УДК 338.92
ББК 65.9(2p)30.5
Р 17

Рецензенты:

доктор экономических наук А.В. Алексеев
доктор экономических наук В.И. Клисторин
доктор экономических наук А.Т. Юсупова

Р 17 **Развитие инновационной экономики: анализ, методы и модели** //
отв. ред. В.И. Суслов, науч. ред. О.В. Валиева, ИЭОПП СО РАН –
Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2020. – 440 с.

Авторы:

А.О. Баранов, В.Г. Басарева, Г.В. Бобылев, О.В. Валиева, Ю.П. Воронов,
Н.В. Горбачева, Е.А. Горюшкина, Д.А. Доможиров, Н.М. Ибрагимов,
М.А. Канева, Н.А. Кравченко, М.В. Королькова, Б.Л. Лавровский,
М.В. Лычагин, Е.И. Музыко, Т.С. Новикова, Ю.М. Слепенкова, В.И. Суслов,
Г.А. Унтура, А.А. Федоров, С.Р. Халимова, Е.А. Шильдин

ISBN 978-5-89665-345-5

В монографии отражены исследования авторского коллектива по целому ряду направлений. Эти направления, различны по своему исследовательскому ядру, но связаны одной неразрывной нитью – обращением к экономике знаний, инновациям, научно-техническому прогрессу, высокотехнологичным отраслям экономики. В монографии обосновывается важность процессов реиндустриализации экономики, дается анализ роли инновационных процессов на глобальном, национальном и региональном уровнях, поднимаются вопросы, связанные с оценкой крупных научно-технологических проектов и их влияния на экономику региона.

Монография будет интересна широкому кругу читателей и исследователей, интересующихся вопросами инновационной экономики, теоретикам и практикам, занимающимся оценкой инновационных проектов, органам власти, агрегирующим подходы к изучению факторов экономического роста.

УДК 338.92
ББК 65.9(2p)30.5

Монография подготовлена в рамках планов НИР ИЭОПП СО РАН по проекту XI.170.1.2. (0325-2017-0013) «Формирование основ теории инновационной экономики: операциональные определения, измерения, модели, научно-технологические прогнозы и программы» № АААА-А17-117022250128-5 и проекту XI.170.1.1. (0325-2019-0007) «Инновационные и экологические аспекты структурной трансформации российской экономики в условиях новой геополитической реальности».

ISBN 978-5-89665-345-5

© ИЭОПП СО РАН, 2020
© Коллектив авторов, 2020

шлом финансовом году. Для СФО это радостная новость, ведь основатель RunaCapital Сергей Белоусов, который является членом наблюдательных советов Иннополиса и НГУ, видит большие перспективы в Новосибирске и готов вести сотрудничество с компаниями города.

Потенциальным помощником с инвестированием может стать участие в бизнес-акселераторах как «А:Старт» в Новосибирске, с возможностью попасть в бизнес-инкубатор и там найти компанию, готовую вложиться в проект. В Новосибирске такими компаниями могут быть Karma Flow, Runa Capital. И, конечно же, не стоит забывать о поддержке областного правительства в рамках ГАУ НСО "АРИС", ГАУ НСО «Новосибирский областной инновационный фонд».

Потенциальными инвесторами для Новосибирской области могут стать компании Karma Flow, Runa Capital, Юнисервис Капитал, Russia Partners, Baring Vostok, Almaz Capital, фонды Сбербанка, Альфабанка, ВТБ, Промсвязьбанка. Поддержку может оказать правительство или сотрудничество с клубами инвесторов Сколково, Smart Hub, Start Track, Altair Club. И, конечно, нельзя забывать о бизнес-ангелах, таких как Александр Румянцев, Роман Поволоцкий, Игорь Рыбаков, Александр Волошин, Максим Басов, Алексей Репик, Сергей Козловский, Аркадий Волож.

5.3. Обзор рынка венчурного финансирования на территории Новосибирской области.

Инновационная инфраструктура и доступные источники посевного финансирования, способствующие появлению и стартовому развитию инновационных проектов

В 1995 г. в г. Новосибирске Европейским Банком Реконструкции и Развития (ЕБРР) был создан Западно-Сибирский Региональный Венчурный Фонд (ЗСРВФ). Фонд располагал 30 млн долларов США, которые должны были быть инвестированы в приватизированные или частные средние предприятия Новосибирской, Кемеровской, Томской областей и Алтайского Края. До 25% средств фонд мог инвестировать за пределы перечисленных выше регионов. Западно-Сибирский Региональный Венчурный Фонд инвестировал средства путем приобретения доли в акционерном капитале предприятия, кредиты в чистом виде (как банковские кредиты) не предоставлялись. Минимальный размер ин-

вестиций составлял 1 млн долларов, проекты меньшей стоимости рассматривались в исключительных случаях. Максимальный размер инвестиций собственно ЗСРВФ составлял 4,5 млн долларов. Но если проект, требующий привлечения больших инвестиций, вызывает безусловный интерес, ЗСРВФ может инвестировать совместно с другими венчурным фондами или со стратегическим инвестором. Основной доход Венчурные Фонды получают при продаже своих пакетов акций. Работа представителя Фонда в Совете Директоров имеет своей целью обеспечение роста рыночной стоимости компании. Обычно в Совет Директоров выбираются 1 или 2 представителя Венчурного Фонда. В дополнение к предоставляемому ЕБРР капиталу, Фонд располагал грантом в размере 20 млн долларов от Европейского Сообщества. Эти средства использовались на покрытие операционных издержек Фонда, оплату бухгалтерских, юридических, природоохранных и иных предварительных обследований потенциальных объектов инвестиций, а также на оказание консультативного содействия предприятиям в период после осуществления инвестиций. Это содействие выразилось в том, что оплаченные Фондом эксперты и консультанты помогали проинвестированному предприятию наладить или усовершенствовать финансовый и управленческий учет, работу службы маркетинга и т.п. Первые вложения ЗСРВФ были осуществлены в 1998–2000 гг. в предприятия города Новосибирска и Алтайского края. Всего фондом было инвестировано примерно 20 млн долл. США. Примером удачных инвестиций фонда в региональные компании может служить компания «Катрен», которая в настоящее время стала одним из крупнейших фармдистрибьютеров России.

В 1997 г. в России была основана Российская Ассоциация Прямого и Венчурного Инвестирования (РАВИ). Она представляет собой профессиональную ассоциацию представителей венчурных фондов и фондов прямых инвестиций. Усилия РАВИ направлены, в том числе, на создание в России и ее регионах инновационной инфраструктуры (включающей в себя технопарки, инновационно-технологические центры, консалтинговые компании и др.), формирование благоприятного инвестиционного климата, проработку правовых и финансовых вопросов организации венчурных фондов, информационного обеспечения и создания коммуникативных площадок для участников венчурного рынка [РАВИ..., 2019].

Помимо подготовки специалистов в области венчурного финансирования РАВИ с 2000 г. проводит Российские венчурные ярмарки. Такие ярмарки проводят, в том числе, и в Новосибирской области. Организаторами ярмарок в последние годы выступают РАВИ, Правительство Новосибирской области, Фонд поддержки науки и инновационной деятельности, Новосибирский областной инновационный фонд, Фонд развития интернет инициатив (ФРИИ) и др.

Первая Сибирская венчурная ярмарка состоялась в 2007 г. Целью ее проведения было представление перспективных стартапов региона, а также привлечение венчурного финансирования. На первой сибирской венчурной ярмарке были представлены проекты из технологической, медицинской, пищевой, химической, образовательной отраслей. Среди участников было порядка 50 компаний малого и среднего бизнеса технологического и инновационного кластеров, представители банков, финансово-промышленных и инвестиционных компаний, Российской и региональной ассоциаций бизнес-ангелов, а также консалтинговые и страховые фирмы [Российская венчурная ярмарка..., 2019]. В Сибири венчурная ярмарка стала ежегодной.

Помимо непосредственной экспозиции проектов на подобных ярмарках проводятся конгрессы, мастер-классы, различные семинары и тренинги. Основные практические цели проведения венчурных ярмарок – установление диалога между всеми участниками инновационного процесса (предпринимателей, научное сообщество, вузы, органы власти и институты развития), поиск перспективных проектов и компаний-стартапов, обмен опытом практики привлечения венчурного капитала и прямых инвестиций. Вместе с тем институты развития могут оценить перспективы развития венчурного рынка, оценить эффективность существующих и определить новые механизмы поддержки венчурного предпринимательства [Российская венчурная ярмарка..., 2019].

В 2000 г. в России был создан Венчурный инновационный фонд для формирования организационной структуры системы венчурного инвестирования и организации привлечения инвестиций (в том числе зарубежных) в высокорисковые наукоемкие инновационные проекты.

Еще в 2009 г. в распоряжении губернатора Новосибирской области «Об утверждении Концепции развития инновационной деятельности в экономике и социальной сфере на территории Но-

Новосибирской области» отмечалось, что в регионе недостаточно масштабно и эффективно проводятся ярмарки инновационных инвестиционных проектов, форумы и иные мероприятия, которые являются важным звеном в развитии инновационной деятельности, становлении финансовой инфраструктуры, в том числе венчурного финансирования, формирования имиджа области. В числе поставленных задач отмечалась необходимость создания и поддержания развития деятельности технопарков в различных сферах, бизнес-инкубаторов, конструкторских бюро, центров развития творческих способностей и др. Отмечалась необходимость содействия организации и проведению в Новосибирске инновационных форумов, выставок, венчурных ярмарок и других мероприятий, ориентированных на привлечение инвестиций, вовлечение новых партнеров в инновационную сферу, расширению рынков сбыта высокотехнологичной продукции компаний региона [Распоряжение..., 2009].

В концепции отмечалось также отсутствие фондов прямого венчурного и посевного финансирования, слабое использование инструментов банковского сектора для финансирования высокотехнологичных проектов.

С 2006 г. созданием различных венчурных фондов в России занимается АО «Российская венчурная компания» (РВК). РВК является государственным фондом фондов, который занимается развитием российского венчурного рынка. РВК создает венчурные фонды совместно с частными, институциональными и зарубежными инвесторами, крупными корпорациями. В настоящее время Российской венчурной компанией создано 26 венчурных фондов, их суммарный размер составляет 42,8 млрд рублей, 60% которого приходится на долю РВК. В 2018 г. фондами РВК одобрено к инвестированию 218 инновационных компаний на общую сумму 18 млрд рублей [РВК..., 2019].

Компания предлагает создавать как классические венчурные фонды, так и фонды ранних и поздних стадий поддержки Национальной технологической инициативы (НТИ), посевные фонды, специализированные фонды, корпоративные фонды и др. Как правило, такие фонды создаются на срок не более 10 лет из которых 5 лет – инвестиционные (по решению органов управления фонда данные сроки деятельности фонда могут быть продлены), минимальный размер совокупных инвестиционных обязательств всех инвесторов фонда составляет 1 млрд рублей.

АО «РВК» прорабатывает вопросы поддержки региональных фондов. Так, на текущий момент по данным компании экспертная поддержка для расширения функционала оказана уже 22 региональным фондам [РВК..., 2019].

В рамках реализации Основных положений стратегии ОАО «Российская венчурная компания» в 2009 г. было создано Общество с ограниченной ответственностью «Фонд посевных инвестиций Российской венчурной компании». Данный фонд также сотрудничает с регионами. В частности, в 2011 г. фонд зарегистрировал в качестве одного из венчурных партнеров Муниципальное предприятие города Новосибирска «Новосибирская инновационно-инвестиционная корпорация» (МП «НОВИНКОР»). Венчурные партнеры, так же, как и бизнес-ангелы, академические центры занимаются отбором и изучением проектов. На текущий момент в реестре Новосибирских партнеров фонда числятся следующие компании: АНО «Инновационный центр Кольцово», ЗАО «ИМТЦ» (Медицинский технопарк), Фонд «Научно-технологический парк Новосибирского Академгородка».

Еще с 2012 г. взаимодействие РВК с регионами реализовывалось на трех основных уровнях. Первый подразумевал соглашения о сотрудничестве с регионами, в том числе с руководством регионов, ведущими вузами и структурами РАН. Второй уровень взаимодействия представлял собой региональные венчурные фонды инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере. Третий уровень – венчурные партнеры Фонда посевных инвестиций РВК, отбирающие проекты для посевного фонда по всей стране [РВК..., 2019].

РВК сотрудничала и продолжает сотрудничать и с Новосибирской областью. Например, в 2011 г. Фонд посевных инвестиций Российской венчурной компании (ФПИ РВК) планировал поддержать производство сухих трансформаторов в Новосибирске [Российская венчурная компания..., 2011].

В 2014 г. было подписано соглашение о сотрудничестве в инновационной сфере между Новосибирской областью и Российской венчурной компанией. В планах РВК – стимулирование создание микрофондов посевных инвестиций. Кроме того, обсуждался вопрос об открытии в Академпарке венчурного партнера РВК посредством управляющей компании «Ломоносов капитал» [Развитию..., 2014].

ООО УК «Ломоносов Капитал» основана в 2012 г. Компания создана для управления высокотехнологичными венчурными инновационными проектами. В своей работе она делает ставку на высокий научный и инновационный потенциал Новосибирска, сформированный во многом благодаря работе ведущих новосибирских вузов, институтов СО РАН, «Технопарка новосибирского Академгородка» (Академпарка). Управляющая компания «Ломоносов Капитал» поддерживает инновационные хай-тек проекты на ранней стадии развития. После роста их стоимости УК продает свою долю стратегическим инвесторам или венчурным фондам. В числе проектов компании: проект Surdophone –анимированный мгновенный сурдоперевод (с ноября 2012 г.), Hemovisor – гематологический анализатор на основе оптического метода (с января 2013), Intelmed – интеллектуальная система диагностики состояния организма (с января 2013 г.) [Ломоносов..., 2019].

Опыт создания Регионального венчурного фонда Новосибирской области

Администрация Новосибирской области в 2008 г. выиграла тендер Министерства экономического развития РФ на создание венчурного ЗПИФ «Региональный венчурный фонд инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Новосибирской области». Некоммерческая организация «Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Новосибирской области» была создана в 2008 г. Размер фонда составил 400 млн рублей, из которых по 100 млн вложил бюджет Новосибирской области и Минэкономразвития РФ, 200 млн составили паи частного инвестора – «МАСТ-банка».

Из четырех компаний, участвовавших в конкурсе, управляющей компанией было выбрано ЗАО «УК «Ай-Мэн Кэпитал». Фонд работал по принципу государственно-частного партнерства, поэтому по условиям конкурса выбранная управляющая компания должна была привлечь в Фонд за 180 дней 200 млн частных инвестиций из 400 млн.

С 2017 г. исполнительным директором является Антон Греф, а единственным учредителем – Министерство образования, науки и инновационной политики Новосибирской области.

По данным портала Rusprofile.ru в 2012 г. размер убытков фонда согласно бухгалтерской отчетности составил 2 млн руб., в 2014 г. – 3 млн руб., в 2016 г. – 3,1 млн руб. [Rusprofile.ru..., . 45].

Целью создания фонда стало развитие в Новосибирской области инфраструктуры венчурного финансирования инновационных проектов. Фонд осуществляет поддержку инновационных предприятий на этапах: подготовки инновационных проектов к участию в конкурсах на получение инвестиций для реализации проектов; проведения маркетинговых и мониторинговых исследований.

По данным проекта 4science – независимой площадки для ученых и предпринимателей – с декабря 2009 г. по настоящее время, Венчурным фондом были подготовлены и направлены на рассмотрение Управляющей компании 35 заявок на инвестиции, бизнес-планы и презентации. Известно, что по шести из «упакованных» Венчурным фондом проектов Управляющая компания провела независимую экспертизу, отбор и подготовила комплект необходимых документов для выделения инвестиций [Фонд..., 2008].

Управляющей компанией ЗАО «УК «Ай-Мэн Кэпитал» осуществлены инвестиции в размере 60 млн рублей по каждому инновационному проекту [ФСБ..., 2015]:

- ЗАО «Биоген Технолоджиз» – проект «Лекарственные средства, предназначенные для терапии заболеваний периферической нервной системы», г. Бердск;

- ООО «Графиты и углеродные материалы» – проект «Создание промышленного производства самоспекающегося мезофазного наномодифицированного углеродного порошка и графитовых блоков из него», г. Линево Новосибирской области;

- ООО «Новосибирские Наноматериалы» – проект «Производство нанопорошков металлов методом электровзрыва», г. Бердск;

- Компания ООО «ИмДи-Тест» – проект «Организация производства белковых иммуночипов – многопрофильных иммунодиагностических тест-систем, позволяющих определять 8–10 маркеров различных инфекций одновременно в одном анализе», г. Кольцово Новосибирской области.

Денежные средства предоставлялись в виде прямых инвестиций на условиях вхождения в капитал компании в размере до 50% акций.

40 млн руб. должны остаться в резерве фонда, 120 млн руб. планировалось направить на реализацию инвестиционных проектов в 2013 г. [Федеральный инвестор..., 2012].

Планировалось запустить еще несколько проектов, на экспертизе Фонда были такие проекты, как «СибБиоТест» (ветеринария, диагностика), «Инверсия сенсор» (оптоволоконные датчики) и др. [первые транши..., 2010].

Дальнейшая работа Фонда содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Новосибирской области должна была быть направлена на рост капитализации и мониторинг инвестируемых инновационных проектов [Фонд..., 2008].

Фонд в процессе работы сталкивался с проблемами.

В 2012 г. между УК Фонда и одним из венчурных проектов ООО «ИмДи-Тест» разгорелся конфликт из-за невыполнения условий договора с Фондом. УК намеревалась выйти из проекта и подала к ООО «ИмДи-Тест» иск в арбитражный суд.

В 2015 г. ФСБ выявила хищение в Новосибирске более 50 млн руб. со счетов фонда венчурных инвестиций. По данным ТАСС, преступную схему организовали малые инновационные компании, которые ради незаконного получения бюджетных денег завышали расходы по реализации своих научных проектов и заключали фиктивные контракты с подконтрольными юридическими лицами, зарегистрированными в крупных городах России, не связанными с высокотехнологичными разработками [ФСБ..., 2015].

В настоящий момент ЗПИФ закрыт (он создавался на 10 лет), по словам представителей фонда, финансовые средства возвращены на счет некоммерческой организации. Фонд готов снова приступить к работе [Kama Flow займется..., 2018].

Последние инициативы по развитию инноваций и их финансированию в Новосибирской области

В 2013 г. в Новосибирске высказывались идеи о создании Национальной технологической инициативы (НТИ). НТИ – это долгосрочная межведомственная программа частно-государственного партнерства по содействию развитию новых перспективных рынков на базе высокотехнологичных решений, которые будут определять развитие мировой и российской экономики через 15–20 лет [НГУ..., 2019]. В 2016 г. Новосибирская область вошла в число десяти регионов, которым был присвоен статус «Регион НТИ», Новосибирский государственный университет получил статус «Университет НТИ». В рамках реализации НТИ была создана коммуникационная площадка «Точка кипения» – многофункциональное пространство для

проведения мероприятий в рамках реализации Национальной технологической инициативы. Новосибирская область стала одной из первых, где впервые был реализован новый формат работы. «Точка кипения» была организована на базе Академпарка и Новосибирского государственного университета (НГУ) [Владимир Городецкий..., 2017].

Еще в 2016 г. частная инвестиционная компания Кама Flow и Новосибирский государственный университет (НГУ) начали прорабатывать вопрос создания университетского венчурного фонда. Кама Flow – московская частная инвестиционная компания, профильными направлениями работы которой являются IT, интернет-технологии, промышленные и биомедицинские инновации.

В 2018 г. АО «Российская венчурная компания» (РВК) провела конкурс на создание фонда НТИ, который был выигран компанией Кама Flow. В августе было подписано соглашение о сотрудничестве между компанией и Правительством области, целью которого является развитие в Новосибирской области инфраструктуры венчурного финансирования субъектов малого и среднего бизнеса в научно-технической сфере. Фонд НТИ будет развивать технологии хранения и анализа больших данных, искусственный интеллект, блокчейн технологии, квантовые технологии, технологии виртуальной и дополненной реальности, биоинформатику и др. Компания поддерживает наукоемкие технологические стартапы на ранних стадиях [Кама Flow инвестирует..., 2018].

Одним из ключевых партнеров фонда стал НГУ. Ожидается, что университет будет осуществлять генерацию и экспертизу проектов в рамках работы Венчурного фонда Национальной технологической инициативы. Венчурный фонд направлен на финансирование проектов, которые будут появляться на базе наукоемких регионов – Новосибирска и Томска (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники). Это первый в России межвузовский фонд, который позволит отбирать и выводить на рынок перспективные разработки. Целевой объем Фонда – 6 млрд рублей, из которых 1,5 млрд рублей финансирует Российская венчурная компания. Перед Новосибирской областью ставится задача по привлечению порядка 450 млн рублей частных инвестиций. Кама Flow является управляющей компанией в этом фонде. Участие в проекте позволит НГУ привлечь средства на перспективные проекты,

инициированные студентами, выпускниками, сотрудниками университета [НГУ..., 2018].

Это не первый факт сотрудничества НГУ и венчурных фондов. Так, например, в 2014 г. фонд Phystech Ventures и Новосибирский государственный университет (НГУ) подписали соглашение о начале сотрудничества по коммерциализации результатов научных исследований. Предполагалось, что задачей Phystech Ventures станет помощь с выводом на рынок технологических продуктов, созданных с участием университета, а НГУ окажет содействие и квалифицированную помощь с экспертизой проектов, заявки на финансирование которых поступают в Phystech Ventures [Phystech Ventures 2014].

В ноябре 2018 «Технопарк новосибирского Академгородка» (Академпарк) стал победителем конкурса «Российской венчурной компании» по созданию инфраструктурного центра. Центр займется развитием рынка Хелснет – новых лекарственных средств и медицинских персонализированных услуг. Предполагается, что инфраструктурные центры организуют экспертную поддержку рабочих групп, предоставят необходимую аналитическую и прогнозную информацию о новых рынках, займутся привлечением проектов на соответствующих рынках, будут способствовать развитию рыночной инфраструктуры и проработке предложений по правовому и техническому регулированию новых рынков и др. Академпарк вместе с еще 6 компаниями, получившими статус инфрацентра НТИ (по направлениям Автонет, Аэронет, Нейронет, Энерджинет, Технет и Кружковое движение), в общей сложности получают 682 млн рублей. Финансирование за счет бюджетных средств предусмотрено в течение первых трех лет, с четвертого года компании полностью должны перейти на внебюджетное финансирование [РВК ..., 2019].

Вопросы развития венчурного финансирования в Новосибирской области обсуждались в 2017 г. на заседании совета по инвестициям правительства Новосибирской области. По словам старшего менеджера департамента аудиторских услуг компании E&Y (Новосибирск) Павла Охонина, «инструмент венчурного инвестирования в Новосибирской области развит слабо. Из работающих на рынке структур, только у ФРИИ около 3% от всех инвестиций приходится на проекты из Новосибирска. У остальных институтов еще меньше» [Kama Flow займется..., 2018].

В настоящее время Новосибирск сотрудничает и с Фондом развития интернет инициатив. По программе регионального партнерства ФРИИ совместно с инфраструктурными организациями (технопарками, акселераторами, бизнес-инкубаторами) и предпринимателями фонд занимается развитием локальных стартап-сообществ, помогает искать инвесторов и бизнес-ангелов для компаний. Партнером ФРИИ в Новосибирске является Новосибирский Академпарк.

С Новосибирском сотрудничают и частные венчурные фонды. В 2018 г. Primer Capital – московский венчурный фонд, нацеленный на инвестирование в компании, разрабатывающие инновационные и перспективные биотехнологические проекты – был заявлен как один из экспертов бизнес-ускорителя А:СТАРТ (Генеральные партнеры – Правительство Новосибирской области, мэрия г. Новосибирска, Фонд инфраструктурных и образовательных программ и Новосибирский государственный университет) Новосибирского Академпарка. В качестве основной задачи представителей Венчурного фонда Primer Capital было выбрано обучение участников программы особенностям работы на рынке биотехнологий, привлечению биотех-инвестиций и др. [Партнером..., 2018].

Есть в Новосибирске и специальные проекты. Например, «Лаврентьевский прорыв» – проект, реализуемый в Новосибирской области с 2010 г. по заказу Управления молодежной политики Новосибирской области. «Лаврентьевский прорыв» создает условия для старта проектов и сопровождает их на всех стадиях развития. Участниками могут стать студенты, аспиранты вузов, сотрудники НИИ СО РАН, молодые преподаватели. Партнерами проекта являются: компания Кама Flow, ФРИИ, открытое инженерное сообщество «Лига роботов», Федеральная программа «Ты – предприниматель» НСО, и др. [Проект..., 2019].

Инновационная инфраструктура и доступные источники посевного финансирования, способствующие появлению и стартовому развитию инновационных проектов

По данным Ассоциации инновационных регионов России в Новосибирской области среди объектов инновационной инфра-

структуры можно выделить: Технопарк Новосибирского Академгородка (Академпарк), созданный для создания условий для постоянной генерации новых и развития существующих инновационных бизнесов; различные бизнес-инкубаторы, центры прототипирования и др. [Инновационная инфраструктура ..., 2019].

С помощью вышеназванных и некоторых других объектов инфраструктуры создаются инновационные проекты, стартапы, небольшие инновационные компании, которым необходимы инвестиции для запуска проекта, его коммерциализации и продвижения и т.п. На начальном этапе зачастую таким проектам необходим относительно небольшой объем инвестиций, которые крупные венчурные фонды не предоставляют. Предпосевное (на стадии идеи и создания прототипа) и посевное (на поддержку запуска проработанной идеи) финансирование таких проектов по определению являются высокорисковыми.

Посевное финансирование в Новосибирске возможно реализовать с привлечением Бизнес-ангелов, грантовых программ, РВК, ФРИИ, возможна организация краудфандинга.

В 2006 г. в России появилось Национальное содружество бизнес-ангелов (СБАР) – некоммерческое партнерство, объединяющее юридических и физических лиц, частных и институциональных инвесторов, инвестирующих в инновационные высокотехнологичные компании, а также организации, оказывающие услуги в сферах инвестиций и инноваций. СБАР, в том числе, проводит семинары и тренинги на основе практического опыта отбора, подготовки и инвестирования инновационных проектов и собственных методических и аналитических разработок [СБАР..., 2019].

В 2009 г. была основана Национальная ассоциация бизнес-ангелов (НАБА). Она объединяет венчурных инвесторов ранней стадии, включая организации индивидуальных венчурных инвесторов (бизнес-ангелов) и венчурные фонды ранней стадии. Однако сама Ассоциация не является инвестором и не предоставляет финансирование [НАБА..., 2019].

В 2010 г. была создана Ассоциация «Бизнес-Ангелы Сибири». Она объединяет сибирских частных инвесторов, инвестирующих в инновационные проекты на ранней стадии. Ассоциация занимается созданием благоприятных условий для развития культуры бизнес-ангельских инвестиций на территории

Сибири и создает условия для сотрудничества между бизнес-ангелами на разных территориях. Деятельность ассоциации в первую очередь направлена на поиск перспективных инновационных проектов и подготовкой их к инвестированию [Бизнес-ангелы..., 2019].

Перспективной может оказаться и попытка привлечения финансирования со стороны крупных компаний или банков. Стоит обратить внимание, что, зачастую, и банки, и крупные компании ищут проекты, которые могут помочь им улучшить собственную деятельность. Так что шанс привлечь инвестиции, например, со стороны банков есть у инновационных разработок, касающихся финансового рынка. Среди крупных банков, имеющих или имевших собственные венчурные фонды, можно назвать Сбербанк, Промсвязьбанк, ВТБ24.

У Сбербанка, например, есть два таких фонда. Венчурный фонд SBT Venture Capital (первый – I) объемом 100 млн долл. создан для финансирования проектов и компаний, занимающихся разработками, которые можно использовать в банковской деятельности. Он был сформирован в феврале 2012 г., но первые инвестиции сделал лишь летом 2013 г., вложившись в создателя платформы дистанционного управления бесконтактными приложениями и сервисами Sequent Software.

Фондом управляет компания Money Time Ventures. Фонд инвестирует в высокотехнологические компании по всему миру с фокусом на технологии и бизнес модели, дающие преимущества группе компаний Сбербанк [SBT..., 2019].

В 2017 г. был учрежден венчурный фонд SBT Venture Fund II. Управляющим партнером фонда является компания Fort Ross Ventures. Основная задача SBT Venture Fund II – инвестиции в быстрорастущие технологические компании. Ключевыми направлениями для инвестиций являются программы, связанные с искусственным интеллектом, интернетом вещей, облачными технологиями, маркетплейсами, финансовыми технологиями, а также блокчейн-технологиями. Максимальный размер обязательств фонда SBT Venture Fund II составит 200 млн долл. США. На сегодняшний день он составляет 75 млн долл. Размер инвестиций в каждый новый проект будет равен 5–10 млн долл. [Учрежден..., 2017].

Промсвязьбанк в сотрудничестве с общероссийской общественной организацией малого и среднего предпринимательства

«Опора России» в 2013 г. создавал венчурный фонд, который инвестировал не в наукоемкие стартапы, а в проекты из традиционных сфер – производство, торговля, услуги, B2B, B2C. Основной сегмент для размещения средств – малый бизнес молодых предпринимателей в возрасте от 18 до 35 лет, у которых уже есть успешный опыт, те, кто только начинают новый проект или хотяткратно увеличить масштаб существующего [Венчурный..., 2016].

Венчурный бизнес ВТБ Капитал Управление Инвестициями с момента создания в 2007 г. предоставил свою поддержку более чем 38 компаниям из быстрорастущих секторов экономики, включая «облачные» технологии, искусственный интеллект, нанотехнологии, энергосберегающие технологии, электронную коммерцию. ВТБ Капитал Управление Инвестициями делает ставку на сегменты рынка, быстрый рост которых обеспечивается ускоренным проникновением новых технологий и инновационных бизнес-моделей [Венчурные..., 2019].

Компания «ВТБ Управление активами» в 2009 г. участвовала в конкурсе на выбор управляющей компании для только что созданного Венчурного фонда Новосибирской области («Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Новосибирской области»).

5.4. Инфраструктура венчурного финансирования инновационных проектов и рекомендации для региональных органов исполнительной власти и институтов развития

Необходимая инфраструктура венчурного финансирования инновационных проектов в Новосибирской области

1) В настоящее время деятельность различных структур, оказывающих содействие инновационному процессу в НСО (Новосибирская область), не скоординирована. Активную работу по развитию инновационного бизнеса и венчурного финансирования ведет Академпарк, Президиум СО РАН, НГУ, НГТУ, Правительство Новосибирской области и некоторые другие организации. Опыт общения с представителями названных структур свиде-