

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РИСКОВ НА ОСНОВЕ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ

© 2011 А.А. Абрамов, В.В. Агафонова, И.В. Антонова*

Ключевые слова: инвестиции проект, риск, управление, анализ, оценка, классификация, фактор, бухгалтерская отчетность, методика.

Рассмотрены вопросы анализа и оценки рисков инвестиционных проектов промышленных предприятий, описана методика построения классификации рисков. Обусловлено использование подхода количественной оценки рисков, позволяющего проводить оценку на основе бухгалтерской отчетности предприятия.

Коммерческая деятельность промышленного предприятия сопряжена с определенным риском, это в полной мере относится и к инвестиционной деятельности. Оценка уровня риска занимает третье по значимости место в системе показателей оценки инвестиционных проектов, дополняя такие показатели, как объем инвестиционных затрат и сумма чистого денежного потока. Под риском реального инвестиционного проекта понимается возможность возникновения в ходе его реализации неблагоприятных событий, которые могут обусловить снижение его расчетного эффекта¹. Уровень инвестиционного риска не является фиксированной неизменной величиной, а находится под воздействием большого числа объективных и субъективных факторов.

Анализ рисков инвестиционных проектов предполагает выявление причин-факторов отклонения от плановых показателей и включает в себя два вида, дополняющих друг друга: качественный и количественный. В ходе качественного анализа определяются потенциальные области и факторы риска. Целью количественного анализа является измерение риска. Для проведения качественного анализа рисков инвестиционных проектов принято их классифицировать по ряду основных признаков: по видам, по этапам осуществления проекта, по источникам возникновения, по характеру проявления во времени и пр. Однако данный подход не обеспечи-

вает должной детализации возможных рисков, в результате чего могут возникнуть проблемы с отнесением того или иного риска в конкретную группу. Именно этот факт и является причиной сложности проведения количественного анализа рисков, поскольку точность результатов зависит от того, удастся ли собрать все необходимые данные о возможных рисках в нужном объеме. Использование количественных методов дает возможность получить численную оценку рисков проекта, определить степень влияния факторов риска на его эффективность.

В качестве основных видов рисков, присущих деятельности промышленных предприятий, выделяют: риски по видам деятельности; страновые и региональные риски; политические риски; экономические риски; инфраструктурные риски; социальные риски; риски, связанные с изменением налогового законодательства; экологические риски; риски, связанные с возможным изменением цен на сырье, используемое предприятием в своей деятельности; риски, связанные с возможным изменением цен на продукцию и (или) услуги предприятия². В процессе разработки единой классификации рисков инвестиционных проектов для промышленных предприятий необходимо соблюдать следующие условия:

♦ Классификация должна обеспечивать объективное, адекватное представление о совокупности рисков, влияющих на предприятие, и

* Абрамов Александр Алексеевич, доктор экономических наук, профессор Нижегородского государственного университета им. Н.Н. Лобачевского (Национальный исследовательский университет); Агафонова Валентина Васильевна, доктор экономических наук, профессор Самарского государственного экономического университета; Антонова Ирина Владимовна, аспирант Нижегородского государственного университета им. Н.Н. Лобачевского (Национальный исследовательский университет). E-mail: wagaf@mail.ru.

строится на основе деления рисков по основным периодам инвестиционной деятельности.

◆ В процессе построения классификации необходимо разделить все риски инвестиционного проекта на внешние и внутренние, что упрощает процедуру их анализа и позволяет разрабатывать меры по сокращению негативных последствий рискованных ситуаций.

◆ В качестве видов классификации рисков следует выделять только самые основные - экономически обоснованные, что помогает решить задачу оптимизации ее структуры.

◆ Выделение факторов риска в отдельные группы должно сопровождаться их тщательным анализом для исключения дублирования.

◆ Основной конечной целью построения классификации должно быть повышение эффективности проведения качественного анализа рисков.

Методика построения классификации может быть сведена к определенной последовательности действий.

На первом этапе построения классификации необходимо установить периоды реализации инвестиционного проекта и комплекс работ, осуществляемых на каждом из выделенных периодов. На этой основе появляется возможность составления перечня рисков, характерных для каждого периода реализации проекта, что позволяет структурировать все риски в соответствие со временем их возможного возникновения. В качестве основных периодов реализации инвестиционного проекта в промышленности могут быть выделены следующие: прединвестиционный, инвестиционный, постинвестиционный.

На втором этапе риски следует разделить на внешние (не зависящие от предприятия и определяемые влиянием внешней среды) и внутренние (зависящие от вида деятельности конкретного предприятия). Данное разделение является одной из важнейших исходных предпосылок дальнейшей работы по созданию системы управления и контроля над всей совокупностью рисков инвестиционного проекта.

На третьем этапе построения возникает задача выделения основных видов внешних и внутренних рисков для каждого периода реализации инвестиционного проекта.

На четвертом этапе построения классификации необходимо описать основные факторы риска, относящиеся к каждому виду

риска. Основными факторами риска являются предпосылки, увеличивающие вероятность наступления событий, которые могут оказать отклоняющее воздействие на ход реализации инвестиционного проекта на предприятии. Это позволяет выделить факторы по основным видам риска и избежать двойного учета влияния их в разных группах. Структурно результаты реализации методики изображены на рис. 1. Комплексный подход к классификации рисков инвестиционных проектов позволяет:

1) выявить и четко сформулировать перечень рисков, сопровождающих реализацию инвестиционного проекта;

2) сформировать основу для стандартизации терминологии, необходимой для мониторинга и управления рисками;

3) создать базу знаний о рисках на уровне конкретного предприятия и конкретной отрасли народного хозяйства;

4) распределить риски инвестиционного проекта по периодам его реализации и учесть время возникновения рискованных ситуаций;

5) на основе классификации судить о применимости тех или иных методов управления рисками и успешности их применения;

6) выявить риски, на которые предприятие в процессе реализации инвестиционного проекта не в состоянии оказывать управленческое воздействие.

Процесс качественной оценки рисков инвестиционных проектов позволяет составить их общий перечень, что значительно упрощает процедуру проведения количественной оценки. В силу того, что на эффективность реализации инвестиционного проекта оказывает воздействие большое количество внешних и внутренних факторов, то вопрос на основании чего ранжировать риски по степени их влияния на проект приобретает особое значение.

Выделение наиболее значимых групп риска позволяет сосредоточить процесс управления на наиболее опасных рисках и разработать методы их контроля. Ранжирование рисков обычно проводится с помощью метода экспертных оценок. Очевидно, что достоверность оценок определяется компетентностью экспертов и степенью их вовлеченности в проект. В итоге результаты подобных оценок зачастую субъективны. Наиболее точную информацию о степени влияния отдельных

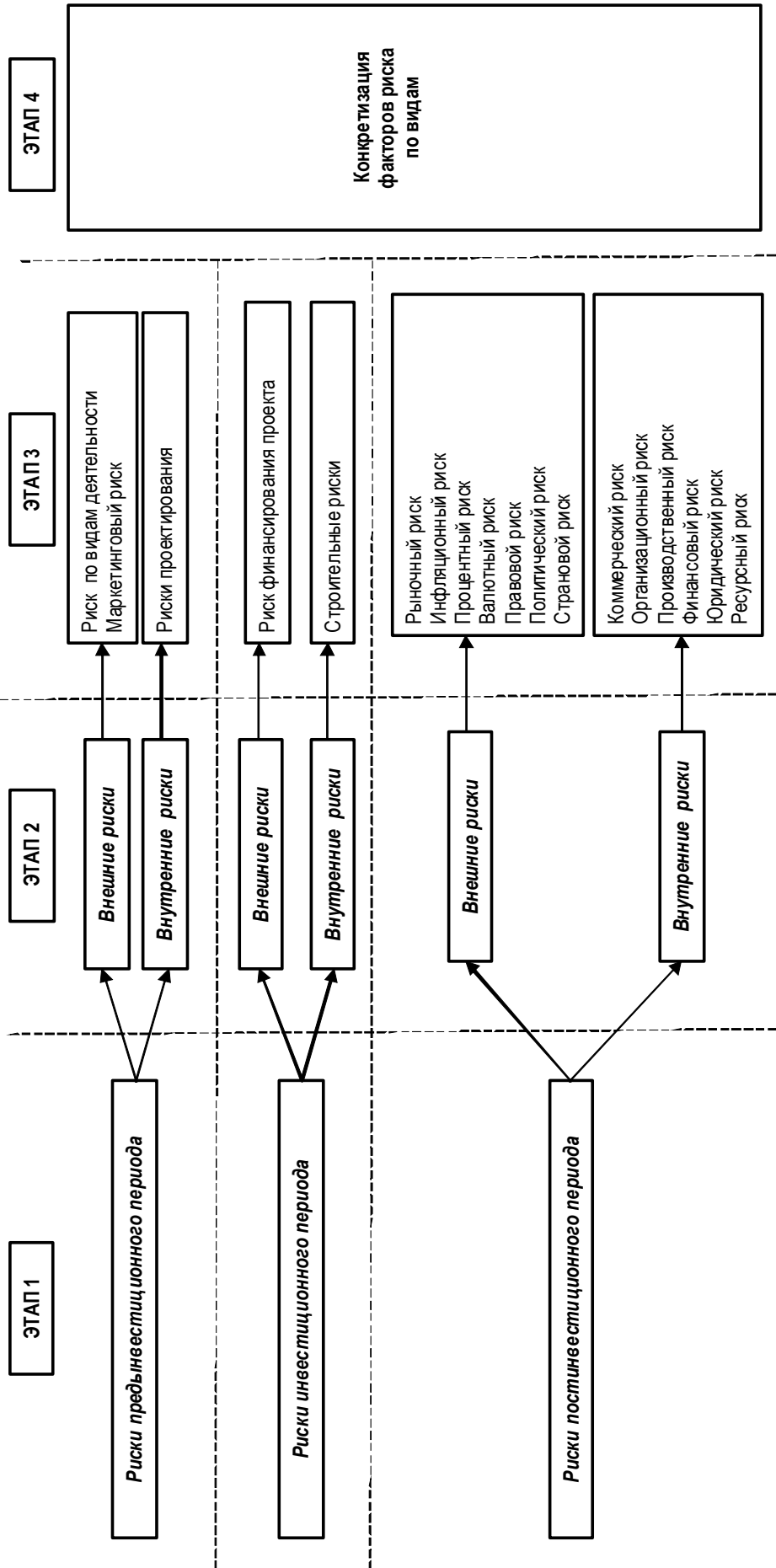


Рис. 1. Этапы построения классификации рисков

групп рисков может дать анализ бухгалтерской отчетности предприятия за период, предшествующий инвестиционному. Для целей управления рисками первостепенное значение имеют содержащиеся в этих документах сведения о величине и структуре активов, размер которых может уменьшаться вследствие наступления рискованной ситуации. Основными источниками информации о движении денежных средств на предприятии являются следующие бухгалтерские отчеты: бухгалтерский баланс (форма ц 1); отчет о прибылях и убытках (форма ц 2); отчет об изменении капитала (форма ц 3); отчет о движении денежных средств (форма ц 4); приложение к бухгалтерскому балансу (форма ц 5).

Методика анализа рисков на основе бухгалтерской отчетности на этапе разработки инвестиционного проекта основана на том, что большая часть инвестиционных проектов реализуется на действующих предприятиях с уже определенной внутренней структурой и сложившейся системой хозяйственных связей. Поскольку любая инвестиционная деятельность связана с иммобилизацией денежных средств предприятия, то, несомненно, непосредственная реализация проекта приведет к изменению величины и структуры как исходящих, так и входящих денежных потоков. Анализ рисков на основе бухгалтерской отчетности предприятия выполняется следующим образом:

1) Описываются основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на реализацию инвестиционного проекта, выполняется деление их на группы.

2) Распределяются показатели бухгалтерской отчетности по выделенным группам в соответствии с их экономическим содержанием.

3) Выполняется расчет средней величины значений показателей и оценка отклоне-

ний от среднего уровня на основе коэффициента вариации.

4) Проводится анализ полученных коэффициентов вариации с целью определения, по каким из выделенных групп факторов наблюдаются наибольшие отклонения от среднего.

5) Ранжируются группы на основе рассчитанного коэффициента вариации. Группы с наибольшей величиной коэффициента вариации определяются как наиболее рискованные.

6) Проводится дальнейший детальный анализ факторов риска по группам, имеющим максимальное значение коэффициентов вариации.

7) Анализ основных отчетных документов предприятия в целях оценки рисков следует проводить в разрезе составляющих внутренней работы предприятия и основных участников инвестиционного процесса. Структурирование денежных средств по данным группам позволяет выявить те направления деятельности, которые содержат наибольшие отклонения от средней величины в выбранном периоде. В зонах наибольших отклонений следует проводить дальнейший детальный анализ и выявлять факторы риска, влекущие за собой появление отклонений. Процесс реализации любого инвестиционного проекта можно рассматривать как систему. Центральное положение в ней занимает сам инвестиционный проект. Непосредственное влияние на эффективность реализации инвестиционного проекта оказывают внешняя и внутренняя среда (рис. 2).

В анализе внешней и внутренней среды всегда следует идентифицировать ее участников, а также структуру и особенности их влияния на инвестиционный проект. Внутренняя среда реализации инвестиционного проекта - это совокупность агентов, действующих внутри предприятия, и их отношений, возникающих в процессе инвестиционной де-

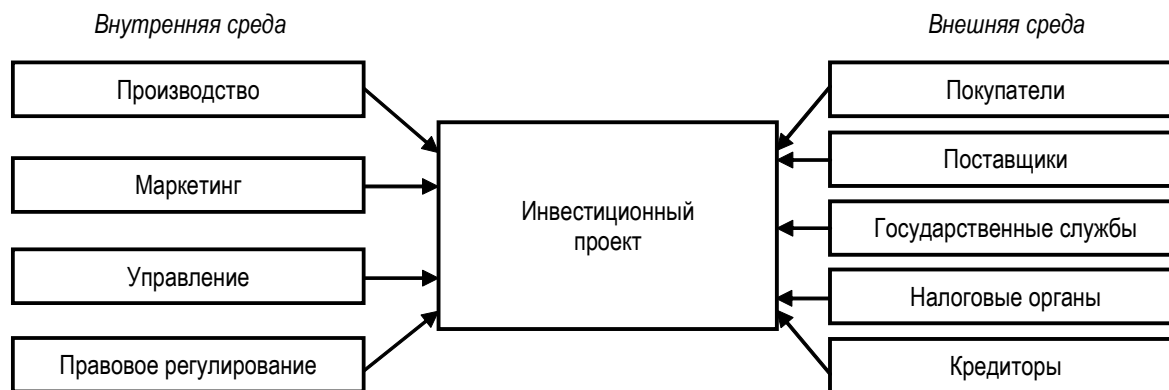


Рис. 2. Влияние на процесс реализации инвестиционного проекта

тельности. Определяются внутренние риски предприятия множеством факторов, которые формируются самим предприятием, оказывая влияние на результаты реализации проекта.

Внутренние риски реализации проекта можно разделить по следующим основным группам: производство, маркетинг, управление, правовое регулирование.

Значимость отдельных групп факторов различается для разных предприятий и зависит от особенностей производимой продукции, величины предприятия, а также внешних условий его функционирования. Риски внешней среды определяются влиянием внешних факторов, не зависящих от предприятия и возникающих в условиях неопределенности. Внешнюю среду реализации инвестиционного проекта формируют его внешние участники. В качестве основных внешних участников, оказывающих влияние на реализацию инвестиционного проекта можно выделить следующих: покупатели, поставщики, государственные службы, налоговые органы, кредиторы.

Оценку влияния внешних и внутренних факторов риска можно проводить путем отнесения отдельных денежных потоков по группам факторов риска в соответствии с их экономическим содержанием. Денежные потоки характеризуют определенные показатели бухгалтерской отчетности предприятия. Для выяснения динамики изменения денежных потоков необходимо использовать отчетность предприятия за период, предшествующий реализации инвестиционного проекта, например, за 3-5 лет. Это позволит получить достоверные сведения об изменении основных показателей работы предприятия.

В ходе комплексного анализа рисков предприятия следует выделять те из них, которые оказывают максимальное воздействие на реализацию инвестиционного проекта. Ситуация резкого изменения показателей нежелательна, поскольку это означает угрозу потери контроля. Чем меньше отклонение показателей от среднего значения, тем выше стабильность. Для окончательной оценки степени влияния факторов риска необходимо измерить колеблемость (размах или изменчивость) показателей, т.е. определить меру колеблемости возможного результата, кото-

рая представляет собой степень отклонения ожидаемого значения от средней величины. Для ее определения обычно вычисляют дисперсию или среднеквадратическое отклонение. Среднеквадратическое отклонение является именованной величиной и указывается в таких же единицах, в каких изменяется варьирующий признак. Дисперсия и среднеквадратическое отклонение являются мерами абсолютной колеблемости.

Коэффициент вариации позволяет сравнивать колеблемость признаков, имеющих разные единицы измерения. Чем выше коэффициент вариации, тем сильнее колеблемость признака³.

Использование метода анализа рисков инвестиционного проекта на основе бухгалтерской отчетности предприятия в рамках предынвестиционного проектирования позволяет:

1) анализировать статистическую информацию о хозяйственной деятельности за любой выбранный период времени;

2) оценить отклонения основных показателей деятельности от среднего уровня и выявить те направления движения денежных средств, по которым наблюдается наибольшая динамика изменений;

3) на основе полученных результатов значения коэффициентов вариации ранжировать факторы риска внешней и внутренней среды и оценить их влияние на инвестиционный проект, реализуемый на предприятии;

4) устранить информационную неопределенность, поскольку бухгалтерская отчетность является наиболее полным и точным источником информации о работе предприятия;

5) использовать в анализе доступный математический аппарат, что делает метод доступным для понимания и упрощает процедуру анализа;

6) принимать оптимальные управленческие решения с целью снижения негативного влияния рисков на инвестиционный проект.

¹ Бланк И.А. Основы инвестиционного менеджмента. Т.1. 2-е изд., перераб. и доп. Киев, 2004.

² Там же.

³ Едренова В.Н., Малафеева М.В. Общая теория статистики: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М., 2007.