

МЕХАНИЗМ ФИНАНСОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Актуальность темы исследования определяется решением важной как для современной экономической науки, так и для разработки научно-методологических основ проводимой государством финансовой и инновационной политики проблемы исследования механизма финансового обеспечения инновационных процессов. Механизм финансового обеспечения инновационных процессов требует выработки принципиально нового подхода к формированию методологических принципов реализации системы отношений, обеспечивающих эффективное финансирование и стимулирование инновационной активности экономических систем на всех уровнях национальной экономики. В статье исследуются основные источники финансирования инновационной деятельности и определяются базовые элементы финансового механизма обеспечения инновационных процессов.

Ключевые слова: инновационная деятельность; экономические системы; финансовый механизм.

Инновационный путь развития экономики в настоящее время является ориентиром для большинства развитых экономик мира. Поиск моделей инновационного развития и определение благоприятных условий инновационной деятельности стали важной частью процесса создания теоретических основ инновационного развития. Для России данная проблема особенно актуальна, поскольку по уровню инновационного развития Россия значительно отстает как от стран-лидеров, так и от стран, недавно осознавших необходимость перехода к экономике инновационного типа. Одним из основных препятствий на пути к инновационному развитию являются серьезные проблемы в институциональной среде России.

Современный этап развития экономических систем характеризуется активизацией инновационных форм их развития, которые позволяют повышать эффективность реализации капитала, наращивать потенциалы реального и финансового секторов экономики, обеспечивать динамичность, гибкость и устойчивость деятельности хозяйствующих субъектов. Инновационная деятельность и взаимодействие хозяйствующих субъектов реального и финансового секторов экономики оказывают влияние на трансформацию традиционных взаимоотношений в процессе развития экономических систем и формируют в их структуре новые формы экономических отношений, способных оживить рынок.

В самом общем виде система определяется как множество, или совокупность, закономерно связанных друг с другом предметов, явлений, знаний о природе и обществе [1]. Многие западные и отечественные специалисты рассматривают экономические системы как совокупности взаимосвязанных и взаимообусловленных элементов, ориентированных на реализацию заданной целевой установки и способных к расширенному воспроизводству за счет собственных ресурсов – как целостные экономические системы.

Понимая систему как множество взаимосвязанных элементов, образующее определенную целостность, единство, авторы определяют экономическую систему как целостное множество взаимосвязанных и взаимодействующих экономических субъектов и отношений между ними, возникающих в связи с распределением и потреблением материальных и нематериальных ресурсов, в связи с производством, распределением, обменом и потреблением товаров и услуг. Исследование экономических систем – это исследование проблем организованной сложности. Проблемы организованной сложности характеризуются потребностью одновре-

менного рассмотрения большого числа составляющих, поведению которых свойственна организованность. Поэтому экономическая система рассматривается как сложная система, состоящая из множества элементов, взаимодействующих между собой таким образом, что в результате система приобретает новые свойства, которые отсутствуют на уровне подсистемы и не могут быть сведены к свойствам уровня подсистемы.

Насущная потребность решения задачи модернизации и инновационного развития экономических систем обуславливает необходимость выработки концепции финансирования инновационных процессов, поскольку для российской экономики невозможно прямое копирование той или иной рыночной или финансовой модели, успешно реализованной в одной или нескольких странах [2. С. 18].

Формирование спроса на инновационную продукцию со стороны государства и общества должно основываться на четко очерченной государственной политике финансирования инноваций, развитием институциональном механизме стимулирования инновационно-активных субъектов, механизме трансформации «коротких» ресурсов в «длинные».

В этих условиях объективно необходим методологический подход к финансированию инновационных процессов на основе развития взаимодействия в макро-системе «наука – бизнес – государство», который позволит сконцентрировать инвестиционные ресурсы государства и частного бизнеса, инициировать создание механизмов и рычагов, использующих эффект согласования интересов, тем самым создаст методические предпосылки и практический инструментарий для решения задач финансового обеспечения инновационных процессов национальной экономики.

Финансовое обеспечение инновационных процессов (ФОИП), выступая одним из значимых каналов движения денежных потоков в инновационной сфере, характеризует способность финансовой системы сформировать такие экономические отношения между субъектами производственного процесса по поводу движения финансовых ресурсов, которые обеспечат развитие экономики, необходимое для гарантии национальной экономической безопасности, закрепления роли страны как одного из глобальных лидеров, удовлетворения социально-экономических потребностей общества [3. С. 119].

Механизм финансового обеспечения инновационных процессов выступает как регулятор, задающий направления движения и пропорции распределения

инвестиционных ресурсов и создающий основу для перехода экономики от рентоориентированного к инновационно-ориентированному типу. Как составная часть инновационных процессов механизм финансового обеспечения инновационных процессов настроен на выполнение, во-первых, традиционных процессных функций: аналитической, консолидирующей и регулирующей, инвестиционной, контрольной; во-вторых, специфической – когнитивно-компетентностной, отражающей требования активизации интеллектуального капитала.

Механизм финансового обеспечения инновационных процессов целесообразно рассматривать в триединстве процессного, ресурсного и системного подходов: как процесс (результативен при условии выполнения принципа управления многочисленными и взаимосвязанными процессами аккумуляции и использования инвестиционных ресурсов); как инструмент (реализуется на базе принципа институционального взаимодействия участников); как систему (эффективен при соблюдении принципа финансирования инновационной деятельности в форме двуединой задачи: увеличение финансовых потоков, совершенствование институциональных реформ).

Механизм финансового обеспечения инновационных процессов понимается в качестве специфической совокупности ресурсов, состояний и процессов, определяющих порядок согласования финансово-экономических и институциональных отношений по поводу формирования и использования инвестиционных

ресурсов в целях достижения непрерывности инновационных циклов, посредством формирования сбалансированной системы удовлетворения потребностей в инвестициях инновационно активных экономических систем. В структуре механизма финансового обеспечения инновационных процессов содержатся две базы:

– функциональная – система финансирования инновационной деятельности, отражающая контур и формы движения (аккумуляция и распределение) финансовых ресурсов в процессе удовлетворения потребностей субъектов инновационной деятельности в инвестициях – инновационное финансирование в узком смысле;

– институциональная, раскрывающая закономерности движения инвестиционных и информационных потоков – система финансирования инновационной деятельности как совокупность опосредующих финансирование инновационных процессов отношений и институтов в экономике, ведущим из которых выступает государство, регулирующее порядок формирования и использования инвестиционных ресурсов, формирующее нормативное, правовое и информационно-аналитическое обеспечение – инновационное финансирование в широком смысле.

Проведенные исследования показали, что при всей кажущейся стереотипности подходов к финансированию инновационной деятельности экономических систем (табл. 1) существует целый комплекс проблем, ограничивающих эффективность финансирования инновационной деятельности [4. С. 24].

Таблица 1

Современные подходы к финансированию инновационной деятельности экономических систем

№	Вид экономической системы	Характер инвестирования	Ожидаемый результат
1	Компания для «посева» (Seed)	Инвестирование бизнес-идеи или проекта	Создание пилотных образцов инновационной продукции перед выходом на рынок
2	Только возникшая компания (Start up)	Инвестирование проведения научно-исследовательских работ	Создание серийной инновационной продукции и начало рыночных продаж
3	Компания, находящаяся на начальной стадии развития (Early stage)	Инвестирование научно-исследовательских доработок продукции и процессов производства	Ускорение выхода в точку окупаемости
4	Компания, поглощаемая более крупной компанией (Replacement Capital, Secondary Purchase)	Инвестирование в приобретение перспективной быстро растущей компании (поглощение)	Увеличение рыночной доли при одновременном повышении эффективности хозяйственной деятельности
5	Компания, находящаяся на стадии расширения (Expansion)	Инвестиции в дополнительные маркетинговые изыскания, инновационное развитие производства, развитие сбытовой сети, развитие кадрового потенциала	Увеличение рыночной доли либо повышение эффективности хозяйственной деятельности
6	Компания, стремящаяся обратить на себя внимание рынка (Bridge financing)	Инвестирование компаний, преобразуемых из частных в открытые акционерные общества, т.е. стремящихся к «наведению мостов» на рынке с заинтересованными инвесторами	Стремление зарегистрировать свои акции на фондовой бирже, обеспечивающее перспективы инновационного развития
7	Компания, находящаяся в стадии смены собственника (Management Buy-In)	Инвестиции, предоставляемые внутренним управляющим для приобретения (выкупа) эффективно действующих производств	Повышение эффективности функционирования действующего предприятия
8	Компания, находящаяся в стадии купли-продажи (Management Buy-Out)	Инвестиционные ресурсы, предоставляемые внешним управляющим для приобретения бизнеса	Повышение эффективности деятельности либо определенное изменение направления функционирования бизнеса
9	Компания, испытывающая существенные проблемы в развитии (Turnaround)	Инвестирование в интересах кардинальной трансформации направлений деятельности предприятия на основе инновационной деятельности	Обретение стабильности финансового положения и поступательности инновационного развития

Все выявленные в процессе исследования проблемы финансирования инновационной деятельности в сфере телекоммуникаций можно разделить на две группы: проблемы общесистемного характера, присущие большинству направлений хозяйственной деятельности, и специфические проблемы, характерные для различных отраслей.

Среди общесистемных проблем финансирования инновационной деятельности общесистемного характера, присущих отечественным экономическим системам и снижающих их конкурентоспособность на международной арене, выделяются следующие.

Во-первых, это относительно низкий общий уровень финансирования инновационной деятельности в

России. Так, согласно оценкам основных научных и технологических показателей Организации экономического сотрудничества и развития (OECD) внутренние затраты на исследования и разработки в России в расчете на душу населения уступают аналогичному показателю для Германии в 6,7 раза, Японии – в 8,5 раза, США – в 9,9 раза, Швеции – в 11,7 раза. По абсолютной величине внутренних затрат на исследования и разработки Россия отстает от Японии в 6 раз, от США – в 16 раз и находится на уровне стран с низким научным потенциалом, таких как Испания, Португалия, Венгрия, Польша [4. С. 18].

Во-вторых, для российской экономики характерен общий низкий уровень инновационной активности, который составляет в среднем 9,4%. При этом доля инвестиций в приобретение машин и оборудования составляет порядка 50% (преимущественно морально устаревших). Инвестиции в приобретение новых технологий составляют порядка 18%, а инвестирование в научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы всего лишь 0,3%. Как следствие, доля России в системе международной торговли необоронной, наукоемкой продукцией составляет 0,4%, в то время как США – 36%, Японии – 30%, Германии – 17%.

В-третьих, для российской экономики сохраняется проблема налогового стимулирования инновационной деятельности (включая налоговые льготы и налоговый кредит).

Если в мировой практике сложился положительный опыт использования указанных инструментов, включая увеличение расходов на исследования и разработки за счет уменьшения налогов (например, в США и Франции), выделения для стимулирования особых видов НИОКР (например, в Нидерландах), предоставления налогового кредита независимо от факта получения прибыли (например, в Канаде), в России, к сожалению, сохраняются проблемы практического использования существующего порядка списания затрат на исследования и разработки из налогооблагаемого дохода.

В-четвертых, недостаточный уровень развития в РФ получили венчурные схемы инвестирования инновационной деятельности. Объем российского венчурного капитала остается на крайне низком уровне и по экспертным оценкам составляет менее 1% мирового венчурного рынка [4. С. 26].

Исследование взаимосвязей источников финансирования инновационных процессов с позиций концептуальных основ финансового менеджмента позволило сделать вывод о необходимости и возможности детализации вышеуказанных взаимосвязей для инновационно активных компаний с учетом их специфики и развития в послереформенный период двумя элементами, оказывающими существенное воздействие на организацию финансирования:

1. Логистическое финансирование, сутью которого является высвобождение финансовых ресурсов предприятия за счет оптимизации размеров запасов, объемов закупаемых материально-технических ресурсов, на основании расчетов оптимальных партий заказов и запасов с применением оптимизационных экономико-математических методов. Логистическое финансирование находится на стыке теории финансов и теории ме-

неджмента и может существовать только при условии наличия неоптимальных объемов запасов материально-технических ресурсов предприятия – это является ограничением использования данного способа высвобождения дополнительной прибыли.

2. Реструктуризационное финансирование. Данный способ привлечения финансовых ресурсов успешно используется международными корпорациями, которые в рамках принимаемых стратегических решений о направлении бизнеса продают одни (в данном случае непрофильные) подразделения и за счет вырученных денежных средств покупают другие либо продают непрофильное имущество и покупают производственные мощности [4. С. 16].

Таким образом, взаимосвязи источников финансирования деятельности инновационно активного предприятия с учетом предложений по их дополнению, будут иметь следующий вид (рис. 1).

Как видно из рис. 1, логистическое финансирование детализирует взаимосвязи краткосрочных источников заемного финансирования инновационных процессов компании, в то время как реструктуризационное финансирование детализирует взаимосвязи долгосрочных источников.

Современная процедура финансового взаимодействия субъектов инновационной деятельности должна учитывать в отличие от известных особую роль стратегических партнеров, что позволяет консолидировать дополнительные источники долговременных инвестиций и выбирать различные способы их привлечения.

В отличие от существующих подходов на рис. 2 выделены основные субъекты, осуществляющие финансирование инноваций, систематизированы различные способы финансирования инновационных процессов. При систематизации способов финансирования использована классификация видов финансирования (внутреннее и внешнее финансирование) и показаны основные финансовые потоки от субъектов предложенной процедуры [5. С. 285].

Субъектами, осуществляющими финансирование инноваций, являются государственные организации и органы власти, финансовые и кредитные организации, внешние инвесторы и стратегические партнеры. Регуляторами этих взаимоотношений со стороны производителей выступают ассоциации и союзы. В условиях ограниченной доступности кредитных ресурсов особую актуальность приобретают не связанные с государственными и коммерческими финансовыми организациями инструменты, а именно финансирование, получаемое производственными инновационно активными предприятиями от стратегических партнеров: субконтрактинг, финансирование «private label», кобрендинг, проектное финансирование, участие в капитале, займы.

К основным стратегическим партнерам инновационно активных предприятий относятся их поставщики и покупатели – предприятия и организации, напрямую заинтересованные в тех новых продуктах и технологиях, которые должны появиться в результате внедрения инновационных проектов.

Алгоритм решения проблем эффективного финансирования инновационной деятельности представлен на рис. 3 [6. С. 16–18].

Предложенный алгоритм базируется на поиске рациональных источников финансирования инновационной деятельности с учетом вариантов использования источников и условий привлечения частного капитала. Анализ источников и методов финансирования инновационной деятельности экономических систем в России показывает, что в соответствии с многообразием источников инвестирования инновационной деятельности, предполагающим быстрое и эффективное внедрение инноваций с их коммерциализацией, обеспечивающей рост финансовой отдачи от инновационной деятельности. В качестве основных источников финансирования инновационной деятельности могут выступать предприятия, крупные корпорации, малые инновационные фирмы, государство, инвестиционные фонды, фонды инновационного развития, физические лица и т.д., участвующие в хозяйственном процессе и способствующие развитию инновационной деятельности.

Низкий уровень развития инновационной деятельности в сочетании с проблемами инвестиционного климата в России приводит к тому, что среди основных форм финансирования инновационной деятельности выделяются акционерное и проектное финансирование.

В качестве перспективного направления финансирования инновационной деятельности экономических систем выделяется венчурное инвестирование.

Проектное финансирование, наиболее распространенное в настоящее время, подразумевает такой тип организации, когда доходы, полученные от реализации проекта, являются единственным источником погашения долговых обязательств.

При этом организаторы проектного финансирования не могут идти на риск финансирования инновационной деятельности на любом ее этапе.

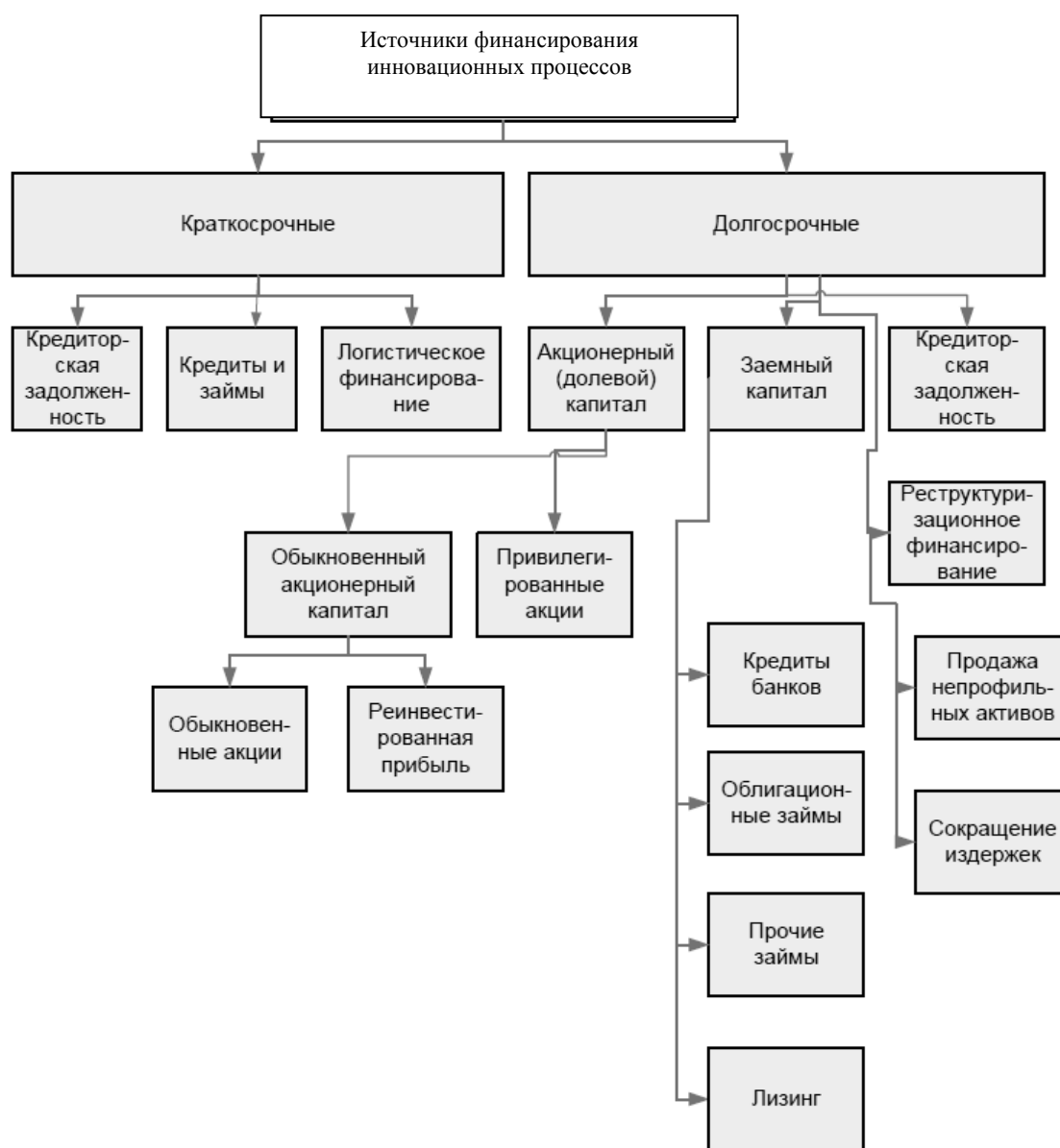


Рис. 1. Источники финансирования инновационных процессов экономических систем

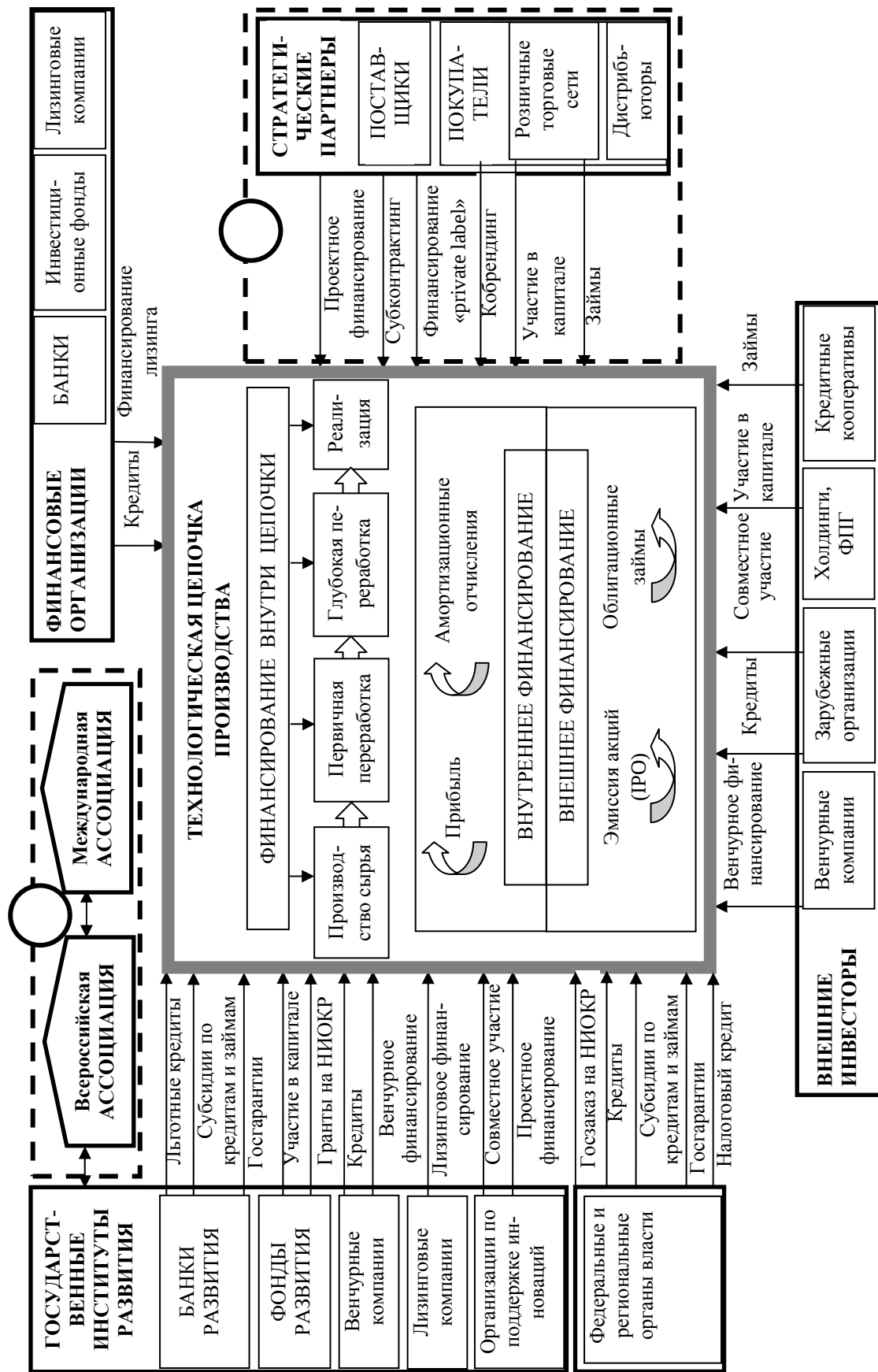


Рис. 2. Процедура финансового взаимодействия экономических систем в инновационных процессах

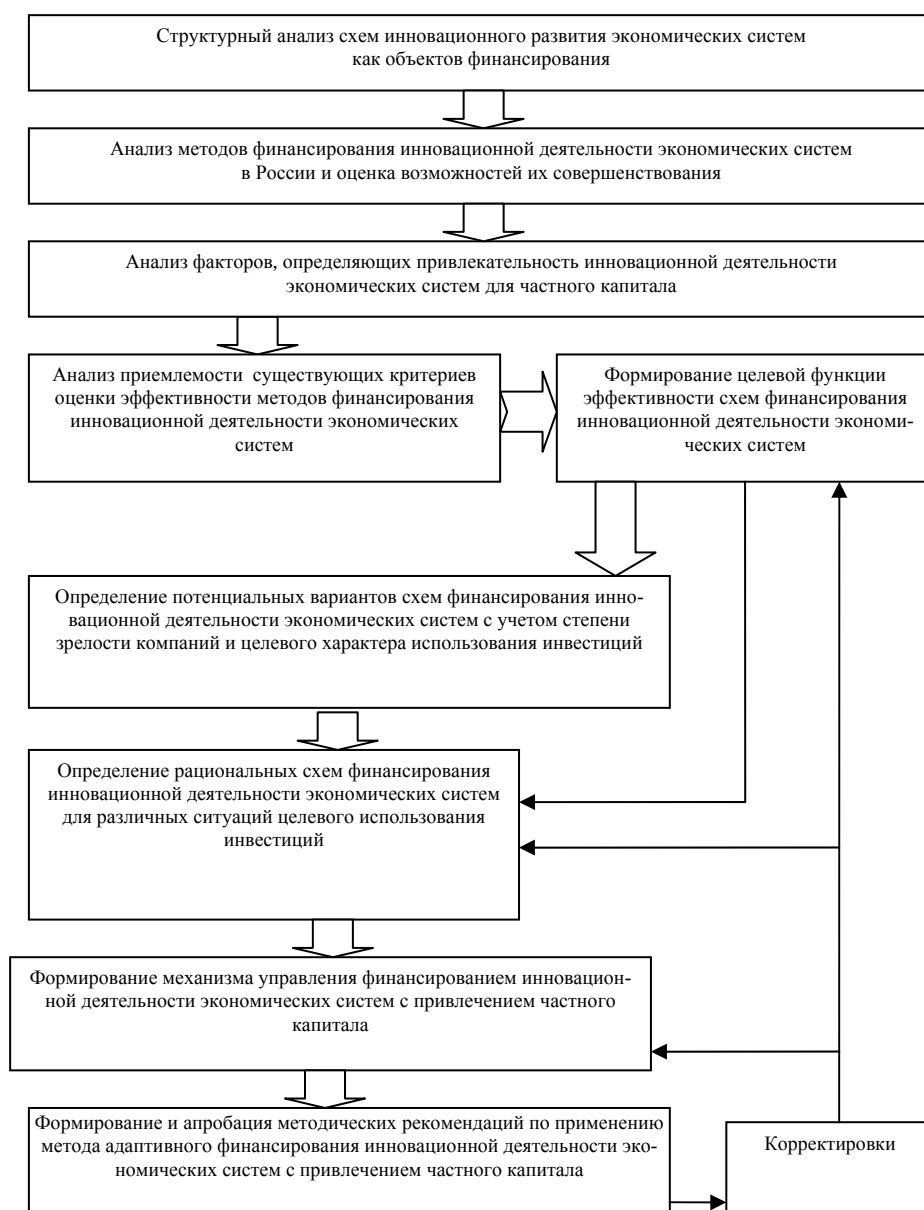


Рис. 3. Алгоритм решения проблем эффективного финансирования инновационной деятельности экономических систем

Это приводит к проектному финансированию преимущественно имитирующих инноваций. Опора исключительно на проектное финансирование сдерживает развитие более радикальных инноваций. В то же время венчурное инвестирование допускает возможность отсутствия финансовой отдачи в первые годы реализации радикального инновационного проекта и не исключает возможность отрицательного результата. При этом в первые годы инициатор инновационного проекта не несет ответственности перед инвесторами за расходование средств и не выплачивает по ним дивиденды. В свою очередь, венчурные инвесторы первые несколько лет довольствуются приобретением пакета акций финансируемого предприятия. Если инвестируемое предприятие начинает давать прибыль, то она является основным источником вознаграждения венчурных инвесторов, которые нередко становятся собственниками инвестируемого предприятия [7. С. 48].

Оценка существующей ситуации в области венчурного бизнеса выявляет ряд проблем. Существующая инфраструктура венчурного предпринимательства не-

достаточно развита и недостаточно взаимосвязана с существующей системой поддержки малого и среднего бизнеса. Имеют недостаточный масштаб охвата большинства субъектов венчурного предпринимательства, особенно инновационные компании из российских регионов. Практически не решаются вопросы, связанные с нормативно-правовым регулированием формирования фондов и процесса венчурного финансирования. В финансово-экономическом плане развитие венчурного бизнеса сдерживает низкая ликвидность венчурных инвестиций, обусловленная во многом недостаточной развитостью фондового рынка, который является одним из основных инструментов эффективного выхода венчурных фондов из проектов.

Существенной проблемой венчурного бизнеса является незавершенность цикла венчурного финансирования инновационных проектов. Для устранения этого недостатка необходимо разработать систему страхования венчурных рисков, возникающих при финансировании инновационных проектов, на основе государственной гарантии. То есть государство на том или ином эта-

пе реализации инновационного проекта – первичного финансирования, повторного финансирования, выхода из проекта, могло бы гарантировать венчурной компании или компании-инноватору определенное возмещение возможных потерь при дальнейшей реализации проекта. Подобная схема, с одной стороны, позволит стимулировать венчурных инвесторов на вложение денег, а с другой – повысит привлекательность фирм, реализующих инновационные проекты. Результатом такого подхода станет завершенность инвестиционного цикла инновационной программы.

Другим важным вопросом развития венчурной индустрии является проблема повышения скоординированной работы государственных ведомств. Для ее решения представляется важным формирование координирующего органа, который бы осуществлял межведомственные функции управления, предположительно он мог бы работать в системе Минэкономразвития, в том числе определял приоритетные направления финансирования инноваций, исходя из передовых направлений развития технологий, техники и науки, рыночной конъюнктуры и имеющихся разработок; осуществлял контроль за расходованием бюджетных финансовых вложений и эффективностью частных инвестиций, регулировал направления развития государственных, частных и смешанных венчурных инвесторов [7. С. 49].

Следующим вопросом развития инновационного бизнеса должна стать ориентация фондов на региональное развитие. То есть создание инновационных компаний не только в промышленно развитых регионах. Это необходимо по ряду причин: во-первых, на периферии существуют инновационные разработки, которые не могут получить финансирование вследствие отсутствия денежных ресурсов и их концентрации в федеральных центрах. Кроме того, реализация научно-исследовательских и конструкторских разработок в регионах оказывается намного дешевле, чем в центре, из-за более низких издержек – затрат на рабочую силу, содержание зданий и сооружений, монтаж оборудования и т.д. Создание региональных государственно-частных венчурных фондов будет способствовать снижению ныне высокого уровня региональной дифференциации.

Важной задачей развития венчурного финансирования является необходимость формирования комплексного подхода к финансированию инновационных разработок.

Перспективы развития российской венчурной индустрии связаны с переходом, финансирования отдельных, точечных высокотехнологичных проектов к формированию венчурных проектов, финансирующих

различные виды промышленной деятельности. Это связано с тем, что современные высокотехнологичные продукты являются синтезом технологий из разных отраслей. Так, например, мобильные телефоны, помимо высокотехнологичной электронной начинки, тянут за собой создание новых материалов – пластмасс, металла, технологий по сборке аппаратов и т.д. То же самое относится и к другим видам машиностроительной промышленности. В связи с этим представляется необходимым перенести акценты с финансирования отдельных высокорентабельных проектов на инновационные проекты длинной волны, обеспечивающие повышение уровня межотраслевого инновационного потенциала, что будет способствовать формированию ускорения процессов сектора инновационной экономики.

Важной задачей должна стать переориентация венчурных фондов на массовое создание малых инновационных предприятий и эффективную поддержку результатов их деятельности с использованием имеющейся инновационной инфраструктуры и национальной инновационной системы. Несмотря на принимаемые решения правительства о поддержке инновационного малого бизнеса и создание благоприятной инфраструктуры по его функционированию, негативные тенденции развития этого сектора преобладают над положительными.

Инвестиции в инновационное технологическое развитие более высокорискованные, отличаются более длительными сроками окупаемости инновационных проектов, большей неопределенностью получения финансовых результатов по сравнению, например, с инвестициями в основной капитал. Поэтому даже для финансово благополучных компаний инвестиции в долгосрочные инновационные проекты малопривлекательны с финансовой точки зрения. Для того чтобы переломить эту ситуацию и повысить рыночную мотивацию хозяйствующих субъектов в разработке и реализации инновационных процессов, необходимо создание параллельного использования традиционных источников финансирования, механизма государственного финансово-налогового стимулирования инновационного развития промышленности.

На перспективу деятельность государственно-частных венчурных компаний должна опираться на принципы межотраслевого инновационного взаимодействия, совершенствование системы налогообложения и придание ей межотраслевой унификации, создание единого информационного научно-технического пространства, создание межотраслевой системы подготовки кадров для венчурной индустрии и т.д.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бунин Г. Теория систем. М. : Советское радио, 1978.
2. Довбий И.П. Принципы кредитного обеспечения инвестиционно-инновационных процессов региона. Челябинск : Изд. центр ЮУрГУ, 2011. С. 18.
3. Никонова Я.И. Инновационная политика в системе государственного регулирования устойчивого развития национальной экономики. Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2010. 260 с.
4. Горячева Е.В. Основные проблемы эффективного финансирования инновационной деятельности в сфере телекоммуникаций в России и возможные пути их решения // Транспортное дело России. 2009. № 10. С. 24–26.
5. Никонова Я.И. Инновации как инструмент стратегического антикризисного управления. Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2009. 424 с.
6. Коляго Д.С. Привлечение заемных средств в распределительном сетевом комплексе // Финансы. 2008. № 6. С. 16.
7. Никонова Я.И. Роль венчурного капитала при переходе к парадигме открытых инноваций // Инновации. 2010. № 7. С. 47–50.

Статья представлена научной редакцией «Экономика» 1 октября 2012 г.