

ДИСКОНТИРОВАНИЕ В ПЛАНИРОВАНИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ СФЕРЫ УСЛУГ

*Работа представлена кафедрой предпринимательства и управления жилищно-коммунальным хозяйством Санкт-Петербургского государственного университета сервиса и экономики.
Научный руководитель – доктор экономических наук, доцент Э. В. Коровин*

В статье сформулированы основные подходы к дисконтированию денежных потоков предприятий сферы услуг при планировании их развития в условиях формирования экономики сервисного типа.

The article represents the main approaches to discounting money flows of service rendering enterprises while planning their development in the conditions of forming of the service type economy.

Стратегическое планирование развития предприятий в сфере услуг, в том числе инвестиционное и инновационное планирование, требует приведения будущих денежных потоков в сопоставимый вид. Необходимым требованием выступает прогнозная оценка неопределенности, связанной с тем, что в сфере услуг продолжаются процессы рыночной интеграции, характерной для формирования экономики постиндустриального, сервисного типа.

Приведение денежных потоков в сопоставимый вид в экономической науке принято проводить при помощи процедуры дисконтирования. Дисконтирование представляет собой процесс нахождения величины потока платежей на заданный момент времени по ее известному или предполагаемому значению в будущем, исходя из заданной (рассчитанной) процентной ставки¹. Следует отметить, что обоснование коэффициента дисконтирования имеет большое значение для получения достоверной оценки экономической эффективности проектов, поэтому необходимо подробное рассмотрение его составляющих.

Для анализа проектов развития предприятий сферы услуг нам представляются наиболее важными два подхода к дисконтированию денежных потоков:

- дисконтирование на основе директивно установленных и статистически определяемых ставок и коэффициентов;

- дисконтирование, основанное на прогнозируемых уровнях инфляции и риска.

В простейшем применении первого метода основанием для определения ставки дисконтирования служит учетная ставка Центрального банка РФ или иной вид директивно заданной ставки (ставка по кредиту, ставка по депозитным счетам и пр.).

С учетом только одной заданной ставки коэффициент дисконтирования имеет вид:

$$d=1/(1+r),$$

где r – заданная процентная ставка.

Отметим, что метод не учитывает специфики отраслей сферы услуг, многофакторного влияния внешней и внутренней среды предприятий, избыточности альтернатив при принятии решения по проекту. Данный метод, по нашему мнению, может быть использован для экспресс-анализа, а также в качестве поверочного при применении дисконтирования с учетом инфляции и риска.

Метод дисконтирования денежных потоков с учетом инфляции и риска, в отличие от предыдущего, требует некоторого объема предварительной работы по опре-

делению прогнозируемых уровней исходных данных.

В инвестиционной практике предприятий сферы услуг постоянно приходится считаться с корректирующим фактором инфляции, которая с течением времени обесценивает стоимость денежных средств. Это связано с тем, что рост инфляции (под которой мы понимаем рост индекса средних цен) вызывает соответствующее снижение покупательной способности денег. Для определения уровня инфляции необходимо знать величину темпа прироста цен в соответствующем расчетном периоде на продукты и услуги, потребление и производство которых планируется в ходе реализации проекта. Отправной точкой для установления величины темпа прироста цен удобно принимать данные статистической отчетности, однако не исключено, что сюда будут добавлены и другие, формальные и неформальные источники информации, а также субъективная оценка участников проекта. Формула для расчета будущего денежного потока с учетом инфляции выглядит следующим образом²:

$$C_t = C_0 / (1+r_i)^t,$$

где C_t , C_0 – будущий и настоящий потоки денежных средств; $1 + r_i$ – индекс прироста цен (темп роста в расчетном периоде); t – горизонт расчета.

Отметим, что для установления уровня инфляции (прямого коэффициента), необходимого для моделирования потоков платежей при помощи Project Expert, используется другая формула⁴:

$$i = r_i / (1+r_i),$$

где i – прогнозируемый уровень инфляции.

В ходе предыдущего исследования нами сознательно опущено явление рисков в инвестиционной деятельности предприятий сферы услуг. По нашему мнению, влияние неопределенности на процесс разработки и реализации проектов настолько велико, что требует отдельного рассмотрения методов их учета.

С точки зрения стоящих перед предприятием задач инвестиции можно свести в следующие основные группы (инвестиции в реальные активы):

- инвестиции в повышение эффективности производства;
- инвестиции в расширение производства;
- инвестиции в создание новых предприятий;
- инвестиции, связанные с государственными заказами.

Причиной ввода указанной классификации инвестиций является различный уровень неопределенности, с которым они сопряжены.

Под неопределенностью понимается неполнота или неточность информации об условиях реализации проекта, в том числе о связанных с ними затратах и результатах. Неопределенность, связанная с возможностью возникновения в ходе реализации проекта неблагоприятных ситуаций и последствий, характеризуется понятием риска.

Зависимость между типом инвестиций и уровнем риска в виде схемы представлены на рис.1³.

Логика такой зависимости между типом инвестиций и уровнем их риска очевидна: она определяется степенью опасности не угадать возможную реакцию рынка на изменение результатов работы предприятия после завершения инвестиций.



Рис. 1. Связь между типом инвестиций и уровнем риска

В общем случае реализация инвестиционных проектов влечет за собой возникновение трех видов риска (в соответствии с иерархией):

- страновой риск – риск, связанный с изменениями в экономической и политической сфере в стране в целом;

- риск ненадежности участников проекта – в большинстве случаев характеризуется финансовой неустойчивостью участников проекта;

- риск недополучения предусмотренных доходов – обусловлен техническими, технологическими, организационными решениями, а также случайными колебаниями объемов производства и цен на продукцию.

Для учета факторов неопределенности и риска при оценке эффективности проекта используется вся имеющаяся информация об условиях его реализации, в том числе и не выражающаяся в форме каких-либо вероятностных законов распределения. При этом могут использоваться следующие три метода (в порядке повышения точности):

- проверка устойчивости;
- корректировка параметров проекта и экономических нормативов;
- формализованное описание неопределенности.

Метод проверки устойчивости предусматривает разработку сценариев реализации проекта в наиболее вероятных или наиболее «опасных» для каких-либо участников условиях. Проект считается устойчивым и эффективным, если во всех рассмотренных ситуациях интересы участников соблюдаются, а возможные неблагоприятные последствия устраняются за счет созданных запасов и резервов или возмещаются страховыми выплатами.

Коэффициент дисконтирования, учитывающий инфляцию и риски при реализации проектов, в этом случае определяется по формуле:

$$d=(1/1+r_i)+P/100;$$

где $P/100$ – поправка на риск.

Данный подход к оценке риска является наиболее общим, однако может применяться при анализе проектов на предприятиях сферы услуг при условии достаточности исходной информации. В этом случае поправки на риск могут корректироваться членами группы проекта в соответствии с особенностями текущего положения предприятия⁴.

Степень устойчивости проекта по отношению к возможным изменениям условий реализации может быть охарактеризована показателями предельного уровня объемов производства, цен производимой продукции и других параметров проекта.

Организационно-экономический механизм реализации проекта, сопряженного с риском, должен включать специфические элементы, позволяющие снизить риск предприятия или уменьшить связанные с ним неблагоприятные последствия.

В этих целях должны использоваться:

- разработанные заранее правила поведения участников в определенных «нештатных» ситуациях (например, сценарии, предусматривающие соответствующие действия участников при тех или иных изменениях условий реализации проекта);

- управляющий (координационный) центр, осуществляющий синхронизацию действий участников при значительных изменениях условий реализации проекта.

В проектах должны предусматриваться также специфические механизмы стабилизации, обеспечивающие защиту интересов участников при неблагоприятном изменении условий реализации проекта (в том числе в случаях, когда цели проекта будут достигнуты не полностью или не достигнуты вообще) и предотвращающие возможные действия участников, ставящие под угрозу его успешную реализацию. В одном случае может быть снижена степень самого риска (за счет дополнительных затрат на создание резервов и запасов, совершенствование технологий, уменьшение аварийности производства, материальное стимулирование повышения качества продукции), в

другом – риск перераспределяется между участниками (индексирование цен, предоставление гарантий, различные формы страхования, залог имущества, система взаимных санкций).

Как правило, применение в проекте стабилизационных механизмов требует от участников дополнительных затрат, размер которых зависит от условий реализации мероприятия, ожиданий и интересов участников, их оценок степени возможного риска. Такие затраты подлежат обязательному учету при определении эффективности проекта.

Неопределенность условий реализации инвестиционного проекта не является заданной. По мере осуществления проекта участникам поступает дополнительная информация об условиях реализации, и ранее существовавшая неопределенность «снимается». В этом случае необходимо проводить корректировку исходных данных анализа проекта.

Возможная неопределенность условий реализации проекта может учитываться также путем корректировки параметров проекта и применяемых в расчете экономических нормативов, замены их проектных значений на ожидаемые. В этих целях:

- сроки маркетинговых исследований, НИОКР и выполнения других работ увеличиваются на среднюю величину возможных задержек;

- учитывается среднее увеличение стоимости мероприятий проекта, обусловленное ошибками проектной организации, пересмотром проектных решений в ходе строительства и непредвиденными расходами;

- учитываются запаздывание платежей, неритмичность поставок сырья и материалов, внеплановые отказы оборудования, допускаемые персоналом нарушения технологии, уплачиваемые и получаемые штрафы и санкции за нарушения договорных обязательств.

В случае если проектом не предусмотрено страхование участника от определенного вида инвестиционного риска, в состав

его затрат включаются ожидаемые потери от этого риска. Аналогично в составе косвенных финансовых результатов учитывается влияние инвестиционных рисков на сторонние предприятия и население; увеличивается норма дисконта и требуемая внутренняя норма доходности.

Ожидания ЛПР относительно доходности проектов развития в сфере услуг непосредственно связаны с уровнем риска. Методы оценки взаимосвязи доходности и риска инвестиций входят в его инструментарий в качестве наиболее важных и широко используемых. В последующем необходимо исходить из понимания сущности и техники взаимосвязи риска и нормы прибыли.

В мировой практике финансового менеджмента используются различные методы анализа рисков инвестиционных проектов. Все методы идентификации рисков можно разделить на две большие группы: объективные и субъективные⁵. Объективные методы основаны на вычислении частоты, с которой происходит данное событие (имеется в виду аналогия ретроспективы). На наш взгляд, эта группа методов более применима в развитых экономических системах или в отраслях, где низок ожидаемый уровень риска. Субъективные методы используют субъективные критерии, базирующиеся на различных предложениях. Такими предложениями могут быть: суждения оценивающего, его личный опыт, оценка эксперта, мнение финансового консультанта и т. п. К наиболее распространенным методам идентификации риска следует отнести:

- метод корректировки нормы дисконта;
- метод достоверных эквивалентов (коэффициентов достоверности);
- анализ чувствительности критериев эффективности (NPV, IRR и др.);
- метод сценариев;
- анализ вероятных распределений потоков платежей;
- деревья решений;

- метод Монте-Карло (имитационное моделирование) и др.

В условиях предпринимательской деятельности предприятий сферы услуг, когда основными источниками инвестиционных ресурсов являются собственные средства предприятия и средства федерального бюджета, основным, на наш взгляд, будет выступать рассмотренный нами метод корректировки нормы дисконта.

Таким образом, оценка рисков – это

важнейшая и неотъемлемая часть анализа эффективности инвестиционных проектов.

Итак, для дисконтирования денежных потоков по проекту в сфере услуг необходимо применять коэффициент дисконтирования, учитывающий возможные темпы инфляции и риск, связанный с реализацией проекта. Применение такого коэффициента дисконтирования позволяет повысить обоснованность решения о выборе проекта и принятии его к реализации.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ *Ковалев В. В.* Методы оценки инвестиционных проектов. М.: Финансы и статистика, 1998.

² *Липсиц И. В., Коссов В. В.* Инвестиционный проект: методы подготовки и анализа: Учебно-методическое пособие. М.: БЕК, 1996.

³ *Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж.* Инвестиции. М.: ИНФРА-М, 1998.

⁴ *Горбунов А. А., Пилявский В. П.* Развитие новых организационных форм интеграции в науке, образовании и бизнесе для ускорения процессов реформирования ЖКХ: Сб. трудов кафедры предпринимательства и управления жилищно-коммунальным хозяйством Санкт-Петербургского государственного университета сервиса и экономики. Выпуск I / Под ред. д. э. н., профессора, заслуженного строителя РФ А. А. Горбунова. СПб.: Изд-во СПбГУСЭ, 2005. С. 12–23.

⁵ *Горбунов А. А., Вихтюк О. В., Соловьев В. Н., Щербакова М. Д.* Экономические особенности реформирования жилищно-коммунального хозяйства Санкт-Петербурга: Монография. СПб.: АСТЕРИОН, 2004.