

Инфраструктурная модель бюджетной поддержки реализации инновационных проектов (на примере Самарской области)

© 2014 Горбунов Дмитрий Викторович
кандидат экономических наук

© 2014 Иванов Дмитрий Юрьевич
доктор экономических наук, доцент

Самарский государственный аэрокосмический университет
им. академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет)
443086, г. Самара, Московское ш., д. 34
E-mail: business-in@mail.ru, ssau_ivanov@mail.ru

Рассмотрена инфраструктурная модель бюджетной поддержки реализации инновационных проектов. Сформирован оптимальный состав участников инновационного цикла на каждой его стадии. Определены возможные формы государственной бюджетной поддержки реализации инновационных проектов.

Ключевые слова: инновационный проект, инфраструктура инновационной системы, оптимальность, бюджетная поддержка.

При разработке экономической политики Российской Федерации ведущую роль играет стратегическая установка, в соответствии с которой устойчивое экономическое развитие может быть достигнуто лишь благодаря активизации инновационной деятельности и эффективному использованию инновационного потенциала страны. Особая роль в реализации поставленных задач отводится регионам, где непосредственно осуществляется экономическая политика государства. Региональная политика должна быть направлена на развитие и совершенствование инновационной инфраструктуры региона, посредством которой обеспечивается объединение усилий государственных органов управления всех уровней, организаций научно-технической, образовательной сфер деятельности и предпринимательского сектора экономики в интересах ускоренного использования достижений науки и технологий в целях реализации стратегических национальных приоритетов страны и выхода экономики регионов на траекторию инновационного роста. Для этого необходимо восполнить недостающие или недостаточно развитые звенья, организовать их взаимосвязь, прежде всего финансовых институтов и субъектов инфраструктуры региональной инновационной системы, позволяющих аккумулировать инвестиционные ресурсы и создающих условия для рыночного продвижения инноваций¹.

Инфраструктура региональной инновационной системы представляет собой совокупность взаимосвязанных и взаимодополняющих орга-

низационных элементов, необходимых и достаточных для эффективной реализации инновационного цикла проекта. Инновационный цикл проекта включает в себя следующие этапы (блоки):

1. "Генерация знаний" заключается в первичном накоплении и преобразовании инновационных знаний, генерации идей, их технико-экономическом обосновании и материализации, в подготовке специализированных кадров. Реализация в регионе данной стадии предполагает масштабное развитие фундаментальной науки, представленной сетью научно-исследовательских институтов, высших учебных заведений, лабораторий, а также высокий уровень развития инновационной инфраструктуры, стимулирующих экономических контрагентов к поиску инновационных решений и создающих условия для их генерации.

2. "Начало реализации инновационного проекта" предполагает материализацию идеи и адаптацию ее к массовому производству. Основная задача этой стадии - создание релевантной полезной модели инновации, адаптированной к производству, в результате проведения опытно-конструкторских работ. Важной составляющей данного этапа является фандрайзинг, т.е. поиск источников инвестирования. Оптимальные условия этого этапа инновационного процесса включают высокую аналитическую и технологическую базу и развитую инновационную инфраструктуру, которая должна обеспечивать доведение научных разработок до коммерческого

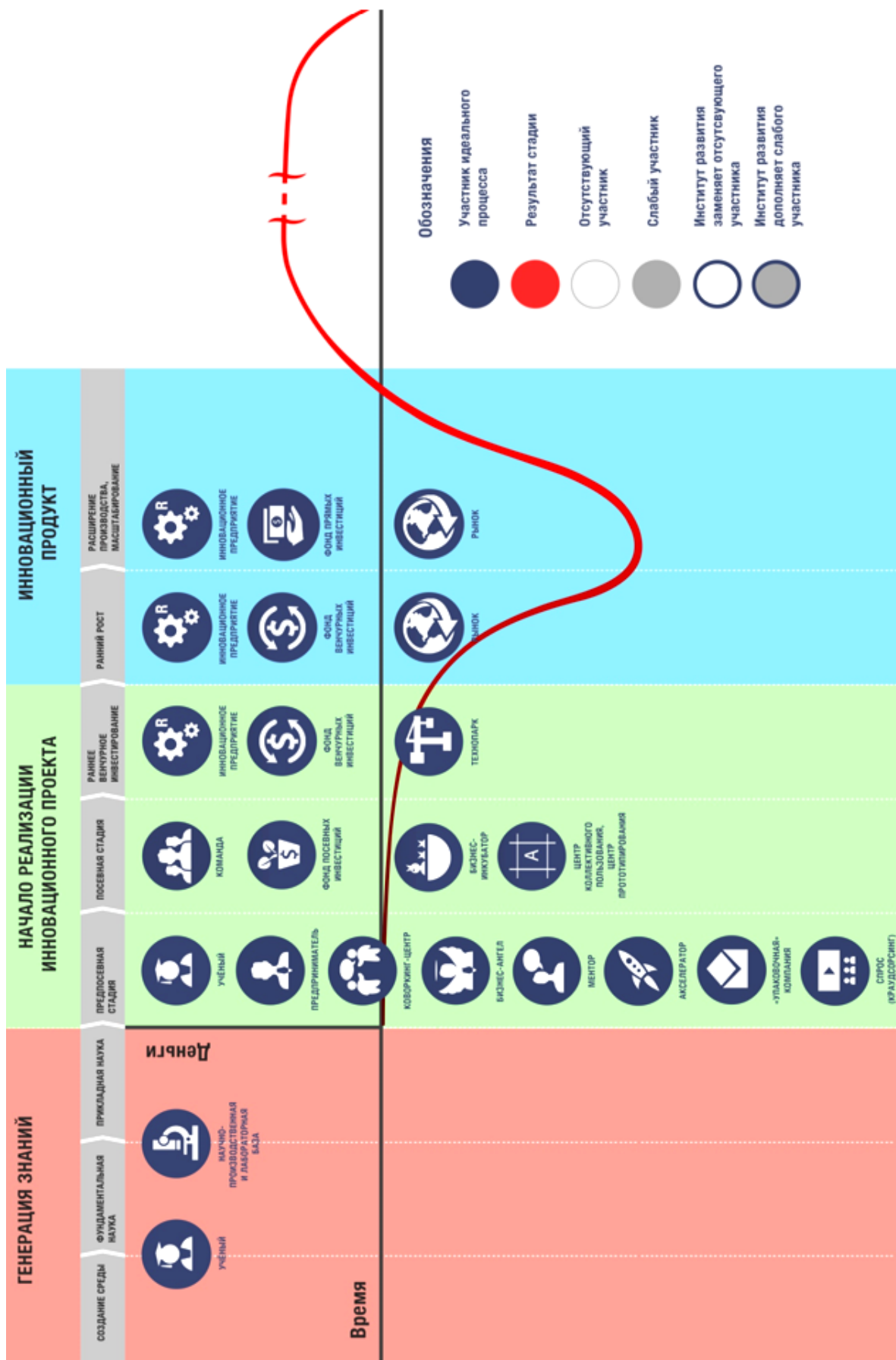


Рис. 1. Оптимальный состав участников инновационного процесса

использования и объединять организации по трансферу технологий, экспертизе, консалтинговому, правовому и информационному сопровождению.

3. “Инновационный продукт” представляет собой комплекс мероприятий по внедрению опытно-конструкторских разработок на производственных мощностях предприятий и по серийному производству инновационных товаров, что требует наличия высокотехнологичной материально-технической базы промышленных предприятий и высококвалифицированных кадров.

На рис. 1 показана оптимальная структура участников инновационного процесса в разрезе по этапам и стадиям его реализации.

С нашей точки зрения, инновационный процесс необходимо рассматривать как бизнес-процесс и провести анализ всех его стадий с позиции полноценности участников процесса, полноты решаемых ими задач и выполняемых функций на каждой его стадии. Следует выявить незаполненные ниши и пробелы, которые тормозят развитие инновационного процесса. Заменить эти “пустоты” институтами развития, инновационной инфраструктурой есть задача государственной региональной инновационной политики.

Рассмотрим текущее состояние инфраструктуры инновационной системы Самарской области в плане недостающих или недостаточно развитых участников, а также перспективы развития.

Итак, вернемся к идеальной картине блока **“Генерация знаний”**. Стадии данного блока: создание благоприятной среды, прикладная наука, фундаментальная наука. Участниками данного блока на всех стадиях выступают: ученый, научно-производственная и лабораторная база. Результатами инновационной деятельности по стадиям являются создание научных школ, объектов интеллектуальной собственности и генерация новых идей.

Несмотря на то, что Самарская область обладает высоким научно-производственным потенциалом, можно констатировать, что ученый и научно-производственная база научных исследований не самодостаточны, они не способны пока развиваться без поддержки извне.

Таким образом, у инновационного процесса есть неудовлетворенные потребности в формировании сильного ученого и мощной научно-производственной базы научных исследований. Для повышения эффективности этапа “Генерация знаний” в Самарской области предлагается: разработка и реализация концепции технополиса; создание инжиниринговых центров аэрокосмического и автокомпонентного кластера; раз-

витие технологической инфраструктуры технопарков; издание журнала “Иди”; проведение конкурса ученых Science Slam; создание центров молодежного инновационного творчества; создание и обеспечение функционирования центров коллективного пользования лабораторным и производственным оборудованием, центров прототипирования.

Далее рассмотрим следующий блок инновационного процесса - **“Начало реализации инновационного проекта”**. На предпосевной стадии данного блока важно эффективное взаимодействие между ученым и предпринимателем, которые в дальнейшем должны создать команду по реализации инновационного проекта. Одним из вариантов организации взаимодействия для создания команд выступают так называемые коворкинг-центры². В процессе разработки и тестирования бизнес-модели проект становится интересным бизнес-ангелам³, которые являются основным источником инвестиций на этой стадии.

Не менее важный и также фактически отсутствующий участник - это ментор⁴. В России институты менторства только зарождаются. Считается, что в развитой инновационной системе на один стартап должно приходиться не менее пяти менторов. Еще одним необходимым участником данной стадии реализации инновационного проекта выступает акселератор⁵, который для быстрого выхода на рынок обеспечивает инновационному проекту инвестирование, инфраструктуру, экспертную и информационную поддержку. Среди оптимального набора участников предпосевной стадии должна присутствовать “упаковочная” компания - компания, оформляющая набор документов, цифровых и материальных элементов, обосновывающих готовность инновационного проекта к вложениям или мотивирующих потребителя к покупке (тестированию) продукта или проекта.

Основной результат предпосевной стадии - это проверенная бизнес-модель. Невозможно проверить бизнес-модель, не изучив спроса, не проанализировав потребностей клиентов, их предпочтений. Важно рассмотреть потребителя, точно определить проблему, которую решает новый продукт, канал получения клиентов, разработать систему продаж, изучить рынок и продумать свое позиционирование на нем, исследовать вопрос защиты от конкурентов и т.д.). Эти функции выполняет краудсорсинг.

На рис. 2 представлено современное состояние предпосевной стадии инновационного цикла в Самарской области с точки зрения наличия необходимых участников, а также созданные элементы инновационной инфраструктуры, выпол-

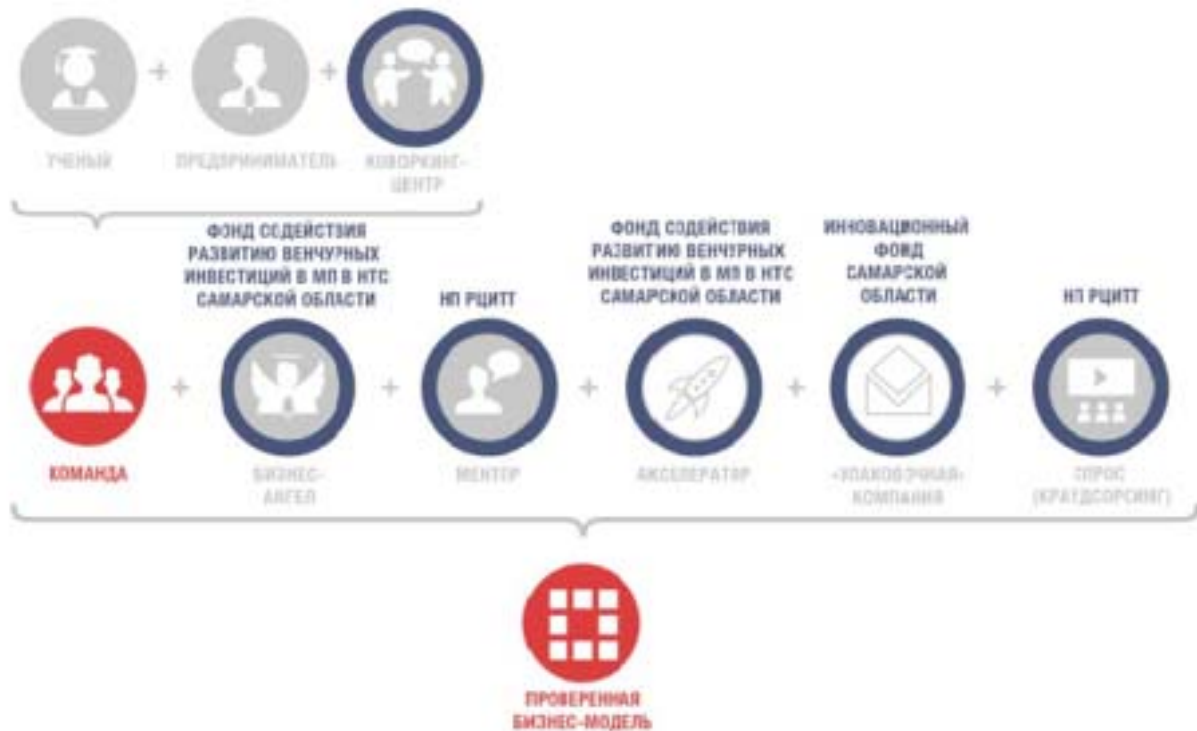


Рис. 2. Инфраструктурная поддержка предпосевной стадии инновационного проекта (на примере Самарской области)

няющие функции отсутствующих участников (акселератор, “упаковочная” компания) и недостаточно развитых (бизнес-ангел, ментор, краудсорсинг).

Рассмотрим следующую стадию развития инновационного проекта - посевную. На этой стадии уже сформирована команда для реализации протестированной на предыдущей стадии бизнес-модели. Важными участниками данной стадии являются бизнес-инкубаторы и центры коллективного пользования (центры прототипирования). Они могут оказать командам консультационную помощь по различным вопросам (юридическая, бухгалтерская, маркетинговая), предоставить помещения для работы, оборудование и программное обеспечение для изготовления опытного образца. Для формирования бизнес-плана, создания опытного образца и открытия инновационного предприятия требуются средства, которые в идеальной картине проекты получают от фонда посевных инвестиций за долю в компании.

Основными потребностями фондов являются наличие большого числа инновационных проектов, информации о них и наличие квалифицированных руководителей данных проектов. Для этого в Самарской области была создана единая региональная база инновационных проектов с информацией, интересной инвестору (команда, отрасль, стадия развития, наличие экспертизы,

необходимые инвестиции и пр.). Созданием и ведением этой базы занимается Региональный центр инноваций и трансфера технологий.

На рис. 3 представлено современное состояние посевной стадии инновационного цикла в Самарской области с точки зрения наличия необходимых участников, а также созданные элементы инновационной инфраструктуры, выполняющие функции отсутствующих участников (фонд посевных инвестиций, бизнес-инкубатор, центр коллективного пользования).

Стадия раннего венчурного инвестирования предполагает, что созданное инновационное предприятие получает инвестиции от фондов венчурных инвестиций и размещается в технопарке для отработки технологий и создания промышленного образца своей продукции. В настоящее время в Самарской области функции отсутствующего участника фонда венчурных инвестиций выполняет венчурный фонд Самарской области, созданный при государственной поддержке, а также венчурные фонды, созданные Фондом содействия развития венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере (рис. 4).

На этапе **“Инновационный продукт”** инновационное предприятие осуществляет выпуск и коммерческую реализацию готовой продукции, хотя пока не имеет устойчивой прибыли, происходит увеличение количества клиентов, выпол-



Рис. 3. Инфраструктурная поддержка посевной стадии инновационного проекта (на примере Самарской области)



Рис. 4. Инфраструктурная поддержка стадии раннего венчурного инвестирования инновационного проекта (на примере Самарской области)

няется поиск средств на развитие компании, комплектуется штатный персонал компании. Источником искомых средств служат фонды венчурных инвестиций и фонды прямых инвестиций. Результатом стадии является организация мелкосерийного производства. Ключевыми отсутствующими участниками на данной стадии в Самарской области выступают фонды инвестиций. В настоящее время их временно заменяет государственная структура “Венчурный фонд Самарской области”.

Таким образом, рассмотренные институты развития инновационной системы Самарской области должны выполнять **одну из двух функций - либо временно заменять недостающих участников инновационного процесса, либо способствовать появлению необходимых участников**. Государственная поддержка инновационной деятельности позволит существенно укрепить конкурентоспособность региона в борьбе за инвестиции, а также создать условия для привлечения людских ресурсов. Прямая роль государства - поддержка инновационной деятельности, т.е. создание благоприятных условий для успешного развития инновационного проекта на всех его этапах.

Представленная инфраструктурная модель инновационной системы на примере Самарской области позволит сформировать обоснованную и эффективную стратегическую политику в сфе-

ре развития инноваций, а также способствует выделению “узких” мест инновационного цикла, в которых необходимо обеспечение государственно-частного партнерства с целью оптимизации инфраструктурной поддержки проектов.

¹ См.: Матюхов А.Е. Финансовая инфраструктура инновационной деятельности: проблемы формирования в России // Финансы и кредит. 2007. № 22. С. 77-83; Ефременко В.Ф. Место и роль инновационной инфраструктуры в формировании региональной системы инноваций // Эко. 2009. № 4. С. 93-106.

² Коворкинг - модель работы, в которой участники, оставаясь независимыми и свободными, используют общее пространство для своей деятельности. Коворкинг занимает промежуточное место между работой из дома и использованием отдельного офиса.

³ Бизнес-ангел - физическое или юридическое лицо, инвестирующее часть собственных средств в инновационные компании самых ранних стадий развития.

⁴ Ментор в бизнес-сообществе - представитель бизнеса, который обладает значительным опытом создания и управления компанией, курирует и помогает конкретным стартапам в выстраивании бизнес-модели, подготовке к выходу на рынок, в установлении бизнес-контактов.

⁵ Акселератор - модель поддержки бизнесов на ранней стадии, которая предполагает интенсивное развитие проекта в кратчайшие сроки.

Поступила в редакцию 04.05.2014 г.