

УДК 336.531.2:005.334

ОЦЕНКА РИСКОВ ИНВЕСТИЦИЙ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Т.В. Ермошина

канд. экон. наук, доцент кафедры налогов и налогообложения НИМГУ им. Н.П. Огарева (Саранск)

Рассматривается значение оценки реальных инвестиций в системе экономических показателей, методический инструментарий оценки уровня инвестиционного риска, предложены изменения классического алгоритма оценки рисков инвестиционной деятельности. Проведено исследование мер по созданию благоприятной инфраструктуры, необходимой для интенсификации инвестиционного процесса в сфере инновационной деятельности.

Ключевые слова: инновации, инвестиции, риск, оценка проектов, прединвестиционный анализ.

Создание инновационной продукции на промышленном предприятии связано с рисками на всех этапах производства. Правильный подход к управлению инновационными рисками позволит сократить потери эффекта от инвестиций и повысить отдачу от них.

На начальных этапах жизненного цикла инвестиционного проекта значительное влияние на его эффективность оказывают инновационные риски. К их числу можно отнести риски отрицательных результатов испытаний продукции, патентного анализа, уникальности необходимых сырьевых и материальных ресурсов и др. На практике в полной мере такие виды рисков часто не учитываются.

Особое значение приобретает сегодня проблема создания инновационных предприятий. В этой связи принимаются меры по формированию инфраструктурной среды, необходимой для интенсификации инвестиционного процесса в сфере инновационной деятельно-

сти. Однако в каждом отдельном случае вопрос о методах оценки целесообразности такой деятельности остается открытым. Краеугольный камень инновационного проектирования – оценка риска.

В системе показателей оценки реальных инвестиционных проектов огромное значение имеют объем инвестиционных затрат, уровень чистого денежного потока и уровень риска.

Понятие, классификация и методические особенности оценки уровня риска реальных инвестиционных проектов, связанных с инновационной деятельностью, являются предметом особого рассмотрения при разработке финансового плана инновационного предприятия на стадии прединвестиционного планирования. Анализируется инвестиционный проектный риск, связанный с инвестициями в инновационную деятельность, который можно определить как вероятность возникновения неблагоприятных финансовых последствий в форме поте-

ри всего или части ожидаемого инвестиционного дохода от реализации конкретного инновационного проекта в ситуации неопределенности условий его осуществления [1].

Акцентируем внимание на ключевых моментах этого определения:

– под инновационным проектом понимается инвестиционный проект по созданию инновационного продукта;

– потеря всего или части инвестиционного дохода зависит от соотношения размера возможных финансовых потерь при реализации инвестиционного риска и чистого денежного потока проекта;

– инвестиционный риск носит вероятностный характер;

– инвестиционный проектный риск, связанный с инвестициями в инновационную деятельность, не является логическим продолжением операционных рисков, так как инновационный проект предполагает создание новой бизнес-модели, а не развитие уже существующей.

Проектные риски прединвестиционного этапа связаны с выбором инвестиционной идеи, подготовкой бизнес-плана по созданию инновационного предприятия и оценкой основных результативных показателей проекта.

Для инновационных предприятий характерны риски:

– организационные (низкая квалификация разработчиков проекта, задержка выполнения этапов его реализации);

– научно-технические (изношенность технологического оборудования, отсутствие резервов мощностей или типовых проектных решений);

– финансово-экономические (маркетинговый, риск финансирования проекта, инфляционный, процентный, налоговый и операционный риски).

Организационные риски связаны с увеличением сроков выполнения проекта и снижением качества его разработки. Реализация научно-технических рисков может вызвать увеличение себестоимости продукции, первоначальных инвестиционных затрат и уменьшение конкурентоспособности продукции. Риски этой группы должны быть определены на этапе выполнения НИОКР либо разработки проекта. К наиболее сложным относятся риски финансово-экономической группы. Маркетинговый риск может быть реализован в форме неустойчивости спроса, неплатежеспособности потребителей, появления альтернативного продукта. Процентный риск заключается в увеличении цены заемного капитала. Налоговый связан с возможностью применения того или иного режима налогообложения и несовершенством налогового законодательства в сфере инновационной деятельности. Индикатором структурного операционного риска является высокое значение коэффициента операционного леввериджа, что обычно бывает вызвано большой долей постоянных затрат в совокупных затратах предприятия [2].

Следует отметить, что инвестиционный проектный риск носит интегрированный характер, то есть объединяет все вышеперечисленные виды конкретных инвестиционных рисков и может включать в себя группу специальных рисков, присущих только данному инновационному проекту. Это обуславливает необходимость максимально точной идентификации и оценки рисков, что

для инновационных (как правило, высокочрезвычайных) проектов весьма актуально.

В связи с требованиями, предъявляемыми венчурными инвесторами к финансово-экономической информации, содержащейся в бизнес-плане инновационного проекта, особую значимость приобретает проблема формирования методического инструментария количественной оценки инвестиционного риска инновационных предприятий. Инвестору необходимо знать, какова вероятность реализации инвестиционного риска проекта и каков размер возможных при этом финансовых потерь. Количественная оценка риска есть определение вероятности возникновения факторов риска инвестиционного проекта и возможных последствий от их наступления.

Методический инструментарий оценки уровня инвестиционного риска включает экономико-статистические, экспертные и аналоговые методы. К этой классификации необходимо добавить операционный анализ как метод оценки степени предпринимательского риска, то есть риска вообще. Экономико-статистические методы служат базой для проведения оценки уровня инвестиционного риска. Экспертные методы оценки уровня инвестиционного риска применяются в том случае, если на предприятии отсутствуют необходимые информативные данные для выполнения расчетов экономико-статистическими методами. Применение аналоговых методов на стадии прединвестиционного планирования инновационного проекта в России практически невозможно из-за отсутствия базы для сравнения – статистической информации. Особое внимание следует уделить специальным приемам оценки уровня проектного риска инновационных предприятий, основанным на синтезе экономико-статистических и экспертных методов [3].

Одним из методов количественного анализа рисков является анализ «затраты – объем – прибыль», позволяющий оценить степень структурного операционного риска. Расчеты проводятся на весь горизонт планирования, чтобы получить представление о плановой динамике ключевых показателей операционного анализа (запаса финансовой прочности, порога рентабельности). Все это – типичные показатели классического анализа безубыточности, их интерпретация также известна.

Заметим, что для инновационных предприятий характерно высокое значение запаса финансовой прочности, то есть существует резерв уменьшения выручки при сохранении прибыльности производства. Это позволяет снизить маркетинговый риск, связанный с неверной оценкой спроса на стадии прединвестиционного планирования.

О степени предпринимательского риска позволяет судить значение операционного рычага. Однако его грамотная интерпретация зависит от того, на какой стадии развития находится предприятие и какие существуют тенденции изменения выручки. Например, если предприятие планирует реализацию своей инвестиционной программы по расширению производственных мощностей при наличии неудовлетворенного спроса, то большая величина операционного рычага не будет считаться отрицательной тенденцией. Для инновационных предприятий характерно высокое значение данного показателя

теля на начальных стадиях развития (на этапе насыщения рынка).

Еще один способ количественного анализа рисков – анализ сценариев. Именно методика сценарного анализа позволяет в наибольшей степени учесть все виды рисков, присущих инновационным проектам, и, используя вероятностный подход, рассчитать основные экономико-статистические показатели количественной оценки уровня инвестиционного риска инновационного проекта.

При анализе сценариев финансовый аналитик просит технического менеджера подобрать показатели, вероятные при «плохом» стечении обстоятельств (малый объем или низкая цена продажи, высокая себестоимость единицы товара и т.д.) и при «хорошем». В процессе анализа принимает участие не только финансовый аналитик, но и технический специалист – разработчик инновации. Это определяет основное преимущество анализа сценариев перед имитационным моделированием. Оно заключается в возможности выбора оснований для прогноза сценариев. В качестве таких факторов выступают переменные факторы проекта, определяемые финансовым аналитиком и разработчиком инновационного проекта, а именно: производственно-технические (производительность оборудования, производительность труда рабочих, материалоемкость продукции, режим работы предприятия, размер производственных площадей) и финансово-экономические (ставки

налогов, уровень цен на предприятии, объемы продаж) [4].

Таким образом, в целях эффективного прединвестиционного анализа рисков создания и развития инновационного производства мы предлагаем внести ряд изменений в классический алгоритм оценки рисков инвестиционной деятельности:

– выделение ключевых факторов неопределенности инновационного проекта проводить на основании экспертных оценок;

– каждый из сценариев должен отражать специфику анализируемого инновационного проекта и базироваться на свойственных именно этому проекту переменных факторах, в том числе на специфических, которые для инновационного предприятия обычно наиболее значимы.

Литература

1. Бланк И.А. Инвестиционный менеджмент: учеб. курс. К.: Эльга-Н; Ника-Центр, 2001. 448 с.
2. Керимов В.Э., Роженицкий О.А. Анализ соотношения «затраты – объем – прибыль» // Менеджмент в России и за рубежом. 2000. № 4. С. 18–27.
3. Колмыкова Т.С. Инвестиционный анализ: учеб. пособие. М.: Инфра-М, 2009. 204 с.
4. Экономическая оценка инвестиций: учебник для вузов / под ред. М. Римера. 4-е изд., перераб. и доп. СПб.: Питер, 2011. 432 с.