтирования денежных потоков, зачастую приводит к стратегическим ошибкам и просчетам. Главная трудность состоит в невозможности учета всего многообразия возможных исходов развития событий в таком анализе. В то же время предлагаемый автором аппарат, основанный на применении теории реальных опционов, позволяет решать такие проблемы.

Автор наглядно показывает те области, где использование метода реальных опционов целесообразно. На практических примерах в статье обоснованы доводы в пользу преимуществ данного метода по сравнению с традиционными методами *DCF*. К.С. Просолупова показывает практическое применение предложенного аналитического аппарата и дает на этой основе рекомендации.

Статья К.С. Просолуповой написана хорошим языком. Автор логически переходит от теоретических вопросов понимания сущности теории реальных опционов к исследованию возможности ее практического применения в анализе.

С учетом сказанного, считаю, что публикация статьи Просолуповой К.С. была бы весьма полезной как для студентов экономических вузов, магистрантов, аспирантов, так и для практических работников.

Ефимова О.В., д.э.н., профессор кафедры «Экономический анализ», ФГОБУ «Финансовый университет при Правительстве РФ»