

## РЕАЛЬНЫЕ ОПЦИОНЫ КАК МЕТОД ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Магистрант гр. 14-ЗУП-2 Цыбудько В.А.

Д-р экон. наук, профессор Нехорошева Л.Н.

Белорусский государственный экономический университет

Расчет эффективности инвестиций с использованием метода дисконтирования не является рациональным в силу игнорирования гибкости принимаемых решений, а также сведению риска к изменению ставки дисконтирования. В итоге оценка эффективности инвестиционных вложений не отражает имеющиеся у предприятия возможности и другие, кроме экономического, виды рисков.

Метод реальных опционов определяет справедливую стоимость инновационных проектов учитывая расчеты NPV и стоимость реальных опционов проекта, где реальный опцион — это право, но не обязанность осуществления реальных инвестиций. Для того, чтобы применить данную модель, необходимо разбить инновационный процесс на соответствующие этапы, с точки зрения моментов появления и приобретения реальных опционов инноваций, их стоимости и премии.

Изначально строится дерево цены базового актива, в котором цена актива в любой период времени может двигаться к одной из двух возможных цен с определенной вероятностью (определяется экспертным методом). Расчет стоимости реальных опционов начинается с правого верхнего угла и происходит справа налево по ветвям дерева. Стоимость опционов последней ветви дерева равняется разнице между ценой актива для данной ветви и стоимостью исполнения опциона (инвестициями). Если данная разница меньше нуля, то стоимость реального опциона равна нулю. Расчет производится по следующей формуле [2]:

$$V^{t-1} = (V_u^t * p + V_d^t * (1 - p)) * e^{-rt},$$

где  $V^{t-1}$  – цена реального опциона на стыке дерева,  $r$  – безрисковая ставка,  $V_u$  и  $V_d$  – верхнее и нижнее положение цены опциона,  $P$  – вероятность положительного исхода.

В подавляющем большинстве случаев этот метод оказывается достаточно эффективным и более точным чем применение метода, основанного на дисконтированных оценках в силу учета управленческой гибкости и рисков проекта в сценарных значениях, а не в ставке дисконтирования.

### Литература

1. Дамодаран, А. Инвестиционная оценка: Инструменты и методы оценки любых активов / Асват Дамодаран // Перевод с англ. — 2008. — 1340 с.