

Реальные опционы: метод анализа

Понятие реального опциона

Реальный опцион (Real Option) — это возможность (но не обязанность) принять какое-то инвестиционное или управленческое решение, при этом предполагается, что стоимость реализации этого решения уже полностью или частично оплачена в ходе предыдущих шагов, или что это решение стало доступным, благодаря чему-то предпринятому ранее.

В определении реального опциона сделан акцент на том, что это не просто абстрактная возможность, но и некий актив компании, который обладает многими характеристиками, похожими на финансовые опционы: у него есть стоимость, он может быть в состоянии «в деньгах/вне денег», его можно анализировать на основе тех же финансовых моделей, что и финансовый опцион.

Пример реального опциона

Принцип работы реального опциона лучше всего рассмотреть на простом примере. Предположим, мы рассматриваем проект строительства цементного завода и знаем о нем следующее:

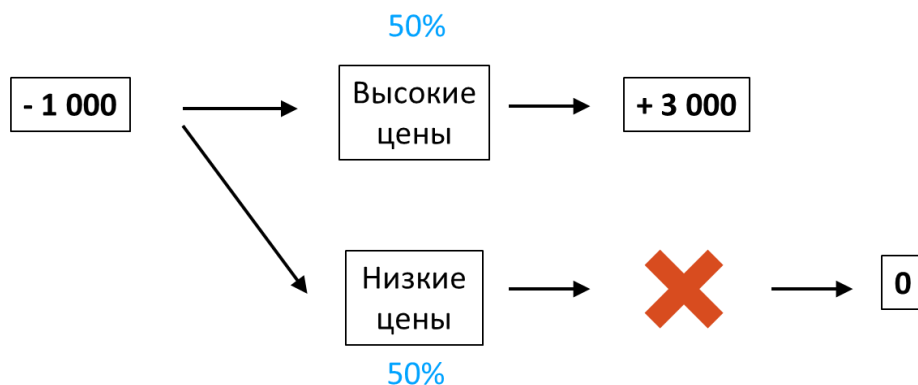
- ▶ Надо потратить 1 000 млн. руб. чтобы построить завод.
- ▶ С вероятностью 50% цены будут высокими, тогда мы будем прибыльными и наша деятельность по производству цемента будет иметь NPV 3 000 млн (без учета начальных вложений).
- ▶ С вероятностью 50% цены будут низкими, тогда мы будем убыточными, и наша деятельность по производству цемента будет иметь NPV -2 000 млн (без учета начальных вложений).

Оценка такого проекта традиционным подходом даст следующий результат:

- ▶ Ожидаемый доход = $50\% * 3000 + 50\% (-2000) = 500$ — это не покрывает начальных вложений, NPV с учетом начальных инвестиций составит $500 - 1000 = -500 < 0$.

Но в данном случае этот вывод ошибочный, так как традиционные методы оценки дисконтированных денежных потоков построены на предположении, что инвестор принимает единственное решение в начале проекта и затем вынужден согласиться с любым развитием событий.

В реальной жизни обычно не так. Например, если в этом примере цены окажутся настолько низкими, что компания будет работать с убытками, инвестор не обязан продолжать деятельность и принимать на себя все потенциальные потери. Он может отказаться от проекта. Тогда перспективы бизнеса принимают следующий вид:



При высоких ценах инвестор продолжает бизнес и получает все ожидаемые выгоды. При низких ценах он отказывается от бизнеса и вместо убытков получает ноль. Тогда расчеты меняются:

$NPV = -1000 + 50\% \cdot 3000 + 50\% \cdot 0 = 500$ — проект выгодный.

На этом примере можно увидеть, что расчет на основе реальных опционов позволяет не упускать привлекательные инвестиции в случаях, когда традиционный анализ дисконтированных денежных потоков не замечает создающихся возможностей и их стоимости.

Стоимость реального опциона

Стоимость реального опциона — это та ценность, которую его существование добавляет к базовой инвестиции. Например, в приведенном выше примере проект без опциона прекращения бизнеса имел $NPV = -500$, а с учетом права инвестора закрыть бизнес значение NPV выросло до $+500$. Разница 1000 и есть стоимость опциона.

В данном примере расчет стоимости опциона опирался на прямое моделирование всех возможных сценариев. В реальном бизнесе это сложнее, так как существует множество вариантов развития событий, и вероятность каждого из них редко бывает известна. Тогда для оценки опционов применяют модели опционного ценообразования, разработанные для финансовых активов, например, модель Блэка-Шоулза.

Интересная особенность стоимости опционов — чем более неопределенно будущее, тем выше стоимость любого опциона. Именно поэтому опционные модели оценки проектов часто применяют там, где судьбу инвестиций труднее всего предсказать: при покупке компаний в состоянии кризиса, при инвестициях в исследование и разработку месторождений полезных ископаемых, в венчурных проектах и некоторых других отраслях. Например, модели реальных опционов активно применяются в кинобизнесе, и на них основана оценка прав на съемки продолжения фильма еще до того, как сам фильм вышел в прокат.

История возникновения термина

Понятие «опциона, доступного владельцу бизнеса» встречается еще в публикациях Ирвинга Фишера, но сначала под этим подразумевалось лишь широкое определение опциона как «возможности» или «права предпринять что-то». Ключевая особенность термина «реальный опцион» в том, что к нему применяются все аналитические методы, разработанные для финансовых опционов. Определение реального опциона в таком виде впервые дал в 1977 году Стюарт Майерс, хорошо известный многим финансовым специалистам своей книгой «Принципы корпоративных финансов».