

2. Белых, Л. П. Реструктуризация предприятия : учеб. пособие для вузов / Л. П. Белых, М. А. Федотова. М. : Юнити-Дана, 2001.
3. Инновации и экономический рост / В. Христенко, Л. Миндели, Л. Косалс и др. ; под ред. К. Микульского. М. : Наука, 2002. С. 311.
4. Трифилова, А. А. Управление инновационным развитием предприятия / А. А. Трифилова. М. : Финансы и статистика, 2003.
5. Ревуцкий, Л. Д. Потенциал и стоимость предприятия / Л. Д. Ревуцкий. М. : Перспектива, 1997. С. 7.
6. Валента, Ф. Стратегия управления инновациями на предприятии / Ф. Валента, Л. Водачек, О. Водачек. М. : Экономика. 1989.
7. Дондуков, А. Н. Перспективы развития оборонно-промышленного комплекса страны / А. Н. Дондуков // Промышленность России. 2001. № 1 (45). С. 3–5.
8. Кузык, Б. Оборонно-промышленный комплекс России: прорыв в XXI век / Б. Кузык. М. : ЮНИТИ, 1999.
9. Кочетков, С. В. Результаты использования инновационного потенциала на уровне предприятия / С. В. Кочетков // Вестник ВГУ. Серия «Экономика и управление», 2005. № 2.
10. Кравченко, С. И. Исследование сущности инновационного потенциала / С. И. Кравченко, И. С. Кладченко / Серия економічна. Вип. 68. С. 88–96.

G. P. Belyakov, L. V. Erygina

### **THEORETICAL REGULATIONS AND THE TOOLING OF ASSESSMENT OF INFLUENCE OF CONVERSION ON INNOVATION POTENTIAL OF ENTERPRISES OF SPACE-ROCKET INDUSTRY**

*This paper contains the developed theoretical regulations and methodical tools of estimate influence of conversion on innovation potential of space-rocket industry enterprises.*

*Keywords: innovation potential, conversion, restructurization, typology of innovations, enterprises of space-rocket industry.*

УДК 330.322

Т. И. Островских

### **УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ РИСКАМИ**

*Рассматриваются виды и системы возникновения инвестиционных рисков под воздействием внутренних и внешних факторов. Предложены методы управления инвестиционными рисками и учет факторов, влияющих на эффективность инвестиционной деятельности.*

*Ключевые слова: инвестиционная деятельность, управление рисками, инвестиции, предприятие.*

Глобальной целью функционирования экономики страны является обеспечение экономической надежности всей ее системы. Прежде всего, это способность экономических и организационных решений обеспечить в определенных пределах регулируемость системы по таким основным характеристикам, как рентабельность (доходность), финансовая устойчивость и требуемый уровень риска. Риск в рыночной экономике сопутствует любому управленческому решению. Особенно это относится к инвестиционным решениям, последствия принятия которых сказываются на деятельности предприятия в течение длительного периода времени.

Финансовая и иные виды деятельности предприятия сопряжены с принятием рискованных решений, связанных с неопределенностью большого количества факторов их осуществления. Основная цель инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов состоит в увеличении дохода от инвестиционной деятельности при ми-

нимальном уровне риска инвестиционных вложений. Поиск оптимального сочетания доходности и риска предполагает необходимость учета действия множества разных факторов, что делает эту задачу весьма сложной. Вместе с тем решение данной проблемы является условием эффективности любой экономической деятельности.

В последние годы в России появилось достаточно много научных трудов, посвященных риск-менеджменту. В них рассматриваются вопросы, связанные с управлением финансовыми и банковскими рисками на сложившихся финансовых рынках. Однако сфера реализации инвестиционных проектов недостаточно освещена в силу ее новизны и высокой степени риска в российских условиях.

В предпринимательской деятельности принято объяснять риски интенсивностью использования производственного и финансового рычагов. Если рискованность в банковской деятельности составляют кредитные, процен-

тные и валютные риски, а в торговой сфере – коммерческие, то в производственной деятельности они дополняются техническими, снабженческими и операционными [1].

Инвестиционный риск представляет собой вероятность возникновения финансовых потерь в виде дохода, прибыли вследствие неопределенности условий инвестиционной деятельности. Доходность и риск, как известно, являются взаимосвязанными категориями. Наиболее общими закономерностями, отражающими взаимную связь между принимаемым риском и ожидаемой доходностью деятельности инвестора, являются следующие:

- более рискованным вложениям, как правило, присуща более высокая доходность;
- при росте дохода уменьшается вероятность его получения, в то время как определенный минимально гарантированный доход может быть получен практически без риска.

Оптимальность соотношения дохода и риска означает достижение максимума для комбинации «доходность–риск» или минимума для комбинации «риск–доходность». При этом должны одновременно выполняться два условия:

- ни одно другое соотношение доходности и риска не может обеспечить большей доходности при данном или меньшем уровне риска;
- ни одно другое соотношение доходности и риска не может обеспечить меньшего риска при данном или большем уровне доходности.

Поскольку на практике инвестиционная деятельность связана с множественными рисками и использованием различных ресурсных источников, количество оптимальных соотношений возрастает. В связи с этим для достижения равновесия между риском и доходностью необходимо использовать пошаговый метод, путем последовательных приближений.

Инвестиционная деятельность связана с различными видами рисков, но наиболее значимые и специфичные из них – это общие риски; специфические риски и риски проектного финансирования [2].

Общие риски включают риски, одинаковые для всех участников инвестиционной деятельности и форм инвестирования, они определяются факторами, на которые инвестор при выборе объектов инвестирования не может повлиять. Риски подобного рода в теории инвестиционного анализа называют систематическими. К основным видам этих рисков можно отнести внешнеэкономические риски, возникающие в связи с изменением ситуации во внешнеэкономической деятельности, и внутриэкономические риски, связанные с изменением внутренней экономической среды. В свою очередь, данные виды рисков выступают как синтез более частных разновидностей рисков.

Социально-политический риск объединяет совокупность рисков, возникающих в связи с изменениями политической системы, расстановки политических сил в обществе, политической нестабильностью. Политические и страновые риски инвесторы принимают на себя в случае небольших или краткосрочных вложений с соответствующим увеличением ставки. При инвестиционном кредитовании или проектом финансировании снижение рис-

ка может обеспечиваться за счет предоставления гарантий государства.

Риски, связанные с мерами государственного регулирования, включают изменения административных ограничений инвестиционной деятельности, экономических нормативов, налогообложения, валютного регулирования, процентной политики, регулирования фондового рынка и законодательных изменений.

Конъюнктурный риск связан с неблагоприятными изменениями общей экономической ситуации или положением на отдельных рынках. Данный риск может возникнуть, в частности, вследствие смены стадий экономического цикла развития страны или конъюнктурных циклов развития мирового инвестиционного рынка.

Инфляционный риск возникает вследствие того, что при высокой инфляции денежные суммы, вложенные в объекты инвестирования, могут не покрываться доходами от инвестиций. Инфляционный риск, как правило, ложится полностью на инвесторов, которые должны правильно оценить перспективы развития инфляционных процессов, поэтому при исследовании инвестиционных качеств предполагаемых объектов принято закладывать прогнозные темпы инфляции. Риск ухудшения условий для данной сферы деятельности включает риски, связанные с возможностью усиления конкуренции, изменением требований потребителей, банковскими кризисами и др.

К прочим рискам можно отнести риски, возникающие в связи с экономическими преступлениями, недобросовестностью хозяйственных партнеров, возможностью неисполнения ими взятых на себя обязательств.

*Специфические риски* в отличие от общих рисков глубоко индивидуальны для каждого инвестора. Они агрегируют все виды рисков, связанных с инвестиционной деятельностью конкретного субъекта. Специфические риски могут быть связаны с непрофессиональной инвестиционной политикой, нерациональной структурой инвестируемых средств, другими факторами, негативные последствия которых можно в существенной степени избежать при повышении эффективности управления инвестиционной деятельностью.

При *проектном финансировании* следует учитывать следующие виды рисков: непроработанность проектной документации; производственно-технологический риск; изменение приоритетов в развитии предприятия; неопределенность целей, интересов и поведение предприятий – участников проекта; риск несоответствия существующих направлений сбыта и требований к сбыту продукции в соответствии с проектом; неполнота или неточность информации о финансовом положении и деловой репутации участников проекта; риск несвоевременной реализации проекта и выхода на расчетную эффективность и др.

Несмотря на потенциальную негативность последствий и потерь, вызванных наступлением того или иного рискового фактора, проектный риск тем не менее является своеобразным «двигателем прогресса», источником возможной прибыли. Таким образом, задача лица, принимающего решение, это не отказ от рисков вообще, а принятие решения с учетом инвестиционного риска.

Алгоритм действий по учету риска инвестиционного проекта при принятии решения по нему включает прове-

дение качественного анализа проектного риска, оценку финансовой реализуемости и эффективности проекта в условиях неопределенности и измеренного риска, разработку мероприятий по снижению риска рассматриваемого инвестиционного проекта.

Следует отметить, что только понимание природы инвестиционного риска и его количественная оценка позволит менеджерам эффективно управлять долгосрочными инвестициями. На первое место выдвигаются способы и методы непосредственного воздействия на уровень риска с целью его максимального снижения, повышения безопасности и финансовой устойчивости предприятия, на котором реализуется инвестиционный проект.

Действия по снижению риска ведутся в двух направлениях: 1) избежание появления возможных рисков; 2) снижение воздействия риска на результаты производственной деятельности.

Первое направление заключается в попытке избежать любого возможного для фирмы риска. Решение об отказе от риска может быть вынесено на стадии принятия решения, а также путем отказа от какого-то вида деятельности, в которой предприятие уже участвует. К исключению появления возможных рисков относится отказ от использования в высоких объемах кредитного капитала (избежание финансового риска), отказ от чрезмерного использования инвестиционных низколиквидных активов (избежание риска снижения ликвидности). Данное направление снижения риска наиболее простое и радикальное: оно позволяет полностью избежать возможных потерь, но и не дает возможности получить тот объем прибыли, который связан с рискованной деятельностью.

Чтобы снизить влияние рисков, возможны два взаимодополняющих пути:

- предпринять меры, обеспечивающие выполнение контрактных обязательств на стадии заключения контрактов;

- осуществлять контроль управленческих решений в процессе реализации проекта.

Первый путь в мировой практике осуществляется выбором следующих вариантов действий:

- страхования;
- обеспечения (в случае кредитного договора) в форме залога, гарантии, поручительства, неустойки или удержания имущества должника;
- поэтапного разделения процесса утверждения ассигнований проекта;
- диверсификации инвестиций.

Варианты управленческих решений в целях снижения риска могут осуществляться резервированием средств на покрытие непредвиденных расходов и реструктуризацией кредитов.

Один из наиболее важных способов снижения инвестиционного риска – диверсификация, например, распределение усилий предприятия между видами деятельности, результаты которых непосредственно не связаны между собой. Любое инвестиционное решение, связанное с конкретным проектом, требует от лица, принимающего это решение, рассмотрения проекта во взаимо-

связи с другими проектами и с уже имеющимися видами деятельности предприятия. Для снижения риска желательно планировать производство таких товаров или услуг, спрос на которые изменяется в противоположных направлениях.

Распределение проектного риска между участниками проекта является эффективным способом его снижения, он основан на частичной передаче рисков партнерам по отдельным инвестиционным ситуациям. Логичнее всего при этом сделать ответственным за конкретный вид риска того из участников, который обладает возможностью точнее и качественнее рассчитать и контролировать риск.

Так, для реализации проекта разработки угольного месторождения привлекается ряд организаций: геологоразведывательные, буровые, строительные, транспортные, предприятия угольного машиностроения и т. д., каждая из которых может использовать свои ограниченные возможности для компенсации риска, не подвергая опасности свое существование.

При строительстве объекта предприятие может передать подрядчикам часть проектных рисков, связанных, например, с невыполнением календарного плана строительно-монтажных работ, низким качеством этих работ, хищением переданных им строительных материалов и др. Нейтрализация риска предприятия-проектоустроителя заключается в этих случаях в переделке работ за счет подрядчика, выплате им неустоек, штрафов и возмещении понесенных потерь.

Распределение риска учитывается при разработке финансового плана инвестиционного проекта и оформляется контрактными документами.

Возможным способом снижения риска является его страхование, которое, по существу, состоит в передаче определенных рисков страховой компании. При принятии решения о внешнем страховании рисков необходимо оценивать эффективность такого способа снижения риска с учетом следующих параметров:

- вероятности наступления страхового события по данному виду проектного риска;

- степени страховой защиты по риску, определяемой коэффициентом страхования (отношение страховой суммы к размеру оценки имущества);

- размера страхового тарифа в сопоставлении со средним его размером на страховом рынке по данному виду страхования;

- размера страховой премии и порядка ее уплаты в течение страхового срока и др.

Зарубежная практика страхования использует полное страхование инвестиционных проектов. Условия российской действительности позволяют пока только частично страховать риски проекта: здания, оборудование, персонал, некоторые экстремальные ситуации.

Резервирование средств на покрытие непредвиденных расходов – один из наиболее надежных способов снижения риска инвестиционного проекта. Оно предусматривает установление соотношения между потенциальными рисками, изменяющими стоимость проекта, и размером расходов, связанных с преодолением нарушений в ходе его реализации. Зарубежный опыт допускает увели-

чение стоимости проекта от 7 до 12 % за счет резервирования на форс-мажорные обстоятельства.

Российские эксперты рекомендуют следующие нормы непредвиденных расходов:

Вид затрат	Изменение непредвиденных расходов, %
Затраты/продолжительность работ российских исполнителей	+ 20
Затраты/продолжительность работ иностранных исполнителей	+ 10
Увеличение прямых производственных затрат	+ 20
Снижение производства	- 20
Увеличение процента за кредит	+ 20

Кроме резервирования на форс-мажорные обстоятельства необходимо создание системы резервов на предприятии для оптимального управления денежными потоками. Речь идет о формировании резервного фонда, фонда погашения безнадежной дебиторской задолженности, поддержания оптимального уровня материальных запасов и нормативного остатка денежных средств и их эквивалентов [1].

Резервирование средств является, по сути, самострахованием (внутренним страхованием) предприятия. При этом следует иметь в виду, что страховые резервы во всех их формах хотя и позволяют быстро возместить понесенные потери, однако «замораживают» использование достаточно ощутимой суммы инвестиционных ресурсов. В результате этого снижается эффективность использования собственного капитала предприятия, увеличивается его зависимость от внешних источников финансирования.

Очень важно использовать лимитирование как способ снижения рисков, который заключается в установлении фирмой предельно допустимой суммы средств на выполнение определенных операций (или стадий проекта), потеря которой существенно не отразится на финансовом состоянии предприятия. Лимитирование применяется банками при выдаче ссуд, промышленными предприятиями – при продаже товаров в кредит, определении сумм вложений капитала, определении величины заемных средств, также данный метод можно использовать при финансировании инвестиционных проектов.

Важную роль в снижении рисков инвестиционного проекта играет приобретение дополнительной информации. Цель такого приобретения – уточнение некоторых параметров проекта, повышение уровня надежности и достоверности исходной информации, что позволит снизить вероятность принятия неэффективного решения. Способы получения дополнительной информации включают ее приобретение у других организаций (предприятий, научно-исследовательских и проектных организаций, консалтинговых фирм и т. д.), проведение дополнительного эксперимента и т. д. Полная и достоверная информация – товар особого рода, за который надо платить, но эти расходы окупаются в результате получения существенной выгоды от менее рискованного инвестирования.

В настоящее время необходимость оценки рисков инвестиционных проектов уже ни у кого не вызывает сомнений, хотя процесс оценки неточен и часто возникает искушение проигнорировать соображения, касающиеся риска, поскольку они туманны. Тем не менее риск проекта следует оценивать и включать в рассмотрение в процессе принятия инвестиционного решения. В России в силу высокой экономической нестабильности и всемир-

ного экономического кризиса умение анализировать возможные риски приобретает особое значение.

Существование риска связано с невозможностью с точностью до 100 % прогнозировать конечные экономические результаты реализуемых инвестиционных проектов. Исходя из этого, целесообразно выделить основное свойство риска: он имеет место только по отношению к будущему и неразрывно связан с прогнозированием и планированием результатов, а значит, и с принятием инвестиционного решения [3].

С учетом того обстоятельства, что уровень риска не одинаков по стадиям реализации проекта (жизненного цикла), он должен соответствующим образом учитываться и отражаться в переменной дисконтной ставке. Вполне понятно, что уровень риска сравнительно более высокий на начальной стадии реализации инвестиционного проекта и значительно меньший на заключительной стадии.

Успешное осуществление инвестиционной деятельности во многом зависит от того, насколько удастся выполнить задачу нахождения оптимального соотношения доходности и риска, квалифицированного управления рисками.

Последовательность действий по регулированию риска включает:

- идентификацию рисков, возникающих в связи с инвестиционной деятельностью;
- выявление источников и объемов информации, необходимых для оценки уровня инвестиционных рисков;
- определение критериев и способов анализа рисков;
- разработку мероприятий по снижению рисков и выбор форм их значений;
- ретроспективный анализ регулирования рисков.

Основными источниками информации являются следующие: статистическая отчетность, публикуемая государственными органами; финансовая, биржевая и специализируемая пресса («Вестник ФКЦБ», «Деловой экспресс», «Коммерсантъ», «Финансовая газета», «Экономика и жизнь» и др.), базы данных нормативных актов («Гарант», «Консультант+»), системы данных рейтинговых агентств, информационные системы биржевых систем, оценочные и прогностические материалы аналитических отделов банков, экспертные оценки и др.

Поскольку инвестиционный риск характеризует вероятность неполучения прогнозного дохода, то его уровень оценивается как отклонение ожидаемых доходов по инвестициям от средней или расчетной величины. При расчете вероятности получения ожидаемого дохода могут быть использованы как статистические данные, так и экспертные оценки.

Использование статистических методов для оценки рисков инвестиционной деятельности в российской эко-

номике носит ограниченный характер, что связано с отсутствием или непредставительностью статистических данных по многим объектам инвестирования.

Следующая стадия процесса регулирования рисков связана с разработкой мероприятий по их страхованию. В качестве объектов страхования может рассматриваться как весь комплекс рисков, присущих данному виду инвестирования, так и наиболее значимые риски (в частности те, на долю которых приходится свыше 5 % от значения совокупных рисков). В последнем случае существенные риски выделяются в отдельный блок с тем, чтобы выработать конкретные мероприятия по их снижению. Общими способами страхования риска является диверсификация рисков, создание специальных резервов, полная или частичная передача рисков специализированным кредитно-финансовым институтам – страховым компаниям, система заключения срочных контрактов и сделок на рынке ценных бумаг, предоставление гарантий, включение защитных оговорок в заключаемые договоры.

Завершающей стадией процесса управления рисками выступает ретроспективный анализ результатов. Проведение такого анализа вполне обоснованно, так как дает возможность сравнивать планируемые и достигнутые результаты регулирования рисков, учесть полученный опыт для оптимизации процесса регулирования рисков в будущем [4].

Инвестиционные проекты реализуются ради финансовой выгоды, поэтому все необходимые затраты планируются заранее, а в дальнейшем, в рамках реализации проекта, должен осуществляться квалифицированный финансовый менеджмент, так как риск появления незапланированных затрат есть всегда.

Таким образом, приведенный методологический подход к управлению инвестиционными рисками мо-

жет быть использован при подготовке решений о реализации инвестиционных проектов на промышленных предприятиях. Оптимальный набор инструментов, исследованных в данной работе, позволит избежать инвесторам использование дополнительных финансовых ресурсов.

Безусловно, использование предложенных методов управления инвестиционными рисками требует накопления больших объемов информации, средств ее обработки, обширного багажа теоретических и практических знаний, высокой квалификации специалистов-аналитиков, их способности к конструктивному мышлению и прогнозным оценкам. Все это делает процесс управления рисками весьма сложным, трудоемким и дорогостоящим. Однако, как показывает практика, недостаточное внимание к процессам регулирования рисков ставит под вопрос не только возможность максимизации прибыли, но и финансовую устойчивость субъектов инвестиционной деятельности.

#### Библиографический список

1. Инвестиционная деятельность / Н. В. Киселева, Т. В. Боровикова, Г. В. Захарова и др. М. : Кнорус. 2005.
2. Карпов, А. В. Формирование единой системы классификации рисков в инвестиционной деятельности / А. В. Карпов // Финансы и кредит. 2008. № 29. С. 22–28.
3. Шibaева, Н. А. Системообразующие элементы анализа и оценки эффективности управления инвестиционными процессами / Н. А. Шibaева, О. В. Глазков // Региональная экономика. 2008. № 8. С. 24–23.
4. Разумов, И. В. Качество менеджмента и инвестиционная привлекательность промышленных предприятий / И. В. Разумов // Финансы и кредит. 2007. № 20. С. 12–13.

T. I. Ostrovskih

### MANAGEMENT OF INVESTMENT RISKS

*The types and systems of risk occurrences during investing under the circumstances of inner and outer factors are under consideration. The management methods of investment risks and factors influencing the efficiency of the investment activity are offered.*

*Keywords: investment activity, risk occurrences, investments, enterprise.*