

Системные риски инновационного экономического развития



Посталюк М.П.

Доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой экономической теории
Академии управления «ТИСБИ» (Казань)



Посталюк Т.М.

Кандидат экономических наук,
руководитель направления ЗАО «Финам»

В статье рассматриваются современные проблемы системных рисков экономического развития, исследуются такие их свойства как всеобщность, системность и динамическая вероятность; анализируется структура и поведение системных рисков в традиционных и инновационных экономических системах, взаимосвязь системных факторов, системных эффектов и зон системных рисков.

Современные проблемы развития инновационных отношений представляют собой некое динамическое неравновесное состояние отношений традиций, инноваций и инвестиций. Реализация основных задач экономической системы в рамках названных отношений происходит под влиянием характерной для бизнеса, власти и социума рискованности, выраженной тем более ярко, чем выше степень их инновационности. Для выживания в условиях современной инновационной и информационной экономики необходима правильная оценка значимости традиций, их сохранения и развития, внедрение новшеств и адекватная оценка стоимости инвестиционных ресурсов.

Инновационная деятельность приобретает смысл только тогда, когда эффективность желаемого результата превышает возможный риск по ходу его достижения. Чем выше желаемый эффект от ожидаемого результата, тем объек-

тивно выше риск, которому будут подвергаться участники достижения самого этого результата. Чем глубже системный кризис экономической системы, тем все больше инновационная деятельность рассматривается как активный элемент ее развития. В известном смысле, инновационная деятельность – это сложение интересов традиций, инноваций и инвестиций, где высокая степень неопределенности на каждом этапе и вызываемый этим риск принятия ошибочных решений и действий могут привести к иному исходу, далекому от того, что первоначально планировали как желаемый результат преобразования традиций в инновации и, наоборот, с помощью инвестиций.

Как правило, в производствах инвестиционного, предпринимательского типа прибыль выше обычной. Не случайно родоначальники теории предпринимательства Р. Кантильон, И. Тюнен и Ф. Найт источниками предпринима-

тельского дохода считали реализацию в процессе воспроизводства способности предпринимателя к обоснованному риску. И эта теоретическая традиция, развитая в трудах Й. Шумпетера, поддерживается в современной экономической литературе, фиксируется в общих и экономических словарях. В словаре В. Даля риск определяется, с одной стороны, как опасность чего-либо, а с другой – как действие на удачу, требующее смелости, решительности, предприимчивости в надежде на счастливый исход. В «Толковом экономическом и финансовом словаре» И. Бернара и Ж.-К. Колли отмечается, что риск – это элемент неопределенности, который может отразиться на деятельности того или иного хозяйствующего субъекта или на проведении какой-либо экономической операции. В «Большом экономическом словаре» под редакцией А.Н. Азрилияна риск толкуется как возможность наступления событий с отрицательными последствиями в результате определенных решений или действий; как вероятность понести убытки или упустить выгоду; как неуверенность в получении соответствующего дохода или убытка.

Несмотря на «молодость» проблемы рисков в отечественной экономической науке, ее разработка, особенно в последние годы, ведется очень активно [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8, с. 148-151; 9, с. 221-227]. Вместе с тем, научная активность не всегда гарантирует решение или снятие проблемы, тем более такой как риски. В силу ее системной многоаспектности и полифункциональности и того, что эта категория отражает сложные динамические процессы в экономической системе на различных ее уровнях, сферах, подсистемах и этапах развития, всегда будет существовать возможность выявления и исследования новых сторон данной проблемы. Среди ее дискуссионных вопросов можно выделить неоднозначность толкования смысловой, сущностной и содержательной нагрузки понятий «неопределенность», «риск», «шанс». Одни исследователи считают, что риск – это деятельность субъектов хозяйственной жизни, связанная с преодолением неопределенности в ситуациях неизбежного вариативного выбора; другие – как возможность отклонения от цели; третьи – как вероятное явление, собы-

тие, связанное с возможностью частичной или полной недостижимости целей и/или решений поставленных задач; четвертые – как возможный ущерб и потери ресурсов; как угрозу дополнительных расходов и/или недополучения доходов.

Нет достаточной ясности и полноты понимания типологии рисков, их взаимосвязей, динамической трансформации и диверсификации в хозяйственных системах, подсистемах и сферах, в том числе традиционных, инновационных и инвестиционных.

Риск – это система экономических отношений по реализации способности предпринимателя творчески использовать элемент неопределенности в процессе воспроизводства или отдельных его моментах для получения добавочной прибыли (предпринимательского дохода).

Инновационным риском или риском инновационной деятельности является вероятность получения отрицательного результата или неопределенных результатов выбранного инновационного действия, при котором поставленная цель экономическим субъектом достигается частично или не достигается вообще.

Мировая классическая наука представляет классическую и неоклассическую теории инновационного риска. При исследовании предпринимательской прибыли такие представители классической теории, как Дж.Ст. Миль и И.У. Сениор, различали в структуре предпринимательского дохода процент (как долю на вложенный капитал), заработную плату предпринимателя и плату за риск (как возмещение возможного риска, связанного с предпринимательской деятельностью).

В классической теории предпринимательский риск отождествляется с математическим ожиданием потерь, которые могут произойти в результате выбранного решения. Такое одностороннее толкование сущности риска вызвало резкое возражение у части зарубежных экономистов, что повлекло за собой выработку иного понимания содержания предпринимательского риска.

В 30-е годы XX в. экономисты А. Маршалл и А. Пигу разработали основы неоклассической теории предпринимательского риска, состоящего в следующем: предприниматель, работа-

ющий в условиях неопределенности, прибыль которого есть случайная переменная, при заключении сделки руководствуется двумя критериями: размерами ожидаемой прибыли; величиной ее возможных колебаний.

Согласно неоклассической теории риска, поведение предпринимателя обусловлено концепцией предельной полезности. Это означает, что при наличии двух вариантов, например, капитальных вложений, дающих одинаковую ожидаемую прибыль, предприниматель выбирает вариант, в котором колебание ожидаемой прибыли меньше. Если принимается небольшое число решений одного типа, то нельзя рассчитывать, что отклонения от ожидаемой прибыли взаимно уравниваются, ибо в таком случае закон больших чисел не действует. Именно поэтому предприниматель, принимая решение, должен учитывать колебания прибыли и выбирать вариант, дающий тот же результат, но характеризующийся меньшими колебаниями.

В рамках данного направления основное внимание сосредоточено на исследовании таких свойств инновационных рисков, как: всеобщность, системность и динамическая вероятность.

Всеобщность проявляется в том, что риски – не случайный результат сознательной деятельности, а необходимое условие существования человека, постоянно совершенствующего условия своей жизни. Вероятность и возможность наступления качественных изменений, в том числе трансформацией и диверсификацией традиционных и инновационных социально-экономических условий функционирования и развития систем различного уровня, сфер и подсистем, затрагивающих интересы людей, воспринимаются ими как риск. Для разных социальных групп одни те же системные изменения имеют разную степень опасности. Для одних они являются угрозой, поскольку ведут к разрушению традиционных материальных и духовных ценностей, условий жизни и среды обитания, производственных отношений, устоявшихся видов трудовой деятельности, для других – предупреждением (вызовом), не угрожающим качественной целостности условий их существования, но несущих в себе потенциал материальных, социальных и духовных потерь,

снижение эффективности труда и рост социально-политической напряженности. Третья социальная группа воспринимает инновационные изменения как реальную возможность материальных, социальных и духовных благ, которые могут быть присвоены через различные инновационные механизмы перераспределения.

Всеобщность рисков выступает в виде абстрактной и конкретной возможности. Абстрактные риски – это риски, которые могут наступить, но для них отсутствует комплекс необходимых и достаточных условий. Они могут различаться по: причинам, их порождающим; степени зрелости; близости наступления. Примерами могут служить риски банкротства от снижения спроса, обусловленного возможностью вхождения национальной экономики в периоды кризиса. Однако, такая возможность требует совокупности системных изменений, которые могут и не произойти. Так, технический прогресс ведет к формированию нового технологического базиса экономики, отмиранию старых отраслей, но этот процесс может и не сопровождаться банкротствами конкретных предприятий, составляющий основу этих отраслей.

С точки зрения теории системности, риски рассматриваются как свойство, присущее любым видам целесообразной деятельности. Оно проявляется как вероятностная неопределенность реализации целевых функций, характер, содержание, направленность и условия достижения которых до конца не ясны субъекту, принимающему решения. Теории социально-экономической динамики позволяют оценивать и прогнозировать риски в условиях асимметричного распределения информации, исследовать их как постоянно меняющейся во времени. Равновесие или неравновесие локальных рынков обусловлено как их собственными эндогенными изменениями, так и экзогенными изменениями в системах более высоко порядка, цели которых могут находиться в противоречии с экономическими интересами конкретных подсистем.

В качестве другого направления можно определить поведение рисков в традиционных экономических системах, в которых риски рассматриваются как результат противоречивого накопления регрессивно-прогрессивного потенциала. Данный подход имеет давнюю исто-

рическую традицию и своими корнями исходит из теорий исторического и технологического прогресса, в которых основное внимание было сосредоточено на исследовании таких характеристик деструктивных рисков, как:

- невосполнимость утраты свойств, качеств, материальных и нематериальных ценностей, бывших полезными в прошлом, но исчезнувших в настоящем;

- появление новых свойств, качеств, материальных и нематериальных ценностей, масштаб угроз и регрессивный потенциал которых в будущем не ясен и не определен;

- снижение уровня пороговой безопасности по мере создания новых производств, технологий и распространения новых видов оружия;

- возрастание экологических угроз и вызовов по мере роста промышленного потенциала.

Возрастание масштабов экономической деятельности ведет, к постоянному количественному и качественному изменению связей и отношений, к которым как отдельные индивиды, так и социальные группы и даже целые народы не могут приспособиться, поэтому возрастает риск их социальной и экономической деградации. Данная ситуация ведет к росту социального недовольства, а следовательно, возрастает объем потенциальных угроз для социальной стабильности в форме антикультуры, антиобщественного поведения, стихийных бунтов, революционных выступлений и т.д.

С точки зрения динамического развития экономических систем риски можно подразделить на динамические и статические. Динамический риск – это риск непредвиденных изменений стоимости основного капитала вследствие принятия управленческих решений или непредвиденных изменений рыночных или политических обстоятельств. Такие изменения могут привести как к потерям, так и к дополнительным расходам. Статический риск – риск потерь реальных активов вследствие нанесения ущерба собственности, также потерь дохода из-за недееспособности организации. Данный риск может привести только к потерям.

Представляется целесообразным назвать некоторые из значимых характеристик рисков инновационных экономических отношений.

Во-первых, инновационные риски являются

одним из видов предпринимательских рисков, возникающих при проведении бизнес-идеи, выражающихся в форме несовпадения желания и действительности, целей и результата.

Во-вторых, возникновение инновационных рисков возможно в результате наличия неопределенности в отношении будущего, связанной с предполагаемым внесением в бизнес элементов новизны и неопределенности.

Основные проблемы изучения риска в инновационных отношениях заключаются в необходимости анализа причин возникновения риска конкретных нововведений, выявления пределов допустимого риска, разработки методов оценки, анализа и управления риском.

Инновационный риск реализуется в следующих действиях или бездействиях: опасности, что реализация инновационного проекта приведет к убыткам; опасности, что цель проекта не будет достигнута в намеченном объеме, а его отсутствие приведет к еще более опасным последствиям; вероятности угрозы потери экономическим субъектом части своих ресурсов и образования дополнительных расходов в результате текущей операционной производственной и финансовой деятельности, которая осуществляется независимо от инноваций, но которая способствует их осуществлению; случайности, неопределенности и невозможности предугадать то, как будут осуществляться инновации; противодействия в обеспечении предприятия ресурсами, нарушения договорных обязательств, несовершенстве государственного регулирования в области инноваций; неполноты, неточности знания законов деятельности в области инновационного бизнеса.

Природа инновационных рисков в условиях формирования рыночной экономики определяется такими факторами, как: недостаточная сфера государственного регулирования инновационной деятельности; существенная роль случайных факторов взаимодействия с внешней средой; зависимость предприятия от внешней среды, которая более динамична, чем внутренняя среда предприятия; политика собственников, не ориентирующихся на продолжительность своего бизнеса и не имеющих инновационной ориентации; конкурентная борьба, принимающая рискованные формы; распространение случайностей и непредсказуемости на все

сферы жизни и деятельности; слабая подготовка персонала предприятий к работе в кризисных условиях и в условиях неопределенности; высокие темпы развития мирового рынка, глобальные изменения в информационных технологиях, которые еще не стали для большинства предприятий основой инноваций.

Современная теория приемлемого риска трактует понятие риска как характеристику целенаправленной деятельности. Она исходит из признания того факта, что риск не реализовать намеченный инновационный проект существует всегда, так как остаются неустранимые полностью потенциальные причины, которые могут привести к нежелательному развитию событий и в результате к отклонению от выбранной цели. В этой связи концепция приемлемого риска включает в себя два компонента – «оценку риска» и «управление риском». Оценка инновационного риска – это выявление и анализ источников риска, его генезиса и определение масштабов риска в конкретной ситуации. Управление инновационным риском представляет собой анализ ситуации и разработку рекомендаций или мероприятий, направленных на снижение риска до приемлемого уровня. Оценка риска инновационной деятельности строится на научном, техническом, технологическом, экономическом, маркетинговом и социологическом изучении объекта как источника риска (рискового потенциала источника), анализе внешних и внутренних факторов риска, определении показателей оценки уровня риска, а также в установлении механизмов или моделей взаимосвязи показателей и факторов риска.

Субъектами инновационных рискованных отношений являются: разработчик (собственник) содержания инновационного проекта; инвесторы, осуществляющие финансирование разработки и реализации инновационных мероприятий; экономические субъекты, на улучшение деятельности которых направлено инновационное действие; потребители (рынок) продукции, в разработку, производство или реализацию которой вносит изменение выполнение инновационного действия.

Перечисленные четыре группы субъектов инновационных рискованных отношений характерны для любой экономики (администра-

тивно-командной, плановой, рыночной). В наиболее общем виде субъекты инновационного риска делятся на активных и пассивных. К первым принадлежат те субъекты, которые принимают решения о самом осуществлении того или иного инновационного проекта, сроках и условиях его реализации. Пассивными являются те субъекты, которые оказываются «втянутыми» в инновационный процесс не в результате сознательного принятия инновационных решений, а в силу внешних обстоятельств. В число пассивных субъектов риска входят исполнители, занятые в реализации инновационного проекта, потребители его результатов. Крупные детерминированные структуры (например, монополизировавшие некую сферу деятельности) игнорируют риск и поэтому их инновационная деятельность носит пассивный, «оборонительный» характер. Такая реакция обусловлена стремлением большой детерминированной системы сохранить себя, то есть свою устойчивость и «штатный» режим функционирования. Она старается нивелировать новшество, которое выступает для нее как ненужное «возмущение среды обитания». Если возмущения мощны, то большая (инерционная) детерминированная система (точнее, ее жесткое и, как правило, централизованное управление) скорее сломается или расстроится, чем поместится на инновационную, которая живет не за счет «обороны» от новшеств, а наоборот, путем их все более быстрого производства и более эффективного потребления.

Исторический опыт показал, что выигрывают не большие или малые экономические системы, а быстрые, то есть живущие инновациями. И сегодняшняя действительность дает этой неоригинальной мысли массу примеров, объясняя, в частности, нестабильность ситуации в России как неспособность ее социальных институтов к организованной коллективной инновационной деятельности во всех конкретных формах проявления.

В общей форме эту функцию можно охарактеризовать как обеспечение более полного удовлетворения потребностей общества в изменяющихся внешних условиях за счет материализации новых знаний в средствах удовлетворения потребностей и способах их произ-

водства, распределения, обмена и потребления инновационных благ.

В централизованной структуре высокий уровень монополизации управляющих решений неизбежно оказывается пассивной реакцией на большинство инновационных ситуаций, поскольку вступают в противоречие два фактора разной природы: принципиальная детерминированность и невысокая степень мобильности производственных процессов, с одной стороны, принципиальная недетерминированность технологий создания новшеств и высокая мобильность их взаимоприменения для разных приложений – с другой. Именно поэтому инновации выступают в роли возмущающих воздействий на упорядоченный ход производства, в роли помехи, требующей дополнительных (не планировавшихся) издержек для своего устранения. Поэтому-то внутренние экономические стимулы к использованию новшеств в централизованных больших системах возникают крайне редко, лишь в тех случаях, когда стартовые затраты на применение новшества невелики, а эффект возникает практически мгновенно.

Управление инновационной деятельностью в любых организационных структурах можно рассматривать как своеобразную систему фильтров в системе принятия решений, пропускающих варианты решений, которые отвечают заложенным заранее специфическим критериям выбора. Отметим некоторые моменты, свойственные «инновационным фильтрам». Например, очевидна зависимость сложности системы критериев от масштабов нововведения. Если для малых инноваций технического характера критерии выбора определяются экономической эффективностью результатов реализации, то для нововведений народнохозяйственного (и отчасти отраслевого) значения, критерии расширяются и усложняются, поскольку их эффект обуславливается системностью, совокупностью социальных, научно-технических и экономических результатов. Для организаций-инициаторов конкретного нововведения большую значимость имеют технические (технологические) критерии, для конкретных организаций-пользователей – локальные экономические и социальные.

В случае соответствия результатов ожида-

ниям, начинается распространение (диффузия) инновации в масштабах, отвечающим потребностям в ней рынка и возможностям ее производства (тиражирования).

Вопросы разработки и внедрения инноваций на отечественных предприятиях в настоящее время являются достаточно сложными. Большинство предприятий в динамичной рыночной среде увлеклось стратегией выживания. Поэтому они практически не позволяли себе внедрение инновационных действий. В этих условиях для субъекта инновационных отношений возникает угроза усиления отрицательной роли традиций, способствующей переходу субъекта экономических отношений в кризисное состояние. Инновационная экономика требует нетривиальных действий. Риска невозможно избежать, необходимо уметь оценивать степень риска и эффективные способы управления им. Желание же экономических субъектов избежать даже незначительного риска в производственной деятельности, с одной стороны, и невозможность реализовать инновации из-за отсутствия инвестиций, с другой стороны, привели к определенной потере интереса к инновационной деятельности в отечественной экономике. Тем не менее, реализация инновационных решений сегодня возможна за счет использования факторов успеха предприятия на рынке, а риск предприятия может быть уменьшен уже на начальной стадии внедрения инноваций.

Современная экономика определила внутренние и внешние системные факторы влияния инновационных рисков на деятельность субъектов инновационных отношений. Среди внешних системных факторов риска выделяются факторы неэффективности экономических и политических реформ; противоречия в разграничении экономических прав, компетенций, нестабильность правил хозяйствования, постоянное изменение размера налогов, пошлин, кредитных ставок; колебания конкурентоспособного уровня цен на продукцию в сегментах рынка анализируемого инновационного проекта; непредвиденное падение цен на традиционную продукцию предприятия (обусловленное, например, вторжением замещающего импортруемого продукта).

Существенную роль для современной инновационной деятельности играют системные факторы риска, обусловленные региональными условиями: экологические, связанные с загрязнением в городах и степенью радиоактивного заражения территорий; социальные (наличие беженцев, существенное различие в регионах уровней безработицы и реальных доходов населения); экономические (уровень самообеспечения территории основными продуктами питания, наличие трудовых ресурсов, экономико-географическое положение, освоенность и заселенность территории), нерыночный тип поведения населения региона.

Внутренние системные факторы риска возникают в ходе деятельности каждого из субъектов инновационных экономических отношений.

Функционирование соотношений традиции-инновации-инвестиции оказывает влияние на уровень концентрации системных рисков инновационных экономических отношений. Последние же, в свою очередь, оказывают влияние на социально-экономический потенциал экономического субъекта. Под ним понимается совокупность условий, определяющих активные возможности субъекта в социально-экономической среде. На наш взгляд, социально-экономический потенциал субъектов инновационных отношений включает в себя следующие компоненты:

- технологический потенциал – размеры и качество имеющегося оборудования, уровень освоенных технологий;
- имущественно-финансовый потенциал – объем финансовых средств, которые могут быть

мобилизованы в случае необходимости на реализацию целей предприятия;

- товарно-рыночный потенциал – доля предприятия на рынке, его известность, имидж, связи с потребителями, динамика экспансии на рынке производимой продукции, уровень качества продукции;

- ресурсно-рыночный потенциал – доля предприятия на рынке сырья, исходных материалов, оборудования, устойчивость связей с поставщиками, степень их заинтересованности в данном предприятии, как потребителе;

- научно-исследовательский и опытно-конструкторский потенциал, то есть мощность инновационных подразделений, объем и уровень разработок;

- социальный потенциал – степень профессиональной подготовленности интеллектуального и человеческого капитала, его управляемости, качество корпоративного управления, склонность к адаптации и инновациям.

Динамика роста социально-экономического потенциала субъектов инновационных отношений обуславливается их инновационной активностью, возрастание которой связано со стремлением получить наибольшие системные эффекты, но их получение сопровождается увеличением системности и степени инновационных рисков. Для оценки степени приемлемости системных инновационных рисков в соотношении с экономическими системными эффектами и эффективностью необходимо выделить зоны системных рисков в зависимости от ожидаемой величины потерь. Общая схема зон системных инновационных рисков представлена на рис. 1.

Системные эффекты, эффективность Безрисковая зона	Потери		
	Зона	Зона	
зона (зона умеренных рисков)	допустимых системных инновационных рисков	критических системных инновационных рисков	Зона дефолта

Рис. 1. Зоны приемлемости системных инновационных рисков

Область, где системные эффекты инновационной деятельности являются положительными, называется зоной умеренного инновационного риска. Зона допустимых инновационных рисков – область, в пределах которой величина вероятных потерь не превышает ожидаемые системные эффекты и эффективность и инновационная деятельность имеет экономическую целесообразность. Границы допустимых территорий рисков соответствуют уровню потерь, равному расчетным системным эффектам и эффективности. Зона критических инновационных рисков – область возможных потерь, превышающих величину ожидаемых системных эффектов и эффективности. Здесь инноватор рискует не получить их, и эффект инноваций выражается объемом произведенных затрат. Зона дефолта (катастрофических рисков) – область вероятных потерь, которые превосходят критический уровень и могут достигать величины, равной собственному капиталу экономического субъекта.

На рис. 2 представлено изображение системных инновационных рисков в зависимости от системных эффектов или потерь экономического и социального характера.

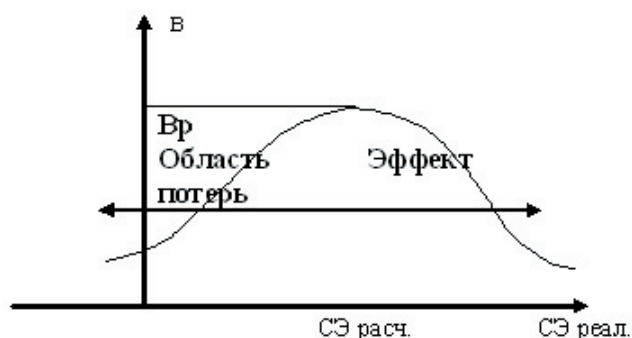


Рис. 2. Кривая распределения вероятности получения системных эффектов или потерь от реализации инновационных отношений

Математическим ожиданием системных эффектов является вероятность (V_p) получения ожидаемой их расчетной величины ($СЭ\text{ расч.}$). Такая вероятность монотонно убывает по мере роста отклонений от уровня расчетной величины системных эффектов. Потерями будет уменьшение величины системных эффектов

($СЭф.$) в сравнении с расчетной величиной. Если реальная величина системных эффектов равна $СЭ\text{ реал.}$, то $СЭф. = СЭ\text{ расч.} - СЭ\text{ реал.}$. Такое соотношение инновационных рисков и системных эффектов дают возможность построить на рис. 3 кривую распределения вероятностей потерь системных эффектов и эффективности (V_d – допустимая вероятность потерь, $V_{кр}$ – критическая вероятность потерь, $V_{кат}$ – катастрофическая вероятность потерь), которая характеризует кривую инновационного риска.

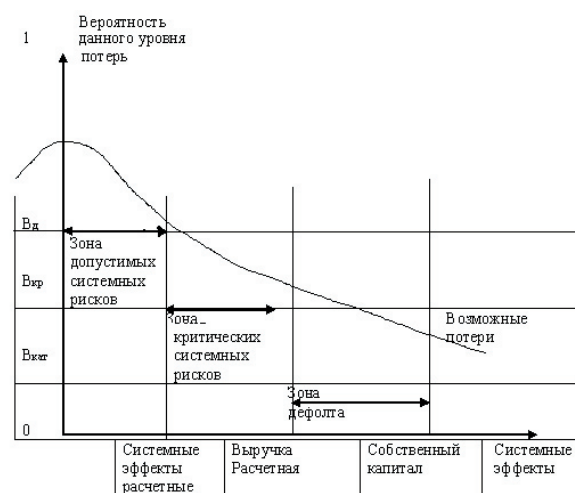


Рис. 3. Кривая инновационных системных рисков

Влияние соотношения традиции-инновации-инвестиции на уровень концентрации системных рисков инновационных экономических отношений и на социально-экономический потенциал субъектов инновационных отношений рассмотрим на примере современной классификации инновационных рисков. В их системе выделяются следующие основные системные группы инновационных рисков: креативности и оригинальности, неполучение внешних инвестиций и кредитов, различных рисков неадекватности: информационной, технологической, юридической; риски неуправляемости: инновациями, бизнесом; фазные и другие риски.

Содержание первой группы системных рисков креативности и оригинальности проявляется в том, что инвестирование в «прорывные технологии» является весьма рискованным с точки зрения гарантии получения необходимого результата, т.е. действительно новой интересной технологии или продукта. Особенно рискованными являются инвестиции в фундаментальную

науку, именно поэтому они относятся, как правило, к трансфертной компетенции государства. Вместе с тем наиболее интересны именно инвестиции в оригинальные технологии, но только в том случае, когда существует возможность их практического применения и когда рынок готов принять продукцию, связанную с использованием высоких технологий. Для тех, кто готов идти на такой уровень рисков, перспективным представляется путь не от научной, а от «рыночной» идеи, реализация которой гарантированно будет иметь успех на рынке.

Вторая группа системных рисков, связанная с неполучением внешних инвестиций и кредитов, возникает в результате неблагоприятного впечатления инвесторов или кредиторов относительно перспектив и возможностей предприятия, возникновения негативной информации, резкого падения курса акций предприятия в результате биржевой игры, выступления потребителей с критикой продукции предприятия. В результате проявления данного вида риска возникают утрата контроля за имиджем субъекта инновационных отношений, активные действия конкурентных факторов. В данном случае необходимо предусмотреть такие методы компенсации инновационного риска как организация целенаправленного маркетинга, в том числе всестороннего информирования потенциальных потребителей и инвесторов о наиболее благоприятных сторонах продукции предприятия и о предприятии в целом. Для акционерных обществ инновационный маркетинг фирмы должен предусматривать программу индивидуальной работы с акционерами, в особенности внешними, в целях поддержания их благоприятного отношения к предприятию. Известно, что 1 рубль, вложенный в инновационный маркетинг, дает наибольший прирост прибыли. Если потребность и платежеспособный спрос на продукцию предприятия являются достаточно устойчивыми, то инновационное действие может быть сопряжено инвестиционными мероприятиями.

В третьей группе системных рисков неадекватности выделяются:

– во-первых, риски информационной неадекватности, которые вызываются воздействием сферы медиа на протекание инновационных процессов. Информация в современных эко-

номических системах играет ведущую роль в принятии правильных инновационных решений, анализе конкурентных поведений рынка, его стоимостных измерителей, оценке адекватности поведений потребителей. Достоверность информационного ресурса и его неадекватное восприятие, а также дисбаланс в соотношении традиций и инноваций может привести к возникновению инновационного риска потери инвестиционных ресурсов;

– во-вторых, риски технологической неадекватности, которые вызываются принципиальными различиями между технологией как продуктом интеллектуальной деятельности и технологией как объектом инвестирования. Технология становится инвестиционно привлекательной не тогда, когда она есть, и даже не тогда, когда она может быть воплощена промышленно, а в том случае, когда она будет востребована рынком. Уникальная технология может не иметь аналогов, но быть не востребована рынком. Всестороннее сопоставление предлагаемой технологии с мировым научно-техническим уровнем в этой области позволяет определить не только степень оригинальности и эффективности предлагаемого решения, но и вероятность ее технологической реализации. Знание разработчиком аналогов инновационного действия является стимулом для инвестора, что разработчик четко понимает место своей технологии на рынке. Именно это дает инвестору реальное представление о перспективности технологии. Рынок может оказаться неготовым к восприятию технологии не только в прагматическом технологическом смысле, но и в психологическом. Хорошо известно, что все основные изобретения в электричестве были сделаны на десятилетия раньше, чем в окна домов зажглись электрические лампочки. Для потребителей это действительно не принципиально. Для разработчиков же это означает, что придумывают и изобретают одни люди, а зарабатывают на этих изобретениях впоследствии, когда эти изобретения оказываются востребованными обществом, иные экономические субъекты;

– в-третьих, риски юридической неадекватности, вызванные рассогласованием правовой защищенности интеллектуальной собственнос-

ти с неопределенностью прав на разработки, которые зачастую приводит к случаям, когда авторы технологии или отказываются раскрыть какие-то особенности своего продукта, тем самым препятствуя возможности инвестирования в него, или не соблюдают своих обязательств, особенно в части эксклюзивности и конфиденциальности;

– в-четвертых, риски финансовой неадекватности, обусловленные несоответствием содержания инвестиционного проекта и источников инвестиций, необходимых для его реализации. Основные причины возникновения финансовой неадекватности состоят в следующем. Первая состоит в том, что авторы инновационных экономических отношений могут, переоценивая собственный вклад, недооценить другие расходы. В себестоимости готового изделия на рынке технологическая часть составляет незначительную часть. Кроме того, разработчики часто переоценивают желание инвестора вложить средства именно в их технологию. В этой связи возникают противоречия в действиях субъектов инновационных экономических отношений. По этой причине соотношение традиций, инноваций и инвестиций в случае рисков финансовой неадекватности проявляется наиболее ярко. Традиция здесь не будет играть ведущей роли в реализации инновационных отношений, но именно традиция, ее состояние, самосохранение, желание к самоуничтожению или развитию определяет уровень риска финансовой неадекватности. Инновация же, как активный стимулирующий инструмент реализации инновационных экономических отношений, будет определять уровень и объемы рисков. Инвестиция здесь будет играть ведущую роль, способствующую реализации целей инновационного развития. У инвесторов существуют альтернативные предложения по вложению средств. Поэтому инвесторы всегда определяют для себя требования по уровню рисков и доходности.

Другая группа системных рисков состоит в умышленной тактике формирования «инновационных ловушек» для инвестора, которая предполагает сознательное занижение или исключение ряда статей расходов в расчете на то, что проект станет более привлекательным, и инвестор начнет вкладывать деньги. После того,

как инвестор втянулся в проект, ему постепенно показывают истинные размеры инновационных действий, предполагая, что отступить некуда. В данном случае «инновационные ловушки» вступают в противоречия с инвестицией и искажают смысловое направление ее движения;

– в-пятых, риски неуправляемости инновациями, которые вызываются разбалансированностью между оригинальностью и проработанностью инновационного проекта и квалификацией и сплоченностью команды, которая будет реализовывать данный проект. Сбалансированное же сочетание специалистов разной квалификации в одной команде и качества инновационного проекта встречается достаточно редко. Научный лидер, который вел свою команду к разработке уникальной технологии, вполне может оказаться несостоятельным как лидер в бизнесе, где от него потребуются способность решать совершенно другие проблемы. Достаточно часто заниматься техническими (тем более – финансовыми) вопросами научному лидеру несвойственно, он по-прежнему основное внимание будет уделять научным исследованиям. Очень важным является также личная мотивация разработчиков в реализации инноваций. Коммерческий успех на рынке, создание высокорентабельной инновации во многом коррелируют с целями инвестора. А стремления любой ценой увидеть свою идею реализованной в деле, доказать собственную уникальность могут при определенных условиях вступить в противоречие с интересами инвестора;

– в-шестых, риски неуправляемости бизнесом, вызываются несовпадением конечных целей инвестора и субъекта, реализующего инновационное действие. Инвестор, решая задачи, поставленные содержанием инвестиции, ориентируется на максимальный эффект в ускоренном режиме времени. Субъект, реализующий инновационное действие, преследует получение социально-экономического эффекта и принципиального признания инновационного продукта потребителем. Такое положение может привести к противоречиям в управлении инновационными мероприятиями, и, в конечном счете, к возникновению риска неуправляемости инновационным бизнесом. Рассмотрим влияние рисков на жизненный цикл инновации в таблице 1.

Таблица 1

Системные риски, сопровождающие фазы инновационного цикла

Фазы	Риск	Факторы риска
Креативная фаза (возникновение новации)	Получение отрицательного результата	Ошибки в стратегии инновационного развития, неверное направление инновационных исследований, ошибочное игнорирование традиций
	Получение непатентоспособного результата	Наличие аналогов, несоответствие требованиям патентования
	Несвоевременное патентование	Патентование на ранних сроках, когда еще не приняты меры по защите данного сегмента рынка, приводит к потере конкурентоспособности (потере информационного первенства об инновации), просроченный срок патента приводит к опережающему получению патента аналогичной инновацией
	Отсутствие сертификации новации	Нарушение стандартов и требований сертификации, отсутствие лицензий
	Отсутствие результата во временном аспекте	Недооценка сроков завершения исследований, влияние традиционных способов экономического развития, ошибки в оценке достаточности и своевременности инвестиционных ресурсов
Фаза распространения (внедрение новации и рост ее продаж)	Получение отрицательного результата	Неверный выбор путей реализации результатов исследования, невозможность реализовать результат на технологическом уровне, недоработка технологии, недостаточность инвестиционного потенциала для распространения инноваций
Фаза потребления инновации	Отторжение рынком	Несовместимость с экономическим, социальным и технологическим укладом, несоответствие требованиям рынка и потребителей, ошибки маркетинга, проигрыш традиционным аналогам, потеря информационных и потребительских преимуществ
Фаза обновления (уничтожение, развитие, отрицание, возникновение вновь)	Насыщение рынка	Несвоевременная оценка превращения инновации в традицию, истощение инвестиционных ресурсов, обновление уклада экономической системы

Воздействие инновационных системных рисков приводит к возникновению социально-экономического системного ущерба. Под таким ущербом для любого экономического субъекта понимается ухудшение (снижение) его социально-экономического потенциала. Говоря о системном ущербе, мы имеем в виду снижение одного или нескольких компонентов социально-экономического потенциала.

Литература:

1. Акопян А. Риск и финансовое планирование инвестиций // Управление риском. 1999. – № 3.
2. Хохлов Н.В. Управление риском: учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999.
3. Грачева М.В., Кулагин А.С., Симаранов С.Ю. Инновационное предпринимательство, его риски и обеспечение безопасности: пособие для предпринимателя. – М.: АНХ, 2000.
4. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Симонян С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: теория и практика. – М.: Дело, 2001.
5. Качалов Р.М. Управление хозяйственным риском. – М.: Наука, 2002.
6. Хозяйственный риск и методы его измерения: пер. с венг. Т. Бачкаи, Д. Месена, Д. Мико и др. – М.: Экономика, 1979.
7. Каржаув А.Т., Фоломьев А.Н. Национальная система венчурного инвестирования. – М.: Экономика, 2006. – 239 с.

8. Серегин Е.В. Управление финансовыми рисками / Энциклопедия рыночного хозяйства. Финансы рыночного хозяйства / Под ред. Л.И. Абалкина, А.Г. Грязновой и др. – М.: Экономическая литература, 2002.
9. Поляк Г.Б. Риски в предпринимательстве / Энциклопедия рыночного хозяйства. Предпринимательский тип хозяйствования / Под ред. Л.И. Абалкина, А.Г. Грязновой и др. – М.: Путь России, 2002.

System Risks of Innovative economic development

The article under review concerns contemporary problems of system risks of innovative economic development, studies such features as generality, systematic character and dynamic probability, and analyzes the structure and conduct of system risks in traditional and innovative business systems, and interrelation of system factors, system effects and system risks zones.

