

РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ЖКХ РОССИИ НА ОСНОВЕ ФОРМИРОВАНИЯ ВЕНЧУРНОГО КАПИТАЛА

Специальность: Экономика и управление народным хозяйством

Направление: Тенденции развития современного предпринимательства в России

Автор: Е.Г. ТКАЧЕНКО, старший преподаватель кафедры экономической теории и экономической политики Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета

Инновационное развитие современной российской экономики предполагает перестройку ее структуры в целом и отдельных отраслей в частности, требующую чаще всего привлечение дополнительных финансовых средств. В статье рассмотрен венчурный капитал, как один из способов финансирования инвестиционных проектов в жилищно-коммунальном хозяйстве России. Определен инновационный вектор, модель, факторы и условия формирования венчурного капитала в системе предпринимательства в указанной отрасли, предложена схема финансирования соответствующих инвестиционных проектов.

Innovative development of modern Russian economy assumes reorganization of its structure in whole and separate branches in particular, demanding more often attraction of additional financial assets. In article the venture capital, as one of ways of financing of investment projects in housing and communal services of Russia is considered. The innovative vector, model, factors and conditions of formation of the venture capital in business system in the specified branch is defined, the scheme of financing of corresponding investment projects is offered.

Ключевые слова: венчурный капитал, жилищно-коммунальное хозяйство, предпринимательство, организационно-экономическая модель, инновационная трансформация, инновации, инвестиции, венчурные проекты, постиндустриальное общество, методы государственного регулирования.

Keywords: venture capital, housing and communal services, business, organizational-economic model, innovations, investments, venture projects, a postindustrial society, state regulation methods.

Технологический прогресс конца XX века выявил значительное ускорение экономических процессов и перегруппировку его движущих сил, что отличает его от прежних преобразований в системе хозяйствования не столько новым сочетанием факторов производства, сколько возникновением новых, ранее неизвестных условий экономического прогресса (интеллектуализация, информатизация). На данном этапе происходит не только стремительный рост третичного сектора экономики (сфера услуг), но и качественное изменение его

структуры, проявляющееся в развитии социально-ориентированных сфер экономики, основанном на активном использовании инновационных технологий.

В современных российских условиях инновационная трансформация инфраструктурных отраслей является одной из самых сложных социально-экономических проблем. Развитие социальной инфраструктуры становится из важнейших приоритетов инновационного развития экономики, поскольку именно инфраструктурная услуга создает основу для повышения эффективности и снижения уровня издержек всех секторов экономики.

Стратегическим инновационным приоритетом является инновационная трансформация здравоохранения, образования, культуры, ЖКХ, туризма, транспорта, рынки услуг которых выступают для предпринимателей новыми рыночными нишами для инновационных продуктов. Доля услуг социальной инфраструктуры в структуре валового внутреннего продукта постоянно растет, и достигла на рубеже столетий в целом по миру 66% общего объема валового внутреннего продукта. Это предопределяет интерес к данному сектору со стороны субъектов венчурного капитала в системе предпринимательства.

Традиционно под венчурным капиталом понимают капитал инвесторов, предназначенных для финансирования новых, растущих или конкурирующих за место на рынке предприятий и фирм и поэтому сопряженный с высокой или относительно высокой степенью риска.

Роль венчурного капитала в системе предпринимательства заключается в разрешении конфликта между необходимостью внедрения технологических новшеств и ограниченностью ресурсов при их финансировании.

Инвестиционно-инновационная привлекательность ЖКХ для субъектов венчурного капитала в системе предпринимательства обусловлена тем, что:

во-первых, спрос на жилищно-коммунальные услуги является постоянным в результате их базисной необходимости удовлетворения потребностей человека и общества, способствует формированию других инфраструктурных элементов;

во-вторых, одновременно предоставляется возможность диверсификации деятельности субъектов венчурного капитала в системе предпринимательства в ЖКХ за счет поиска новых рыночных ниш по реализации инновационных продуктов.

Объектами венчурного капитала в ЖКХ выступают производство и использование новых энергосберегающих материалов и технологий, экологических технологий, капитальная реконструкция и модернизация систем энергоснабжения, строительство жилых экологических энергосберегающих комплексов, использование новых экономических источников, которые ориентированы на решение социально-экономических проблем отраслей ЖКХ и способствуют повышению качества жилищных условий граждан [1].

Вектор развития современного предпринимательства в ЖКХ России направлен в сторону современных инновационных преобразований, связанных с экологизацией и гуманизацией научно-технического прогресса, с формированием венчурного капитала и эффективным его использованием, что

реализуется в использовании рыночных и нерыночных форм инвестиционной деятельности, выраженных в организации государственно-частного партнерства (рис. 1).



Рисунок 1 – Формирование венчурного капитала в системе предпринимательства в ЖКХ России

В современных российских условиях инновационная трансформация ЖКХ – это одна из самых сложных социально-экономических проблем, которые в ближайшее время настоятельно необходимо решать, осуществив модернизацию ЖКХ, которое находится в крайне запущенном состоянии. К проблемам ЖКХ следует отнести увеличение энергоемкости проектов ЖКХ, недостаточное использование информационных технологий, низкая экологизация жилой среды, высокая доля морального и физического износа основных фондов ЖКХ, рост тарифов на услуги ЖКХ, проблема очистки воды жилого фонда и др. Среди этих проблем на сегодняшний момент главными являются высокая энергоемкость и низкая экологическая безопасность услуг (качество питьевой воды), что вызвано физическим и моральным износом

основного капитала, несовершенством строительных конструкций и материалов, отсутствием приборов коммерческого учёта воды, тепла, газа. Кроме того, ЖКХ является крупнейшим загрязнителем и потребителем энергии в стране, одной из самых затратных сфер российской экономики, в которой энергоресурсы используются крайне нерационально.

Очевидно, что модернизировать ЖКХ на прежней технологической основе невозможно, – для этого ограничены инвестиционные возможности экономических субъектов. Нужны принципиально новые подходы к технологической реконструкции систем жизнеобеспечения населения, переход к поколениям пятого и шестого технологических укладов. Для финансирования высоко рискованных инновационных технологий экономически целесообразно привлечение венчурного капитала в системе предпринимательства [2].

В настоящее время Правительством Российской Федерации определены инновационные приоритеты развития страны: энергоэффективность и энергосбережение, ядерные и космические технологии, медицинские и стратегические информационные технологии. Модернизация ЖКХ, основанная на привлечении венчурного капитала и развитии венчурного предпринимательства в целях финансирования энергосберегающих и экологически чистых разработок, в значительной степени коррелирует с реализацией данных приоритетов.

По инициативе Правительства Российской Федерации в 2006 г. было принято решение о формировании региональных венчурных фондов в целях финансирования малых предприятий в научно-технической сфере. Формирование указанных фондов обеспечивается преимущественно за счет средств частных инвесторов, однако доля региональных бюджетов может достигать 25%. Как правило, размер каждого такого фонда составляет 120–800 млн руб., при этом общий объем венчурного капитала, доступного малым компаниям, уже составляет более 2,3 млрд руб. В течение двух лет было завершено формирование венчурных фондов в городе Санкт-Петербурге, Белгородской, Воронежской, Волгоградской, Московской, Нижегородской, Саратовской, Самарской, Свердловской областях и др. Так, венчурный фонд Волгоградской области был образован в 2006 г., однако, финансирование инновационных проектов до сих пор не осуществлялось.

Особую остроту данная проблема приобретает в некоторых российских регионах. В частности, анализ функционирования субъектов венчурного капитала в Волгоградской области показал, что объем инновационной продукции Волгоградской области в период 2008–2010 гг. снизился на 51,7 млн. руб. (0,1%), в то время как суммарный показатель по России за соответствующий период уменьшился на 119001 млн. руб. (12%); число организаций, занимавшихся инновационной деятельностью в регионе в 2008 г. составило 64 ед., в 2009 г. – их количество сократилось до 53 ед., в 2010 г. – уменьшилось до 49 ед.; в России соответствующий показатель выглядит следующим образом – в 2008 г. – 3414 ед., в 2009 г. – 2761 ед. и в 2010 г. – 2880 ед.

Сложившаяся экономическая ситуация в регионах России и Волгоградской области свидетельствует о потенциале венчурного финансирования проектов в ЖКХ России и наличии значительных барьеров по его эффективной реализации. Наиболее серьезной проблемой формирования венчурного капитала в системе предпринимательства России становится отсутствие нормативно-правовой базы, регламентирующей специфическую деятельность венчурных предприятий и предусматривающей меры по их государственной поддержке, аналогичные существующим в подавляющем большинстве стран с развитой венчурной индустрией. Кроме того, в качестве причины низкой эффективности и инвестиционной привлекательности ЖКХ России с точки зрения венчурного финансирования выступает его зависимость от траектории предшествующего развития, связанной с длительным периодом доминирования института государственной собственности, отсутствием рыночной мотивации к разработке новых технологий.

Отсутствие эффективных способов решения возникших в настоящее время социально-экономических проблем в ЖКХ России обусловлено недостаточной государственной поддержкой, высоким уровнем бюрократизации, снижающим доверие в отношениях между экономическими субъектами государственно-частного партнерства, низкой инновационной культурой и предпринимательским потенциалом, – все это характеризует слабое проникновение венчурного капитала в ЖКХ.

В связи с этим определяются следующие социально-экономические и институциональные условия формирования венчурного капитала для развития предпринимательства в ЖКХ, характеризующие изменения в производственной и социально-экономической деятельности экономических субъектов в условиях инновационных преобразований в стране.

1. Экологическая и гуманистическая безопасность венчурных разработок, обусловленная формированием нового технологического уклада и постиндустриального общества. Для последнего характерен кластер базисных инноваций (энергосберегающие и информационные технологии, нано- и биотехнологии), использование которых в производстве услуг социально-ориентированных отраслей способствует повышению качества жизни граждан, рациональному использованию природных ресурсов.

2. Рост объема и качества услуг ЖКХ. Это объясняется тем, что в силу своей социальной природы население стремится к улучшению условий проживания, к обеспечению жизнедеятельности того качественного уровня, который соответствует социальному стандарту «нормальной жизни» и воспринимается большинством как состояние комфорта, достигаемое за счет постоянного использования различных инновационных технологий (радикальных, улучшающих). Такое стремление находит воплощение в росте инфраструктурных потребностей индивида и соответственно требует диверсификации услуг ЖКХ, что способствует устойчивости конкурентного положения предприятий ЖКХ, а также научно-техническому прогрессу, сопровождающемуся внедрением социогуманистических инновационных технологий;

3. Повышение социальной ответственности субъектов венчурного капитала. Социально-ответственный бизнес не должен быть в стороне от проблем ЖКХ. Инновационная деятельность бизнес-структур в данной сфере возможна в двух направлениях: инновационные технологии и материалы; перепрофилирование части неиспользованных производственных мощностей на обслуживание ЖКХ;

4. Усиление роли государства в реализации венчурных проектов ЖКХ на основе организации государственно-частного партнерства, так как эти проекты являются высоко рисковыми для частного бизнеса и социально значимые для государства и граждан;

5. Рациональное использование экономических ресурсов, которое основывается на применении ресурсосберегающих технологий, обеспечивающих производство продукции с минимально возможным потреблением (источников энергии, сырья, материалов, воздуха, воды), а также возможно использование вторичных ресурсов, утилизацию отходов, рекуперацию энергии, замкнутую систему водообеспечения и т.п.

6. Диверсифицированная структура источников формирования венчурного капитала в системе предпринимательства в ЖКХ (частные инвестиции, региональный венчурный фонд, долевое участие управляющих компаний);

7. Усиление роли гражданского общества и его институтов в инновационной трансформации ЖКХ (научно-технические и инженерные общества, союзы строителей и архитекторов, объединения общественных академий наук, средства массовой информации) [3].

Создание благоприятных условий по формированию и эффективному использованию венчурного капитала в системе предпринимательства ЖКХ сопровождается влиянием следующих факторов:

1) высокий уровень научного потенциала, который представляет собой инерционный процесс, который затрагивает одновременно несколько поколений и включает разные уровни обучения, формирование научных школ и расширение информационной базы;

2) диверсифицированная инфраструктура венчурного финансирования (венчурные, страховые и инвестиционные фонды; технопарки; инновационно-технологические центры и бизнес-инкубаторы);

3) наличие институтов развития (ОАО «Российская венчурная компания» (государственный фонд венчурных фондов Российской Федерации), ГК «Российская компания нанотехнологий» («РОСНАНО»), Инвестиционный фонд РФ, Некоммерческое партнерство «Агентство по развитию инновационного предпринимательства», Фонд развития жилищно-коммунального хозяйства, Фонд развития жилищного строительства);

4) развитие государственно-частного партнерства в реализации социально-ориентированных венчурных проектов, которое позволит снизить риски венчурных инвесторов, повысить инвестиционную привлекательность проектов ЖКХ, решить социальные проблемы населения (ветхое жильё, рост

тарифов на энергоносители, отсутствие альтернативных поставщиков электроэнергии);

5) стимулирование управляющих компаний к реализации венчурных проектов, осуществляемое государством путем предоставления преференций (снижение налогового бремени; предоставление субсидий, субвенций). Данные мероприятия позволят управляющим компаниям участвовать в реализации венчурных проектов в ЖКХ на льготных условиях, с возможностью последующего использования созданной инновационной продукции применительно к своей профильной деятельности;

б) инновационная политика в стимулировании частных инвестиций в венчурные проекты в ЖКХ предполагает создание благоприятной инновационной среды (нормативно-правовая база, диверсифицированная инновационная инфраструктура) и обеспечение экономической выгоды для участников инновационного процесса (форма ГЧП – это создание акционерных предприятий, наличие региональных программ поддержки малого инновационного предпринимательства, предоставление преференций);

7) высокий уровень инновационной культуры общества, или высокая адаптивность к изменяющимся экономическим условиям и тенденциям общественного развития страны [4].

Привлечение венчурного капитала в развитие ЖКХ является процессом достаточно трудоемким и длительным. Предложенная организационно-экономическая модель привлечения венчурного капитала в системе предпринимательства в ЖКХ России, представляет собой совокупность устойчивых организационных связей между экономическими субъектами – венчурными предпринимателями и государством в целях достижения общих интересов – достижения социально-эколого-экономической эффективности венчурного проекта (рис. 2).

В предложенной модели субъектами венчурного капитала в системе предпринимательства в ЖКХ являются венчурные фирмы, представленные частными предпринимателями, и органы государственной власти. Каждый из субъектов имеет собственные интересы: цель органов государственной власти – это достижение социальной эффективности, цель венчурных предпринимателей – это достижение экономической эффективности.

Для снижения рисков венчурного капитала и привлечения частных предпринимателей оптимальным является организация государственно-частного партнерства. Оно представляет собой средне- или долгосрочный институциональный и организационный альянс между государством и частным бизнесом в целях реализации всех типов социально-значимых проектов на всех уровнях, в широком спектре сфер деятельности, на основе разделения результатов и рисков между партнерами. Признаками государственно-частного партнерства выступают срочность, объектная определенность, софинансирование, равноправие, распределение ответственности, рисков и результатов. При его организации государство обеспечивает сохранение мотивации к инвестициям в рискованные проекты предпринимателей и ускорение экономического роста за счет развития венчурного капитала в системе предпринимательства в ЖКХ России.

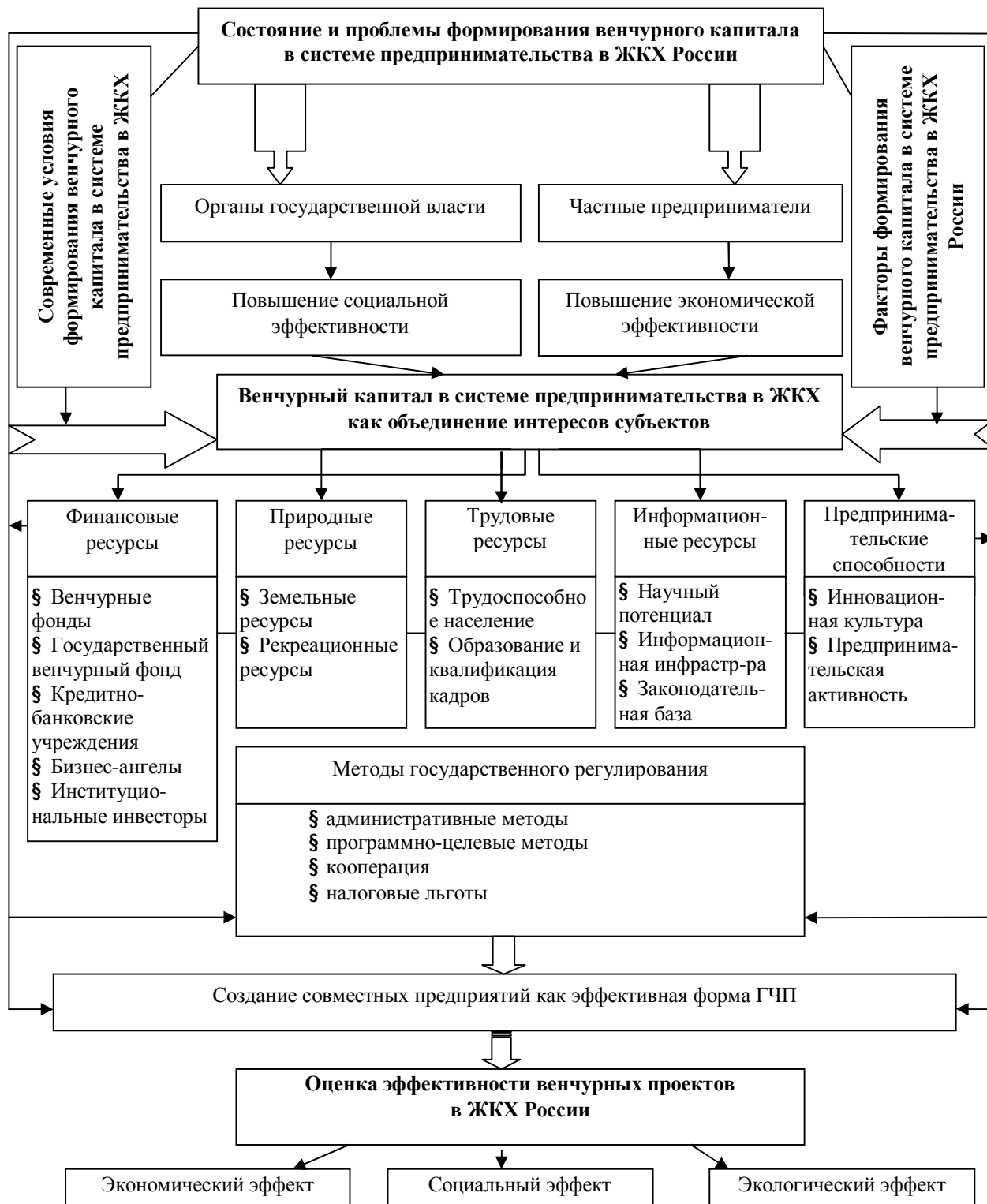


Рисунок 2 – Организационно-экономическая модель венчурного капитала в системе предпринимательства в ЖКХ

В процессе анализа различных организационно-правовых форм взаимодействия субъектов венчурного капитала в системе предпринимательства и органов государственного управления установлено, что единственной формой, учитывающей интересы государства и венчурных

предпринимателей, а также непосредственных потребителей услуг является создание совместных предприятий или долевое участие. Каждая из сторон партнерства в таком случае решает свои конкретные задачи: государство путем контроля над реализацией проекта обеспечивает рост объемов и улучшение качества предоставляемых инфраструктурных услуг; частный сектор путем привнесения более эффективных методов работы обеспечивает реализацию эффективных стратегий сбыта услуг и увеличение прибыли проекта. И хотя объектами концессионного соглашения являются также социально значимые объекты, которые не могут быть приватизированы, но в то же время концессия по сравнению с формой совместных предприятий не обеспечивает создание инновационной продукции, и, следовательно, ограничивает привлечение венчурного капитала.

Организационно-экономическая модель венчурного капитала в системе предпринимательства в ЖКХ России, представляющая собой систему комплексной поэтапной организации и реализации венчурных проектов при одновременном достижении оптимального социо-эколого-экономического эффекта и интересов различных экономических субъектов (предпринимателей, государственных и общественных структур), позволила осуществить оценку социально-экономической эффективности венчурных проектов в ЖКХ. В качестве венчурных проектов в ЖКХ в диссертации рассмотрены проекты по созданию производств ветроэлектрических станций и водоочистного оборудования.

В целях реализации данных проектов автором предложена схема финансирования венчурных проектов в ЖКХ (рис. 3). На начальной стадии финансирования объединяются собственные и привлеченные средства предпринимателя и средства венчурного фонда для организации тепличного и стартового финансирования исследований, разработок новых изделий и запуска производства. Данный этап сопровождается организационными рисками (риск банковских трансакций), инвестиционными рисками (риск отклонения заявки на финансирование проекта) и институциональными (неопределенное правовое поле). Технологические риски отсутствуют, так как на данном этапе еще не известен объект вложения венчурных инвестиций.

Фаза тепличного финансирования включает этапы оценки идеи проекта, связанной с удовлетворением спроса на определенные услуги, маркетинговых исследований и сопоставлений потребностей рынка с производственными возможностями. После разработки бизнес-плана, который проходит жесткую экспертизу, начинается поддержка компании венчурным инвестором. Затраты на экспертизу бизнес-планов для венчурного фонда являются невозвратными, так как положительное решение о стартовом финансировании получают лишь несколько процентов от всех заявок. Данная фаза представлена следующей группой рисков: организационные (несостоятельная организация бизнес-плана), инвестиционные (низкая квалификация кадров) и институциональные (бюрократизация, коррупция).

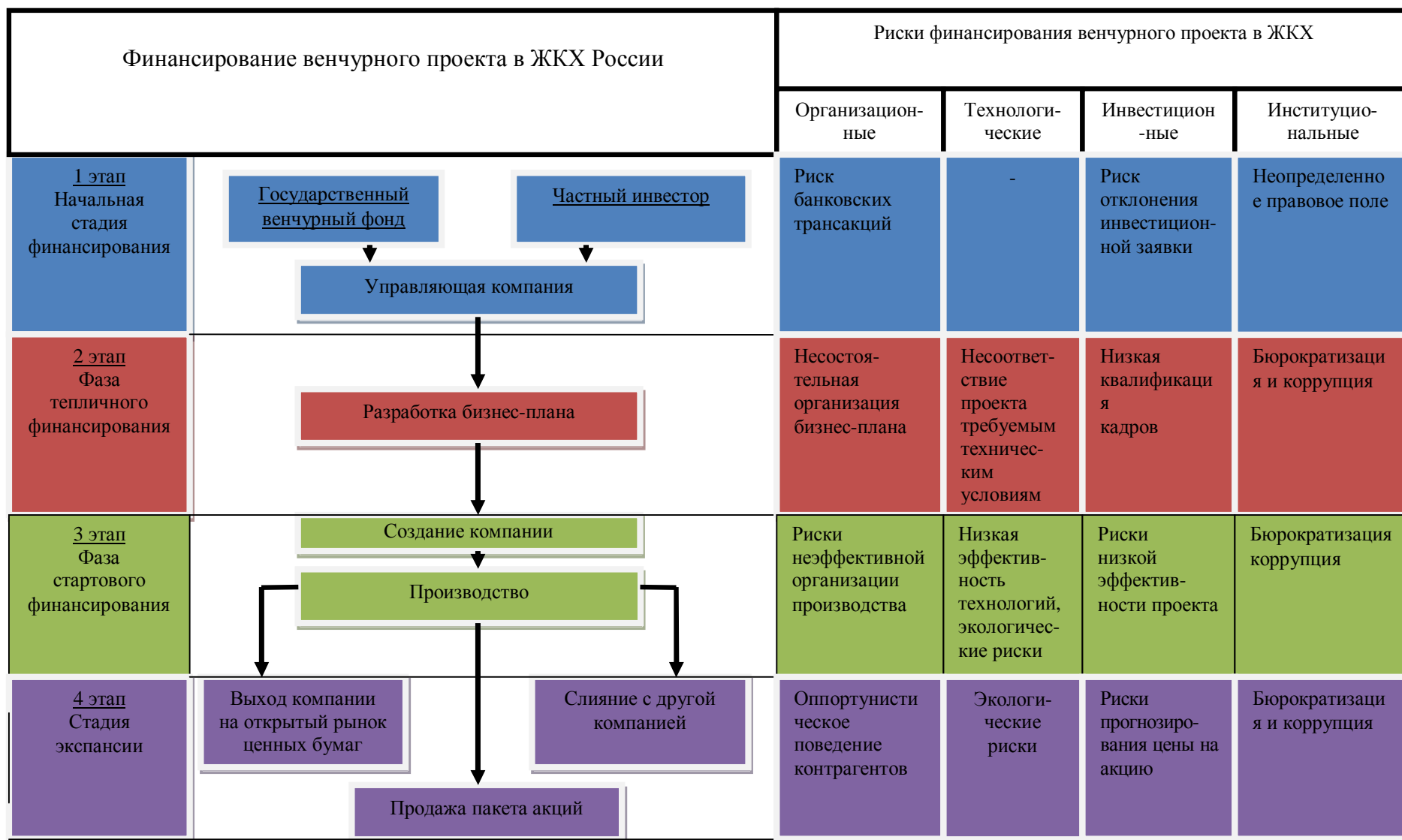


Рисунок 3 – Схема финансирования венчурного проекта в ЖКХ

Фаза стартового финансирования включает этапы создания компании (как правило, закрытого акционерного общества). После успешного стартового финансирования начинается производство. Первая фаза производства включает запуск производства с помощью инвестиций предпринимателя и венчурных инвесторов, выход на рынок и налаживание устойчивой системы сбыта. Данная фаза сопровождается организационными (риски неэффективной организации производства), технологическими (низкая эффективность технологий, экологические риски), институциональными (бюрократизация, коррупция).

На стадии экспансии, которая охватывает вторую, третью и четвертую фазы производства, до начала спада подразумевается дальнейшее доленое финансирование. Если развитие осуществляется успешно, то готовится продажа пакета ценных бумаг собственниками или первичное размещение акций на фондовом рынке (при высокой капиталоемкости проекта). В противном случае необходим другой путь, например слияние с другой компанией. Данный этап сопровождают организационные (оппортунистическое поведение контрагентов), технологические (экологические риски), инвестиционные (риски прогнозирования цены на акцию) и институциональные риски (бюрократизация, коррупция).

Осуществлена оценка экономической эффективности венчурного проекта по созданию ветроэлектрических станций (табл. 1). На основе анализа стоимости ветроэлектрических станций (16,5 млн руб., включая НДС), годовой экономии собственника за счет получения электроэнергии ($E_r = 5,56$ млн руб.) и срока окупаемости капитальных вложений ($C = 1,92$ года) рассчитан экономический эффект данного проекта (экономия E_n на электроэнергии за 30-летний ресурс работы ветроэлектрических станций без учета ежегодного роста стоимости дизтоплива составит: $E_n = 155,69$ млн руб. при ставке дисконтирования $IRR = 0,4 = 40\%$).

По ожидаемым денежным потокам рассчитан показатель чистой текущей стоимости (ценности) $NPV_{инв}$ проекта для вложения инвестором финансовых средств в предприятие ЖКХ:

$$NPV = -B_0 + \sum_{t=0}^{t_{np}} \frac{B_t}{(1+i)^{t_{np}}} = 37,62 \text{ млн руб.}$$

Индекс доходности $ИД$ представляет собой отношение суммы значений приведенного эффекта к величине капиталовложений:

$$ИД = \frac{1}{B_0} \sum_{t=0}^T B_t \frac{1}{(1+i)^t} = 1,2.$$

Следует отметить, что каждый процент экономии энергоресурсов дает прирост национального дохода на 0,35–0,4%. Наряду с экономическими эффектами, с созданием альтернативного традиционному способу, более дешевого и возобновляемого источника электроэнергии для населения, могут быть достигнуты также социальные (улучшение здоровья людей, улучшение качества жизни, независимость от традиционной инженерной инфраструктуры) и экологические (экологизации жилой и окружающей среды) эффекты.

Таблица 1 – Основные показатели экономической эффективности проекта по производству ветроэлектрических станций

Основные показатели экономической эффективности венчурного проекта в ЖКХ	Расчетные данные
Первоначальные инвестиции	16,5 млн. руб.
IRR внутренняя норма доходности	40 %
ИД индекс доходности	1,2
NPV чистый дисконтированный доход	37,62 млн. руб.
Годовая экономия собственника E _г	5,56 млн. руб.
Срок окупаемости	1,9 г.
Экономия E _п на электроэнергии за 30-летний ресурс работы ВЭС (без учета ежегодного роста стоимости дизтоплива)	155,69 млн. руб.

Волгоградская область в силу ее географического положения представляет большой интерес в части применения энергии солнца и ветра. В Волгоградской области разрабатывается проект гелиоаэробарической установки для обеспечения энергией сельских районов области. Кроме того, в 2007 г. планировалось внедрение трех ветровых установок, экономический эффект от которых составит 0,5 млн. руб., а также двух солнечных коллекторов с затратами в 1,1 млн. руб. В степных и сельских районах, вследствие благоприятной «розы ветров», внедрение ветроэнергетических установок для электроснабжения является экономически обоснованным, что позволит изменить концепцию расселения и деурбанизации, развить малоэтажное строительство и решить проблему эколого-ориентированного развития городов и регионов.

На основе использования аналогичного подхода осуществлена оценка социальных результатов венчурного проекта по производству водоочистных сооружений (табл. 2).

Таблица 2 – Основные показатели экономической эффективности проекта по созданию производства очистного оборудования воды

Основные показатели экономической эффективности	Расчетные данные
Первоначальные инвестиции	3 млн. руб.
ИД индекс доходности	3,6
NPV чистый дисконтированный доход	8,016 млн. руб.

Исходя из ожидаемых денежных потоков, рассчитан показатель чистой текущей стоимости (ценности) $.NPV_{инв}$ проекта для вложения инвестором финансовых средств в развитие предприятия за три года.

$$NPV = -B_0 + \sum_{t=0}^{t_{np}} \frac{B_t}{(1+i)^{t_{np}}} \quad (1)$$

$NPV = 8\,016\,000$ руб.

Показатель NPV – величина положительная, проект покупки акций рассматриваемого предприятия будет выгодным.

Значение индекса доходности $ИД$, представляющего собой отношение суммы значений приведенного эффекта к величине капиталовложений, составило:

$$ИД = \frac{1}{B_0} \sum_{t=0}^T B_t \frac{1}{(1+i)^t} \quad (2)$$

$ИД = 3,6$.

Поскольку рассчитанный $ИД$ больше 1, то рассматриваемый венчурный проект является эффективным.

Наряду с социальными и экономическими эффектами реализация проекта влечет за собой положительный экологический эффект – высокое качество питьевой воды. Однако следует отметить, что в процессе применения такой инновационной технологии в ЖКХ и достижения ее экологической эффективности основополагающую роль играет экологическая культура, формализация нового типа экологического мышления и сознания. Проект по созданию очистного оборудования в современных российских условиях возможно реализовать с высокой эффективностью на основе применения механизма государственно-частного партнерства.

Совершенствование государственного регулирования привлечения венчурного капитала в развитие предпринимательства России состоит в создании общеизвестных в мировой практике эффективных государственно-частных инициатив (Российская венчурная компания, региональные венчурные фонды), подготовке специалистов по венчурному предпринимательству (например, «risk-adviser» – советник по нестандартным ситуациям), диверсификации инфраструктуры венчурного финансирования, создании информационной площадки для венчурных фирм и проведении информационной работы по повышению инновационной культуры граждан. Это позволит снизить возникающие при реализации венчурных проектов в ЖКХ риски: организационные (отсутствие институтов развития, инфраструктурные риски, отказ государства от сотрудничества в инновационных проектах), инвестиционные (низкая инвестиционная привлекательность проекта ЖКХ, низкая доля участия государства в финансировании венчурных проектов ЖКХ), институциональные (социальная инертность, непроработанные законодательные нормы и правила коррупция, бюрократизация).

Список литературы

1. Ткаченко Е.Г. Венчурный капитал в системе предпринимательства в жилищно-коммунальном хозяйстве России // Известия ВолгГТУ. – 2011.
2. Ткаченко Е.Г. Инвестиционно-инновационный вектор жилищной системы региона // Российское предпринимательство. – 2008. – № 8.

3. Ткаченко Е.Г. Современные тенденции развития венчурного предпринимательства в ЖКХ России // Российский экономический интернет-журнал [Электронный ресурс]: Интернет-журнал АТиСО / Акад. труда и социал. отношений – Электрон. журн. – М.: АТиСО, 2002. – № гос. регистрации 0420600008. – Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/Articles/2009/Tkachenko.pdf>. свободный – Загл. с экрана.
4. Ткаченко Е.Г. Факторы развития венчурного предпринимательства в социальной инфраструктуре // Российский экономический интернет-журнал [Электронный ресурс]: Интернет-журнал АТиСО / Акад. труда и социал. отношений – Электрон. журн. – М.: АТиСО, 2002. – № гос. регистрации 0420600008. – Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/Articles/2008/Tkachenko.pdf>. свободный – Загл. с экрана.