

УДК 336.6

**ключевые слова:** венчурное финансирование, институт, пространственно-временные аспекты, инновационный процесс, научно-технологические разработки, трансферт, коммерциализация технологий

*Т. И. Волкова, М. Н. Винарская*

## **ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИНСТИТУТА ВЕНЧУРНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ: ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЙ РАЗРЕЗ<sup>1</sup>**

*В статье приведены результаты исследования особенностей формирования и функционирования института венчурного финансирования в ведущих странах мира, в России и ее регионах. Выделен ряд основных тенденций венчурного финансирования в соответствии с уровнем развития инновационного процесса за рубежом и в нашей стране, и прежде всего по стадиям поддержки научно-технологических разработок и проектов.*

<sup>1</sup> Статья подготовлена при финансовой поддержке проекта 09-П-6-1003 «Закономерности формирования и функционирования саморазвивающихся экономических систем...», выполненного в рамках программы Президиума РАН № 29.

*Раскрыты позитивные тенденции и противоречия в развитии института венчурного финансирования в стране и ее регионах. Систематизированы основные направления активизации процесса венчурного финансирования в соответствии с требованиями Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года и Стратегии социально-экономического развития Свердловской области на период до 2020 года.*

Проблема формирования конкурентоспособного научно-технологического и инноваци-

онного потенциала страны — одна из ключевых проблем современной России. В значительной степени ее решение зависит от политики привлечения финансовых ресурсов в разработку и реализацию наукоемких инновационных проектов.

Среди этих ресурсов особую роль играет венчурное финансирование. Венчурный капитал с учетом современных мировых тенденций его функционирования может быть охарактеризован как источник долгосрочных беззалоговых инвестиций с высокими рисками, предоставляемых на несколько (от 3 до 7) лет компаниям, находящимся на ранних стадиях своего становления, разрабатывающим и производящим наукоемкую продукцию и услуги, базирующиеся на высоких технологиях. Как правило, в мировой практике средства вкладываются в уставный капитал создаваемых компаний, а прибыль инвестора образуется при продаже возросшего в цене пакета акций или доли данной компании.

Как экономическая категория венчурный капитал отражает экономические отношения между субъектами по поводу интеллектуальной собственности на результаты интеллектуальной деятельности, инвестирования средств с высоким уровнем риска в доведение этих результатов до товарного вида, развития инновационного предпринимательства, взаимовыгодного распределения доходов от реализации инноваций.

Активные дискуссии по проблеме развития венчурной индустрии ведутся в работах отечественных и зарубежных авторов, включая: Ю. П. Аммосова, П. Г. Гулькина, Д. Глэдстоун, А. Т. Каржаув, А. И. Каширина, А. С. Семенова, К. Кэмпбелли и др. Однако несмотря на достаточно большой интерес к исследуемой проблеме в российской экономической науке в настоящее время слабо разработаны многие теоретические и практические аспекты с проблем венчурного финансирования.

В качестве одной из теоретических основ венчурного финансирования следует, безусловно, назвать теорию инноваций Й. Шумпетера, одним из важнейших выводов которой является следующий: для предпринимателя-лидера единственным путем получения постоянной прибыли, а возможно, и сверхприбыли, являются непрерывные нововведения, имеющие в системе инновационного предпринимательства эндогенный и перманентный характер [9].

В рамках современной экономической теории тенденции инновационного развития нашли также отражение в новых моделях экономического роста с эндогенным технологичес-

ким прогрессом. В новых моделях экономического роста наряду с традиционными факторами производства — трудом, землей и капиталом, приоритетное внимание уделяется факторам человеческого капитала (Р. Лукас), накопленного капитала знаний (П. Ромер, К. Эрроу).

Системообразующий характер в исследовании экономических отношений на всех стадиях инновационного процесса приобретают, на наш взгляд, разработки представителей институциональной и неинституциональной экономической теории, активно использующих в качестве теоретико-методологических основ теорию контрактов, трансакционных издержек, экономическую теорию прав собственности [3].

Вместе с тем, рассматривая указанные выше теории и направления в качестве базовых при формировании институциональной теории венчурного финансирования, следует, по нашему мнению, учитывать их взаимосвязь с теориями финансов, риска, эффективности, инновационного менеджмента, маркетинга и др. Такая методология исследования диктуется современными реалиями процесса венчурного финансирования, интегрированного в сложную систему отношений по поводу доведения технологий до товарного вида, их трансфера, коммерциализации, создания новых компаний и фирм. В этой связи следует особо выделить теоретическую и практическую значимость концепции открытых инноваций Г. Чесбро [8]. В этой концепции представители венчурного бизнеса участвуют в инновационном процессе в открытой инновационной среде во взаимосвязи с исследователями, менеджерами, маркетологами, потребителями, партнерами.

В данной статье особое внимание уделено основным тенденциям развития института венчурного финансирования в ведущих странах мира, в России и ее регионах. Так, если в развитых странах приоритетное внимание уделяется проблеме создания инновационных компаний и вопросам их финансирования, то для России более актуальны вопросы финансирования научно-технологических разработок и проектов на начальных стадиях, так как объемы финансирования на этих стадиях (преимущественно государственного) очень незначительны.

Венчурное финансирование в контексте трансфера и коммерциализации технологий в развитых странах является действенным инструментом активизации инновационной деятельности. Система венчурного инвестирования за рубежом хорошо развита и пользуется поддержкой со стороны различных структур

— от крупных корпораций до пенсионных фондов [4]. Так, в США создано более 900 венчурных компаний и фондов с государственным участием, которые ежегодно вкладывают в инновационные проекты около 30 млрд долл. Основными объектами венчурного финансирования выступают фирмы динамично развивающихся отраслей, основанных на высоких технологиях (информационные технологии, биотехнологии, природоохранные и медицинские технологии) [5].

Венчурный капитал зародился в США в середине 50-х гг. XX века. С этого времени формируется и тенденция его преимущественной ориентации на финансирование новых и молодых инновационных компаний.

С начала 80-х гг. XX века венчурный бизнес начал активно развиваться и в Европе. В отличие от структуры отраслевых предпочтений в США, европейские венчурные фонды более диверсифицированы и размещают инвестиции практически во всех секторах экономики. Анализируя объемы венчурных инвестиций в странах ЕС за 2005 г. по стадиям развития фирм-реципиентов, можно сделать вывод, что венчурный капитал в первую очередь используется для финансирования развития и модернизации существующего бизнеса [11].

На рис. 1 представлена динамика развития венчурных инвестиций в США за период с 1997 по 2009 гг. (анализ сделан на основе данных отчета компании PricewaterhouseCoopers и National Venture Capital Association (NVCA)). Полученные результаты свидетельствуют о том,

что после пика в 2000 г. венчурные инвестиции пережили спад. Сокращение объема инвестиций в начале 2009 г. связано с кризисными явлениями в экономике. Венчурные инвесторы сосредоточили свои усилия на существующих компаниях, которые не способны выйти на самофинансирование из-за нестабильного рынка IPO и слабого рынка поглощений [10].

Развитие института венчурного финансирования в России началось с 1990 г. В 1993 г. в качестве помощи России со стороны ЕС и мирового сообщества Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР) организовал 11 региональных венчурных фондов. В 1997 г. была создана Российская ассоциация венчурного инвестирования (РАВИ), основными задачами которой являются содействие развитию венчурной индустрии и лоббирование интересов венчурного сообщества. В конце 2004 г. несколько ведущих мировых венчурных фондов (Menlo Ventures, Insight Venture Partners и др.) начали осуществлять финансирование российских компаний [2].

За период, прошедший с 1990 г., в России сформировались основы культуры венчурного инвестирования, был реализован ряд крупных проектов развития бизнеса с привлечением венчурного капитала. Новый этап развития венчурного бизнеса связан с учреждением в 2006 г. Российской венчурной компании (РВК) в форме ОАО со стопроцентным государственным капиталом и уставным фондом 15 млрд руб. Цель ее деятельности — способствовать формированию инновационной системы и модернизации экономики путем инвестирования

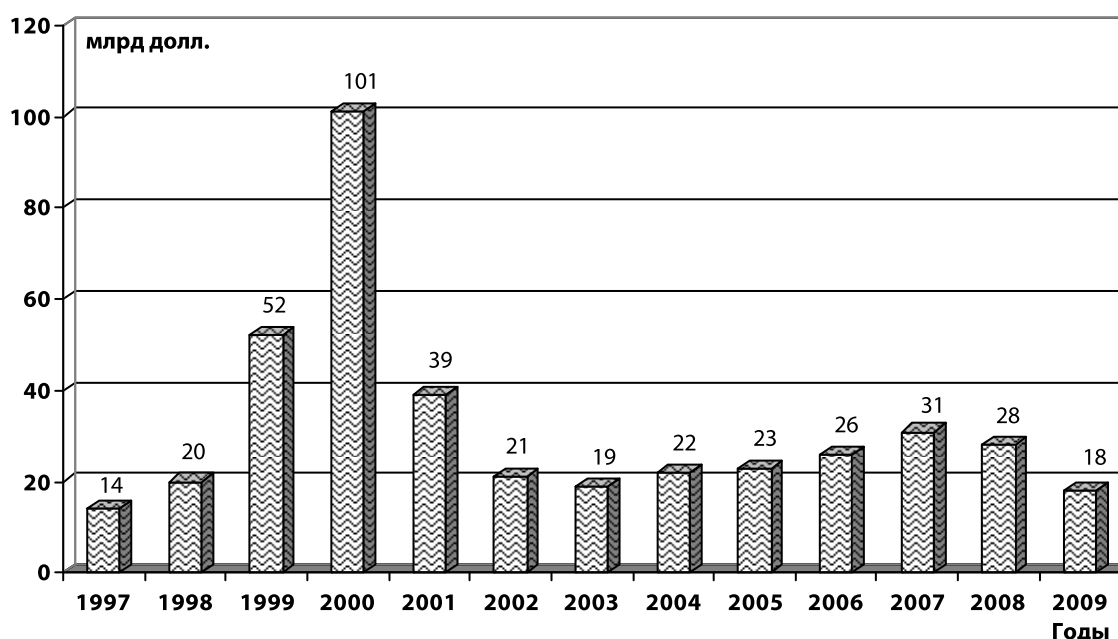


Рис. 1. Венчурные инвестиции в США 1997–2009 гг., млрд долл.

в создание венчурных фондов, которые, в свою очередь, как запланировано, будут финансировать около 200 начальных этапов (старт-апов) российских инновационных предприятий. В результате двух конкурсных отборов, проведенных ОАО «РВК» в 2007 и 2008 гг., с ее участием сформировано 7 венчурных фондов общей капитализацией 18,983 млрд рублей [6].

В соответствии с утвержденными основными положениями стратегии ОАО «РВК», миссия компании заключается в следующем: «Обеспечить ускоренное формирование эффективной и конкурентоспособной в глобальном масштабе национальной инновационной системы путем создания саморазвивающейся венчурной отрасли во взаимодействии с другими институтами развития с помощью вовлечения частного венчурного капитала, развития инновационного предпринимательства и технологической бизнес-экспертизы, мобилизуя человеческий потенциал России» [6].

Объектами инвестирования фондов РВК являются общества, созданные по законодательству Российской Федерации, деятельность которых соответствует приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники Российской Федерации и (или) продукты/услуги, которые входят в перечень критических технологий Российской Федерации. По состоянию на 1 июня 2009 г. два фонда (ЗПИФ «ВТБ-Фонд венчурный», ЗПИФ «Биопроцесс Кэпитал Венчурс») профинансировали 14 инновационных компаний на общую сумму 1,738 млрд руб. При этом общее количество проанализированных всеми фондами проектов составляет более 1500. К основным направлениям инвестирования венчурных фондов относятся биомедицинские технологии, энергетика и энергосбережение, информационно-телекоммуникационные системы, технологии производства программного обеспечения.

В дальнейшем предполагается формирование фонда посевных инвестиций РВК объемом не менее 2 млрд руб. Средства этого фонда будут направляться компаниям, осуществляющим инновационные проекты на самых ранних стадиях. Отбор проектов будет происходить при посредничестве компаний — венчурных партнеров РВК, которые будут действовать в регионах с высокой инновационной активностью, крупных научных и образовательных центрах [6].

Наиболее активно венчурный бизнес развивается в Центральном, Северо-Западном, Приволжском, Сибирском регионе и некоторых других территориях.

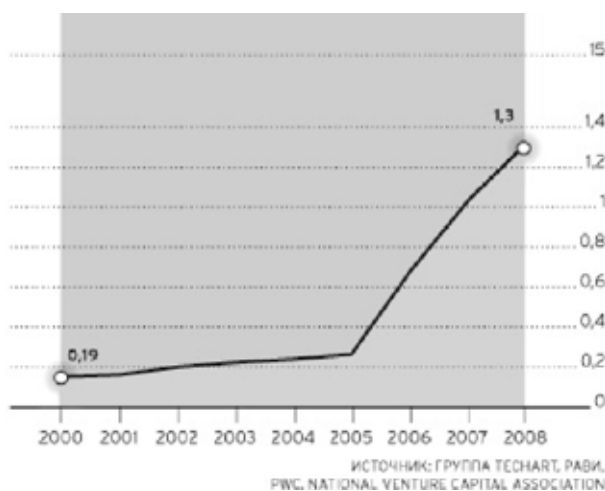
Можно назвать несколько успешных примеров коммерциализации российских технологий, создания новых компаний с помощью частных, включая венчурные, инвестиций. В течение последней фазы роста экономики (2004–2007 гг.), в этом направлении были достигнуты определенные успехи, особенно в сфере ИКТ, включая: Mail.ru (оценочная стоимость 866 млн долл.), Odnoklassniki (333 млн долл.), Yandex (1,5 млрд долл.), Rambler (5700 млн), Corbbina Telecomm (345 млн), ВКонтакте (примерно 20 млн долл.), KvazarMicro (400 млн долл.) и ряд др. (по данным «Альянс РОСНО», см. <http://www.AllianzRosno.ru>).

К примеру, в Томской области в рамках конкурсов научно-технических проектов и инновационных конкурсов было поддержано, в том числе венчурными инвесторами, в 2006 г. 165, а в 2007 г. — 257 проектов; создано более 400 макетов и действующих моделей, более 300 промышленных образцов приборов и устройств, налажено мелкосерийное производство более 50 видов инновационной продукции [7].

По данным Базового доклада Минобрнауки РФ [6], в целях поддержки малого бизнеса в научно-технической сфере, а также реализации механизма частно-государственного партнерства путем привлечения частных инвестиций в высокотехнологичные предприятия развивается направление «Создание и развитие инфраструктуры поддержки малых предприятий в научно-технической сфере», в рамках которого в регионах Российской Федерации создаются региональные венчурные фонды. Целью деятельности создаваемых в рамках указанной программы частно-государственных венчурных фондов является развитие на территории региона инфраструктуры венчурного (рискового) финансирования субъектов малого предпринимательства в научно-технической сфере.

За период с 2005 по 2008 гг. в ходе реализации этого направления в 21 регионе создано 23 региональных венчурных фонда, большая часть которых осуществляет активную деятельность по отбору инвестиционных проектов и их финансированию.

По состоянию на 30 мая 2009 г. общая капитализация региональных венчурных фондов составляла 8,650 млрд руб., из которых средства федерального бюджета — 2,1 млрд руб. Общее количество компаний, получивших инвестиции — 29, а суммарный объем инвестиций — 1,4 млрд руб. При этом половина инвестиций фондов осуществлена в информационно-телекоммуникационные малые компании, пятая часть



**Рис. 2.** Объем венчурных инвестиций в РФ 2000-2008, млрд долл. (приводится по (URL: <http://www.itpedia.ru> (дата обращения: 16.04.2010) [14])

— в биологические и медицинские технологии и оборудование, каждый десятый проект — в разработку наносистем и нанотехнологий [6].

Безусловно, на сегодняшний день объем венчурных инвестиций в России, можно сказать, несопоставим с объемом венчурных инвестиций в США. На рис. 2 показаны объемы венчурных инвестиций в России с 2000 по 2008 г.

Объем капитала под управлением всех фондов, действующих на российском рынке прямого и венчурного инвестирования, достиг в 2008 г. примерно 14 млрд долл. Почти половина всех привлеченных за 2008 г. средств приходится на долю трех самых крупных из вновь созданных в 2008 г. фондов. Общая сумма инвестиций, осуществленных в российские компании в 2008 г., оценивается примерно в 1,3 млрд долл. — примерно в 1,5 раза больше, чем за 2007 г. Причем лидерами по привлечению и использованию инвестиций традиционно являются компании потребительского сектора экономики.

Серьезных изменений в относительном распределении инвестиций по стадиям развития инновационных предприятий в 2008 г. по сравнению с прошлыми годами не произошло — как правило, с большим отрывом по объему финансовой поддержки лидирует стадия расширения бизнеса. Вместе с тем объем инвестиций на венчурных стадиях (посевной, начальной и ранней) остается незначительным, но он более чем в полтора раза превысил аналогичный показатель 2007 г. Доля инвестиций на венчурных стадиях в общем объеме вложенных средств осталась примерно на том же уровне, что и в 2007 г. [1].

В России только начинает формироваться институт бизнес-ангелов, которые во всем мире традиционно занимают нишу первоначаль-

ных небольших инвестиций в перспективные проекты. На сегодняшний день на территории России существуют немногочисленные объединения бизнес-ангелов: национальное содружество бизнес-ангелов России СБАР, национальная сеть бизнес-ангелов «Частный капитал» и др. В рамках II Уральского венчурного форума в апреле 2010 г. в Екатеринбурге запланировано учреждение некоммерческого партнерства «Бизнес-ангелы Урала» (БАУР)» [11].

В рамках Стратегии социально-экономического развития Свердловской области на период до 2020 г. предусмотрены определенные меры по стимулированию развития малого бизнеса и инновационного предпринимательства, инвестиционной их поддержке, включая венчурное финансирование.

В качестве институтов развития, направленных на повышение инновационной активности в нашей области, можно назвать следующие:

1. Создаются региональные венчурные фонды (Свердловский венчурный фонд «Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Свердловской области», «Финансово-промышленный венчурный фонд ВПК» и др.).

В декабре 2007 г. под управлением ЗАО «Управляющая компания «Ермак» был сформирован ЗПИФ «Региональный венчурный фонд инвестиций в малые предприятия научно-технической сферы Свердловской области». Размер фонда — 280 млн руб., 140 из них — средства бюджета РФ и Свердловской области, 140 — частные инвестиции, привлеченные «Ермаком» (по данным Регионального венчурного фонда инвестиций (<http://www.ural-venture.ru>) на 20.04.2010). Фонд предназначен для коммерциализации и продвижения разработок ученых и изобретателей Свердловской области. Зарегистрирована первая компания — ЗАО «Лазерные информационные телекоммуникации», по проекту «Распределенный расчетный центр в среде Интернет для учета и начисления платы за ЖКУ», проводятся работы по подписанию соглашения о финансировании.

2. Созданы и функционируют различные элементы инфраструктуры венчурного бизнеса (Уральский региональный центр трансфера технологий, Комитет по развитию малого и среднего предпринимательства Свердловской области и др.

3. Систематически функционируют: венчурные ярмарки, конференции, симпозиумы, круглые столы и т. д. За счет этого реализуется цель создания и совершенствования венчур-

ной инфраструктуры, происходит формирование определенной бизнес-среды, в которой осуществляется активное взаимодействие всех участников венчурного бизнеса, налаживаются контакты.

4. Осуществляются различные международные программы (Gate2RUBIN, РП7 (FP7), «Старт» и др.).

5. Действует ряд бизнес-инкубаторов.

Представляется, что в Свердловской области определенным инновационным потенциалом обладают отрасли: ИКТ; медицины, фармакологии, биотехнологии для медицины; производства новых материалов для строительства; электроники, приборостроения, машиностроения; нанотехнологий и др.

В целом российская система поддержки инновационной деятельности и венчурное финансирование как ее важнейшая составляющая еще находятся в стадии формирования. Возможности венчурного финансирования инновационных проектов в России и ее регионах ограничиваются, на наш взгляд, рядом объективных и субъективных причин. Как показывают результаты проведенного нами исследования, помимо существенной ограниченности капитала, готового к инвестированию в высокорисковые инновационные проекты, имеются только отдельные элементы необходимой инфраструктуры поддержки инновационного процесса, трансфера и коммерциализации технологий, не проработаны правовые аспекты венчурного финансирования инновационных компаний. Работа венчурных фондов в России затруднена также в силу неразвитости фондового рынка, непрозрачности финансовой деятельности компаний, отсутствия гарантий для инвестора.

Приоритетными направлениями государственной политики в соответствии с Концепцией 2020 по активизации процесса венчурного финансирования и стимулирования формирования инновационной экономики являются:

— поддержка научно-технологических разработок, инновационных компаний на начальных (в особенности «посевной») стадиях развития;

— формирование законодательства по страхованию рисков венчурных инвесторов;

— совершенствование законодательства в отношении финансово-промышленных групп, банков, пенсионных, страховых фондов для стимулирования их к участию в венчурных фондах, как это осуществлено и успешно функционирует в США;

— развитие инфраструктуры венчурного бизнеса (организация электронных бирж, проведение венчурных ярмарок, развитие инновационного консалтинга и т. д.);

— развитие взаимодействия между инвесторами и разработчиками на базе технопарков, инновационных кластеров по примеру европейских стран (Дания, Финляндия и др.);

— совершенствование информационной поддержки в области венчурного финансирования, обеспечение повсеместного бесплатного доступа начинающих предпринимателей и изобретателей к руководствам по коммерциализации, информации о создании новых фирм, составлении бизнес-планов, различных возможностях финансирования через университеты, НИИ, службы занятости и т. д.;

— проведение регулярного мониторинга мирового технологического развития, определение новейших тенденций и перспективных отраслей для своевременного формирования приоритетных направлений развития экономики и др.

### Список литературы

1. Вестник РАВИ // The AngelInvestor. 2009. №4. 11 с.
2. Власов И. П. Частно-государственные венчурные фонды в Российской Федерации // Финансы и кредит. 2008. №43. с. 51-57.
3. Волкова Т. И. Рынок интеллектуальных продуктов. Теоретические основы анализа // Журнал экономической теории. 2008. №4. с. 12-28.
4. Карачаровский В. Планирование инноваций современной фирмой // Экономист. 2008. №11. с. 24-34.
5. Клавдиенко В. П., Тарасов А. П. Финансирование научных исследований и разработок в инновационной экономике. Партнерство государства, бизнеса и университетов // Финансы и кредит. 2009. №12(348). с. 2-7.
6. Национальная инновационная система и государственная инновационная политика Российской Федерации. Базовый доклад к обзору ОЭСР национальной инновационной системы Российской Федерации. М.: Министерство образования и науки РФ, 2009. 206 с.
7. Пушкаренко А. Б. Региональная инновационная система: условия для коммерциализации научных проектов // ЭКО. 2009. №2. с. 104-108.
8. Чесбро Г. Открытые инновации. Создание прибыльных технологий: пер. с англ. М.: Поколение, 2007. 336 с.
9. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982. 401 с.
10. PricewaterhouseCoopers / National Venture Capital Association MoneyTree™ Report. Thomson Reuters. 2009. [Electronic resource]. URL: <http://www.thomsonreuters.com> (дата обращения: 16.04.2010).
11. The 2007 “Key Figures on Science, Technology and Innovation. Towards a European Research Area”. European Commission. Directorate-General for Research, 2007. 116 с.