

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

РЕГИОНЫ

ИНСТИТУТ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ
имени Е.Т. ГАЙДАРА

В.В. Рыбалкин, Т.А. Сутырина

СТРАТЕГИИ
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ

Под редакцией Т.А. Сутыриной



| Издательский дом ДЕЛО |

МОСКВА | 2013

УДК 332.1
ББК 65.9(2Рос)
Р93

Серия «Инновационная экономика»

Подготовка публикуемых в серии материалов была выполнена
Институтом экономической политики имени Е.Т. Гайдара
при поддержке ОАО «РОСНАНО»
и Фонда инфраструктурных и образовательных программ

Рыбалкин, В.В., Сутырина, Т.А.

р93 Стратегия инновационного развития российских регионов / В.В. Рыбалкин, Т.А. Сутырина; под ред. Т.А. Сутыриной. – М. : Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2013. – 316 с. – (Инновационная экономика : регионы).

ISBN 978-5-7749-0889-9

Работа посвящена анализу стратегий инновационного развития российских регионов.

Для каждого из 20 отобранных регионов рассмотрены основные смысловые элементы стратегий, проанализировано соответствие целей и приоритетов инновационного развития, предпринята попытка оценить реализацию стратегий и определить позиционирование регионов в инновационном пространстве.

Кроме того, изучены мотивы написания инновационных стратегий, их роль в формировании региональных инновационных систем, специфика инновационного развития каждого региона. В заключение представлены модели инновационного развития регионов России и выделены группы регионов в соответствии с моделями.

Для специалистов и исследователей в области государственного управления, а также для широкого круга читателей, интересующихся вопросами инновационной политики.

УДК 332.1
ББК 65.9(2Рос)

ISBN 978-5-7749-0889-9

© Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара, 2013

Содержание

Введение. 7

Анализ содержания и реализации
региональных стратегий инновационного развития. . 16

1. Город Москва	16
2. Город Санкт-Петербург	29
3. Воронежская область	41
4. Иркутская область	62
5. Калужская область	79
6. Красноярский край	88
7. Липецкая область	99
8. Нижегородская область	109
9. Новосибирская область	120
10. Пермский край	129
11. Республика Башкортостан	140
12. Республика Коми	155
13. Республика Мордовия	169
14. Республика Татарстан	179
15. Самарская область	196
16. Свердловская область	209
17. Тверская область	222
18. Томская область.	236

19. Ульяновская область	255
20. Чувашская Республика	270
Заключение	287
Список литературы	307

Введение

В последнее десятилетие в России идет активная разработка экономической политики, направленной на обеспечение инновационного развития. Одним из механизмов создания инновационной экономики является формулирование стратегий — как федерального, так и регионального уровней. Данные стратегии должны способствовать более глубокому и четкому пониманию путей и механизмов построения инновационной экономики, задавать цели и индикаторы их выполнения, способы оценки эффективности инновационной политики и содержать конкретные шаги по реализации заложенных в них мер.

Возникший бум инновационных стратегий заставляет задаться вопросом, зачем они нужны регионам, какое влияние они оказывают, и оказывают ли, на формирование региональных инновационных систем? Каковы мотивы написания инновационных стратегий регионами России? В какой мере и как содержание стратегии — и даже ее наличие — определяет логику развития того или иного региона? Каким образом стратегия отражает видение региональными властями будущего региона и помогает его позиционированию в инновационном пространстве России?

Для того чтобы найти ответы на эти вопросы, в данном исследовании были рассмотрены стратегии ряда российских регионов. С этой целью были выбраны ведущие регионы в плане инновационного развития (что подтверждается их членством в АИРР и высокими позициями в рейтингах), а также для примера были взяты два региона, упоминания о которых в инновационном контексте почти не встречается,

но тем не менее сформулировавших концепции инновационного развития. По мнению авторов, это позволит дать полную картину мотивов к созданию таких стратегий регионами и ожиданий от них.

Отдельный интерес представляет возможность оценить эффективность инновационных стратегий, их результативность как инструмента инновационной политики. С этой целью предпринимается попытка мониторинга реализации стратегий, насколько это возможно в существующих условиях.

Следует отметить, что вопрос воздействия нормативных правовых актов в инновационной сфере на содержание и успешность региональной инновационной политики ранее затрагивался в некоторых исследованиях. Например, в 2011 г. сотрудником Института Гайдара¹ были проанализированы лучшие региональные практики в части инновационной политики региональных властей с точки зрения качества нормативно-правового регулирования инновационной деятельности и нормативно закреплённых механизмов реализации инновационной политики на субнациональном уровне.

Однако в упомянутом исследовании основное внимание было направлено на анализ степени проработанности нормативно-правовой базы по регулированию и поддержке инновационной деятельности. Кроме того, такой анализ являлся лишь частью более обширного исследования инструментов поддержки инновационной деятельности, результатом которого стала соответствующая классификация регионов. Тем не менее для нас могут оказаться полезными некоторые выводы, сделанные в ходе описанного исследования, а именно:

1. Между уровнем инновационного развития региона и степенью проработанности региональной нормативной базы

¹ Ознакомиться с некоторыми аспектами данной работы можно в публикации: *Семенова Р.И.* Сравнительный анализ применения инструментов поддержки инновационной деятельности, а также механизмов реализации инновационной политики в субъектах Российской Федерации: выявление лучших практик // Сборник докладов XIII Международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества: в 4 кн. Кн. 3; отв. ред. Е. Ясин. М.: НИУ ВШЭ, 2012. С. 373–384.

по инновациям существует заметная связь, из чего следует, что региональным властям для достижения результатов в инновационном развитии экономики региона следует обращать внимание на совершенствование нормативно-правового регулирования инновационной деятельности и разработку нормативно закреплённых механизмов реализации инновационной политики.

2. В развитии нормативного регулирования инновационной деятельности наиболее важными с точки зрения достижения результатов в инновационном развитии являются разработка механизмов поддержки субъектов инновационной деятельности и развитие специального инновационного законодательства, направленного на поддержку специфических для региона сфер, создание и развитие объектов инфраструктуры и пр., т. е. конкретные механизмы реализации инновационной политики. Совершенствование стратегического управления инновационной сферой также является одним из перспективных направлений развития нормативного регулирования инноваций в регионе.
3. Благодаря развитию нормативной базы по инновациям в большей степени улучшаются результаты инновационного развития региона, отражающие результативность инновационной политики, в то время как на другие результаты влияют объективные причины лидерства (или отставания) регионов в инновационном развитии, слабо зависящие от усилий региональных властей. Таким образом, дополнение заложенных в региональных стратегиях или программах инновационного развития базовых принципов и инструментов поддержки инновационной деятельности эффективными механизмами их реализации и эффективным управлением может обеспечить значительный прорыв в инновационном развитии для региональной экономики.

Настоящее исследование частично основывается на результатах, полученных в ходе рассмотренного выше анализа. Кроме того, интересно выяснить, подтвердятся ли данные

выводы в итоге рассмотрения стратегий по обозначенным здесь принципам.

В целях анализа и мониторинга реализации стратегий в данном исследовании были отобраны те регионы, которые показывают достаточно высокий уровень как инновационного развития, так и качества нормативно-правовой базы поддержки и регулирования инновационной деятельности. Тем самым предполагается (и в целом подтверждается результатами предыдущего исследования), что между этими факторами существует причинно-следственная связь. Это означает наличие возможной взаимосвязи в обоих направлениях: не только качество проработки инновационных стратегий обуславливает высокий уровень инновационной активности региона, но и второе может являться причиной особенно тщательного подхода к формированию региональной стратегии инновационного развития.

При отборе регионов для проведения анализа учитывалось положение каждого из них в различных рейтингах инновационной активности¹. Необходимо отметить, что оценка инновационной активности регионов и составление рейтингов на основе такой оценки сопряжены с рядом проблем, которые довольно подробно раскрываются в научной литературе: неоднозначность используемой терминологии, несовершенство российской статистики и т.д. Универсальных методов оценки инновационной активности регионов на данный момент не существует, и использование разных методик приводит к разным результатам, что связано также с отсутствием объективных критериев. Однако группы лидирующих и отстаю-

¹ См., напр.: *Баткилина Ю.М., Гудкова А.А., Кольцов А.В.* Совершенствование механизмов и инструментов инновационной деятельности в регионах Российской Федерации // ЦИСН. Информационно-аналитический бюллетень № 6. С. 31 (Итоговая таблица рейтинга инновационной активности российских регионов, 2010 г. — по результатам исследования НАИРИТ); *Михеева Н.Н., Семёнова Р.И.* Инновационный потенциал регионов: проблемы и результаты измерения // Новая экономика. Инновационный портрет России. М., 2011. С. 312 (табл. «Субъекты Российской Федерации, занимающие в рейтингах первые десять мест, определенных по различным методикам»).

ших регионов по разным методикам оказываются довольно близкими. Это позволяет выделить ряд регионов, чаще других оказывающихся на верхних позициях в рейтингах.

В связи с этим целесообразно взять для рассмотрения 12 регионов, входящих в Ассоциацию инновационных регионов России (АИРР): Иркутская область, Калужская область, Красноярский край, Липецкая область, Новосибирская область, Пермский край, Республика Башкортостан, Республика Мордовия, Республика Татарстан, Самарская область, Томская область, Ульяновская область) и шесть регионов в соответствии с изложенной выше логикой (г. Москва, г. Санкт-Петербург, Воронежская область, Нижегородская область, Свердловская область, Тверская область). Кроме того, в анализ были включены еще два региона (Республика Коми и Чувашская Республика), не показавшие значительных успехов в построении инновационной системы и, как правило, занимающие нижние строчки рейтингов, однако сформулировавшие стратегии (концепции) инновационного развития и представляющие с этой точки зрения определенный интерес.

Таким образом, для дальнейшего анализа степени реализации стратегий инновационного развития было отобрано 20 регионов¹:

1. Город Москва.
2. Город Санкт-Петербург.
3. Воронежская область.
4. Иркутская область.
5. Калужская область.
6. Красноярский край.
7. Липецкая область.
8. Нижегородская область.
9. Новосибирская область.
10. Пермский край.

¹ Ряд регионов с относительно высокими показателями инновационного развития по результатам сравнения нескольких рейтингов (например Московская область) не вошли в данную выборку в связи с отсутствием конкретной стратегии или концепции инновационного развития.

11. Республика Башкортостан.
12. Республика Коми.
13. Республика Мордовия.
14. Республика Татарстан.
15. Самарская область.
16. Свердловская область.
17. Тверская область.
18. Томская область.
19. Ульяновская область.
20. Чувашская Республика.

Использованные документы представлены в табл. 1.

Таблица 1. Ключевые документы, регулирующие инновационную политику в регионах

Регионы	Регулирующие документы
Город Москва	Постановление Правительства Москвы от 5 сентября 2006 г. № 658-ПП «О концепции инновационной политики города Москвы»
Город Санкт-Петербург	Концепция социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2025 г.
Воронежская область	Концепция областной инновационной политики на 2010-2015 гг. Утверждена Постановлением Правительства Воронежской области от 11 февраля 2010 г. № 70
Иркутская область	Концепция инновационной деятельности в г. Иркутске на 2008–2020 гг. Концепция социально-экономического развития Иркутской области на период до 2020 г. (от 4 июня 2010 г.) Муниципальная целевая программа «Развитие инновационной деятельности в г. Иркутске на 2009–2012 гг.»
Калужская область	Концепция инновационного развития Калужской области
Красноярский край	Стратегия инновационного развития Красноярского края на период до 2020 г.

Продолжение табл. 1

Липецкая область	Областная целевая комплексная программа «Развитие инновационной деятельности в Липецкой области на 2011–2015 гг.»
Нижегородская область	Стратегия развития Нижегородской области до 2020 г.
Новосибирская область	Концепция развития инновационной деятельности в экономике и социальной сфере на территории Новосибирской области
Пермский край	Инновационная стратегия Пермского края
Республика Башкортостан	Долгосрочная целевая инновационная программа Республики Башкортостан на 2011–2015 гг.
Республика Коми	Концепция развития инновационной деятельности в отраслях экономики и социальной сферы Республики Коми на период до 2015 г. (от 22 февраля 2011 г. № 44-р)
Республика Мордовия	Концепция Республиканской целевой программы научно-инновационного развития Республики Мордовия на 2010–2015 гг.
Республика Татарстан	Указ Президента Республики Татарстан от 17 июня 2008 г. № УП-293 «Об утверждении стратегии развития научной и инновационной деятельности в Республике Татарстан до 2015 г.» Инновационный меморандум Республики Татарстан на 2011–2013 гг.
Самарская область	Областная целевая программа развития инновационной деятельности в Самарской области на 2008–2015 гг.
Свердловская область	Стратегия социально-экономического развития Свердловской области на период до 2020 г.
Тверская область	Развитие инновационной деятельности в Тверской области на 2009–2013 гг.
Томская область	Проект создания в Томской области Центра образования, исследований и разработок // Администрация Томской области, 2010; Инновационная стратегия Томской области. Томск, 2003

Окончание табл. 1

Ульяновская область	Концепция областной целевой программы «Развитие инновационной деятельности в Ульяновской области» на 2011–2015 гг. Стратегия социально-экономического развития Ульяновской области на период до 2020 г.
Чувашская Республика	Концепция инновационного развития Чувашской Республики. Утверждена Постановлением Кабинета министров Чувашской Республики от 21 февраля 2005 г. № 39

При проведении анализа были использованы не только стратегии (концепции) инновационного развития, но и — в случае их отсутствия (либо недостаточного количества информации, представленной в них) — другие регулирующие документы, такие как целевые программы, программы социально-экономического развития и т. д. Заметим, что для анализа были взяты преимущественно концепции, относящиеся к периоду 2008–2012 гг., т. е. те, результаты реализации которых (хотя бы промежуточные) можно было бы оценить.

Таким образом, целью данного исследования является выявление роли стратегий инновационного развития в создании региональных инновационных систем. Задачи исследования:

- рассмотреть основные смысловые элементы стратегий;
- выделить цели и задачи инновационного развития регионов;
- выявить приоритеты и препятствия для инновационного развития регионов;
- оценить соответствие целей и приоритетов инновационного развития регионов;
- кратко охарактеризовать ситуацию в области науки и образования, развития человеческого капитала;
- охарактеризовать инновационную политику в целом;
- провести мониторинг реализации стратегии;

- определить специфику инновационного развития каждого региона;
- описать модели инновационного развития регионов;
- выделить группы регионов в соответствии с моделями и объяснить их появление.

Структура разделов для каждого из регионов соответствует перечисленным выше задачам.

При этом необходимо сделать ряд замечаний:

1. Все выделенные задачи и вопросы относятся только к стратегиям, так же как и выводы о моделях инновационного развития регионов сделаны только на основе анализа их стратегий, что определяется целью данного исследования.
2. Мониторинг является условным ввиду непрозрачности, неполноты, отсутствия или неадекватности данных об инновационном развитии регионов, а также непрозрачности или отсутствия собственной системы оценки инновационной политики регионов. Такой мониторинг не претендует на техническое совершенство, и в данных условиях его целью является в первую очередь общая качественная оценка (с учетом существующих возможностей в каждом конкретном случае) соответствия планов, изложенных в стратегиях, реальным мерам инновационного развития, проводимым в регионах.
3. Подобный мониторинг способствует выявлению мотивов для написания стратегий: слабая связь между планируемым в стратегии и реальной ситуацией ставит вопрос о смысле формулирования концепций.
4. Анализ концепций прежде всего нацелен на выявление моделей инновационного развития регионов, позиционирование ими самих себя в инновационном пространстве России. Авторы расценивают это как немаловажный фактор формирования региональных инновационных систем.

Далее представлен анализ стратегий для каждого из отобранных регионов.

Анализ содержания и реализации региональных стратегий инновационного развития

1. Город Москва

Цели и задачи концепции

Согласно концепции инновационной политики города Москвы¹, главной стратегической целью инновационной политики Москвы должно стать достижение конкурентоспособности (на мировом уровне) как большинства предприятий, составляющих основу экономики города, так и всей экономики Москвы в целом.

В связи с этим наиболее актуальной задачей является модернизация, основанная на кардинальном переоснащении различных отраслей экономики города на базе передовых достижений науки и техники, что является необходимым условием существенного повышения технического уровня и экономической эффективности предприятий Москвы.

Для достижения заявленной цели предполагается решение следующих основных задач:

¹ См.: Постановление Правительства Москвы от 5 сентября 2006 г. № 658-ПП «О концепции инновационной политики города Москвы».

- организация городской инновационной системы, способной к массовому созданию и освоению инноваций;
- формирование городских органов организации и координации инновационной деятельности;
- разработка и реализация на практике различных форм государственной поддержки научно-технической и инновационной деятельности, обеспечивающих благоприятную среду для ускоренного развития в городе этих видов деятельности;
- разработка и реализация на практике комплекса мер по сохранению и развитию прикладной науки;
- создание условий, способствующих ускоренному развитию малого научно-технического и инновационного предпринимательства;
- создание в городе полноценной инновационной инфраструктуры, включая организацию множества новых инновационных предприятий и фондов для финансирования инновационной деятельности;
- осуществление комплекса мер по модернизации городской экономики Москвы на базе передовых достижений науки и техники.

Препятствия для инновационного развития

Мощный научно-технический потенциал Москвы мало задействован в инновационном развитии экономики города. Московская товарная продукция, которую можно условно отнести к инновационной, составляет по отношению к общему объему продукции города не более 5%.

Еще одно серьезное препятствие на пути развития инновационной деятельности — недостаточные стимулы для осуществления научно-технической и инновационной деятельности: невыгодность существующих фискальных условий для модернизации производства; высокие затраты на выплату таможенных пошлин за импорт сырья и оборудования. Приобретение оборудования и заказ НИОКР предприятия вынуждены оплачивать из своей прибыли.

Кроме того, недостаточно развито финансирование инновационной деятельности, без чего ее развитие невозможно. Инновационная инфраструктура Москвы также развита слабо и представляет собой совокупность разрозненных элементов.

Низкий уровень зарплат ученых и специалистов приводит к утечке кадров из науки, а также снижению привлекательности научной деятельности в глазах молодежи. С другой стороны, кадровая проблема выражается в серьезном дефиците специалистов в области инновационной деятельности — специалистов, имеющих профессиональные знания и опыт в коммерциализации инноваций, и управленцев, умеющих реализовывать инновационные проекты.

Согласованность целей концепции, ожидаемых результатов и потребностей региона

Выделенные в концепции проблемы инновационного развития и приоритеты инновационной политики в целом схожи с большинством рассматриваемых региональных стратегий и взаимоувязаны.

Основные направления политики в инновационной сфере в основном отвечают ключевым препятствиям инновационного развития. При этом особое внимание уделяется преобразованию в инновационные предприятия отраслевых институтов. Все это говорит о высокой степени осознания взаимосвязи между потребностями инновационного развития региона и предлагаемыми мерами решения задач по совершенствованию инновационной системы, что и было отражено в стратегии.

Наука, образование и человеческий капитал

В концепции утверждается, что отраслевые институты, в большом количестве существующие в Москве, могут послужить аналогом научно-технических и инновационных центров при крупных корпорациях, которые более развиты за рубежом. Эти институты в основном сохранили квалифицированные кадры и инфраструктуру, необходимую для

разработки и внедрения передовых достижений науки. Инфраструктуру предполагается модернизировать, приспособив к современным рыночным условиям, что представляется более простым, дешевым и быстрым процессом, чем создание ее «с нуля».

Комплекс мер по сохранению и развитию прикладной науки в городе отражает вышеизложенную идею и ориентирован на всестороннее развитие отраслевых институтов.

Реализацию данных мер сложно оценить на основе каких-либо конкретных параметров, так как в основном они касаются институционального устройства экономики в регионе в целом. Тем не менее можно охарактеризовать отдельные направления деятельности органов власти в рамках повышения роли научной сферы в инновационном развитии.

Важную роль в развитии науки играют методы стимулирования, используемые Правительством Москвы, среди которых: финансирование НИОКР на конкурсной основе в форме грантов, поддержка коммерциализации научных разработок в форме создания малых предприятий, ориентированных на внедрение инноваций; финансирование создания опытных образцов и моделей и содействие предприятиям в привлечении внебюджетного финансирования; финансирование на конкурсной основе комплексных проектов, участниками которых одновременно выступают фирма-разработчик и производственная фирма; передача прав на использование результатов научно-технической деятельности в качестве вклада московского правительства в деятельность малых инновационных предприятий.

Реализация приоритетных направлений развития науки, техники, технологий определена федеральной целевой программой «Исследования и разработки по приоритетным направлениям научно-технического комплекса России на 2007–2013 гг.»¹. Она предусматривает использование научного потенциала Москвы для создания коммерчески выгодной высокотехнологичной, конкурентоспособной продукции

¹ См.: Сайт Федеральной целевой программы <http://www.fcpir.ru/catalog.aspx?CatalogId=549>

на основе размещения городского заказа на исследования и разработки. Также предусмотрено повышение роли бизнеса в финансировании поисковых исследований через проведение конкурсов, организации венчурных фондов и других формах самостоятельного участия или государственно-частного партнерства.

В настоящее время среди предприятий Москвы, входящих в число инновационных, 40% располагают собственными научными подразделениями, научные исследования и разработки ведутся на 44% предприятий¹.

Важная роль отводится созданию института профессиональных инновационных менеджеров-специалистов, владеющих принципами коммерциализации технологий, теорией и практикой правовой охраны и использования интеллектуальной собственности, умеющих управлять инновационными и высокотехнологичными проектами.

Таким образом, инновационная политика направлена на создание среды, необходимой для коммерциализации инноваций; усиление связи между наукой и инновационным бизнесом; формирование прослойки грамотных управленцев в сфере инноваций; стимулирование научно-технической деятельности; обеспечение условий для развития прикладной науки, прежде всего в лице отраслевых институтов.

Инновационная политика

В концепции выделяются следующие формы поддержки научно-технической и инновационной деятельности органами государственной власти г. Москвы, которые по сути представляют собой *приоритеты инновационного развития* города на данный момент (поэтому соответствующий раздел о приоритетах здесь опущен):

- 1) административная поддержка;

¹ См.: Московский международный портал http://moscow.ru/ru/infrastructure/economy_business/economic_Moscow/otrasl_Moscow/science_Moscow/

- 2) законодательное обеспечение (в том числе совершенствование нормативно-правового обеспечения в области защиты авторских прав и интеллектуальной собственности); частно-государственное партнерство; увеличение объема использования высокотехнологичной и наукоемкой продукции в рамках госзаказа. Отдельно подчеркивается необходимость повышения заинтересованности предприятий в инновациях путем передачи им всех прав на интеллектуальную собственность, созданную ими на средства города. Также рассматривается установление порядка долевого использования средств бюджета при зарубежном патентовании изобретений;
- 3) финансовая поддержка. Предполагается использование бюджетных средств города главным образом на создание благоприятной среды для развития науки и инновационного бизнеса, включая создание инновационной инфраструктуры. При этом подразделения правительства Москвы могут выступать инвесторами инновационных проектов только в строго регламентированных случаях. Особая роль отводится созданию системы стимулирования участников научно-технической и инновационной деятельности;
- 4) создание инновационной инфраструктуры. В данном пункте концепции предлагается преобразование отраслевых институтов и научно-технических предприятий малого бизнеса в инновационные предприятия.

Первоочередной задачей также является создание финансовой инфраструктуры инновационной деятельности, и прежде всего фондов, занимающихся финансированием инновационных проектов.

Кроме того, необходимо создать систему подготовки и переподготовки кадров в области инновационной деятельности при активном привлечении к этой работе ведущих университетов Москвы;

- 5) повышение престижности инновационной деятельности;
- 6) другие формы поддержки: условия для оказания всем участникам инновационной деятельности правовой, рекламной, информационной и консалтинговой помощи.

Особое внимание в концепции посвящается приоритетам инновационной политики в отношении науки.

Мониторинг реализации инновационной концепции

В концепции предлагается создание городской инновационной системы, т.е. организация и формирование городских органов организации и координации инновационной деятельности.

Для этого предполагается создание окружных инновационных центров в Восточном, Юго-Восточном и некоторых других административных округах, имеющих успешные результаты освоения инноваций. В дальнейшем опыт первых окружных инновационных центров может быть использован при организации таких центров во всех административных округах.

Также, согласно концепции, органы власти и банковское сообщество Москвы должны активно участвовать в создании городских венчурных и других фондов. В том числе предлагалось рассмотреть целесообразность создания целевого бюджетного инновационного фонда, предусмотренного Законом города Москвы от 7 июля 2004 г. № 45 «Об инновационной деятельности в городе Москве». Однако в настоящее время целевой бюджетный инновационный фонд не создан.

Среди первоочередных мер такие как:

- создание системы стимулирования участников инновационной деятельности и организация различных фондов для финансирования инновационной деятельности и привлечения средств инвесторов;
- создание городской целевой среднесрочной Комплексной программы инноваций в городе Москве на 2007-2009 гг., в которой должны были быть отражены все формы поддержки, которые будут оказывать органы государственной власти города Москвы научно-технической и инновационной деятельности в городе, включая систему стимулирования участников инновационной деятельности и меры по сохранению научно-технического потенциала города.

Действительно, постановлением Правительства Москвы от 5 декабря 2006 г. № 943-ПП была принята городская целевая программа «Комплексная программа промышленной деятельности в городе Москве на 2007–2009 гг.» (с изменениями от 18 декабря 2007 г., 10 марта 2009 г.). Кроме того, была принята городская целевая комплексная программа создания инновационной системы в городе Москве на 2008–2010 гг.

Также в концепции указано на необходимость создания, начиная с 2013 г., всех условий для массовой разработки и освоения передовых достижений науки и техники. Однако подробного описания всего комплекса условий в концепции не представлено.

В концепции обозначено намерение продолжить практику создания в городе технопарков, бизнес-инкубаторов, центров коллективного пользования и трансфера технологий.

На данный момент в городе действует инновационный центр Восточного административного округа (ИЦ ВАО). Это совместный проект Московского центра структурных преобразований промышленности и префектуры Восточного административного округа города Москвы, реализованный с целью обеспечения эффективного взаимодействия между элементами окружной экосистемы инноваций¹.

Правовой основой реализации ИЦ ВАО является постановление Правительства Москвы от 12 апреля 2005 г. № 219-ПП «О мерах по поддержке развития промышленности в Восточном административном округе города Москвы». ИЦ ВАО является координирующей организацией окружной инновационной системы.

Ключевая роль в сотрудничестве отводится стратегическому партнеру АНО «Московский центр структурных преобразований промышленности».

В мае 2010 г. в Минюсте России был зарегистрирован Инновационный центр ЮВАО г. Москвы в форме общественно-государственного объединения содействия реализации инновационной политики «Ассоциация инновационного развития

¹ См.: Сайт ИЦ ВАО г. Москвы <http://icvao.ru>

Юго-Восточного административного округа города Москвы»¹. Им сформированы окружные программы реализации городской целевой комплексной программы создания инновационной системы в городе Москве, разработан порядок отбора организаций на компенсацию затрат на патентование результатов научно-технической деятельности. Предусмотрена ежегодная компенсация части финансовых затрат на патентование результатов научно-технической деятельности, в том числе за рубежом. С участием ОАО «Атомэкспо» в лице № 1547 создан межшкольный ресурсный центр по атомной энергии Юго-Восточного окружного управления образования Департамента образования города Москвы. Постановлением Правительства Москвы от 4 августа 2009 г. № 725-ПП «О проекте Закона города Москвы «О внесении изменения в статью 11 Закона города Москвы от 5 сентября 2001 г. № 38 «О наградах и почетных званиях города Москвы»» учреждено почетное звание «Почетный изобретатель города Москвы». Совместно с Департаментом науки и промышленной политики города Москвы, Департаментом поддержки и развития малого и среднего предпринимательства города Москвы, Комитетом межрегиональных связей и национальной политики города Москвы во втором полугодии 2009 г. организована межрегиональная специализированная научно-практическая конференция «Эффективная реализация инновационного потенциала: опыт Москвы и регионов» с участием 800 ведущих ученых и специалистов, представлявших 45 регионов России.

Также идет работа по развитию инновационного предпринимательства. Для предоставления консалтинговых услуг малым инновационным предприятиям создан постоянно действующий Экспертно-консультационный центр. Создание данного центра является реализацией идеи формирования Экспертного совета по инновационной деятельности, изложенной в концепции. Как указано в документе, этот общественный орган должен вырабатывать основные приоритеты

¹ См.: Сайт Префектуры ЮВАО г. Москвы www.uvao.ru/uvao/ru/nekrasovka/n_1697/o_248961; сайт Рязанского района г. Москвы <http://www.uprava-ryazan.ru/nayka/123-2011-09-23-08-47-05/369-2011-12-04-19-05-18.html>

и направления развития инновационной деятельности, давать заключения по проектам нормативных и распорядительных документов, касающихся этой деятельности, организовывать экспертизу, в том числе с привлечением профессиональных экспертов, наиболее значимых инновационных проектов, координировать действия других общественных организаций, которые будут участвовать в инновационной деятельности.

Организовано бесплатное обучение предпринимателей, уже работающих в инновационной сфере, по таким направлениям, как организация и управление инновационной деятельностью, финансирование инноваций и методы повышения конкурентоспособности инновационной продукции, правовое регулирование инновационной деятельности и защита интеллектуальной собственности.

В целях улучшения координации деятельности и повышения уровня предпринимательской активности в инновационной сфере было создано Агентство по развитию инновационного предпринимательства. Оно поставило своей целью объединение в единую систему на партнерских началах всех государственных и частных организаций, которые могут оказывать инновационным предприятиям финансовую, имущественную, маркетинговую, сертификационную, консультационную и другие виды поддержки. Задачей агентства являлось выведение предпринимателей на те структуры, которые могут оказывать бизнесу различные формы содействия. На данный момент функции данного агентства выполняет Московский фонд венчурного инвестирования, основной целью которого является удовлетворение потребностей малых и средних инновационных предприятий в финансовых ресурсах. Также фонд осуществляет взаимодействие с организациями инфраструктуры поддержки и развития малых и средних предприятий города Москвы, доводит информацию о новых инициативах Правительства Москвы, а для сотрудников и руководителей малых и средних инновационных предприятий организует зарубежные стажировки с субсидированием части расходов за счет бюджета города¹.

¹ См.: Сайт Московского фонда венчурного инвестирования <http://www.arip.ru>

В настоящее время активную работу ведет Центр инновационного развития Москвы. На территории города существует уже несколько десятков технопарков различного уровня, профиля и специализации. Успешно функционируют научный парк МГУ, технопарк Курчатовского института, технопарк «Зеленоград», Зеленоградский научно-технологический парк МГИЭТ, технопарк «Сапфир», технопарк МИФИ и др.

На территории Южного административного округа предполагается строительство трех технопарков, в частности, здесь располагается строящийся технопарк «Нагатино-ЗИЛ» общей площадью 32 га.

В Северном административном округе, в промзоне «Дегунино-Лихоборы», будет построен технопарк общей площадью 4,7 га.

Ведется работа по налаживанию связи между различными звеньями инновационной цепочки. Одна из мер в этой области — преобразование промышленных зон, которое предполагает формирование на их территориях новых форм взаимодействия между организациями промышленности, науки, малого бизнеса в виде производственно-технологических кластеров, ориентированных на полный инновационный цикл.

В Москве реализуется одновременно несколько программ, связанных с территориальными изменениями. В настоящее время многие промзоны в Москве утратили свое значение как промышленные центры, их территории сдаются под склады и зачастую используются не по назначению. В связи с этим для организации рабочих мест в городе актуально создание так называемых технико-внедренческих зон.

Частью программы перебазирования заводов является проект «Пром-Сити Москва». На первом этапе реализуется проект «Пром-Сити Москва-Север». В районе Молжаниново Северного округа столицы планируется преобразовать территорию коммунальной зоны «Планерная» площадью до 100 га в новую территорию, где будут созданы условия для развития новейших технологий, расположатся новейшие промышленные производства, инновационные центры. На этой терри-

тории предусмотрено строительство жилых микрорайонов, транспортных магистралей.

Реализуемые Правительством Москвы программы перемещения промышленных предприятий оказались скоррелированы с новой политикой стимулирования экономического роста, в частности, с созданием особых экономических зон (ОЭЗ). В ближайшее время этим статусом должны быть наделены сразу пять территорий: Центр информатики и электроники в Зеленограде, технопарк «Нагатино-ЗИЛ», Южный порт в Москве, в районах Южное Бутово и Молжаниново.

На поддержку высокотехнологичных производств Правительство Москвы ежегодно тратит около 14 млрд руб., причем на каждый рубль из городской казны привлекается 5 руб. сторонних инвесторов¹.

В Москве действует ряд органов, обеспечивающих организацию инновационных цепочек, таких как Департамент поддержки и развития малого предпринимательства Москвы, Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, Российский фонд технологического развития.

В Москве проводится активная работа по пропаганде изобретательской деятельности. Примером такой политики является проведение выставок и фестивалей на эту тему.

Специфика концепции инновационного развития

В концепции предлагается не только возложить общее руководство инновационной деятельностью в городе на Департамент науки и промышленной политики города Москвы, но и переименовать его в дальнейшем в Департамент инновационной и промышленной политики города Москвы, «чтобы подчеркнуть важность новой функции Департамента». Очевидно, что эта мера направлена на популяризацию идеи инновационного развития города, а не на решение проблемы.

¹ См.: Московский международный интернет-портал http://moscow.ru/ru/inrastructure/perspective_branches/science_innovations

В качестве особо важной задачи всех органов государственной власти города Москвы в концепции называется повышение престижности научно-технической и инновационной деятельности, что следует включить в число наиболее приоритетных направлений деятельности городских органов власти. Проблему обеспечения конкурентоспособности экономики города на мировом уровне предлагается поднять до уровня региональной идеи.

Таким образом, особая роль в стратегии придается популяризации инновационной политики, продвижению идеи инновационного развития в городе.

Модель инновационного развития

Главная цель инновационной политики Москвы, заявленная в концепции, — достижение конкурентоспособности экономики города. В первую очередь данная цель должна быть достигнута за счет модернизации всех отраслей хозяйства, что предполагает высокую степень ориентации на инновационное развитие экономики.

При этом подразумевается именно построение инновационной системы, в которой налажена координация инновационной деятельности между различными ее участниками, организация ее на уровне власти, массовое создание инноваций вместо упора на конкретные приоритетные направления (хотя и наличия таких направлений отрицать нельзя), всемерная поддержка развития инновационного предпринимательства, создание инновационной инфраструктуры. Важная роль отводится также информационно-имиджевому обеспечению процесса формирования инновационной системы.

Таким образом, стратегией инновационного развития города Москвы можно считать *построение инновационной системы, направленное на комплексную модернизацию производственной сферы в целях повышения конкурентоспособности региона с акцентом на развитие инновационного предпринимательства и прикладной науки.*

2. ГОРОД САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Цели и задачи инновационной политики

Основным документом города Санкт-Петербурга, который регулирует развитие региональной инновационной сферы, является Концепция социально-экономического развития города Санкт-Петербурга до 2025 г.¹ В настоящее время в Санкт-Петербурге отсутствует отдельная стратегия регионального инновационного развития, поэтому положения о развитии высокотехнологичных секторов экономики вынесены в вышеуказанный документ.

К задачам по развитию местной инновационной сферы в концепции можно отнести раздел «Образование и наука». Согласно этому разделу, петербургскому правительству необходимо решить следующие задачи:

- обеспечение высококвалифицированными специалистами городских предприятий и организаций;
- обеспечение взаимодействия высших учебных заведений Санкт-Петербурга с академическими институтами и иными научными учреждениями из других регионов;
- интеграция научных организаций и образовательных учреждений в единые научно-образовательные комплексы, создание и развитие инновационно-технологических центров и технопарков;
- активное развитие инноваций внутри кластеров (на крупных промышленных предприятиях, в конструкторских бюро, научно-исследовательских институтах, учреждениях образования);
- коммерциализация знаний, создаваемых в научных организациях и высших учебных заведениях;
- формирование базы данных, содержащей сведения о научных, научно-технологических, опытно-конструкторских

¹ См.: Концепция социально-экономического развития города Санкт-Петербурга до 2025 г. // <http://docs.cntd.ru/document/8453965>

- и инновационных разработках, создаваемых в интересах социально-экономического развития Санкт-Петербурга;
- продвижение на экспорт научно-технической продукции и высоких технологий, создаваемых в научных организациях и в учреждениях высшего профессионального образования Санкт-Петербурга.

В разделе концепции «Развитие экономики» в части инновационного развития города предлагается также решить ряд задач. Основной проблемой в этом разделе видится формирование постиндустриальной экономики — для этого предполагается введение особых режимов (налоговых, инвестиционных и т. д.) для организаций, непосредственно связанных с разработкой и внедрением инновационных технологий. Также на территории Санкт-Петербурга планируется создание промышленно-производственных и опытно-внедренческих особых экономических зон.

Препятствия для инновационной деятельности

Наиболее значительными препятствиями в стратегии развития инновационной сферы в Санкт-Петербурге считается недостаточно разработанная правовая среда и невысокая инвестиционная привлекательность, особенно среди зарубежных инвесторов. В сфере законодательства наибольшую проблему представляет сложная и длительная процедура предоставления земельных участков и иных объектов недвижимости для строительства и реконструкции. В перспективе эта проблема может стать в том числе и тормозом появления новых инновационных компаний в особых экономических зонах и технопарках.

Авторы стратегии также отмечают ряд негативных экономических особенностей города. К ним они относят:

- низкую экспортную ориентированность экономики;
- значительный износ основных производственных фондов;
- дефицит квалифицированных трудовых ресурсов рабочих и инженерно-технических специальностей.

Совокупность данных проблем и определяет относительную непривлекательность города для инвесторов, в первую очередь иностранных.

Приоритеты инновационного развития

Первым приоритетом инновационного развития является *повышение качества кадров*, занятых в региональной экономике. Одновременно будут действовать государственные программы содействия занятости населения и осуществляться поддержка повышения и изменения квалификации.

В качестве второго приоритета называется *улучшение положения в сфере образования и науки*. Согласно стратегии, к 2025 г. Санкт-Петербург должен превратиться в крупнейший центр науки, образования и инноваций, обладающий уникальным интеллектуальным потенциалом. На базе ведущих научных учреждений Российской академии наук, отраслевых научно-исследовательских институтов и занимающихся наукой подразделений в составе вузов должны быть сформированы крупные научно-инновационные центры. Местом приложения полученных научных разработок должны стать технопарки, часть которых будет действовать в рамках режима технико-внедренческой особой экономической зоны. Одновременно предполагается повышение размеров оплаты труда в этой сфере для обеспечения привлечения новых высококвалифицированных кадров.

Следующим приоритетом в стратегии, касающимся инновационного развития, является *развитие составляющих инновационной сферы*. К 2025 г. среди ведущих отраслей экономики должны быть наукоемкие и высокотехнологичные отрасли промышленности, наука, образование, информатизация и связь. Из объектов инновационной инфраструктуры в городе должна присутствовать сеть технопарков, организационно связанных с крупнейшими техническими университетами Санкт-Петербурга.

*Согласованность целей концепции,
ожидаемых результатов и потребностей региона*

Действующая концепция социально-экономического развития в терминах инновационного развития в целом соответствует имеющимся экономическим и научным возможностям региона.

Город Санкт-Петербург как отдельный регион является четвертой экономикой среди российских субъектов (после Москвы, Тюменской области и Московской области) по объему ВРП, который на 2012 г. составлял порядка 2,071 трлн руб.¹ Следует отметить, что основу экономики Санкт-Петербурга (порядка двух третей ВРП) в настоящее время составляют крупные промышленные предприятия, действующие в основном в сфере машиностроения и требующие проведения технологической модернизации. За счет такой потребности в городе существует потенциально большой спрос на инновации, который может быть удовлетворен силами местных научных учреждений.

Санкт-Петербург, помимо развитой промышленности, обладает мощным научным и образовательным потенциалом — порядка 15% научных работников в России сосредоточены именно в рассматриваемом регионе. Численность исследователей на 1000 населения достигает 33,03, что является вторым показателем после Москвы, а общее число научных сотрудников составляет 81 430 человек — это третье место после Москвы и Московской области. Из общего числа работников, которые заняты в сфере научно-исследовательских разработок, 14,4% исследователей имеют степень кандидата или доктора наук. В дополнение к научно-исследовательскому сектору Санкт-Петербург обладает наиболее развитой после Москвы системой высшего образования, в которую входят 95 государственных и коммерческих вузов, в которых обучается более 400 тыс. студентов².

¹ См.: Валовой региональный продукт в текущих основных ценах. Росстат, 2013. М., 2013; http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-11.xls

² См.: Интернет-портал «Наука и инновации в регионах России», 2012 http://regions.extech.ru/regions/region_info2.php?id=78

Наука, образование и человеческий капитал

В рамках развития системы образования и науки усилия местного правительства, согласно концепции, должны быть сосредоточены на следующих направлениях:

- тесное сотрудничество местных вузов с зарубежными;
- поощрение развития инноваций внутри самих научных и образовательных учреждений — в конструкторских бюро, научно-исследовательских институтах, университетах;
- содействие процессу коммерциализации научных разработок и их продвижению на российский и зарубежный рынки;
- обновление учебной и исследовательской инфраструктуры вузов и научных организаций.

Инновационная политика

Основным органом власти, который ответствен за выполнение Концепции социально-экономического развития города Санкт-Петербурга до 2025 г., является городское правительство и профильные органы власти, в частности те из них, которые занимаются развитием экономики и системы образования региона. В настоящее время основными государственными органами власти, ответственными за инновационное развитие региона, являются Комитет по инвестициям и стратегическим проектам и Комитет экономического развития, промышленной политики и торговли Правительства Санкт-Петербурга.

Относительно задач инновационного развития указывается, что в городе уже сложилась многоотраслевая структура экономики и имеется сектор производства высокотехнологичной, наукоемкой продукции. Это, в сочетании с высоким темпом институциональных и структурных реформ, выдвигает Санкт-Петербург на одну из ведущих по конкурентоспособности позиций в стране и создает предпосылки для привлечения и успешного развития перспективных отраслей экономики.

С другой стороны, в регионе в настоящее время наблюдается недостаточно высокая экспортная ориентированность экономики. Прежде всего это связано с высоким износом основных производственных фондов и дефицитом квалифицированных трудовых ресурсов рабочих и инженерно-технических специальностей.

В рамках развития инновационной экономики города действия властей сосредоточены на стимулировании создания новых высокотехнологичных фирм. На первых порах стимулирование инновационного развития будет подразумевать под собой особые режимы для тех компаний, которые непосредственно связаны с разработкой и внедрением инновационных технологий. Ключевую роль при этом будет играть образование на территории Санкт-Петербурга промышленно-производственных и опытно-внедренческих особых экономических зон в соответствии с требованиями Федерального закона «Об особых экономических зонах в Российской Федерации»; эти же образования должны стать основными площадками для инновационного бизнеса. Основным инструментом привлечения инвестиций в развитие городской инфраструктуры будет механизм государственно-частного партнерства. В налоговой сфере стимулирование инноваций будет осуществляться путем использования налоговых льгот для привлечения в Санкт-Петербург новых крупных инвесторов (включая зарубежных).

В долгосрочной перспективе использование большинства особых режимов будет сокращено по мере развития частных финансовых рынков, рыночного оборота приватизированной земли и коммерческой недвижимости. Риски разработки и введения инноваций будут переноситься из государственного сектора в частный бизнес.

Мониторинг реализации концепции

В настоящее время в городе Санкт-Петербурге проводится активная реализация мер по развитию инновационной сферы в соответствии с действующей концепцией экономического

развития. В части развития инновационной инфраструктуры ведется реализация четырех проектов:

1. «Развитие особой экономической зоны технико-внедренческого типа».
2. «Развитие технопарков в сфере высоких технологий».
3. «Развитие наукограда Российской Федерации города Петергофа».
4. «Развитие некоммерческой организации “Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия научно-технической сферы города Санкт-Петербурга”».

Для выполнения этих проектов Правительством Санкт-Петербурга в мае 2008 г. была утверждена специальная программа «Бизнес-инкубатор». Целью программы является оказание материальной помощи малым инновационным компаниям путем предоставления им на льготных условиях лабораторных, производственных и офисных помещений региональных бизнес-инкубаторов и комплекса консультационных услуг на безвозмездной основе¹.

Впрочем, первые бизнес-инкубаторы в регионе начали появляться сразу после принятия концепции социально-экономического развития Санкт-Петербурга. В апреле 2007 г. в городе был открыт первый местный бизнес-инкубатор «Кристалл», в котором за первый год работы начали действовать 35 малых компаний, подавляющее большинство из которых занимались научными исследованиями. Всего же в период 2007–2011 гг. как часть реализации программы «Бизнес-инкубатор» в городе появилось двенадцать новых бизнес-инкубаторов, в том числе нацеленных на размещение малых инновационных компаний. Согласно плану мероприятий по государственной поддержке малого инновационного предпринимательства в Санкт-Петербурге, в 2008 г на создание в городе бизнес-инкубаторов было выделено 40 млн руб.;

¹ См.: Распоряжение Правительства Санкт-Петербурга от 13 мая 2008 г. № 396-р «Об утверждении специальной программы «Бизнес-инкубатор» // http://osspb.kamnev.net/_temp/_upload/business_incubator.pdf

в 2009 г. — 90 млн руб.; в 2010 г. — 100 млн руб. и в 2011 г. — 120 млн руб.

Помимо сети бизнес-инкубаторов на территории Санкт-Петербурга в настоящее время работают двенадцать так называемых инновационно-технологических центров (ИТЦ). Подобные центры в перспективе должны стать связующим звеном между научными исследованиями и производством, т. е. между разработчиками наукоемкой продукции и предпринимателями. В ИТЦ размещаются малые и средние фирмы, осуществляющие инновационные проекты; кроме того, в них вкладываются финансовые ресурсы различных государственных ведомств, которые занимаются реализацией государственной инновационной политики в научно-технической сфере. Также в этих центрах ведутся разработки бизнес-планов перспективных инновационных проектов и их экспертиза, финансирование, последующее консалтинговое и информационное сопровождение. В настоящее время в регионе действуют 12 информационно-технических центров, которые были основаны на базе местных высших учебных заведений и которые предоставляют исследовательские услуги по профилю своей специализации.

Петербургское правительство в целях выполнения собственной концепции экономического развития активно сотрудничает и с Ленинградской областью. Например, в октябре 2007 г. в Петергофе начал свою работу Центр трансфера технологий (ЦТТ), который является совместным проектом Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Кроме него в Петергофе ведутся работы по созданию нескольких технопарков, предназначенных для размещения компаний из областей информационных технологий, биотехнологий и нанотехнологий.

Помимо центров трансфера технологий и бизнес-инкубаторов непосредственно в Санкт-Петербурге ведется процесс формирования сети региональных технопарков. В июле 2007 г. было начато строительство технопарка «Ингрия», который в настоящее время уже частично функционирует — на его территории работает одноименный бизнес-инкубатор с общей площадью помещений в 2000 кв. м. Полностью

завершить строительство этого технопарка планируется в 2015 г., причем его создание ведется с учетом опыта функционирования финского технопарка *Technopolis*. Основными отраслями специализации технопарка «Ингрия» являются информационные технологии, энергетика, новые материалы, биотехнологии и нанотехнологии. Технопарк «Ингрия» создается на принципах государственно-частного партнерства при поддержке Правительства Российской Федерации и Санкт-Петербурга — общий объем вложений в его создание составляет 30 млрд руб., из которых 64% — частные инвестиции, 36% — вложения государства¹.

В настоящее время в Санкт-Петербурге уже начал свою деятельность технопарк «Пулково», строительство которого было завершено в начале 2011 г. Этот технопарк представляет собой комплекс офисных зданий и исследовательских лабораторий общей площадью 24100 кв. м, из которых для размещения инновационных компаний пригодны 19400 кв. м. Этот технопарк был создан по классической схеме западных парков, что предполагает, помимо обустройства помещений для самих инновационных компаний, наличие сопутствующей инфраструктуры — автомобильной парковки, конференц-залов, переговорных комнат и т.д. Создание технопарка «Пулково» было начато в 2006 г., после того как финской компанией *Technopolis*, специализирующейся на строительстве технопарков, был приобретен участок земли в Петербурге площадью в 4,6 га за 7,4 млн евро. В период строительства технопарка (2006–2011 гг.) общая сумма инвестиций достигла значения 150 млн евро. В настоящее время продолжается строительство новых зданий технопарка, благодаря чему к 2016 г., когда проект будет полностью завершен, общая площадь помещений технопарка должна достичь 80 тыс. кв. м².

¹ См.: Информация о технопарке и бизнес-инкубаторе «Ингрия», Комитет по экономической политике и стратегическому планированию города Санкт-Петербурга, 24 ноября 2011 г. // <http://www.cedipt.spb.ru/innovations/materials/26659/>

² См.: Гасникова В. Технопарку «Пулково» настала крыша // Коммерсантъ С-Петербург. 2009. 1 сентября; <http://www.kommersant.ru/doc/1229791>

Следующим направлением реализации концепции социально-экономического развития города является создание особых экономических зон. Процесс их формирования начался еще до принятия концепции в ноябре 2005 г., когда Санкт-Петербург стал одним из победителей конкурса за право создания особой экономической зоны технико-внедренческого типа. На территории ОЭЗ, в соответствии с заявками потенциальных резидентов, было запланировано появление следующих научно-производственных кластеров:

- разработка программных продуктов, средств связи различного назначения, автоматизированных систем управления технологическими процессами, военной и гражданской авионики, медицинской техники;
- разработка аналитических приборов и производства опытных партий;
- создание технологических центров по направлениям: оптоэлектроника, прецизионная металлообработка, точное приборостроение, робототехника, вакуумная обработка полупроводников, наноматериалы, водородная энергетика, солнечная энергетика, термоэлектричество¹.

Общий объем финансирования мероприятий по подготовке этих новых инновационных площадок из федерального бюджета и бюджета Санкт-Петербурга только за период с 2006 по 2011 г. составил более 10 млрд руб. Несмотря на завершение части строительства и начало работы инновационных компаний, развитие местной ОЭЗ продолжается: например, одним из инвесторов является ОАО «РОСНАНО». Всего же на территории петербургских особых экономических зон в настоящее время действуют 33 резидента, которые занимаются проведением исследований и производством инновационной продукции главным образом в сферах информа-

¹ См.: Инновационная инфраструктура Санкт-Петербурга // Международный деловой портал «Инвестиции. Инновации. Бизнес», 2011 <http://www.spb-venchur.ru/regions/4/objectsspb.htm>

ционных технологий, новых материалов, телекоммуникаций, биотехнологий и машиностроения¹.

В 2011 г. региональным правительством как часть реализации концепции социально-экономического развития была принята концепция развития фармацевтического кластера, строительство которого было начато в том же году на территории промышленной зоны «Пушкинская», причем со стороны местного бюджета будет израсходовано порядка 630 млн руб., которые пойдут на обеспечение инфраструктурой участка площадью 18,2 га².

Специфика региональной инновационной концепции

В концепции особый акцент делается на превращении города Санкт-Петербурга в российский и мировой центр науки, образования и инноваций, обладающий уникальным интеллектуальным потенциалом.

По замыслу авторов концепции, это должно привести к тому, что в доле валового регионального продукта значительное место (правда, без указания в концепции конкретного значения) должны занять научно-технические разработки, ноу-хау и программное обеспечение. Также к 2025 г. в результате инициатив бизнеса и научных организаций должна быть создана сеть технопарков, организационно связанных с крупнейшими местными вузами. Кроме того, в результате успешной реализации концепции петербургские разработки в области энергетических и ресурсосберегающих технологий, экологически чистой переработки отходов уже смогли выйти на международный рынок. В сфере инноваций все большую роль (опять же без указания конкретной доли или оборотов) будет играть малый бизнес, в частности в формате венчурного предпринимательства.

¹ См.: Особая экономическая зона в Санкт-Петербурге // Международный деловой портал «Инвестиции. Инновации. Бизнес», 2011 http://new.spbinno.ru/infrastruktura/osobaya_ekonomicheskaya_zona_v_sankt-peterburge/

² См.: Фармкластер в Пушкине // Деловой журнал. 2010. 28 июня; http://www.dp.ru/a/2010/06/28/Farmklaster_vPushkine/

Следует отметить, что отдельно в концепции указывается также на то, что построение эффективной инновационной системы невозможно без повышения жизненного уровня самих жителей города. Для этого в ходе реализации концепции предлагается обеспечить повышение уровня оплаты труда научных работников и преподавателей для привлечения новых высококвалифицированных кадров в Санкт-Петербург.

Отдельно в стратегии прописано формирование привлекательного образа региона для проживания и ведения хозяйственной деятельности. Согласно концепции, к 2025 г. город Санкт-Петербург характеризуется как:

- чистый и безопасный город;
- город науки, культуры и образования;
- крупный центр инноваций и высокотехнологичных производств;
- открытый город.

Таким образом, можно сказать, что особенность концепции заключается в том, что она направлена не только на развитие городской инновационной системы, но и на повышение жизненного уровня населения как одно из условий реализации стратегии.

Модель инновационного развития

По мнению авторов стратегии, сегодня город Санкт-Петербург обладает мощным образовательным потенциалом, который является основой как сектора научных исследований, так и промышленной сферы.

В сфере инновационной инфраструктуры предполагается создание новых технопарков, особых экономических зон и научно-инновационных подразделений на базе существующих вузов, научных учреждений Российской академии наук и отраслевых научно-исследовательских институтов.

В промышленной сфере стратегия предполагает переход Санкт-Петербурга к постиндустриальной экономике, основой которой составляют наукоемкие и высокотехнологичные

отрасли промышленности. Для этого городу необходимо провести масштабную модернизацию существующих предприятий, а также активизировать процесс создания новых инновационных компаний.

Таким образом, модель инновационного развития Санкт-Петербурга можно охарактеризовать следующим образом — *развитие инновационной инфраструктуры и переход к пост-индустриальной экономике с высокой долей инновационных компаний на базе научно-образовательного сектора.*

3. ВОРОНЕЖСКАЯ ОБЛАСТЬ

Цели и задачи инновационной политики

Основной целью областной инновационной политики является создание и развитие региональной инновационной системы, обеспечивающей¹:

- 1) население Воронежской области высокотехнологичной продукцией;
- 2) стимулирование инновационной активности предприятий, рост конкурентоспособности продукции на основе освоения научно-технических достижений и обновления производства;
- 3) правовое регулирование и защиту интересов субъектов инновационной деятельности;
- 4) создание благоприятных условий для развития конкурентной среды в инновационной сфере, поддержку малого и среднего предпринимательства;
- 5) формирование современной эффективной инновационной инфраструктуры;

¹ См.: Концепция областной инновационной политики на 2010–2015 гг. Утверждена постановлением Правительства Воронежской области от 11 февраля 2010 г. № 70.

- б) согласованное взаимодействие всех элементов региональной инновационной системы и встраивание их в национальную инновационную систему.

Осуществление поставленной цели требует решения ряда задач. Перечень задач приведен здесь целиком, так как это важно для понимания сути инновационной стратегии Воронежской области. Итак, предлагается:

- совершенствование нормативной правовой базы инноваций на региональном уровне и участие в работах по совершенствованию нормативной правовой базы инноваций на федеральном уровне;
- организация экспертного сообщества, которое будет оценивать результативность областной инновационной политики в целом и эффективность ее отдельных составляющих, определять и обосновывать выбор системообразующих региональных инновационных проектов;
- формирование системы информационного обеспечения инновационной деятельности, которое создаст информационный мост между создателями инновационной продукции, отечественными и зарубежными инвесторами, заинтересованными в ее внедрении;
- развитие инновационной культуры в предпринимательской среде, у работников административной сферы и у населения Воронежской области на основе использования новых образовательных технологий, научно-просветительской работы и средств массовой информации;
- развитие инфраструктуры региональной инновационной системы, включая технопарки, бизнес-инкубаторы, инновационные промышленные кластеры, учебно-деловые центры, центры трансфера технологий и другие специализированные организации;
- поддержка мер федеральной инновационной политики на территории Воронежской области с использованием адекватных, синхронизированных по времени и масштабам мер областной инновационной политики;

- поддержка создания и развития малых инновационных предприятий при научных учреждениях и высших учебных заведениях Воронежской области, стимулирование инновационной деятельности на этих предприятиях и вовлечения инноваций в рыночный оборот;
- осуществление комплекса системообразующих региональных инновационных проектов по приоритетным направлениям развития области, которые станут катализаторами развития инноваций в соответствующих отраслях и приведут к переходу Воронежской области на инновационный путь развития;
- создание инфраструктуры наноиндустрии и развитие нанотехнологий;
- продвижение воронежских инноваций на рынках инноваций в других субъектах Российской Федерации и зарубежных странах.

Основным механизмом дальнейшего развития региональной инновационной системы Воронежской области является привлечение большего количества ресурсов для поддержки реализации инновационных проектов регионального значения.

Препятствия для инновационной деятельности

Основные проблемы в сфере развития инновационной деятельности Воронежской области, на которых заостряется внимание в концепции:

- неэффективная коммерциализация существующего научно-исследовательского потенциала области;
- отрицательная динамика внедрения новых прогрессивных технологий в производство.

Приоритеты инновационного развития

Основные направления областной инновационной политики в концепции в целом соответствуют поставленным задачам и объединены в следующие блоки:

- совершенствование нормативного правового регулирования инновационной деятельности на территории Воронежской области;
 - развитие инфраструктуры региональной инновационной системы;
 - государственная поддержка реализации инновационных проектов;
 - механизмы областной инновационной политики:
- 1) мониторинг инновационной деятельности;
 - 2) государственная поддержка продвижения инноваций на территории области, других регионов России и за рубежом;
 - 3) государственные и муниципальные закупки инновационных товаров и услуг;
 - 4) координация мер бюджетной поддержки областной инновационной политики;
 - 5) поддержка инновационной политики средствами, выделяемыми областной целевой программой развития инновационной деятельности;
 - 6) использование государственной собственности Воронежской области и мер налогового стимулирования;
- оценка социально-экономических последствий и эффективности мер областной инновационной политики.

Что касается приоритетных областей инновационной деятельности (в которых предполагается осуществление системообразующих проектов), в концепции названы следующие:

- 1) нанотехнологии. Новые материалы и покрытия;
- 2) ресурс- и энергосберегающие технологии;
- 3) экология. Новые технологии переработки отходов, очистки воды;
- 4) биотехнологии. Искусственные сосуды, клеточная медицина;
- 5) сельскохозяйственные технологии. Новые технологии в племенном животноводстве и растениеводстве;
- 6) доступное жилье, строительные технологии и ЖКХ. Технологии строительства дешевого жилья из композитных и органических материалов. Тепловые насосы;

- 7) электронные технологии и робототехника. Микророботы, создание уникальных электронных аппаратов;
- 8) транспортные технологии и дорожное строительство. Новые технологии строительства автодорог;
- 9) машиностроение;
- 10) технологии авиационной и космической промышленности.

Согласованность целей концепции, ожидаемых результатов и потребностей региона

В целом концепция является примером документа, в котором цели и задачи соответствуют главному приоритету инновационной политики области — созданию региональной инновационной системы. Данной стратегической цели подчинены и принимаемые в области целевые программы (с 2008 г.). Кроме того, поставленные цели и задачи и выделенные приоритеты являются прямым продолжением анализа существующего положения в инновационном развитии региона и ответом на стоящие перед ним вызовы.

В пользу наличия связи между целями инновационного развития и конкретными шагами в инновационной политике говорит также требование, предъявляемое к системообразующим проектам: соответствие целям развития Воронежской области и ощутимый вклад в их осуществление.

Особое внимание авторы концепции уделяют вопросу о целевом использовании бюджетных средств и выделяют его в отдельный пункт «принципиальных положений» концепции. Из тезиса о недопустимости увлечения инфраструктурным строительством, которое должно быть адекватно общему уровню развития региональной инновационной системы, следует вывод о необходимости наладить мониторинг использования объектов инновационной инфраструктуры.

Свидетельством продуманного и комплексного подхода к построению стратегии инновационного развития области является и тот факт, что важнейшей предпосылкой надежного функционирования РИС и эффективности региональной инновационной политики в концепции называется наличие

квалифицированного, независимого и беспристрастного экспертного сообщества. Подчеркивается необходимость разработки и внедрения процедуры экспертизы инноваций, инновационных проектов и принимаемых мер региональной инновационной политики, исключающих возможность не объективных оценок и коррупционных действий.

Отсутствие декларативности в концепции подтверждает и перечень приоритетных областей развития. В отличие от ряда региональных инновационных стратегий, в данном документе каждое приоритетное направление конкретизируется.

Развитие инфраструктуры нанотехнологий (одно из самых популярных в инновационных стратегиях направлений) здесь также выделяется в самостоятельное направление инновационной политики региона. Однако тема нанотехнологий и привлечения финансирования в эту сферу не является преобладающей в соответствующем пункте концепции и не получает излишнего (необоснованного) развития в дальнейшем. Подчеркнут лишь тот факт, что Воронежская область обладает существенным потенциалом в сфере nanoиндустрии, особенно в таких областях, как термоэлектричество, разработка элементной базы на нитевидных нанокристаллах кремния и в ряде других.

Наука, образование и человеческий капитал

С точки зрения авторов концепции, развитие вузовской инновационной инфраструктуры должно быть направлено на увеличение темпов коммерциализации существующего научно-технического потенциала посредством создания и развития малых инновационных предприятий при научных учреждениях и вузах Воронежской области. В данном вопросе положения концепции в основном исходят из возможностей, связанных с Федеральным законом № 217-ФЗ¹. С этой целью предполагается:

¹ См.: Федеральный закон от 2 августа 2009 г. № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации

- развитие трансфера технологий в научных учреждениях и вузах области путем создания малых предприятий с передачей им прав использования объектов интеллектуальной собственности, принадлежащей научным учреждениям и вузам;
- консультационная и информационная поддержка создания и развития малых инновационных предприятий при передаче прав на объекты интеллектуальной собственности и привлечении инвестиций в малые предприятия;
- организация системы развития кадрового инновационного потенциала научных учреждений и вузов путем обучения и переподготовки специалистов в сфере трансфера инновационных технологий;
- государственная поддержка малых инновационных предприятий, деятельность которых заключается в практическом применении результатов интеллектуальной деятельности вузов Воронежской области;
- формирование механизмов привлечения инвестиций, в том числе государственных, в малые инновационные предприятия, организация рекламных мероприятий и сопровождение продаж, эмитированных с целью привлечения инвестиций акций и долей участия институциональным и частным инвесторам.

В Воронежском государственном университете созданы Центр трансфера технологий, технопарк «Дубовка». В семи крупных высших учебных заведениях области работают офисы коммерциализации.

Организовано взаимодействие некоторых вузов области с крупными промышленными предприятиями Воронежской области (открыты кафедры и научно-исследовательские подразделения на ОАО «ВАСО», ОАО «КБХА», ОАО «Концерн “Со-звездие”», ОАО «РИФ» и др.).

по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности».

Инновационная политика

Одним из важнейших направлений инновационной политики Воронежской области в концепции является совершенствование нормативного правового регулирования инновационной деятельности на территории региона.

В Воронежской области приняты законы: от 9 октября 2007 г. №98-ОЗ «О науке и научно-технической политике в Воронежской области»; от 5 июня 2006 г. №43-ОЗ «О технопарках» (первый региональный закон о технопарках в России); от 11 декабря 2003 г. №68-ОЗ «Об инновационной политике»; от 21 февраля 2002 г. №10-ОЗ «О промышленной деятельности»; областные целевые программы «Развитие инновационной деятельности в промышленности Воронежской области на 2005-2008 гг.» и «Развитие инновационной деятельности в Воронежской области на 2009–2012 гг.», долгосрочная ОЦП «Развитие инновационной деятельности в Воронежской области на 2011-2015 гг.», «Развитие малой авиации в Воронежской области на 2007-2011 гг.», ряд отраслевых ведомственных программ.

Важно отметить, что авторы концепции ориентируются на мировой и отечественный опыт проведения инновационной политики и приходят к выводу, что развитию инновационной системы в решающей мере способствует осуществление комплекса государственно-частных отраслевых региональных системообразующих инновационных проектов. Каждый из таких проектов способен обеспечить технологический прорыв в соответствующей отрасли. При этом подчеркивается, что при поиске системообразующих технологий целесообразно ориентироваться на уже апробированные инновационные технологии, прошедшие опытную эксплуатацию в передовых зарубежных странах или в других регионах Российской Федерации. Это положение также свидетельствует о взвешенном и трезвом отношении к отбору существующих инструментов инновационного развития.

Другое важное направление реализации инновационной политики области — организация различных по формам государственно-частных партнерств (ГЧП). Создание

ГЧП может обеспечить осуществление системообразующих региональных инновационных проектов, что также подтверждается как опытом развитых стран, так и опытом других российских регионов (авторы отдельно выделяют город Санкт-Петербург). Поэтому в концепции предлагается принятие специального закона «О государственно-частных партнерствах в Воронежской области».

Такой закон действительно существует в Воронежской области с ноября 2011 г.¹, т.е. был принят почти через два года после утверждения концепции областной инновационной политики.

В концепции также предлагается разработка и принятие постановления Правительства Воронежской области «О стимулировании развития малых предприятий и бизнес-инкубаторов при высших учебных заведениях», что позволило бы создать инфраструктурную и институциональную основу инновационной деятельности в вузах Воронежской области.

Однако наличие подобного документа не подтвердилось, это дает основание утверждать, что нормативного правового акта, посвященного данному вопросу, за принятием концепции не последовало.

В концепции также предусмотрена возможность создания специализированного фонда поддержки развития инновационной деятельности, в который могут передаваться принадлежащие Воронежской области свободные помещения и оборудование для организации инновационной деятельности. Информации о наличии подобной структуры нет, но с 2007 г. в области действует представительство Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере — организация со сходными задачами.

Ведущим направлением областной инновационной политики должно стать осуществление 15–20 системообразующих пилотных инновационных проектов, которые зададут магистральные направления роста в приоритетных областях, вокруг которых будут группироваться кластеры

¹ См.: Закон Воронежской области от 1 ноября 2011 г. № 151-ОЗ «О государственно-частном партнерстве в Воронежской области».

малых и средних инновационных предприятий. При выборе системообразующих проектов будут учитываться не только воронежские технологии, но и передовые технологии отечественных и зарубежных компаний, которые являются нововведениями для воронежского региона и обеспечат его прорывное развитие в приоритетных областях.

Органы государственной власти Воронежской области могут стимулировать производство инновационных товаров на территории Воронежской области через механизм государственных и муниципальных закупок. Одним из критериев отбора товаров и услуг будет выступать инновационность товара или услуги, под которой подразумевается их включение в реестр инновационных товаров и услуг организаций Воронежской области, а также включение организации-претендента в реестр организаций, производящих инновационные товары и предоставляющих инновационные услуги.

Средства бюджета Воронежской области составляют основу финансового обеспечения областной инновационной политики. В концепции предложено увеличить на 50% ежегодные ассигнования областного бюджета по областной целевой программе «Развитие инновационной деятельности в Воронежской области на 2009–2012 гг.» приблизительно до 200 млн руб. в год. Фактически в 2012 г. объем финансирования программы составил 268 млн руб.

Инновационная инфраструктура

Инновационная инфраструктура занимает важное место в инновационной политике Воронежской области, поэтому есть смысл остановиться на ней отдельно.

Согласно концепции, на основе анализа деятельности каждого имеющегося в области технопарка и бизнес-инкубатора в Воронежской области должен быть налажен мониторинг использования объектов инновационной инфраструктуры, чтобы исключить нецелевое использование государственных средств.

Авторы концепции указывают на существование нескольких областных целевых программ («Развитие инновацион-

ной деятельности в промышленности Воронежской области на 2005–2008 гг.», «Развитие инновационной деятельности в Воронежской области на 2009–2012 гг.»¹), целью которых было создание в Воронежской области региональной инновационной системы (РИС).

В итоге за время реализации областных целевых программ количество объектов инновационной инфраструктуры увеличилось в 6 раз². В области созданы: Региональный инновационный центр, Инновационный патентно-правовой центр Воронежской области, Инновационный информационно-консультационный центр, Межвузовский учебно-консалтинговый инновационный центр, государственное учреждение «Областной центр инновационного развития «Стратегия»» и др. Более тридцати инновационно-активных малых предприятий вошли в некоммерческое партнерство «Ассоциация ВОРОНЕЖИНТЕХ».

Продолжается реализация проекта по развитию четырех технопарков: «Содружество», «Митем», «Калининский», «Космос-Нефть-Газ». В технопарках сегодня располагается более шестидесяти малых инновационных предприятий. Также планируется создание предприятия «LED-технопарк» — проект общей стоимостью около 400 млн долл., направленный на развитие производства светодиодных ламп. Проект будет реализован в рамках деятельности Энергетического клуба Делового совета Шанхайской организации сотрудничества компанией «Сантеро Энерджи». Реализация такого масштабного проекта позволит создать до трех тысяч рабочих мест, а также сэкономить 1–1,5 млрд руб. средств областного бюджета ежегодно в случае успешного развития проекта³. Кроме

¹ На данный момент существует также долгосрочная областная целевая программа «Развитие инновационной деятельности в Воронежской области на 2011–2015 гг.».

² См.: Концепция областной инновационной политики на 2010–2015 гг. С. 4–5.

³ См.: Интернет-сайт «Российская нанотехнологическая сеть» <http://www.rusnanonet.ru/news/80776/>

того, в регионе создано пять бизнес-инкубаторов: «Авиационный», «Восток», «Калининский», «ВГАСУ», «ВГТА».

Создание системы информационного обеспечения инновационной деятельности является важнейшей составляющей областной инновационной политики. Концепция предполагает создание единой региональной информационной системы «Электронное Черноземье», в состав которой войдут три взаимосвязанные подсистемы: «Электронная промышленно-деловая контрактация», «Электронные услуги гражданам» и «Электронное региональное правительство». Каждая из этих подсистем является самостоятельной информационно-коммуникационной системой. Совместная эксплуатация этих систем, по мысли авторов, будет давать весьма значительный синергетический эффект.

Разработка, создание и развитие региональной информационной системы «Электронное Черноземье», включая все подсистемы, предполагается в рамках реализации различных областных целевых программ Воронежской области.

Центральное место в системе информационного обеспечения займет подсистема «Электронная промышленно-деловая контрактация», в которую в качестве пользователей войдет большинство предприятий региона. Эта подсистема позволит каждой организации выводить на рынок свои инновации, описанные по определенному стандарту; с помощью уполномоченной организации осуществлять эффективный поиск инвесторов; проводить переговоры с инвесторами и партнерами; осуществлять электронный документооборот, создавать архивы деловой переписки с каждым партнером; осуществлять мониторинг прохождения средств по расчетным счетам партнеров (по договоренности с ними); в режиме реального времени осуществлять защищенную деловую переписку, заключать контракты, производить по ним платежи при закупках необходимого сырья и оборудования, реализации собственной продукции, получать кредитные ресурсы на осуществление инвестиционных и инновационных проектов и т. д.

Система «Электронная промышленно-деловая контрактация», являясь самостоятельной региональной инновацией, открывает перспективы для развития инновационной дея-

тельности предприятий области. Уполномоченная организация с использованием этой системы будет информировать бизнес-сообщество о мировых и отечественных инновациях в различных отраслях промышленности и сельского хозяйства, организовывать биржу региональных инноваций, инновационные рейтинги предприятий области, открытую аттестацию инновационной деятельности предприятий области.

Система «Электронные услуги гражданам» ориентирована на функционально полное персональное информационное обеспечение жителей области, позволяющее с использованием сети Интернет получать информацию об инновационных товарах и услугах, научно-технических достижениях в России и за рубежом; получать консультации по вопросам освоения инновационных продуктов; получать новостную информацию по интересам; удаленную медицинскую помощь, дистанционное обучение; участвовать в дискуссиях по основным направлениям региональной политики; оплачивать услуги всех коммунальных служб, получать пенсии, управлять личными вкладами в банках; страховать жизнь и имущество; приобретать товары и услуги; участвовать в маркетинговых опросах и опросах общественного мнения; осуществлять обратную связь органов государственной власти с населением. Это система должна сыграть значительную роль в развитии инновационной культуры в области.

Система «Электронное региональное правительство» позволит полностью регламентировать документооборот Правительства Воронежской области по маршрутам и срокам, автоматизировать слежение за исполнением поручений, прохождением документов граждан (заявлений и жалоб), которое будет полностью прозрачным и наблюдаемым через сеть Интернет; осуществлять оперативный мониторинг бюджетных расходов и доходов; оперативно управлять областными программами и координировать их выполнение; организовывать электронные торги, контролировать расходы по программам, соответствие бюджетам программ, финансовое состояние всех участников программ, оценивать результаты выполнения программ. В настоящее время идет активная работа над созданием указанной системы.

Организацию и сопровождение работ по созданию информационной системы «Электронное Черноземье», функционирование которой будет обеспечивать Центр обработки данных (ЦОД) Воронежской области, осуществляет Агентство по инновациям и развитию (АИР)¹.

Ведутся работы по разработке технического проекта подсистемы «Электронная промышленно-деловая контрактация». Исполнителем работ является воронежская компания «Релэкс», одержавшая победу в открытом конкурсе, объявленном Управлением государственного заказа Воронежской области в ноябре 2010 г.

По результатам конкурса, объявленного Управлением государственного заказа Воронежской области в ноябре 2010 г., контракт на разработку технического проекта подсистемы «Электронное региональное правительство» заключен с Санкт-Петербургским университетом информационных технологий.

Та же компания занимается разработкой технического проекта подсистемы «Электронные услуги гражданам». Технический проект информационной подсистемы «Электронные услуги гражданам» содержит пять функциональных разделов следующих подсистем:

1. «Реестр электронных карт (РЭК)»;
2. «Автоматизированная система учета и оплаты проезда на общественном пассажирском транспорте (АСОП)»;
3. «Автоматизированная система начислений услуг ЖКХ (СН)»;
4. «Система дистанционного обучения (СДО)»;
5. «Система предоставления услуг IP-телевидения».

Мониторинг реализации концепции

Мониторинг инновационной деятельности представляется авторам концепции важным механизмом областной инновационной политики, обеспечивающим обратную связь и по-

¹ См.: Сайт Агентства по инновациям и развитию <http://innoros.ru/projects>

звolyающим оперативно корректировать меры инновационной политики.

Согласно концепции, информация о субъектах и объектах инновационной деятельности должна группироваться в реестры (электронные базы данных):

- объектов интеллектуальной собственности организаций Воронежской области (патенты, полезные модели, промышленные образцы, лицензии, переуступка патентов);
- организаций инновационной инфраструктуры области, включая малые инновационные организации при высших учебных заведениях;
- организаций, производящих инновационные товары и предоставляющих инновационные услуги;
- инновационных товаров и услуг организаций Воронежской области;
- инновационных проектов, предлагаемых инвесторам для освоения.

В области осуществляется ведение таких баз данных, как базы данных организаций инновационной инфраструктуры¹, инновационных потребностей, предложений, проектов, патентов (базы данных Воронежского инновационно-технологического центра (ВИТЦ))². Некоторые реестры находятся в открытом доступе на интернет-сайте органов власти Воронежской области³. Сведения об инновационных товарах и услугах и инновационных предприятиях региона разрознены и не объединены в какие-либо доступные для мониторинга базы данных и реестры.

В качестве главного критерия оценки осуществления основных целей областной инновационной политики в целом в концепции называется динамика балльных оценок инновационного

¹ См.: Международный деловой портал «Инвестиции. Инновации. Бизнес» www.spb-venchur.ru/regions/22/objectsvor/orgvor.htm

² См.: Официальный сайт ВИТЦ www.v-itc.ru/db/sugs.php

³ См.: Официальный портал органов власти Воронежской области www.govvrn.ru

развития приоритетных отраслей и Воронежской области в целом в сравнении с рассчитанными балльными оценками по другим регионам. Если через $IP_{i,k}$ обозначить уровень инновационного развития отрасли i в год k , а через IPO_k — уровень инновационного развития Воронежской области, выраженные в баллах от 0 до 100, то оценка инновационного развития отраслей и региона в целом в год k может быть рассчитана по формулам:

$$\begin{aligned} OIP_{i,k} &= IP_{i,k} / IP_{i,0}; \\ OIPO_k &= IPO_k / IPO_0, \end{aligned}$$

где индекс 0 соответствует базовому году, относительно которого дается оценка эффективности.

Сравнение приведенных оценок с аналогичными оценками для других регионов даст возможность отслеживать относительное развитие Воронежской области по отраслям.

Оценка выполнения целей региональной инновационной политики, как планируется, будет проводиться на основе социологических опросов населения Воронежской области по специально разработанной анкете, позволяющей дать агрегированную балльную (от 0 до 100) оценку инновационности региона по мнению населения. Динамика этого показателя даст возможность судить о действенности инновационной политики с позиций населения области.

Сегодня данных о методике проведения таких социологических опросов населения, расчета инновационного рейтинга, и в первую очередь — оценки уровня инновационного развития отрасли или области, нет.

В качестве возможных критериев эффективности бюджетных вложений в инновационную сферу предлагаются следующие критерии:

- отношение дополнительного валового регионального продукта, созданного в результате осуществления мер инновационной политики, к затратам регионального бюджета на осуществление инновационной политики;
- отношение дополнительных налогов в бюджеты всех уровней, полученных в результате осуществления мер инно-

вационной политики, к затратам областного бюджета на осуществление инновационной политики.

При этом остается непонятным способ подсчета как дополнительного ВРП, созданного в результате осуществления мер инновационной политики, так и дополнительных налогов в бюджеты всех уровней. Таким образом, данные показатели оказываются несостоятельными для оценки эффективности инновационной политики.

Выполнение регламентируемых данной концепцией мер областной инновационной политики также должно привести к социально-экономическим последствиям, список которых приведен ниже. Курсивом даны комментарии с точки зрения возможности проведения оценки. Итак, рассматриваются следующие целевые показатели:

- балльная оценка инновационного развития Воронежской области вырастет на 20–25% — не определен метод подсчета балльной оценки и не приведена исходная балльная оценка, т. е. база для сравнения;
- агрегированная балльная оценка инновационности региона по мнению населения вырастет на 30–35% — аналогично предыдущему пункту;
- доля всех инновационных товаров и услуг, входящих в реестр, в валовом внутреннем продукте региона вырастет в 1,8 раза — нет информации по реестру инновационных товаров и услуг Воронежской области; также не ясно, будет ли набор инновационных товаров и услуг постоянным; не определена точно методика расчета данного показателя;
- доля продукции инновационных предприятий (по реестру) в отраслевой выручке вырастет на 15–30% по отраслям — так же, как и в предыдущем пункте, возникает проблема расчета показателя для предприятий из реестра;
- валовой региональный продукт Воронежской области в результате осуществления мер инновационной политики вырастет к 2015 г. более чем на 3 млрд руб. в год, а поступления в бюджеты всех уровней вырастут не менее чем на 1 млрд руб. — возникают трудности с определением

- однозначной связи между осуществлением мер инновационной политики и ростом ВРП и поступлений в бюджет;
- будет создано не менее пяти тысяч дополнительных рабочих мест — остается неясным, произойдет ли увеличение рабочих мест за счет осуществления инновационной политики, а также имеются ли в виду рабочие места в инновационных отраслях или в экономике региона в целом;
 - внедрение новых энергосберегающих и экологических технологий позволит уменьшить удельное энергопотребление на рубль общей выручки на 7–8%, вредные выбросы — на 10–12% — проводить оценку достижений на данном этапе преждевременно. Тем не менее статистические данные за 2005–2010 гг. показывают увеличение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (с 52 тыс. т в 2005 г. до 77 — в 2010). По удельному энергопотреблению на рубль общей выручки данных нет.

Таким образом, легко заметить, что предлагаемая в стратегии система оценки на данном этапе не может способствовать получению адекватных результатов, прежде всего формальных. Содержательный анализ реализации отдельных аспектов инновационной политики, предусмотренных стратегией, был приведен ранее для каждого из выделенных направлений.

Специфика региональной инновационной концепции

Важнейшим элементом региональной инновационной политики Воронежской области является создание системы информационного обеспечения инновационной деятельности. По мнению авторов концепции, это должно позволить инициаторам инноваций адекватно оценить свое место в мировой инновационной среде и найти инвесторов, заинтересованных в использовании и приобретении их инноваций. Таким образом решается задача обеспечения устойчивых информационных и деловых связей между участниками инновационного процесса. Предполагается, что органы государственной власти способствуют увеличению транспарентности регио-

нальной инновационной среды, стимулируя создание инновационных баз данных и вхождение максимального числа действующих в области организаций и предпринимателей в разнообразные информационные системы через сеть Интернет. Выбор данного инструмента также свидетельствует об инновационном подходе самих органов власти к построению РИС.

Интересная инициатива в этой области — создание «Портала улучшения делового климата в Воронежском регионе»¹. Данный портал не является частью программы инновационного развития региона, однако полностью соответствует ее целям и косвенно может оказать влияние и на развитие инновационной среды. Основной целью его создания является повышение эффективности деятельности бизнес-сообщества региона путем выстраивания конструктивного и беспрепятственного общения между властью и представителями бизнеса.

Достижение этой цели подразумевает получение от предпринимательского сообщества и граждан обращений, содержащих предложения, реализация которых в конечном итоге приведет к формированию благоприятных условий для эффективного развития бизнеса. Представителям бизнес-сообщества обращение на портал дает возможность оперативно повлиять на способы регулирования регионального рынка, на которые в свою очередь может повлиять областное правительство. Предполагается, что это общение должно быть нацелено прежде всего на обсуждение конкретных мер по улучшению делового климата в регионе с участием всех заинтересованных сторон. На портале есть рейтинги предложений, проводятся онлайн-конференции.

К особенностям концепции можно отнести акцент на гласности и использовании различных форм общественных обсуждений при выборе приоритетных направлений развития науки и техники, а также экспертизы инновационных

¹ См.: Сайт Портала улучшения делового климата в Воронежской области <http://www.vrn-business.ru>

программ и проектов, реализация которых осуществляется на конкурсной основе.

Согласно концепции, одной из проблем, препятствующих инновационному развитию России, является низкая инновационная культура российских предпринимателей, научных работников и населения, неумение использовать собственные изобретения и продвигать иностранные новации. В связи с этим необходимым элементом областной инновационной политики, по мнению авторов, должны быть меры по повышению инновационной культуры по следующим основным направлениям:

- организация подготовки кадров коммерческих предприятий и высших учебных заведений для работы в инновационной сфере;
- консультирование предприятий и граждан по вопросам регистрации объектов интеллектуальной собственности и освоения отечественных и зарубежных инноваций;
- пропаганда инновационного образа мысли и инновационной культуры через средства массовой информации и сеть Интернет;
- реклама воронежских инновационных товаров;
- проведение рейтингов инноваций, результатов инновационной деятельности предприятий и вузов;
- информирование предпринимателей и населения о передовых отечественных и зарубежных инновациях.

Примером конкретного воплощения этих идей в жизнь является создание ряда воронежских сайтов, посвященных инновациям, среди которых можно выделить сайт Агентства по инновациям и развитию (АИР)¹, на котором можно найти как биографии выдающихся воронежских ученых, так и информацию о различных инновационных продуктах, проектах и мероприятиях. Сайт периодически обновляется, является активно действующим.

¹ См.: Сайт Агентства по инновациям и развитию (АИР) <http://innoros.ru/projects>

Таким образом, авторы идут дальше формального построения инновационной системы, создания физических объектов инфраструктуры, обеспечения нормативной поддержки инновационной политики и т. д. В концепции предусмотрены меры, направленные на формирование особого типа мышления и культуры, «прививка» инновационного подхода во многих областях деятельности. С одной стороны, данные меры направлены на подготовку «инновационного человека», т. е. приспособленного к работе с инновациями. С другой стороны, они подразумевают формирование определенного восприятия инноваций в обществе в целом.

Модель инновационного развития

Как было сказано выше, основной целью областной инновационной политики является создание и развитие региональной инновационной системы. Большое внимание в стратегии уделяется развитию и поддержке инновационной инфраструктуры, в особенности вузовской. Это должно способствовать увеличению темпов коммерциализации научно-технического потенциала путем создания и развития малых инновационных предприятий при научных учреждениях и высших учебных заведениях Воронежской области.

К данному направлению относится и информационное обеспечение инновационной деятельности, которое также является важнейшей составляющей областной инновационной политики. Единая региональная информационная система должна давать значительный синергетический эффект, что также способствует созданию инновационной системы с взаимосвязанными элементами.

С другой стороны, ведущим направлением областной инновационной политики должно стать осуществление системообразующих инновационных проектов в приоритетных областях, вокруг которых будут группироваться кластеры малых и средних инновационных предприятий.

Таким образом, модель инновационного развития воронежского региона — это *построение развитой инновационной системы с акцентом на проведении системообразующих*

проектов, которые обеспечат прорывное развитие региона в приоритетных областях.

4. ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ

Цели и задачи концепции

Согласно Концепции социально-экономического развития Иркутской области на период до 2020 г. (от 4 июня 2010 г.)¹, стратегической целью развития области является создание комфортной среды проживания и приближение качества жизни населения к уровню развитых стран (государств — членов ОЭСР).

Важнейшей целью области является вхождение в пятерку лидеров среди субъектов Российской Федерации по уровню и качеству жизни населения.

В концепции предполагается, что для достижения стратегической цели интегральный показатель уровня жизни населения — ВРП на душу населения — должен будет вырасти к 2020 г. не менее чем в 1,7 раза по отношению к 2008 г. с учетом влияния мирового финансово-экономического кризиса. При этом темпы роста ВРП области будут соответствовать среднероссийским темпам роста, а сам показатель ВРП на душу населения достигнет 70% от уровня государств — членов ОЭСР.

Кроме того, к 2020 г. область должна стать одним из регионов — лидеров по темпам разработки и внедрения инноваций.

Инновационное развитие области будет направлено на решение следующих основных задач:

1. Повышение энергоэффективности экономики, обеспечение бесперебойного, безопасного и экономичного энергообеспечения экономики и населения области.

¹ Специальной концепции инновационного развития региона на данный момент не существует. Наряду с указанной концепцией далее будет рассмотрена Концепция инновационной деятельности в городе Иркутске на 2008–2020 гг.

Решение поставленной задачи касается прежде всего альтернативной энергетики, жилищного строительства, коммунального хозяйства. Повышение энергоэффективности экономики должно привести к повышению производительности труда и капитала, с одной стороны, и к повышению качества жизни населения — с другой.

2. Комплексная переработка природных ресурсов. Основной приоритет — лесной комплекс.

Внедрение передовых технологий деревообработки даст толчок, помимо развития собственно лесного комплекса, к развитию промышленности строительных материалов и строительной деятельности. Это, в свою очередь, позволит решить проблему с обеспечением жильем жителей сельских территорий. Инновационное развитие лесного комплекса позволит также решить проблему с отходами лесопереработки и обеспечить эффективное лесовосстановление.

3. Обеспечение продовольственной безопасности области в основном за счет собственного производства сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, развития местной пищевой промышленности с одновременным развитием сельских территорий как единого производственного, социально-экономического, территориального и природного комплекса.

Роль инновационных технологий в данном случае заключается в повышении производительности труда в агропромышленном комплексе, снижении рисков, связанных с климатическими условиями.

4. Восстановление статуса области как делового, научно-образовательного и культурного центра Восточной Сибири, превращение области в один из форпостов Российской Федерации во взаимодействии со странами Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР).

Данная цель обосновывается выгодным геополитическим положением региона на пересечении транспортных путей Европа — Азия и историческим развитием здесь деловых и культурных отношений со странами АТР. В соответствии с этой идеей инновации должны существенно изменить не только материально-производственную сферу, но и общественно-культурную.

Признается необходимым преобразование культурно-исторического облика области, развитие культурных проектов, имеющих общесибирское значение и привлекательных для стран АТР, развитие области как комфортного места для проживания и отдыха.

Препятствия для инновационного развития

Иркутская область обладает серьезным интеллектуальным, промышленным и природно-ресурсным потенциалом, имеет выгодное географическое положение, собственный научно-образовательный комплекс.

Область имеет ряд конкурентных преимуществ, среди которых основное место занимают¹:

- относительно низкая стоимость энергоресурсов;
- крупные запасы доступных полезных ископаемых;
- мощный промышленный потенциал;
- значительные лесные ресурсы;
- наличие на территории крупных транспортных узлов;
- развитый научно-образовательный комплекс, концентрация квалифицированного трудового потенциала;
- богатые водные ресурсы;
- уникальные рекреационные ресурсы.

В то же время существуют следующие ключевые проблемы развития области:

- низкий уровень производительности труда;
- доминирующее положение крупных экспортоориентированных организаций, кризис моногородов;
- высокая энергоемкость экономики и социальной сферы, низкая энергоэффективность;
- низкая налоговая эффективность организаций по ряду отраслей;

¹ См.: Концепция социально-экономического развития Иркутской области на период до 2020 г. (от 4 июня 2010 г.).

- низкий уровень развития предпринимательства;
- низкая инновационная составляющая в производимой организациями области продукции (оказываемых услугах);
- высокий уровень износа инфраструктуры и жилищного фонда, отсутствие единой транспортной системы, нехватка современных логистических комплексов;
- неблагоприятная демографическая ситуация, отток квалифицированных кадров;
- низкое качество жизни, особенно в сельских территориях;
- неблагоприятная экологическая обстановка в промышленных районах области.

В области инновационного развития выделяются факторы, сдерживающие внедрение инновационных решений в городе Иркутске¹:

- общие факторы: отсутствие механизмов реализации законодательства об охране интеллектуальной собственности, муниципального заказа на инновации, целевых муниципальных программ, содействующих приоритетному использованию уже внедренных инноваций для повышения качества жизни горожан; недостаточность законодательных и нормативных правовых актов;
 - отсутствие координации в инновационной деятельности научных институтов Иркутского научного центра (ИНЦ) СО РАН, вузовской науки и администрации города Иркутска;
 - низкие темпы развития трансфера технологий, недостаточное количество центров трансфера технологий, слабая информированность разработчиков и предпринимателей о возможностях сетей трансфера технологий;
 - низкий спрос на инновации со стороны бизнеса:
- 1) высокая стоимость нововведений, недостаток собственных денежных средств, слабая финансовая поддержка со стороны государства;

¹ См.: Концепция инновационной деятельности в Иркутске на 2008–2020 гг.

- 2) высокий экономический риск, длительные сроки окупаемости инноваций, неопределенность экономической выгоды от использования;
- 3) отсутствие специалистов по внедрению организационных инноваций — разработке и реализации новой или значительно измененной корпоративной стратегии, внедрению современных (на основе информационных технологий) методов управления, реализации мер по развитию персонала, аутсорсингу и др.;
 - неразвитость финансовых институтов поддержки инноваций: отсутствуют венчурные фонды, не институционализируется инвестиционная деятельность «бизнес-ангелов»;
 - отсутствие действующих целевых программ поддержки инновационной деятельности как в институтах ИНЦ СО РАН, вузах, так и поддержки частных инновационных бизнесов;
 - неразвитость инфраструктуры поддержки инновационной деятельности;
 - слабое кадровое обеспечение инновационной системы. Несмотря на то что Иркутск является крупнейшим образовательным центром, сохраняется высокий дефицит квалифицированных инженерных кадров для инновационных предприятий. Кроме того, вузы Иркутска практически не готовят менеджеров для сферы инновационно-технологического бизнеса.

Приоритеты инновационного развития

В Концепции социально-экономического развития Иркутской области в соответствии с поставленными задачами в развитии области на период до 2020 г. выделены следующие комплексные приоритеты:

- разработка и внедрение инновационных технологий для модернизации экономики и социальной сферы, стимулирование создания новых производств в области альтернативной энергетики, биотехнологий, видах деятельности, основанных на применении нанотехноло-

гий, а также в сфере экологоориентированной экономики и других перспективных секторах, способных обеспечить «прорыв» в экономике;

- создание достаточных условий для развития и ведения предпринимательской деятельности, обеспечение приоритетного развития субъектов малого и среднего предпринимательства, превращение предпринимательства в одну из основных движущих сил экономики области;
- газификация области, развитие газоэнергетики, создание газоперерабатывающих и газохимических комплексов в городах Саянске, Ангарске, Усть-Куте, ориентированных на полную переработку природного газа в химическую продукцию с высокой добавленной стоимостью; область должна стать одним из центров гелиевой промышленности;
- опережающее формирование энергетической инфраструктуры со строительством генерирующих мощностей на газе и альтернативных видах энергии и организация необходимой транспортной инфраструктуры;
- развитие строительного комплекса с созданием баз стройиндустрии и стройматериалов, создание реального рынка жилья с решением проблемы капитального жилого фонда, в том числе путем развития среднего и малого предпринимательства в этой сфере;
- реализация ряда проектов по организации производств глубокой переработки лесного сырья;
- модернизация и развитие традиционных отраслей (черной и цветной металлургии, нефтедобычи и нефтепереработки — на базе Верхнечонского месторождения нефти, золотодобычи — в Бодайбинском районе) с учетом потребностей жителей области;
- увеличение объемов использования биологических недревесных ресурсов и обеспечение при этом большого экспортного выхода данного сектора экономики;
- создание системы охраны, добычи, транспортировки и сбыта пресной воды с учетом ее возможного экспорта на рынок стран АТР;
- развитие туризма на озере Байкал и прилегающих территориях др.

В муниципальной целевой программе «Развитие инновационной деятельности в городе Иркутске на 2009–2012 гг.» перечислены следующие приоритетные сферы для оказания поддержки:

- муниципальное управление;
- жилищно-коммунальное хозяйство;
- здравоохранение;
- образование;
- градостроительство и архитектура;
- промышленность;
- туризм;
- сфера услуг.

Согласованность целей концепции, ожидаемых результатов и потребностей региона

Сегодня город Иркутск является не только административным центром, но и центром инновационной активности Иркутской области. В нем сосредоточен один из самых крупных в восточных регионах России научный, научно-технический и образовательный потенциал и располагается большинство элементов как уже существующей, так и создаваемой инфраструктуры поддержки инновационной деятельности. Подготовкой кадров для инновационной деятельности занимаются три вуза Иркутска (Иркутский государственный университет, Иркутский государственный технический университет и Иркутский государственный университет путей сообщения). Кроме этого постоянно действует Региональная школа инновационного менеджмента.

Это объясняет особое внимание региональной власти к инновационному развитию прежде всего города Иркутска, что выразилось в создании Концепции инновационной деятельности в Иркутске на 2008–2020 гг., а затем и муниципальной целевой программы «Развитие инновационной деятельности в городе Иркутске на 2009–2012 гг.».

Кроме того, среди препятствий для инновационного развития региона была отмечена недостаточная развитость еди-

ной муниципальной инновационной системы. В концепции признается необходимость формирования не просто отдельных элементов инновационной инфраструктуры, которые в регионе имеются в достаточном количестве, но создание целостной муниципальной инновационной системы. Очевидно, принятие вышеупомянутых документов служит именно этой цели.

Далее среди недостатков инновационного развития области указан низкий уровень внутренних текущих затрат на исследования и разработки. С целью решения данной проблемы в Иркутске выстраивается система поддержки малого и среднего бизнеса как наиболее восприимчивого к инновациям.

Необходимо также отметить соответствие целей инновационного развития потребностям и возможностям региона. Например, среди основных направлений инновационного развития — повышение энергоэффективности экономики, которое направлено как на решение проблем жилищно-коммунального хозяйства, так и улучшение основного фона производственной деятельности.

Обозначенные в концепциях амбиции региона по восстановлению статуса делового, научно-образовательного и культурного центра Восточной Сибири и превращению области в один из форпостов Российской Федерации во взаимодействии со странами Азиатско-Тихоокеанского региона также не лишены основания. В регионе есть существенный задел в плане научных кадров, элементов научно-образовательной инфраструктуры и т. д. Преимущества геополитического положения планируется использовать для увеличения транзитных транспортных потоков, развития международных научных, образовательных и культурных программ.

Инновационная политика.

Сценарии инновационного развития

В рассматриваемой концепции представлены три возможных сценария дальнейшего развития Иркутской области:

1. «Поддержка существующей инновационной инфраструктуры».
2. «Развитие существующей инфраструктуры и целенаправленная подготовка кадров для инновационной деятельности».
3. «Иркутск — центр инновационной экономики».

Сценарий 1: *«Поддержка существующей инновационной инфраструктуры»*. Данный сценарий предполагает, что инновационная политика будет основана только на поддержке существующей инновационной инфраструктуры, которая в незначительной степени будет удовлетворять лишь текущие потребности города и не получит дальнейшего поступательного развития.

При реализации мероприятий в рамках сценария ожидается двукратное увеличение числа малых и средних инновационных компаний по сравнению с 2006 г.¹ Доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции вырастет в 2020 г. незначительно, менее чем в 2 раза. Число занятых в сфере малого и среднего инновационного предпринимательства вырастет на 30% относительно 2006 г. Доля доходов бюджета г. Иркутска, полученных за счет отчислений НДФЛ со стороны малого и среднего инновационного бизнеса, составит не более 10% в 2020 г.

Реализация данного сценария не позволит в дальнейшем сохранить сложившиеся позитивные тенденции развития инновационной системы города Иркутска.

Сценарий 2: *«Развитие существующей инфраструктуры и целенаправленная подготовка кадров для инновационной деятельности»*. В рамках данного сценария усилия должны быть сосредоточены как на поддержке существующих элементов

¹ Количественные параметры указанных сценариев рассчитаны по данным собственных исследований Регионального центра развития инновационной деятельности ИрГТУ, проведенных в 2006 г. в рамках выполнения проекта по заказу Министерства образования и науки Российской Федерации «Исследование инновационного потенциала развития Иркутской области».

инновационной системы, так и на создании экономических стимулов для формирования новых элементов на базе действующих вузов и институтов ИИЦ СО РАН. Такой подход позволит существенно сократить затраты на создание инновационной инфраструктуры и, соответственно, аккумулировать ресурсы на тех направлениях, которые с точки зрения эффективности возврата вложений будут наиболее перспективными.

Акцент будет сделан на развитии в городе центров трансфера технологий и инновационно-технологических центров. В то же время в рамках данного сценария не предполагается создания нового муниципального инновационного бизнес-инкубатора. Вместо этого будут выработаны инструменты дополнительной муниципальной поддержки инновационных компаний, работающих в Иркутском областном бизнес-инкубаторе, поскольку 95% его резидентов зарегистрированы на территории города Иркутска.

Специальная поддержка снижения дефицита квалифицированных инженерных и управленческих кадров в инновационной сфере Иркутска со стороны органов местного самоуправления осуществляться не будет.

В рамках данного сценария продолжится реализация муниципальной целевой программы «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в городе Иркутске на 2008–2012 гг.». Мероприятия сценария позволят увеличить число действующих малых и средних инновационных компаний практически в 6 раз. Доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции вырастет к 2020 г. почти в 5 раз относительно 2006 г., а численность занятых в сфере инновационного предпринимательства вырастет на 60%. При этом доля доходов бюджета Иркутска за счет отчислений НДФЛ от инновационных МСП в общем объеме доходов за счет отчислений НДФЛ составит не более 20% в 2020 г.

Реализация сценария предполагает выделение достаточно существенных средств из бюджета города Иркутска, а также привлечение внебюджетных источников на принципах паритетного финансирования расходов на инфраструктуру и реализацию программ по кадровой подготовке и переподготовке

специалистов инновационной сферы. Внебюджетные источники будут включать средства институтов ИНЦ СО РАН, вузов, прикладных институтов, а также средства иных организаций, претендующих на получение бюджетных средств города на конкурсной основе.

Слабой стороной данного сценария является то, что он направлен преимущественно на поддержку развития малого инновационного предпринимательства и мало учитывает потребность в инновациях организаций, учреждений и предприятий города Иркутска. Кроме того, Иркутск отнесен к категории исторических городов России, и строительство новых крупных промышленных предприятий на его территории невозможно. Поэтому инновации должны быть направлены на развитие экологически чистых, наукоемких производств, чего данный сценарий не предполагает.

Сценарий 3: *«Иркутск — центр инновационной экономики»*. Реализация данного сценария предполагает поступательное развитие муниципальной инновационной системы, разработку и реализацию муниципальной инновационной политики, обеспечивающей опережающие темпы развития инновационной деятельности в Иркутске как центре инновационной экономики Сибири и Дальнего Востока.

Ключевой особенностью сценария является сочетание имеющегося экономического потенциала города, основанного на традиционных отраслях и сферах муниципального хозяйства, с возможностями опережающего роста за счет широкого внедрения и использования инноваций. Особую роль в этом типе развития инновационной деятельности должен сыграть имеющийся инновационный потенциал научно-образовательного комплекса Иркутска в сочетании с поддержкой со стороны органов местного самоуправления города и возможностями трансфера технологий.

Реализация сценария позволит увеличить число действующих инновационных МСП более чем в 10 раз по сравнению с 2006 г. Кроме того, доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции вырастет в 10 раз, а число занятых в сфере малого и среднего инновационного предпринимательства вырастет более чем на 100% относи-

тельно 2006 г., что позволит увеличить долю прироста доходной части бюджета города Иркутска за счет налога на доходы физических лиц, занятых в малом и среднем инновационном предпринимательстве, не менее чем на 50%.

Таким образом, авторы концепции приходят к выводу, что реализация последнего сценария позволит Иркутску создать все необходимые условия для эффективного взаимодействия науки, образования, инновационной сферы и органов власти города и стать лидером инновационного развития среди городов Сибири и Дальнего Востока. По этой причине наиболее перспективным назван сценарий «Иркутск — центр инновационной экономики».

Для успешной реализации выбранного сценария предусмотрены определенные меры по мониторингу инновационной деятельности в городе: разработка среднесрочных программ развития ИД; определение целевых индикаторов их выполнения; формирование плана мероприятий по их реализации; мониторинг реализации мероприятий Управлением по стратегическому развитию и инновационной политике администрации города Иркутска; представление результатов мониторинга Координационному научно-экономическому совету и мэру города Иркутска.

В соответствии с задачами Концепции и другими нормативными правовыми документами в области инновационного развития было принято решение об утверждении муниципальной целевой программы «Развитие инновационной деятельности в городе Иркутске на 2009–2012 гг.».

Мониторинг реализации концепции

Механизм мониторинга реализации Концепции развития инновационной деятельности в городе Иркутске (на 2008–2020 гг.) предполагает разработку среднесрочных муниципальных целевых программ развития инновационной деятельности в городе Иркутске на 2008–2012 гг., 2013–2017 гг. В рамках данных программ должны быть определены целевые индикаторы их выполнения, заданные количественными параметрами сценария «Иркутск — центр инновационной

экономики». После принятия программ в концепции предполагается ежегодное формирование плана мероприятий по их реализации. Далее Управление по стратегическому развитию и инновационной политике администрации города Иркутска будет осуществлять мониторинг реализации мероприятий в рамках программ, результаты которого будут представляться Управлением Координационному научно-экономическому совету при мэре города Иркутска и мэру города Иркутска.

Кроме упомянутой выше программы «Развитие инновационной деятельности в городе Иркутске на 2009–2012 гг.» другим подобным документом этого уровня можно назвать целевую программу «Стимулирование экономической активности в городе Иркутске на 2013–2017 гг.».

Одним из ключевых мероприятий программы на 2009–2012 гг. стала поддержка инновационной инфраструктуры — финансирование на конкурсной основе предприятий, которые консультируют и оказывают организационные услуги инновационным предприятиям. Конкурс на финансирование иркутских организаций инновационной инфраструктуры был объявлен Управлением по стратегическому развитию и инновационной политике администрации города Иркутска в марте 2010 г.

Вторым принципиальным мероприятием программы стал муниципальный конкурс субсидий для инновационных предприятий, которые работают с инновационными технологиями.

За 2009 г. было организовано более девяти коммуникативных площадок в форме тематических семинаров, круглых столов и конференций. На трех сессиях Байкальского сообщества бизнес-ангелов, проведенных в 2009 г., потенциальным инвесторам представили шесть инновационных проектов на общую сумму свыше 150 млн руб. Итогом работы администрации города Иркутска с представителями сообщества частных инвесторов стала сделка между инвестором и субъектом инновационного бизнеса на сумму более 3 млн руб.

Помимо этого Управление по стратегическому развитию и инновационной политике выпустило электронный и печат-

ный каталог инновационных проектов иркутских предпринимателей, которые занимаются инновационным бизнесом. Управление постоянно ведет мониторинг инновационного потенциала субъектов инновационной деятельности Иркутска.

На базе Управления работает консультационный пункт для организаций, которые являются членами Национальной нанотехнологической сети по городу — в истекшем году за консультациями обратились 54 человека. За счет средств бюджета города Управление проводит независимую экспертизу инновационных проектов иркутских организаций, входящих в Национальную нанотехнологическую сеть.

Управление по стратегическому развитию и инновационной политике продолжает взаимодействие с финансовыми институтами, такими как Российская ассоциация венчурного инвестирования (РАВИ) и Российская венчурная компания (РВК), для привлечения инвестиций в инновационные компании, а также поддержку иркутских компаний, которые подают заявки на участие в конкурсах поддержки инновационных бизнес-проектов на ранних стадиях, таких как *icamp*, *VIT* и др.

Ориентиром для мониторинга реализации инновационной политики в регионе могут служить механизмы решения задач по построению инновационной экономики в регионе и ожидаемые результаты от их использования¹.

В целом представленные в таблице показатели не представляются надежными и удобными для использования индикаторами реализации выбранного сценария. Большинство из них не определены четко и не поддаются точному измерению (например, «повышение мотивации к использованию инноваций в предпринимательской среде» или «объективное отражение в СМИ развития инновационной деятельности»).

Однако на основе имеющейся информации из открытых источников можно сделать вывод о том, что в направлении инновационного развития предпринимаются определенные

¹ С задачами, механизмами и ожидаемыми результатами реализации сценария «Иркутск — центр инновационной экономики» можно ознакомиться в Концепции инновационной деятельности в Иркутске на 2008–2020 гг. С. 19–23.

усилия, и активная работа в русле выбранного курса продолжается.

Например, был создан Координационный научно-экономический совет при мэре города¹ в целях обеспечения активного участия научной общественности и бизнес-структур в процессах формирования инвестиционной и инновационной политики, эффективной реализации социально-экономических программ и проектов города Иркутска. Совет является постоянно действующим экспертно-консультативным органом².

Основными задачами Совета являются:

- объединение усилий органов местного самоуправления города Иркутска, научно-образовательного комплекса, организаций всех форм собственности для решения социально-экономических проблем города Иркутска;
- анализ и обобщение информации, подготовка экспертных заключений по вопросам социально-экономического развития города Иркутска;
- подготовка рекомендаций, способствующих решению социально-экономических проблем города Иркутска;
- разработка рекомендаций по совершенствованию нормативной правовой базы по реализации программ социально-экономического развития города Иркутска.

Также в данный момент происходит формирование Байкальской ассоциации бизнес-ангелов частными инвесторами по инициативе администрации города Иркутска³.

В Иркутске уже прошли три Байкальские венчурные ярмарки. Третья венчурная ярмарка прошла в Иркутске в сентябре

¹ См.: Постановление мэра города Иркутска «Об утверждении Положения о Координационном научно-экономическом совете при мэре города Иркутска и его состава» от 9 июня 2008 г. № 031-06-1220/8.

² См.: Сайт органов местного самоуправления Иркутска <http://www.admirkutsk.ru/new/? rubr=328>

³ См.: Информационный портал Торгово-промышленной палаты Российской Федерации <http://www.cci.ru/main/NewsAMShow.asp?id=1775>

2012 г. В работе первой и второй ярмарок приняли участие представители 40 венчурных фондов, а также частные инвесторы (бизнес-ангелы); было представлено 57 инновационных бизнесов и проектов малых инновационных компаний, институтов Иркутского научного центра СО РАН и вузов города. Всего за два года в ярмарках приняло участие более 400 участников. По итогам двух ярмарок инвестиции привлекли три компании, еще пять компаний начали переговоры.

В рамках подготовки к ярмаркам проводились бесплатные коучинг-сессии для инновационных компаний. В мероприятиях участвовали представители высших учебных заведений, научно-исследовательских и академических институтов Иркутского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук (ИНЦ СО РАН), институциональные инвесторы, бизнес-ангелы, представители бизнес-сообщества России.

Также известно, что Управление по стратегическому развитию и инвестиционной политике Комитета по экономике администрации города Иркутска формирует муниципальную базу данных инновационных разработок предприятий и организаций города. База данных создается с целью содействия коммерциализации инновационных проектов, направленных на решение проблем и повышение эффективности работы отраслей хозяйства Иркутска. При этом разработки должны соответствовать какой-либо из приоритетных сфер для реализации инноваций (муниципальное управление, жилищно-коммунальное хозяйство, здравоохранение, образование, градостроительство и архитектура, промышленность, туризм, сфера услуг).

Специфика региональной инновационной концепции

К особенностям концепции инновационного развития Иркутска относится осознание потребности в инновациях, связанных с развитием экологически чистых наукоемких производств. Это альтернативный путь развития, который становится необходимостью в сложившихся условиях (нежелательность строительства крупных промышленных предприятий на территории исторического города).

Ключевым моментом реализации концепции является тесная координация и консолидация усилий органов власти, предпринимательского сообщества, научных и общественных организаций, что неоднократно подчеркивается в различных стратегических документах. Для этого планируется создание площадок регулярного взаимодействия указанных сторон и совместного обсуждения хода реализации стратегий. Таким образом, она представляет собой своего рода манифест, призванный сообщить обществу намерения власти и создать основу для совместных действий.

Как и многие другие подобные концепции, региональная концепция Иркутской области не лишена и некоторой PR-составляющей. Об этом свидетельствуют амбициозные цели вхождения в пятерку лидеров среди субъектов Российской Федерации по уровню и качеству жизни населения, а также выход на лидерские позиции по темпам разработки и внедрения инноваций.

Важной отличительной чертой стратегических документов Иркутской области является упор на повышение общего уровня жизни в регионе, создание комфортных условий для проживания с помощью инноваций. Планируется также внедрение инноваций в АПК с целью повышения эффективности этой отрасли. Кроме того, в связи с особым географическим положением области власти видят возможности для развития туристической сферы.

Модель инновационного развития

Ключевой особенностью сценария является сочетание имеющегося экономического потенциала города, основанного на традиционных отраслях и сферах муниципального хозяйства, с возможностями опережающего роста за счет широкого внедрения и использования инноваций. При этом особую роль должен сыграть имеющийся инновационный потенциал научно-образовательного комплекса Иркутска в сочетании с поддержкой со стороны органов местного самоуправления города и возможностями трансфера технологий.

В соответствии с логикой рассмотренных концепций инновации в регионе должны существенно изменить не только материально-производственную сферу, но и общественно-культурную.

Таким образом, модель инновационного развития Иркутской области строится на *модернизации имеющегося экономического потенциала города за счет внедрения инноваций и реализации инновационной политики на основе тесного взаимодействия заинтересованных сторон.*

5. КАЛУЖСКАЯ ОБЛАСТЬ

Цели и задачи инновационной политики

Выполнение Концепции инновационного развития Калужской области¹ определяется достижением следующих целей:

- стать одним из наиболее инвестиционно привлекательных российских регионов, базирующихся на эффективной стратегии создания и использования знаний;
- создать условия для эффективного развития существующих и формирования новых субъектов инновационной деятельности на основе использования научно-технического потенциала Калужской области;
- обеспечить значительный рост новой добавленной стоимости, создаваемой субъектами инновационной деятельности Калужской области;
- сформировать систему инновационно-технологической подготовки квалифицированных специалистов в сфере управления бизнесом.

Целевыми индикаторами реализации концепции являются:

¹ См.: Концепция инновационного развития Калужской области. Правительство Калужской области, 21 ноября 2007 г. // http://www.innovbusiness.ru/content/document_r_6408E5ED-7CBA-4BD7-A6A9-8AB9ED91EFCC.html

- рост внутренних затрат Калужской области на государственную поддержку субъектов инновационной деятельности за счет действующих областных целевых программ и принятия новых нормативных правовых актов, определяющих механизмы государственной поддержки;
- увеличение объема средств из внебюджетных источников в затратах на выполнение инновационных проектов по отношению к объему средств, направляемых на эти цели из областного бюджета;
- рост удельного веса кадрового состава в возрасте до 40 лет на предприятиях, занятых в сфере создания инновационной продукции;
- ежегодный прирост малых инновационных предприятий (не менее десяти предприятий в год).

Препятствия для инновационной деятельности

Непосредственно в самой концепции ее авторы не приводят факторы, препятствующие инновационной деятельности в Калужской области, однако подобную информацию можно найти в других документах регионального правительства. Так, в приказе о ведомственной целевой программе «Комплексное развитие инновационной системы Калужской области» к подобным препятствиям относят следующие:

- низкий платежеспособный спрос на новые продукты;
- недостаток собственных средств;
- высокая стоимость нововведений;
- недостаточная финансовая поддержка государства;
- высокий экономический риск¹.

¹ См.: Приказ о ведомственной целевой программе «Комплексное развитие инновационной системы Калужской области». Министерство развития информационного общества и инноваций Калужской области, 27 ноября 2011 г. // http://www.admoblkaluga.ru/upload/mineconom/gosprogramm/vcp/vcp/VCP_Innovac.doc

Приоритеты инновационного развития

В Калужской области установлены два основных приоритета, на которые должны обращать особое внимание органы местной власти. Первым таким приоритетом является стимулирование существующих компаний к использованию инноваций. В рамках этого приоритета предполагается обеспечить информационную и материальную поддержку субъектов инновационной деятельности, в том числе в части привлечения студентов и молодых специалистов. Одновременно для облегчения вывода на рынок перспективных научных разработок предполагается выделение ресурсов для формирования центров коммерциализации технологий.

Вторым основным приоритетом установлено стимулирование роста субъектов инновационной деятельности. В рамках этого приоритета указаны следующие направления деятельности органов местной власти:

- поддержка вузов и предприятий в создании бизнес-инкубаторов;
- привлечение внешних инвестиций в сферу высоких технологий;
- создание эффективной инфраструктуры для поддержки инноваций;
- повышение уровня инновационной культуры.

Согласованность целей концепции, ожидаемых результатов и потребностей региона

В целом действующая концепция соответствует имеющемуся научному и коммерческому потенциалу региона. Полезным является выделение в стратегии приоритетных направлений деятельности, которые в определенной мере позволяют обеспечить эффективное расходование ресурсов. Однако следует отметить, что не указаны конкретные отрасли экономики, на которые следовало бы обратить внимание в первую очередь; в число таких отраслей могли бы войти автомобилестроение, ИТ-технологии, телекоммуникации, фармацевтика.

Что касается научного потенциала региона, то при условии вложения необходимых средств в научные исследования и их последующую коммерциализацию он способен выполнить поставленные в концепции цели. Например, в Калужской области в настоящее время имеется 27 высших учебных заведений, а также 15 научно-исследовательских институтов различной направленности. Кроме того, на территории региона находится первый отечественный наукоград Обнинск, который специализируется на исследованиях в области атомной энергетики, космической техники, телемеханических устройств, радиооборудования и приборостроения.

Помимо развитого научного потенциала Калужская область является развитым регионом в сфере машиностроения — в настоящее время сформирован автокластер, в рамках которого действуют крупные зарубежные автомобилестроительные корпорации *Volkswagen*, *Volvo*, *Peugeot Citroën*. Одновременно в области работают небольшие машиностроительные компании, которые связаны с этими крупными корпорациями и выполняют их заказы.

Также регион является привлекательным с точки зрения иностранных инвесторов. Например, только в течение 2010 г. Калужская область привлекла 7,6% всех иностранных инвестиций России, которые составили 1,2 млрд долл. По объему прямых иностранных инвестиций на душу населения в 2010 г. область заняла первое место в Центральном федеральном округе и второе место по стране. В целом же только за период 2006–2011 гг. общий объем привлеченных инвестиций в регион составил 9,5 млрд долл., из которых 4,9 млрд долл. пришлись на долю иностранных инвестиций¹.

Наука, образование и человеческий капитал

Особенностью стратегии является то, что она в первую очередь направлена на развитие местной инновационной

¹ См.: Иностранные инвесторы за прошедший год вложили в Калужскую область 960 млн долл. // Известия. 2013. 25 января; <http://izvestia.ru/news/543536>

инфраструктуры и инновационных компаний, поэтому научно-образовательной сфере уделяется относительно немного места.

Так, одним из приоритетов концепции является стимулирование роста субъектов инновационной деятельности, в число которых входят и местные образовательные учреждения. Среди различных направлений деятельности органов местной власти по развитию высоких технологий в регионе упоминается также поддержка вузов и предприятий в создании бизнес-инкубаторов и создание условий для подготовки квалифицированных специалистов. Следует также отметить, что концепция предполагает обеспечение подготовки квалифицированных кадров для реализации инновационных программ и проектов, широкое привлечение к ним аспирантов и студентов в порядке интеграции науки и вузов, переподготовку и повышение квалификации кадров по этой специализации.

Кроме того, в научно-исследовательской среде в результате выполнения концепции должен быть сформирован рынок исследовательских разработок, в котором будет происходить сотрудничество между университетами, новыми инновационными фирмами и крупными компаниями области.

Инновационная политика

Согласно концепции, основными источниками развития должны стать профильные органы местной власти, собственные научные кадры и коммерческие предприятия. Что касается условий реализации концепции, то они сводятся к совместному финансированию госорганами и частным сектором инновационных проектов, повышению квалификации профильных специалистов и созданию инфраструктуры НИОКР (технопарков и бизнес-инкубаторов).

В концепции содержится раздел «Механизмы реализации концепции», который включает в себя пункты, соблюдение которых необходимо для успешной реализации. Первым таким пунктом является выработка профильными государственными органами власти ежегодного плана действий,

который предусматривает определение конкретных мероприятий и координацию совместной деятельности субъектов инновационной деятельности как в научной среде, так и в частном секторе.

Второй пункт носит название «Согласие». Он подразумевает достижение компромиссных решений в инновационной сфере между тремя участниками — органами власти, научно-образовательными учреждениями и частным сектором. Это можно обеспечить в том случае, если будет происходить создание связей и надежной коммуникации между всеми участниками региональной инновационной сферы, а также если процесс реализации концепции будет открытым, понятным и учитывать интересы всех сторон.

Третьим пунктом является интегрирование возможностей различных программ и проектов, что предполагает согласование различных направлений и инициатив (федеральных, областных, ведомственных, межведомственных программ и проектов инновационного развития). Этот шаг прописан для того, чтобы обеспечить использование и одновременное усиление возможностей этих программ в рамках регионального инновационного развития.

Четвертым механизмом реализации концепции является использование пилотных проектов. Пилотные проекты, нацеленные на апробацию различных экономических или общественных механизмов, являются новыми не только для Калужской области, но и для других регионов России.

Пятым, заключительным механизмом выполнения концепции является выделение приоритетов развития. Подробно этот пункт рассматривался в разделе «Приоритеты инновационного развития».

Мониторинг реализации

Органом, который в настоящее время фактически является ответственным за инновационное развитие региона, стало образованное в 2011 г. ОАО «Агентство инновационного развития — центр кластерного развития Калужской области». Данное агентство было учреждено Министерством экономи-

ческого развития Калужской области, которое также является владельцем 100% акций общества.

Как отмечается на официальном сайте агентства, его деятельность заключается в формировании на территории региона инновационной инфраструктуры, привлечении инвестиций как российского, так и иностранного происхождения, а также обеспечении взаимодействия между всеми участниками инновационного процесса¹.

В частности, как часть реализации концепции инновационного развития региона, агентством выполняются проекты по формированию калужских кластеров — в частности, автомобильного и фармацевтического.

Фармацевтический кластер в Калужской области был сформирован в своем современном виде в феврале 2012 г., когда произошло учреждение десяти крупнейшими местными фармацевтическими компаниями Некоммерческого партнерства «Калужский фармацевтический кластер». К настоящему времени в нем насчитывается порядка 50 фирм, в которых занято 6400 работников, а общий объем инвестиций составил 4,1 млрд руб.²

Автомобильный кластер в регионе включает в себя предприятия семи международных корпораций и в настоящее время ежегодно выпускает порядка 200 тыс. автомобилей, что составляет около 35% от общероссийского выпуска; общий объем инвестиций к 2013 г. составил 74 млрд руб., а созданных рабочих мест — 10,5 тыс. Следует отметить, что в последние два-три года местные автомобильные предприятия постепенно стали переходить от простой сборки автомобилей из импортируемых деталей к их производству полностью на территории Калужской области. Например, на заводе *Volkswagen* доля местных

¹ См.: Агентство инновационного развития — центр кластерного развития Калужской области. Агентство инновационного развития Калужской области, 2013 // <http://www.airko.org/about/aboutus/>

² См.: Фармацевтический кластер. Агентство инновационного развития Калужской области, 2013 // <http://www.airko.org/clusters/farma-cluster/information>

компонентов, из которых собираются некоторые модели автомобилей, к настоящему времени достигла 66%¹.

Кроме участия в формировании кластеров Агентство инновационного развития занимается реализацией различных венчурных проектов. В рамках этих проектов планируется создать новые инновационные компании в следующих отраслях:

- приборостроение;
- IT-разработки;
- биофармацевтика;
- энергосбережение;
- новые материалы;
- нанотехнологии².

Одновременно с участием в создании новых инновационных компаний в Калужской области ведется реализация мероприятий по поддержке финансирования научных исследований. Так, ежегодно среди студентов, аспирантов и молодых ученых проводится конкурс инновационных проектов «Умник», по итогам которого победителям выдается грант от государственного фонда «Содействие» в 400 тыс. руб. на два года на научные и опытноконструкторские разработки.

Кроме того, среди инновационных предприятий проводится конкурс «Старт», победители которого получают на первый год — 1 млн руб.; в дальнейшем, в зависимости от размеров частных инвестиций, из бюджета в течение двух лет будет дополнительно выделено от 2 до 5 млн руб.³

¹ См.: Кластер автомобилестроения. Агентство инновационного развития Калужской области, 2013 // http://www.airko.org/clusters/avto_cluster/information

² См.: Проекты. Агентство инновационного развития Калужской области, 2013 // http://www.airko.org/all_projects/priboestroenie/

³ См.: Начать без бед. Агентство инновационного развития Калужской области, 2013 // <http://www.airko.org/press-about-us/nachat-bez-bed>

Специфика региональной инновационной концепции

Положительными чертами стратегии является то, что в ней указываются направления деятельности местных органов власти в инновационной сфере (развитие научной инфраструктуры, создание венчурных фондов, создание программ развития приоритетных направлений исследований, подготовка специалистов и т. д.). Представляется, что это позволяет местным чиновникам более рационально использовать средства для ее выполнения. Кроме того, в концепции перечислены показатели, которые должны улучшиться в результате выполнения стратегии, и указаны элементы инновационной инфраструктуры, которые необходимо создать.

Однако в концепции имеются и некоторые особенности, которые могут либо исказить процесс ее реализации, либо вовсе воспрепятствовать ему. К ним относятся:

- не указаны ответственные исполнители стратегии;
- не указаны сроки реализации стратегии;
- не указаны конкретные числовые значения результатов реализации стратегии;
- расплывчато прописаны механизмы реализации стратегии.

Модель инновационного развития

Основная идея концепции инновационного развития Калужской области заключается в формировании развитой инновационной инфраструктуры на базе существующего научно-образовательного потенциала, причем инновационное развитие должно осуществляться на базе частно-государственного партнерства. Для выполнения этой задачи предполагается создать систему и механизмы государственной поддержки субъектов инновационной деятельности в интересах социально-экономического развития региона.

Главной целью реализации концепции является достижение условий для активного использования инноваций самого широкого спектра направлений — технологии, менеджмент, маркетинг, финансы и др., повышение конкурентоспособности

региональных компаний и расширение возможностей для развития бизнеса в Калужской области. В области уже имеется достаточное количество крупных предприятий, а также учебных заведений и исследовательских организаций высокого уровня. Тормозом для инновационного развития служит, прежде всего, отсутствие посредника между научно-образовательной сферой и промышленным сектором. Ожидается, что именно создание сети технопарков, центров трансфера технологий и бизнес-инкубаторов способно восполнить отсутствующее звено.

Исходя из этого концепция предлагает первоочередное решение следующих проблем:

- стимулирование существующих в Калужской области компаний к использованию инноваций;
- стимулирование роста субъектов инновационной деятельности;
- привлечение внешних инвестиций в высокотехнологичную сферу;
- создание эффективной инфраструктуры для поддержки инноваций.

Таким образом, модель инновационного развития Калужской области можно сформулировать как *развитие инновационного производства за счет создания инновационной инфраструктуры на базе местного научно-образовательного комплекса с широким применением частно-государственного партнерства.*

6. КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ

Цели и задачи инновационной политики

Стратегической целью инновационной стратегии Красноярского края¹ является достижение долгосрочной конкуренто-

¹ См.: Стратегия инновационного развития Красноярского края на период до 2020 г. «Инновационный край — 2020». Правительство Красноярского края, 2011 // <http://www.krskstate.ru/innovation/strategy>

способности региона в национальном и мировом масштабе на основе развития экономики знаний, путем формирования необходимых условий для модернизации производства и инноваций. Кроме того, в число текущих целей входят:

- повышение инвестиционной привлекательности края;
- организация новых рабочих мест на инновационных производствах и в организациях, оказывающих услуги в инновационной сфере;
- повышение уровня заработной платы;
- рост бюджетных поступлений за счет увеличения добавленной стоимости продукции и услуг;
- повышение качества жизни населения края, вывод на внешние рынки высокотехнологичных и экологичных инноваций.

Препятствия для инновационной деятельности

Среди прочего в стратегии имеется описание текущего состояния региональной инновационной сферы. Во-первых, подчеркивается, что в Красноярском крае есть практически все условия для ее активного развития. Одновременно отмечается, что существующий научный потенциал практически не используется для нужд обновления производств, что в перспективе приведет к закреплению специализации края на сырьевом секторе.

Во-вторых, авторы концепции указывают на невысокую инновационную активность в регионе. Ее основой является отсутствие стабильного спроса на инновации даже в рамках государственного и муниципального заказа, не говоря уже о частном секторе. Кроме того, в Красноярском крае отсутствует должный уровень конкуренции, который стимулировал бы предприятия к ведению инновационной деятельности.

В то же время отмечается, что в регионе плохо развито законодательство и нормативная правовая база в сфере поддержки инноваций, стимулирования, в том числе налогового, инновационной деятельности, поддержки интеллектуальной собственности, размещения государственного заказа

на инновации. Помимо этого отсутствует четкая информационная политика, направленная на пропаганду инновационного образа жизни, инновационной экономики, нового технологического уклада в крае.

Приоритеты инновационного развития

Первым приоритетным направлением является формирование в регионе спроса на инновации как со стороны государственных органов, так и со стороны частного сектора.

Вторым направлением указано технологическое обновление существующих предприятий. Подобную задачу предполагается решить, с одной стороны, путем привлечения крупных корпораций, могущих инвестировать в новое оборудование, а с другой — путем предоставления различных льгот предприятиям, проводящим программы технического перевооружения. Также планируется создание не менее трех производств высокотехнологичной инновационной продукции зарубежных корпораций.

Третье направление предполагает ускоренное формирование сектора «новой экономики», т. е. инновационной сферы. В его рамках планируется предоставление помощи местным инновационным компаниям в части продвижения их продукции на внутреннем и внешнем рынках, а также упрощенных условий по доступу к земле и коммуникациям, которые необходимы для обеспечения производства.

Четвертым направлением является дальнейшее развитие существующих объектов инновационной инфраструктуры. В рамках его выполнения будет создан Центр координации региональной инновационной инфраструктуры. Также государственные органы будут оказывать содействие инновационным компаниям в привлечении финансовых ресурсов институтов развития, таких как «РВК», «РОСНАНО» и др., и оказывать им поддержку в подготовке конкурсной документации и сопровождении проектов. В настоящее время основным инфраструктурным проектом Красноярского края является создание и развитие Красноярского технопарка и, соответственно, его подразделений и резидентов. Кроме того,

предусматривается создание особых экономических зон на территории края и центров трансферта технологий.

Согласованность целей концепции, ожидаемых результатов и потребностей региона

Принятая в Красноярском крае концепция инновационного развития соответствует имеющемуся в регионе экономическому и научному потенциалу. В стратегии указывается, что в крае сохранилась научно-образовательная основа для развития научно-технической деятельности. Научно-образовательная сфера включает в себя 11 государственных и два негосударственных высших учебных заведения, Красноярский научный центр СО РАН, СКТБ «Наука» КНЦ СО РАН, несколько научно-исследовательских институтов, а также сеть филиалов высших учебных заведений. Согласно официальным данным, всего в секторе исследований и разработок занято около 3600 человек (16-е место среди субъектов РФ), объемы выполненных ими НИОКР составили 1,41 млрд руб., в том числе по заказам предприятий реального сектора экономики — 0,42 млрд руб. По общему числу студентов вузов Красноярский край занимает 18-е место среди субъектов РФ — порядка 130 тыс. человек¹.

Основным образовательным и исследовательским центром Красноярского края является Сибирский федеральный университет, который, согласно стратегии, в перспективе должен стать также одним из российских центров науки и инноваций. В его состав вошли вузы, ведущие подготовку кадров для самых конкурентоспособных отраслей экономики России. Всего же на базе Сибирского федерального университета функционируют 18 специализированных институтов, включая Институт нефти и газа.

Из крупных объектов инновационной инфраструктуры в регионе формируется Красноярский технологический парк. Кроме того, в настоящее время уже создан Краевой

¹ См.: Красноярский край. Наука и инновации в регионах России, 2012 // http://regions.extech.ru/regions/region_info1.php?id=24

региональный инновационно-технологический бизнес-инкубатор. Начиная с 2010 г., в Красноярском крае в рамках программы поддержки малого и среднего предпринимательства реализуются меры поддержки инновационных проектов на всех стадиях их реализации. Также в крае осуществляется активная государственная поддержка молодых ученых в целях стимулирования и повышения престижа ведения научной деятельности.

Наука, образование и человеческий капитал

Концепция среди прочего предусматривает развитие сферы исследований и разработок, научного и кадрового потенциала. Для этого местной администрации, согласно стратегии, необходимо решить следующие задачи:

- повышение объемов НИОКР, повышение активности научных и образовательных учреждений в участии в федеральных программах, программах развития организаций и предприятий края и др.;
- воспитание собственного инновационно активного и креативного класса (граждан, осуществляющих реализацию или готовых к реализации инновационных и других переломных проектов в своей или новой для них сфере деятельности, заинтересованных в получении конечного результата не только в целях получения прибыли, но и в целях самореализации);
- развитие технологической базы научно-образовательных учреждений (лабораторное и экспериментальное оборудование, оснащенные учебные аудитории, информационные технологии и т. п.);
- создание стимулов и условий для повышения качества научно-технического творчества научных сотрудников и качества НИОКР, ориентация исследований и разработок на проблемы инновационного развития Красноярского края через участие вузов в региональных технологических платформах, развитие малых инновационных предприятий;

- развитие системы образования по инженерно-техническим и инновационным специализациям вузами в сотрудничестве с объектами инновационной инфраструктуры;
- организация стажировок на базе ведущих профильных образовательных учреждений, в первую очередь Московской школы бизнеса «Сколково», Высшей школы управления СПбГУ, образовательного кластера научно-исследовательского центра «Сколково», национальных исследовательских университетов, а также стажировки на отечественных и зарубежных инновационных предприятиях и в зарубежных вузах;
- проработка и реализация механизмов поддержки кооперации вузов с компаниями инновационного сектора.

Инновационная политика

Для того чтобы обеспечить реализацию стратегии, в ней предполагается выделить ответственных исполнителей, а также разработать и принять необходимые нормативные правовые акты. Общий контроль за реализацией стратегии возлагается на Совет по инновационному развитию при губернаторе края. Непосредственное управление реализацией стратегии осуществляет Министерство инвестиций и инноваций Красноярского края. Это же министерство обеспечивает и организует проведение регулярного мониторинга показателей инновационного развития. В свою очередь, отраслевые органы исполнительной власти края организуют мониторинг результатов научно-технической и инновационной деятельности в организациях и отраслях. На уровне органов местного самоуправления контроль за реализацией стратегии на муниципальном уровне осуществляют главы территорий, которые имеют возможность образовывать собственные консультативно-совещательные и иные органы.

В части нормативно-правового регулирования планируется разработать и принять ряд законодательных актов. Среди них:

- совершенствование регионального законодательства — установление принципов развития научно-технической

- и инновационной деятельности и инновационной инфраструктуры на территории края;
- распоряжение Правительства Красноярского края об утверждении Плана действий Правительства Красноярского края по реализации Стратегии инновационного развития Красноярского края до 2020 г.;
- долгосрочная целевая программа, направленная на комплексную поддержку инновационной деятельности, корректировка региональных долгосрочных целевых и ведомственных целевых программ в целях включения в них разделов и мероприятий инновационной направленности;
- ежегодное формирование и уточнение пятилетнего инновационного бюджета края — свод по планируемым объемам финансирования направлений Стратегии из всех источников финансирования.

Мониторинг реализации концепции

В стратегии указаны целевые показатели развития инновационной сферы в регионе, которые должны быть достигнуты к 2020 г., т. е. к окончанию срока ее действия. В частности, предполагается обеспечить достижение следующих показателей:

- доля красноярских предприятий, осуществляющих технологические инновации, составит не менее 30%;
- валовая добавленная стоимость инновационного сектора в валовом региональном продукте края составит не менее 10%;
- удельный вес инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции увеличится до 20–25%;
- внутренние затраты на исследования и разработки повысятся до 2–3% валового регионального продукта, из них не менее половины — за счет частного сектора;
- средняя цитируемость научных работ красноярских исследователей повысится до пяти ссылок на статью;

- местные вузы войдут в число 200 ведущих мировых университетов согласно международным рейтингам;
- количество патентов, ежегодно регистрируемых красноярскими физическими и юридическими лицами в патентных ведомствах ЕС, США и Японии, достигнет 30–50;
- доля средств, получаемых за счет выполнения НИОКР, в структуре доходов Сибирского федерального округа и ведущих вузов края достигнет 25%;
- стоимость одного рабочего места на предприятии в среднем возрастет в 2 раза.

Относительно мониторинга реализации концепции следует заметить, что в настоящее время в открытом доступе отсутствуют подробные сведения о ходе ее реализации; впрочем, имеются данные по некоторым показателям, которые позволяют о ней судить:

- доля инновационно активных предприятий среди всех предприятий Красноярского края — 14%;
- удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженных товаров инновационно активных предприятий — 5%;
- число аспирантов и докторантов на 100 тыс. населения — 85;
- Красноярский край занимает второе место в Сибирском федеральном округе по количеству поданных заявок на изобретения, полезные модели и товарные знаки — более 800;
- в структуре численности занятого населения специалисты с высшим образованием составляют более 25%;
- ежегодное количество выпускников вузов составляет более 20 тыс. человек, в том числе по инженерным и естественнонаучным специальностям — около 3 тыс. человек;
- государственные расходы на образование относительно валового регионального продукта — около 5%;
- удельный вес затрат на НИОКР, финансируемых за счет собственных средств организаций, — 33%;

- доля расходов на исследования и разработки в ВРП КК — около 0,97%;
- объем привлеченных инвестиций на рубль государственной поддержки — около 3 руб.¹

Приведенные данные о текущем положении инновационной сферы в регионе позволяют сделать вывод о том, что для достижения поставленных целей еще необходимо приложить немалые усилия. Так, в настоящее время доля инновационно активных компаний составляет 14%, в то время как по плану она должна будет составить не менее 30%, доля инновационной продукции в экономике региона не превышает 5%, а к концу реализации стратегии должна достичь по крайней мере 20%. Впрочем, ко времени завершения реализации инновационной стратегии (2020 г.) у местных властей есть возможность выполнить поставленные задачи.

Специфика региональной инновационной концепции

Основной акцент в стратегии региона делается на всестороннее развитие уже существующей инновационной сферы, а также достижение долгосрочной конкурентоспособности региональной инновационной сферы в национальном и мировом масштабе.

В стратегии достаточно четко прописаны сроки ее реализации в два этапа — в 2011–2014 гг. и в 2015–2020 гг. Первый этап предполагает восстановление связей между субъектами научно-технической и инновационной деятельности; мероприятия первого этапа направлены на создание в крае условий для инновационного бизнеса, налаживание взаимодействия с производителями высокотехнологичной продукции, формирование рынков инновационной продукции, развитие научного и кадрового потенциала.

¹ См.: Красноярский край. Инновационный портрет. Ассоциация инновационных регионов России, 2013 // <http://www.i-regions.org/regions/krasnoyarsk/innovative/>

Второй этап носит название «Закрепление существующих связей и создание предпосылок для долгосрочного развития». Основные мероприятия этапа направлены на завершение формирования региональной инновационной системы и развитие ее в инновационную систему Сибирского федерального округа, а также на обеспечение стабильного капиталоемкого заказа на инновации. Кроме того, предполагается вывод региональной инновационной продукции и технологий на общероссийский и мировой рынки.

По расчетам, в концепции на полное выполнение всех мероприятий в течение 2011–2020 гг. должно быть потрачено примерно 150 млрд руб., которые распределены следующим образом:

- корпоративные программы развития — 20 млрд руб.;
- федеральные программы 20–30 млрд руб.;
- региональные и муниципальные программы, государственный и муниципальный заказ — 20–25 млрд руб.;
- средства институциональных инвесторов и частных инвесторов — 40–50 млрд руб.

Таким образом, к *сильным сторонам* стратегии относится то, что в ней указаны:

- сроки выполнения стратегии с разделением на два этапа — 2011–2014 гг. и 2015–2020 гг. — и перечень мероприятий, необходимых к исполнению;
- точные числовые значения результатов ее реализации, в том числе по периодам ее реализации;
- основные направления усилий органов региональной власти в части развития инновационной сферы и объем требующихся финансовых средств;
- ответственные за выполнение мероприятий стратегии органы власти.

К *слабым сторонам* стратегии относится то, что в тексте концепции несколько раз упоминается о необходимости регулярного мониторинга ее реализации. Однако ни на официальных

сайтах регионального правительства, ни в независимых источниках не содержится информации о ходе ее выполнения.

Модель инновационного развития

Стратегия инновационного развития Красноярского края в первую очередь предполагает развитие уже существующих объектов инновационной экономики, в которую входят научно-образовательный комплекс, инновационная инфраструктура и производственный сектор. Помимо этого стратегия предполагает начало активного экспорта региональной инновационной продукции в прочие субъекты Российской Федерации и иностранные государства.

Как указывается в стратегии, главной целью в настоящее время является достижение долгосрочной конкурентоспособности региона в национальном и мировом масштабе на основе развития экономики знаний. Выбор «экономики знаний» как главного двигателя инновационной сферы обосновывается тем, что в регионе имеется мощный научно-образовательный комплекс. Из образовательных учреждений в него входят 13 высших учебных заведений, а из исследовательских — порядка 55; по этому показателю регион занимает 16-е место среди субъектов Российской Федерации. Другим обоснованием служит практически сформировавшийся комплекс исследовательской инфраструктуры. Кроме того, регион имеет собственные финансовые механизмы поддержки инновационной деятельности, а также обеспечивает взаимодействие с крупными общероссийскими финансовыми институтами поддержки инноваций, в частности с ОАО «РОСНАНО».

Основной проблемой инновационной сферы Красноярского края является низкая инновационная активность предприятий, которые практически не обновляют применяемое оборудование и технологии. В большинстве же случаев новое оборудование является иностранным и не оказывает влияния на местные исследовательские учреждения. Кроме того, в Красноярском крае, согласно данным официальной статистики, происходит снижение доли инновационной продукции, выпускаемой местными предприятиями, — она со-

ставляет не более 0,6% по отношению к общему выпуску продукции. В этой связи авторы стратегии указывают на жизненно важную необходимость стимулирования государственными органами местных предприятий в части более широкого использования инноваций.

В целом в регионе имеются как научно-образовательный комплекс, так и необходимые элементы инновационной инфраструктуры. Основной проблемой в текущей ситуации является крайне низкая инновационная активность местных предприятий, которую необходимо стимулировать различными государственными мерами.

Таким образом, действующей моделью инновационного развития Красноярского края является *поддержка развития регионального научно-образовательного комплекса и инновационной инфраструктуры при введении активных мер государственного стимулирования в производственном секторе.*

7. ЛИПЕЦКАЯ ОБЛАСТЬ

Цели и задачи концепции

Основные направления инновационной политики в Липецкой области изложены в областной целевой комплексной программе «Развитие инновационной деятельности в Липецкой области на 2011–2015 гг.».

В документе выделены три основных цели, на достижение которых направлена программа:

- обеспечение опережающего роста инновационного сектора в экономике области;
- создание благоприятных условий и механизмов, обеспечивающих формирование, развитие и эффективное функционирование инфраструктуры региональной инновационной системы в сфере образования и науки с целью развития экономики области;
- формирование и развитие инновационно-инвестиционной инфраструктуры.

Достижение целей планируется путем решения следующих задач:

- обеспечение приоритетной поддержки инновационно активных организаций;
- обеспечение условий для формирования новых технологических платформ в экономике области;
- выработка и реализация оптимального механизма развития инновационной инфраструктуры образовательных учреждений, направленного на коммерциализацию знаний и технологий;
- эффективное использование информационного ресурса как одного из основных элементов региональной инновационной системы;
- создание «образовательного» сегмента региональной инновационной системы для дальнейшего развития научного потенциала, обеспечения коммерциализации научно-технических разработок и реализации инновационных проектов учебных заведений области;
- создание условий для привлечения денежных средств бизнес-ангелов.

На реализацию программы из областного бюджета выделено 203,17 млн руб., в том числе:

- 2011 г. — 10 млн руб.;
- 2012 г. — 31,37 млн руб.;
- 2013 г. — 36,44 млн руб.;
- 2014 г. — 36,5 млн руб.;
- 2015 г. — 88,87 млн руб.

Препятствия для инновационного развития региона

Липецкая область сталкивается с общими для большинства российских регионов проблемами. К ним относятся как препятствия для ведения бизнеса вообще, так и трудности, возникающие в связи с особенностями инновационной сферы и необходимостью ее развития. Проблема, свойственная

и большинству остальных рассматриваемых регионов, — недостаток финансовых средств, направляемых в инновационную сферу, так как она традиционно уступает в инвестиционной привлекательности другим отраслям экономики.

Исторически регион не отличается высоким уровнем развития науки, обладая при этом мощной промышленной базой. Однако технологическая отсталость некоторых отраслей промышленности приводит к низкой конкурентоспособности их продукции. Кроме того, использование промышленного потенциала в целях инновационного развития затрудняется неразвитостью системы проектного и венчурного финансирования, отсутствием собственной исследовательской, опытно-экспериментальной и промышленно-внедренческой базы, острой нехваткой специалистов по инновационному менеджменту. Недостаточный уровень развития региональной инновационной системы объясняется также:

- неразвитостью сферы малых инновационных предприятий и недостаточным количеством инновационных стартапов;
- отсутствием механизмов коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности;
- низким уровнем развития инфраструктуры региональной инновационной системы, включая финансовое, информационное, консалтинговое, маркетинговое обеспечение;
- отсутствием системы экспертизы, конкурсного отбора и венчурного финансирования научно-технических проектов, обеспечивающих создание высокотехнологичной продукции.

Отдельно следует отметить слабые связи между участниками инновационной деятельности, что также неблагоприятно сказывается как на существующем состоянии, так и на перспективах инновационной среды.

Таким образом, в настоящее время инновационная система Липецкой области находится в процессе становления, и успех этого процесса будет зависеть от решения вышеперечисленных задач.

Приоритеты инновационного развития региона

Исходя из текста программы можно заключить, что приоритеты инновационного развития определяются проблемами в инновационной сфере региона, требующими скорейшего решения. Представление о них можно составить на основе перечня целей и задач программы, а также направлений инновационной политики.

Что касается приоритетных мер по части предусмотренного финансирования, таковой является предоставление субсидий инновационно активным предприятиям (около 65% всех средств на реализацию программы).

Согласованность целей концепции, ожидаемых результатов и потребностей региона

Влияние инвестиционной политики прослеживается и в тексте программы, в частности, среди целей программы фигурирует формирование инновационно-инвестиционной инфраструктуры, что свидетельствует о намерении региональной власти строить инновационную экономику региона на основе существующего задела благоприятной инвестиционной среды.

Задачи программы полностью отвечают ее целям, учитывая, что отдельное внимание в них уделяется развитию сегмента образования, что, по мысли авторов, будет способствовать в дальнейшем развитию научного потенциала, а также в перспективе — активному включению учебных заведений в инновационную деятельность, коммерциализации научно-технических разработок. Также сохраняется инвестиционный «подтекст», так как предполагается привлечение финансирования от бизнес-ангелов.

Структура и ожидаемые результаты реализации программы соответствуют приоритетам развития отраслей экономики, определенным рядом других документов области, таких как Программа социально-экономического развития Липецкой области, Инвестиционная стратегия Липецкой области на период до 2020 г., а также Концепции долгосрочного со-

циально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г.

Следует отметить, что оценка эффективности реализации программы, как и система программных мероприятий, построена на основе поставленных в документе целей и задач, т. е. представленные в таблицах оценки эффективности индикаторы и меры инновационной политики сформулированы под конкретные цели и задачи.

Наука, образование и человеческий капитал

Вопросы, относящиеся к этой категории, в региональной программе инновационного развития практически не освещаются. Причиной этому служит отсутствие в области сильного научного сектора, который мог бы сыграть существенную роль в становлении региональной инновационной системы.

Тем не менее, как видно из описания целей и задач программы, важное место отводится сектору образования. С его помощью планируется добиться не только развития научного потенциала, но и обеспечения коммерциализации инноваций (путем развития инновационной инфраструктуры при образовательных учреждениях и реализации их инновационных проектов). Кроме того, образовательный сектор должен способствовать подготовке квалифицированных специалистов в сфере управления инновациями, нехватка которых является на сегодняшний день крайне актуальной проблемой.

Инновационная политика

Деятельность по реализации программы координирует управление инновационной, промышленной политики и транспорта Липецкой области. Управление также представляет отчетные данные об исполнении программы.

Переход к активному варианту инновационного развития Липецкой области планируется осуществить за счет реализации следующих направлений инновационной политики:

- развитие инновационных технологий и направлений, обеспечивающих значительный межотраслевой эффект от их внедрения (таких как энергосбережение и нанотехнологии и др.);
- повышение эффективности совместной информационно-организационной работы органов государственной власти Липецкой области и муниципальных образований по созданию и дальнейшему развитию технико-внедренческой зоны;
- формирование новых и повышение эффективности существующих элементов инфраструктуры региональной инновационной системы;
- консолидация бюджетных и внебюджетных ресурсов, предназначенных для поддержки приоритетных инновационных проектов;
- расширение государственно-частного партнерства в сфере развития инновационного сектора, финансирования инфраструктуры инновационной системы, исследований и разработок на основе долевого участия в проектах частного бизнеса.

Вновь отметим соответствие перечисленных мер стоящим перед регионом задачам. В целом смысл инновационной политики Липецкой области заключается в обеспечении роста конкурентоспособности отраслей экономики на основе поддержки экспортеров инновационной продукции и стимулирования модернизации промышленности на основе разработанных в регионе технологий.

Мониторинг реализации концепции

В концепции предлагается ряд параметров, на основе которых предполагается проводить оценку реализации инновационной программы.

Ожидаемые результаты и показатели эффективности (прогнозные значения целевых индикаторов):

- увеличение темпа роста объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами инновационного характера (организации обрабатывающих производств, по производству и распределению электроэнергии, газа и воды) к соответствующему периоду прошлого года — не менее 2,5% в 2015 г.;
- рост удельного веса организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе обследованных организаций (организации обрабатывающих производств, по производству и распределению электроэнергии, газа и воды) — до 12% к 2015 г.;
- рост затрат на технологические инновации, осуществленные организациями Липецкой области (организации обрабатывающих производств, по производству и распределению электроэнергии, газа и воды) — до 7% к 2015 г.;
- рост количества поданных заявок на получение патентов — до 90 единиц к 2015 г.;
- рост доли студентов, обучающихся, ученых, учреждений профессионального образования и организаций, занимающихся научной деятельностью, занятых научными, инновационными исследованиями, участвующих в фестивале инновационных проектов, от общей численности студентов, обучающихся, ученых, учреждений профессионального образования и организаций, занимающихся научной деятельностью в Липецкой области, — до 28% к 2015 г.;
- увеличение количества проектов, обеспечивающих в СМИ серию научно-популярных публикаций (фильмов, программ, роликов и др.), созданных интернет-порталов и баз данных о состоянии кадрового потенциала — до 8 единиц к 2015 г.;
- пополнение актуальной базы данных инновационных проектов по отраслям — до 10 единиц к 2015 г.;
- увеличение количества инновационных программ, реализованных в деятельности региональных инновационных площадок, функционирующих на базе образовательных учреждений области, — до 22 единиц к 2015 г.;

- рост доли подготовки профессиональных кадров для инновационного развития производства от общего числа участников региональных инновационных площадок, функционирующих на базе образовательных учреждений Липецкой области, — до 17% к 2015 г.;
- увеличение количества инновационных проектов для финансирования бизнес-ангелами — до трех единиц к 2015 г.;
- рост количества презентаций финансирования через механизм бизнес-ангелов — до двух единиц к 2015 г.

Оценка эффективности реализации программы осуществляется путем сравнения фактических показателей развития экономики области и целевых индикаторов, приведенных в представленной в программе таблице, а также на основе сравнения фактически достигнутых показателей с расходами на их выполнение.

Согласно документу, исполнители программы (Управление инновационной, промышленной политики и транспорта; Управление образования и науки; Управление инвестиций и международных связей Липецкой области) должны регулярно предоставлять информацию о ходе реализации мероприятий программы, в том числе по итогам года — до 20 января года, следующего за отчетным.

Однако ни одного отчета за период с момента выхода программы в открытых источниках (в том числе на сайте администрации Липецкой области, где представлены все отчеты по целевым программам региона) не размещено. Последние доступные данные Росстата, которые можно было бы сопоставить с планируемыми показателями, относятся к 2011 г. В связи с этим провести даже приблизительную оценку успешности реализации программы невозможно.

Специфика региональной инновационной концепции

Среди целей программы указано «эффективное использование информационного ресурса как одного из основных элементов региональной инновационной системы». Показателями выполнения этой цели служат: 1) количество проектов,

обеспечивающих в средствах массовой информации серию научно-популярных публикаций, созданных интернет-порталов и баз данных о состоянии кадрового потенциала; 2) пополнение актуальной базы данных инновационных проектов по отраслям.

Авторами программы подчеркивается ее значение для координации усилий органов власти Липецкой области и субъектов инновационной деятельности. Результатом реализации программы должно стать создание эффективно действующей системы, обеспечивающей взаимодействие всех элементов инновационной системы — образования, науки, бизнеса, промышленности и других отраслей экономики. Упоминание среди целей программы развития и интеграции элементов инновационной системы относится к числу ее достоинств, так как на данный момент взаимосвязи между элементами инновационной сферы области являются довольно слабыми.

Преимуществом программы является достаточно взвешенный и внимательный подход к определению индикаторов оценки эффективности ее реализации. Кроме планируемого объема финансовых средств по мероприятиям представлены также ожидаемые значения общественной эффективности, что не является типичным для других рассмотренных здесь программ и стратегий. Также отмечены источники определения значений показателей, что вносит ясность в методы мониторинга.

Модель инновационного развития

Основным назначением программы является эффективное использование промышленного, инвестиционного и научно-технического потенциала Липецкой области, технологическая модернизация экономики региона на базе инновационных технологий.

В Липецкой области имеется сильная промышленная и сельскохозяйственная база, при этом количество природных ресурсов ограничено. В последние годы экономическое развитие Липецкой области было сосредоточено на привлечении

иностранных инвестиций, и только недавно власти региона обратились к инновациям.

На данный момент в области существуют лишь отдельные элементы инновационной инфраструктуры (в основном привязанные к университетам), однако до сих пор они не приносят каких-либо ощутимых результатов. Вместе с тем регион обладает сильной промышленной базой (в том числе на его территории расположены специальные экономические зоны и индустриальные парки), которая начинает выполнять некоторые функции инновационной инфраструктуры.

Не отличаясь сильной наукой, регион в то же время обладает мощным промышленным заделом, который составляют компании, осуществляющие технологические, маркетинговые и организационные инновации. Модель инновационного развития Липецкой области основана на заимствовании иностранных технологий и адаптации их к региональным потребностям. Промышленное производство в регионе занимает важное место (обеспечивает около половины ВРП) при отсутствии научно-исследовательских институтов и незначительных контактах с институтами развития (несколько проектов с Фондом содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере), невысокой активности научной деятельности.

Поэтому ориентация региона на технологическое заимствование обусловлена прежде всего слабой выраженностью региональной науки. Главная роль в инновационной сфере области принадлежит российским и иностранным крупным компаниям. Кроме того, в целях инновационного развития могут быть использованы некоторые возможности, созданные в результате проведения на протяжении последних нескольких лет политики привлечения инвестиций.

Таким образом, модель инновационного развития Липецкой области, представленная в целевой программе, заключается в *технологической модернизации промышленности региона на основе инновационных технологий и поддержке инновационного бизнеса, в том числе за счет создания и развития инновационно-инвестиционной инфраструктуры.*

8. НИЖЕГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Цели и задачи инновационной политики

В настоящее время в Нижегородской области отсутствует специализированная инновационная концепция. Основным документом, который определяет приоритеты инновационного развития, является Стратегия развития Нижегородской области до 2020 г.¹

Относительно проблемы становления инновационной сферы Нижегородской области в рамках реализации стратегии в ней предполагается решить следующие задачи²:

- появление в региональной экономике большого количества рабочих мест, требующих высокой квалификации и характеризующихся высокой производительностью труда;
- преобладание компаний, выпускающих продукцию с высокой добавленной стоимостью;
- технологическое обновление существующих предприятий;
- инвестиционная привлекательность региона для создания новых высокотехнологичных предприятий.

В результате реализации стратегии к 2020 г. ее авторы планируют добиться следующих показателей:

- доля занятых в сфере информационных технологий — 4%;
- доля занятых в радиоэлектронной промышленности — 4%;
- доля занятых в автомобилестроении — 21%;
- объем инвестиций в основной капитал — 25% от валового регионального продукта.

¹ См.: Стратегия развития Нижегородской области до 2020 г. Министерство экономики Нижегородской области, 2007 // <http://minec.government-nnov.ru/?id=1679>

² См. там же. Разд. 6–7. С. 12.

Препятствия для инновационной деятельности

В стратегии также отдельный раздел отведен описанию слабых сторон Нижегородской области, которые могут негативно повлиять на реализацию ее социально-экономической стратегии¹. Относительно региональной инновационной сферы из рассмотренных проблем уместно рассмотреть такие факторы, как низкий уровень производительности труда и низкая степень международной кооперации.

Низкая производительность труда в стратегии рассматривается прежде всего с позиции сравнения с аналогичным показателем в США. Например, в сфере информационных технологий она составляет порядка 16% от американской производительности труда; в автомобилестроении — 4,6%; в авиастроении — 3,7%; в фармацевтической промышленности — 8% и в химической промышленности — 13%.

Такая ситуация обуславливает неспособность компаний платить высокую заработную плату и определяет неэффективную структуру занятости населения. Кроме того, согласно стратегии, существенной проблемой, тормозящей повышение производительности труда, является отсутствие современных логистических центров.

Следующим препятствием в развитии инновационной сферы Нижегородской области является низкая степень международной кооперации, хотя регион занимает высокое место в рейтинге инвестиционной привлекательности (4-е место по данным аналитического агентства «Эксперт РА»²). Например, по такому показателю, как доля иностранных инвестиций в общем объеме инвестиций, Нижегородская область занимает 29-е место среди регионов России и 44-е место по объему внешнеторгового оборота на душу населения. Как отмечается в стратегии, не более 2% всех нижегородских предприятий являются активными участниками

¹ См.: Стратегия развития Нижегородской области до 2020 г. Разд. 3. С. 7.

² См.: Рейтинг инвестиционной привлекательности регионов 2009–2010 гг.: новый потенциал. Рейтинговое агентство «Эксперт», 20 декабря 2010 г. // <http://raexpert.ru/ratings/regions/2010/>

международных профессиональных сообществ, а также используют зарубежную практику и международную экспертизу для повышения своей конкурентоспособности.

Приоритеты инновационного развития

В стратегии социально-экономического развития Нижегородской области выделяется ряд стратегических приоритетов, которые могут стать локомотивами местной экономики. Кроме того, территория региона условно разделена на несколько секторов, один из которых был назван инновационной зоной. В районах Нижегородской области, отнесенных к инновационной зоне, определены две группы отраслевых приоритетов. В эти группы вошли следующие отрасли:

- информационные технологии;
- научно-образовательный комплекс и новая экономика;
- химико-фармацевтическая промышленность;
- радиоэлектронная промышленность и приборостроение;
- автомобилестроение.

В стратегии также присутствует раздел «Стратегический фокус», в котором указаны те направления деятельности, на которых будет сосредоточено внимание областного правительства. К инновационной сфере среди них имеют отношение задачи по обеспечению лидерства региона в области автомобилестроения и развитию научно-образовательного комплекса и инноваций.

Превращение Нижегородской области в регион с развитой автомобильной промышленностью позволит увеличить экспорт местной продукции; в свою очередь, высокий экспортный потенциал позволит снизить риски и повысит устойчивость региональной экономики. Кроме того, инновационная составляющая автомобильного сектора способна обеспечить развитие научных исследований в сфере машиностроения, материаловедения и электроники; как указывается в стратегии, на информационные технологии и электронику сегодня приходится порядка 50% инноваций в автомобилестроении.

Также стратегия предполагает проведение технологической модернизации прочих отраслей региональной промышленности.

Согласованность целей концепции, ожидаемых результатов и потребностей региона

В целом принятая стратегия инновационного развития области соответствует имеющимся научным, производственным и экономическим возможностям региона.

Нижегородская область обладает одним из крупнейших в России образовательным комплексом. В него входят 17 государственных высших учебных заведений (пять университетов, 6 академий, 6 институтов), 18 филиалов иногородних и нижегородских вузов и 20 негосударственных вузов¹. Также регион занимает 12-е место в России по числу выпускников учебных заведений.

Научно-исследовательский комплекс региона включает в себя 94 организации, занимающиеся НИОКР. Согласно официальным данным, в их число входят 10 организаций федеральных министерств, 23 отраслевых НИИ, 25 конструкторских, проектно-конструкторских, технологических и изыскательских организаций, 16 промышленных предприятий, 7 вузов и 8 НИИ, подведомственных Министерству образования Российской Федерации. Общая численность научных сотрудников составляет 40900 человек, а областные затраты на исследования и разработки — 22 млрд руб.²

Нижегородская область также обладает развитой промышленностью, причем на долю обрабатывающих производств приходится порядка двух третей валового регионального продукта. В промышленности наибольшее значение имеют машиностроение и металлообработка, а также нефтехимические производства. В частности, Горьковский автомобильный завод, расположенный в Нижнем Новгороде, дает порядка 50%

¹ См.: Стратегия развития Нижегородской области до 2020 г. Разд. 4. С. 8.

² См.: Интернет-портал «Наука и инновации в регионах России». Нижегородская область http://regions.extech.ru/regions/region_infol.php?id=52

всех выпускаемых в России грузовых автомобилей¹. Относительно промышленности необходимо отметить, что на подавляющем большинстве предприятий (как и во всей стране) устаревшее оборудование и технологии. Подобная ситуация, с одной стороны, затрудняет рост производительности труда, а с другой — создает широкие возможности по сбыту новых научных разработок местных исследовательских учреждений.

Наука, образование и человеческий капитал

Как указывается в концепции, состояние науки и образования является одним из важнейших факторов развития высокотехнологичных отраслей. При этом нижегородский сектор исследований и подготовки специалистов в настоящее время является одним из наиболее развитых на территории всей России, в котором выделяются следующие направления:

- автомобилестроение;
- авиастроение;
- судостроение;
- приборостроение;
- ядерная физика.

В целом же в стратегии отмечается, что региональный сектор НИОКР уже имеет сложившуюся мощную базу, в связи с чем нет особенной нужды реализовывать масштабные проекты по его развитию. Авторы концепции предлагают ограничиться, с одной стороны, поддержанием и развитием существующих образовательных и исследовательских учреждений, а с другой — сформировать привлекательные для венчурных инвесторов механизмы коммерциализации научных исследований для создания на базе местного научно-образовательного комплекса новых высокотехнологичных предприятий с высоким потенциалом роста. Кроме того, с целью

¹ См.: Интернет-портал «ЕвроРосс-Бизнес», раздел «Промышленность Нижегородской области» // <http://www.euroruss-business.com/ru/russiaann/nijegorodskaya-oblast/promyshlennost.html>

привлечения и удержания высококвалифицированных специалистов предлагается уже в рамках общесоциального развития региона заняться выполнением программ по предоставлению выпускникам вузов жилья на льготных условиях.

Инновационная политика

Необходимость развития научно-образовательного комплекса и инноваций в стратегии обосновывается тем, что именно эти сферы являются главной движущей силой экономики и ключевым фактором конкурентоспособности. В рамках развития научно-образовательного сектора региона отмечается, что совершенствование системы коммерциализации результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ будет стимулировать развитие таких секторов, как радиоэлектроника и приборостроение, информационные технологии, инновационная медицина и фармацевтика.

В связи с этим региональное правительство планирует к 2020 г. решить следующие задачи по формированию инновационной сферы:

- проведение мероприятий, направленных на повышение производительности и эффективности управления предприятиями Нижегородской области;
- создание оперативной базы данных и мониторинг финансово-экономического состояния крупных градообразующих предприятий частного сектора, а также предприятий с государственной долей собственности, предприятий сельскохозяйственного сектора;
- разработка и формирование предложений по антикризисному управлению крупными «проблемными» предприятиями, предприятиями с государственной долей собственности, предприятиями сельскохозяйственного сектора или инициирование процедур банкротства на неэффективных предприятиях;
- содействие повышению квалификации работников предприятий;

- разработка и реализация механизмов по переобучению и трудоустройству персонала реструктуризируемых или ликвидируемых предприятий в соответствии с требованиями рынка труда.

Кроме превращения Нижегородской области в ведущий автомобилестроительный кластер и научно-образовательный комплекс в рамках развития инноваций предполагается обеспечить поддержку малого предпринимательства. Это связано с тем, что предпринимательская активность населения и готовность к риску являются важными условиями появления и развития высокотехнологичных предприятий. Одновременно развитие малого предпринимательства позволит обеспечить трудоустройство высвобождающихся работников модернизируемых предприятий и создаст условия для занятости населения в районах с ограниченными возможностями для привлечения инвестиций.

Для развития сектора малого предпринимательства правительство области должно будет принять меры:

- по устранению административных барьеров;
- по развитию механизмов финансирования предприятий на ранней стадии развития;
- осуществлять консультационную поддержку и обучение предпринимателей;
- активно вовлекать население в предпринимательскую деятельность, включая формирование благоприятного имиджа предпринимателя.

Мониторинг реализации концепции

Реализация мероприятий стратегии осуществляется со стороны государственных органов в основном в форме выделения финансовых средств и предоставления налоговых льгот. Одним из основных направлений экономической политики правительства области в 2006–2011 гг. стало стимулирование и поддержка инвестиционной деятельности. Предприятиям, которые реализовывали приоритетные инвестиционные

проекты (в частности в машиностроении и электронике), предоставлялись налоговые льготы и выплачивалась компенсация части процентной ставки по кредитам коммерческих банков. Всего же за период 2006–2011 гг. на территории Нижегородской области приоритетными признано 70 проектов с общим объемом инвестиций 293,3 млрд руб., из них 10 проектов — в 2011 г. с объемом инвестиций 104,9 млрд руб.¹ В основном государственная поддержка оказывалась крупным проектам в традиционных отраслях экономики, которые должны были создать производства, использующие новые технологии и оборудование. Наиболее значительными из поддержанных проектов оказались следующие:

- строительство комплекса по производству ПВХ ООО «Русвинил», Кстовский район (55,3 млрд руб.; количество создаваемых рабочих мест — 475);
- строительство литейно-прокатного комплекса ЗАО «ОМК-Сталь» в городском округе города Выкса (36 млрд руб.; количество создаваемых рабочих мест — 965);
- строительство первой очереди производства конструктивных элементов и компонентов ООО «Либхерр — Нижний Новгород» в городе Дзержинске (11,6 млрд руб.; количество создаваемых рабочих мест — 727).

Главным результатом реализации всех 70 приоритетных инвестиционных проектов области является создание более 20 тыс. рабочих мест. Как указывалось выше, это связано со спецификой действующей стратегии, направленной в том числе на повышение благосостояния населения; соответственно, создание новых рабочих мест снижает уровень безработицы и повышает доходы жителей региона.

Также в рамках реализации стратегии, начиная с 2011 г., правительством области проводится активная работа с круп-

¹ Здесь и далее приводятся данные Министерства экономики Нижегородской области, раздел «Основные итоги реализации Стратегии развития Нижегородской области за 2006–2011 гг.». <http://minec.government-nnov.ru/?id=8889>

ными корпорациями по развитию кластеров. Например, на территории области планируется создание следующих промышленных комплексов:

- автомобильного;
- нефтехимического;
- инновационного;
- биомедицинского;
- атомного.

За период 2006–2011 гг. региональным руководством в рамках Программы развития промышленности Нижегородской области, являющейся частью стратегии, была оказана поддержка 22 организациям, реализующим приоритетные инновационные проекты. В течение одного 2011 г. государственное финансирование было оказано девяти организациям, реализующим приоритетные инновационные проекты, а сумма поддержки составила 52 млн руб.

Общий объем инвестиций из государственных и частных источников, привлеченных для реализации приоритетных инновационных проектов Нижегородской области в 2006–2011 гг., превысил 7 млрд руб. Из этого объема государственные средства из областного бюджета составили около 235 млн руб., которые распределились следующим образом: компенсация части процентной ставки — 84,2 млн руб., налоговые льготы — более 150 млн руб.

Также в Нижегородской области для стимулирования фундаментальных и прикладных разработок широко использовалась система поощрения: ежегодно присуждалось порядка 20 грантов от регионального правительства в сфере науки и техники, в 2011 г. выдано 50 грантов.

В сфере инновационной инфраструктуры в 2006–2011 гг. на территории области реализовывалось несколько крупных проектов. К ним относится строительство двух технопарков — «Сатис» и IT-парк «Анкудиновка». Объем финансирования на их строительство за счет государственных и частных источников составил за период с 2007 по 2011 г. 2,2 млрд руб. Также с 2007 г. действует Нижегородский инновационный

бизнес-инкубатор (за время его работы на стадию коммерциализации уже вышли 14 компаний) и Региональный венчурный фонд, осуществляющий инвестиции в малые предприятия в научно-технической сфере.

Одним из промежуточных итогов реализации стратегии стал рост объема отгруженной инновационной продукции организациями области. Этот показатель вырос к 2011 г. почти в 15 раз по сравнению с 2005 г. и составил в 2011 г. 91,8 млрд руб. Помимо этого за период 2006–2011 гг. производительность труда увеличилась в 2,5 раза, что, по мнению официальных властей, является одним из ключевых показателей успешной реализации стратегии¹.

Специфика региональной инновационной концепции

Главной особенностью концепции является то, что она направлена на решение не только проблем инновационного развития, но экономики области в целом, в связи с чем развитию высоких технологий по сравнению с аналогичными документами других регионов отведено меньше места. В целом же в стратегии указаны приоритетные отрасли экономики Нижегородской области, которые должны быть поддержаны в первую очередь; без сомнения, это несколько упрощает вопрос о потенциальных местах приложения бюджетных средств. Кроме того, в ней указаны конкретные числовые параметры, которые должны быть достигнуты в ходе реализации стратегии, благодаря чему в будущем можно будет судить об успешности или неуспешности ее реализации.

С другой стороны, в концепции не указаны ответственные исполнители стратегии и мера ответственности за ее невыполнение, а также достаточно расплывчато описаны механизмы реализации стратегии. На практике это может привести к некоторой неопределенности в распределении полномочий и способах их реализации при выполнении мероприятий программы. Также в концепции не указан хотя бы

¹ См.: Итоги реализации стратегии развития региона за 2006–2010 гг. // В городе N. 2011. 26 апреля; <http://www.vgoroden.ru/?id=170627>

примерный объем и источники средств, необходимых для реализации стратегии, что может привести к недостатку финансирования отдельных мер по ее выполнению.

Модель инновационного развития

В рамках развития инновационной сферы региона предполагается провести технологическое обновление предприятий для того, чтобы, с одной стороны, добиться преобладания компаний, выпускающих продукцию с высокой добавленной стоимостью, а с другой — повысить производительность труда. Также преследуется цель повышения инвестиционной привлекательности области для создания новых высокотехнологических предприятий и появления большего количества рабочих мест с высокой производительностью труда и требующих высокой квалификации.

Эти цели планируется выполнить в существующих отраслях экономики региона, которые неспособны на равных конкурировать с аналогичными зарубежными предприятиями. К ним относятся следующие отрасли:

- информационные технологии;
- научно-образовательный комплекс и новая экономика;
- химико-фармацевтическая промышленность;
- радиоэлектронная промышленность и приборостроение;
- автомобилестроение.

Что касается научно-исследовательской сферы, то в стратегии отмечается, что Нижегородская область является одним из исторически сложившихся регионов России с развитой сетью учебных заведений и научных организаций. Например, в настоящее время в регионе имеется порядка 55 высших учебных заведений и 94 научно-исследовательские организации. Кроме того, в области на протяжении 50–70 лет непрерывно проводятся исследования в сферах машиностроения, оборонной промышленности, приборостроения и ядерной физики.

Из объектов инновационной инфраструктуры именно в рамках реализации стратегии экономического развития Нижегородской области были созданы два технопарка, а также Нижегородский инновационный бизнес-инкубатор и Региональный венчурный фонд, который осуществляет инвестиции в малые инновационные предприятия. Следует отметить, что эти проекты финансировались в рамках частно-государственного партнерства, причем участие государства ограничивалось примерно 30–40% финансирования и согласованием необходимых юридических процедур.

В настоящее время в регионе присутствует, с одной стороны, развитый научно-образовательный комплекс, а с другой — почти все требуемые элементы инновационной инфраструктуры. Основной проблемой является использование предприятиями устаревшего оборудования и технологий, что служит причиной невысокой производительности труда и затрудняет увеличение выпуска инновационной продукции. Таким образом, можно сказать, что *модель инновационного развития Нижегородской области характеризуется поддержкой дальнейшего развития инновационной инфраструктуры и стимулирования технологического обновления предприятий в условиях частно-государственного партнерства.*

9. НОВОСИБИРСКАЯ ОБЛАСТЬ

Цели и задачи инновационной политики

Основной целью реализации концепции является устойчивое развитие инновационной системы Новосибирской области для повышения конкурентоспособности экономики и роста качества жизни населения¹.

¹ См.: Концепция развития инновационной деятельности в экономике и социальной сфере на территории Новосибирской области. Правительство Новосибирской области, 19 октября 2009 г. // http://www.nso.ru/activity/Socio-Economic_Policy/strat_plan/Documents/file893.pdf

Поставленную в стратегии цель планируется достичь путем решения следующих задач:

- создание условий для развития конкурентного рынка инноваций — предполагается сформировать технологические кластеры в сфере nanoиндустрии, биотехнологий, приборостроения, силовой электроники. Кроме того, планируется развитие спроса на инновационную продукцию, в том числе через государственные и муниципальные закупки и развитие взаимовыгодного международного и межрегионального сотрудничества в сфере инновационной деятельности;
- комплексное развитие инновационной инфраструктуры, обеспечивающей технологический коридор прохождению инноваций — предполагается выделение средств на создание и развитие сети технопарков, бизнес-инкубаторов, центров трансфера технологий, а также организация проведения в регионе инновационных форумов, выставок, венчурных ярмарок и других мероприятий, ориентированных на привлечение инвестиций;
- совершенствование и развитие системы подготовки и переподготовки кадров для инновационной деятельности — планируется осуществить силами местных вузов разработку образовательных программ и инновационных проектов по организации и развитию инновационного предпринимательства;
- создание благоприятных социокультурных условий для обеспечения современных стандартов качества жизни населения — планируется реализовать программы поддержки по строительству и приобретению жилья для ученых и специалистов научно-образовательного и инновационного комплекса области.

Препятствия для инновационной деятельности

Прежде всего в стратегии инновационного развития Новосибирской области указаны факторы, которые препятствуют развитию на ее территории высокотехнологичных компаний:

- недостаточное число конкурентоспособных разработок и слабое развитие механизмов коммерциализации и трансфера новых технологий, что связано с крайне невысоким спросом на инновации со стороны бизнеса и малым объемом инвестиций в инновационную сферу;
- низкий уровень развития инновационной инфраструктуры в части доступности услуг и охвата субъектов инновационной деятельности;
- недостаток высококвалифицированных кадров, что является прямым следствием невысокого качества жизни населения, в том числе квалифицированных специалистов.

Приоритеты инновационного развития

В стратегии дается достаточно обширный перечень тех направлений, которым необходимо оказывать поддержку в ходе реализации концепции. Он включает в себя практически все основные отрасли экономики Новосибирской области:

- здоровьесберегающие технологии. Фармакология и биотехнологии;
- научно-технологическое обеспечение агропромышленного комплекса;
- научно-технологическое обеспечение стройиндустрии и жилищно-коммунального хозяйства;
- энергосбережение и нетрадиционная энергетика;
- силовая электроника и электротехника;
- новые материалы и нанотехнологии;
- инфотелекоммуникационные технологии. Индустрия программных продуктов и информационных систем;
- научно-технологическое обеспечение транспортного комплекса;
- создание методов и средств по снижению рисков чрезвычайных ситуаций;
- аэро- и гидродинамические технологии;
- приборостроение, наукоемкое оборудование и автоматизация;
- лазерные, плазменные и электронно-лучевые технологии;

- каталитические технологии;
- металлургия и металлообработка;
- исследование недр и природные ресурсы. Рациональная добыча и комплексная переработка полезных ископаемых. Шахтное и горнорудное оборудование;
- промышленная безопасность и экология.

*Согласованность целей концепции,
ожидаемых результатов и потребностей региона*

В целом действующая стратегия инновационного развития Новосибирской области соответствует экономическому и научному потенциалу региона. Однако существенным недостатком концепции является ее неполнота, что не позволяет понять объем требуемых ресурсов и то, каким именно образом она будет выполняться.

Как отмечается в концепции, регион является одним из наиболее развитых в научном и образовательном плане. В Новосибирской области научно-образовательный комплекс представлен 55 академическими институтами Российской академии наук, Российской академии медицинских наук и Российской академии сельскохозяйственных наук. Совокупные затраты на выполнение исследований и разработок в Новосибирской области из всех источников финансирования составляют около 10,0 млрд руб., около 50% от этих средств — из федерального бюджета¹.

Из объектов инновационной инфраструктуры в нем уже имеется наукоград Кольцово с градообразующим предприятием — Государственным научным центром вирусологии и биотехнологии «Вектор», а также более 60 отраслевыми научно-исследовательскими, конструкторско-технологическими и проектными институтами, более 100 крупными и 1700 малыми предприятиями, 46 высшими учебными заведениями, в том числе 28 государственными вузами и филиалами. Помимо этого авторы концепции отнесли к инновационной

¹ См.: Интернет-портал «Наука и инновации в регионах России». Новосибирская область http://regions.extech.ru/regions/region_info1.php?id=54

инфраструктуре области три научных городка, технопарк «Новосибирск», создаваемый технопарк Новосибирского академгородка¹, сеть инновационно-технологических центров, частных технопарковых структур, бизнес-инкубаторы, центры развития инновационных компетенций, молодежные творческие мастерские и Сибирский институт интеллектуальной собственности.

Кроме того, в Новосибирской области существует региональная инвестиционная сеть, оказывающая финансовую и организационную поддержку развитию инновационной деятельности. В нее входят следующие организации:

- Новосибирский областной фонд поддержки науки и инновационной деятельности;
- Фонд развития малого и среднего предпринимательства Новосибирской области;
- Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Новосибирской области;
- Агентство инвестиционного развития Новосибирской области.

Наука, образование и инновационный человек

Как указывалось в разделе «Цели и задачи инновационной политики», одной из задач концепции является совершенствование и развитие системы подготовки и переподготовки кадров для инновационной деятельности. Для ее решения предполагается выполнить следующие мероприятия:

- разработка вузами, научными школами и представителями инновационного бизнеса совместных образовательных программ и инновационных проектов по организации и развитию инновационного предпринимательства;

¹ См.: Технопарк Новосибирского академгородка. Новосибирский технопарк, 2011 // <http://www.acadepark.com/akadepark/activities/>

- организация и поддержка стажировок обучающихся на передовых инновационных предприятиях;
- формирование целевого заказа предприятий экономики, социальной сферы на подготовку кадров в области инновационной деятельности;
- формирование нового мышления, ориентированного на способность человека создавать новые знания и управлять ими на основе научного и творческого потенциала, престижности и ценности получения знания как такового;
- создание системы профессионального просвещения и профессиональной ориентации с целью реализации инновационной (технопарковой) идеологии, формирования инновационной культуры: проведение профессиональных консультационных курсов и индивидуальных тренингов для различных возрастных категорий населения, позволяющих учитывать потребности экономики и интересы молодежи в выборе специальности, и другие мероприятия.

Инновационная политика

Для решения проблем инновационного развития Новосибирской области в рамках концепции предлагается принять следующие действия:

- организовать управление развитием инновационной системы, в том числе создание управляющих компаний по технологическим кластерам; также необходимо разработать и реализовать ведомственные, долгосрочные и областные целевые программы технологического развития;
- создать новые технопарковые структуры, которые были бы объединены под началом одного координирующего центра;
- организовать проведение конкурсной поддержки научно-технических проектов;
- при участии государственных и частных средств сформировать фонды развития, в том числе венчурные;
- обеспечить взаимодействие участников инновационной сферы на основе частно-государственного партнерства

по осуществлению мероприятий в сфере научно-технической деятельности.

Основными источниками финансирования мероприятий концепции должны послужить федеральный и областной бюджеты. Одновременно планируется вложение частных инвестиций, а также средств госкорпораций, в том числе «Ростехнологии», «РОСНАНО», «РВК».

Общее руководство и контроль за ходом реализации концепции осуществляет департамент науки, инноваций, информатизации и связи Новосибирской области. В целом же задачи органов власти по реализации концепции сводятся по большей части к двум пунктам:

- 1) формирование правовых механизмов поощрения инновационной деятельности;
- 2) поддержка субъектов инновационной деятельности, в том числе через софинансирование мероприятий по развитию научно-исследовательской деятельности.

Мониторинг реализации концепции

В результате выполнения концепции ряд показателей экономического и инновационного развития области должен возрасти (табл. 2).

К настоящему времени, согласно официальным данным, в ходе выполнения концепции удалось добиться следующих показателей инновационного развития:

- доля инновационно активных предприятий среди всех предприятий — 16% (планируемый к 2015 г. — 20%);
- доля инновационной продукции в валовом региональном продукте — 6,6%;
- объем привлеченных инвестиций (оценка) на рубль государственной поддержки — 3 руб.;
- объем инновационной продукции на душу населения — 4 тыс. руб.;

Таблица 2. Целевые индикаторы экономического и инновационного развития Новосибирской области

Целевой индикатор	Единица измерения	2008	2015 (оценка)
Среднегодовой темп роста валового внутреннего продукта	% (не менее)	106	109
Среднегодовой темп роста производительности труда	% (не менее)	108	110
Доля высокотехнологичных отраслей в структуре обрабатывающей промышленности	% (не менее)	15,1	21,0
Индекс физического объема промышленного производства высокотехнологичной продукции по кругу обследуемых предприятий, % к предыдущему году	%	109	117
Уровень инновационной активности из числа обследуемых предприятий	%	5	20
Доля предприятий, осуществляющих инновации, в общем количестве предприятий	%	5	20
Количество выданных патентов на изобретения	Единиц	502	600
Количество выданных патентов на промышленные образцы	Единиц	109	130

Источник: Концепция развития инновационной деятельности в экономике и социальной сфере на территории Новосибирской области. Разд. III. С. 8.

- государственные расходы на образование относительно валового регионального продукта — 3,5%;
- удельный вес затрат на НИОКР, финансируемых за счет собственных средств организаций, — 5%¹.

¹ См.: Новосибирская область. Инновационный портрет. Ассоциация инновационных регионов России, 2013 // <http://www.i-regions.org/regions/novosibirsk/innovative/>

Как видно, вышеприведенные показатели практически не соотносятся в целях сравнения с теми показателями, которые приводятся непосредственно в концепции, за исключением одного — «Доля инновационно активных предприятий среди всех предприятий». По этому показателю уже в 2012 г. было достигнуто значение в 16%, что довольно близко к запланированному в 2015 г. в 20%. Таким образом, по крайней мере по уровню инновационной активности компаний в регионе запланированный показатель имеет все шансы быть достигнутым к концу реализации стратегии.

Специфика региональной инновационной концепции

За основу инновационного развития региона предполагается принять так называемую инновационную (технопарковую) идеологию, в которую входят следующие пункты:

- формирование нового мышления, ориентированного на способность человека создавать новые знания и управлять ими на основе научного и творческого потенциала, престижности и ценности получения знания как такового;
- развитие инновационной культуры на основе нового мышления как производителей инноваций, так и потребителей инновационных продуктов и услуг;
- создание нового качества жизни, обеспечение роста привлекательности Новосибирской области.

В целом же авторы концепции, исходя из наличия хорошо развитого исследовательского комплекса, считают именно его основой дальнейшего не только инновационного, но и общего социального развития региона. Согласно концепции, экономика знаний и высоких технологий должна обеспечивать формирование значительной части валового регионального продукта в отраслях, непосредственно производящих высокотехнологичные товары и интеллектуальные услуги.

Модель инновационного развития

Основное внимание в стратегии инновационного развития Новосибирской области уделяется сохранению и развитию научного и образовательного потенциала региона как основы инновационной экономики. Кроме того, ведущую роль в этом процессе должны играть местные органы власти в связи с невысокой заинтересованностью в этом процессе частного сектора.

В целях обеспечения развития исследовательской и образовательной областей по приоритетным направлениям следует решить ряд практических задач. Первой такой задачей является развитие инновационной инфраструктуры, которая способна обеспечить полный цикл от проведения научных исследований до коммерциализации разработок. Для этого из средств областного бюджета планируется финансирование проектов по созданию технопарков, бизнес-инкубаторов и центров трансфера технологий. В качестве второй задачи указывается совершенствование и развитие системы подготовки и переподготовки кадров для инновационной деятельности. В рамках этой задачи стратегия предполагает реализацию образовательных программ и инновационных проектов на базе новосибирских высших учебных заведений и исследовательских организаций.

Таким образом, текущую модель инновационного развития Новосибирской области можно сформулировать как *поддержание развития собственного научно-образовательного комплекса как основы региональной инновационной сферы*.

10. ПЕРМСКИЙ КРАЙ

Цели и задачи инновационной политики

Стратегической целью инновационной концепции Пермского края¹ является формирование в регионе так называемой

¹ См.: Инновационная стратегия Пермского края (на период с 2007 по 2020 г.). Правительство Пермского края, 2006 // <http://www.i-regions.org/regions/perm/strategy/>

экономики нового типа, под которой понимается конкурентоспособная экономика, тесно интегрированная в российскую и мировую, устойчивая к колебаниям конъюнктуры мировых рынков. В подобной системе основными источниками экономического роста являются высокотехнологичные производства и научно-образовательный комплекс. Стратегия предполагает применение для ее реализации «активного сценария», предусматривающего внутрирегиональную интеграцию и создание условий для эффективного взаимодействия. В рамках этого сценария предполагается достижение следующих целей:

- формирование сбалансированного сектора исследований и разработок (научно-технологическая база региональной экономики);
- создание эффективной региональной инновационной системы, обеспечивающей технологическую модернизацию экономики и повышение ее конкурентоспособности на основе использования результатов научной деятельности,
- превращение научного и интеллектуального потенциала в один из основных ресурсов устойчивого экономического роста Пермского края (капитализация инновационного потенциала).

Препятствия для инновационной деятельности

В концепции указывается на существование нескольких проблем, которые существенно тормозят развитие высоких технологий в регионе. Первый негативный фактор находится в сфере региональных НИОКР. Он проявляется в существовании значительного разрыва между финансовыми возможностями науки и потребностями частного сектора, что снижает высокий потенциал сектора исследований и разработок Пермского края.

Второй негативный фактор лежит в сфере низкой инновационной активности местных промышленных предприятий, которые не проявляют особенного интереса к приобретению новых разработок. Поскольку именно промышленный сектор является

основой экономики Пермского края, подобное положение замедляет экономический рост региона до 2–3% в год. Как отмечается в концепции, именно местная промышленность должна стать в перспективе основным потребителем результатов научной деятельности. В целом же в сфере промышленности авторы концепции выделяют следующие проблемы:

- высокая концентрация промышленного производства, создающая высокую зависимость от мировой конъюнктуры цен на основные экспортные товары;
- слабая диверсификация промышленного производства, незначительная доля в промышленности предприятий малого бизнеса;
- высокая степень износа основных производственных фондов и низкие темпы их обновления;
- высокая энергоемкость продукции;
- дефицит высококвалифицированных кадров.

Третьим негативным фактором является слабое развитие малого инновационного бизнеса, причем основными проблемами являются труднодоступность финансовых ресурсов и ограниченность специализированной производственной и информационной инфраструктуры. Эти причины во многом были вызваны тем, что в Пермском крае фактически отсутствовали программы системной региональной поддержки малых инновационных компаний; существовали лишь разрозненные мероприятия по поддержке отдельных проектов.

Приоритеты инновационного развития

В качестве приоритетов инновационного развития Пермского края авторами концепции были выбраны следующие отраслевые направления:

- биотехнологии;
- информационные технологии;
- новые материалы;
- машиностроение;

- приборостроение;
- химия и нефтехимия.

Согласованность целей концепции, ожидаемых результатов и потребностей региона

В целом имеющаяся в Пермском крае инновационная стратегия соответствует намеченным в ней целям. Сектор исследований и разработок представлен в основном государственными научными организациями. Научными исследованиями в крае занимаются 56 организаций, в том числе четыре института и один филиал института Уральского отделения Российской академии наук, 14 высших учебных заведений и около 35 отраслевых институтов и конструкторских бюро, научных и промышленных организаций; общее число научных сотрудников в них составляет порядка 9900 человек.

Между промышленностью и наукой Пермского края налажена тесная связь, однако отношения необходимо структурировать в соответствии с изменившимися условиями ведения бизнеса. Как указывается в стратегии, необходимо перейти от традиционных форм взаимодействия (заказы на НИОКР, выполнение отдельных исследований и плановое финансирование) к современным и экономически оправданным формам сотрудничества (разработка готовых технологий, их лицензирование, создание совместных предприятий).

В высших учебных заведениях Пермского края в общей сложности по состоянию на 2011 г. обучается чуть больше 91 тыс. студентов. Ведущим вузом региона является Пермский государственный университет, в котором обучается порядка 12500 студентов и 250 аспирантов. Профессорско-преподавательский состав университета насчитывает 1200 человек, в том числе пять академиков и членов-корреспондентов РАН. В декабре 2009 г. Пермский государственный университет победил в конкурсе «100 лучших вузов России» по пока-

зателям уровня подготовленности выпускников и качества проводимых научно-исследовательских работ¹.

В настоящее время Пермский край не обладает развитой инновационной инфраструктурой, однако местное правительство осуществляет масштабные проекты по созданию сети региональных технопарков как при уже существующих крупных предприятиях и вузах, так и независимых. Основу инновационной инфраструктуры региона должны будут составить три так называемых индустриальных парка, создание которых ведется в поселке Осенцы, городе Краснокамске и ЗАТО «Звездный».

В части экономического потенциала Пермский край является одним из наиболее развитых российских регионов. Характерной особенностью региона является то, что его валовой региональный продукт, составляющий порядка 630 млрд руб., почти на три четверти образуется именно за счет деятельности организаций, занимающихся обрабатывающим производством, в то время как на добычу полезных ископаемых приходится не более 14% ВРП. Благодаря этому экономика региона в относительно небольшой степени зависит от мировой конъюнктуры цен на энергоносители, в частности на нефть и газ. Кроме того, именно реальный сектор, который занимает ведущее положение в регионе, является наиболее требовательной к постоянному внедрению и применению разнообразных инноваций отраслью экономики; как результат такого положения, в настоящее время край обладает потенциально большим рынком для приобретения новых производственных технологий.

Наука, образование и человеческий капитал

Как упоминалось выше, одной из задач инновационного развития региона является формирование регионального сектора исследований и разработок. Прежде всего для этого планируется обеспечить создание тесных связей орга-

¹ См.: Пермский государственный национальный исследовательский университет. ПГУ, 2013 // <http://www.psu.ru/general/university/02>

низаций регионального сектора исследований и разработок и регионального бизнеса, более четкую ориентацию исследований и разработок на удовлетворение стратегических потребностей регионального бизнеса и обеспечение научно-исследовательской базы для развития инновационных кластеров в перспективных отраслевых направлениях.

Поскольку авторы концепции считают региональную образовательную и исследовательскую сферу достаточно развитой, они предлагают ограничиться поддержанием уже существующих учреждений и развитием их исследовательской базы. В то же время основное внимание региональных властей должно быть сосредоточено на поощрении процесса коммерциализации разработок, для чего предполагается провести следующие мероприятия:

1. Формирование региональной системы отбора инновационных проектов, ориентированных на удовлетворение стратегических целей регионального бизнеса для:

- реализации инновационных проектов на условиях частно-государственного партнерства (в том числе софинансирование инновационных проектов за счет регионального бюджета);
- продвижения региональных инновационных проектов в ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2013 гг.».

2. Выявление существующих инновационных кластеров, содействие в продвижении их продукции на внешние рынки через установление связей с предприятиями других регионов или стран:

- определение продукта, который производят научные и инновационные организации (НИОКР на заказ, научно-исследовательские работы, патенты и лицензии, подготовленные кадры, новые технологические решения, новые инновационные предприятия);

- определение целевого рынка и его требований к потребляемому продукту;
- содействие в продвижении продукта на целевой рынок.

Инновационная политика

Как указывалось в разделе «Цели и задачи инновационной политики», для реализации концепции инновационного развития Пермского края был принят «активный» сценарий. Согласно концепции, реализация активного сценария предполагает в долгосрочной перспективе обеспечение конкурентоспособности предприятий приоритетных отраслей экономики региона преимущественно за счет технологической модернизации, поддержанной региональным сектором исследований и разработок. Наличие собственной сильной научно-технологической базы признается одним из основных конкурентных преимуществ региональных предприятий из приоритетных отраслей в национальной и мировой экономике.

При реализации активного сценария внимание регионального правительства сосредоточено на ключевой проблеме реформирования регионального сектора исследований и разработок — активизации процесса коммерциализации технологий. К числу приоритетных форм коммерциализации технологий на региональном уровне в концепции отнесены те формы, которые позволяют получить максимальную добавленную стоимость при коммерциализации интеллектуального продукта, задействовать максимальное количество участников инновационного процесса на разных стадиях и привлечь максимальный объем денежных средств в региональную экономику от частных инвесторов и из федерального бюджета. Исходя из этих критериев к приоритетной форме коммерциализации относятся:

- создание сети малых инновационных предприятий;
- реализация важнейших инновационных проектов государственного значения на региональном уровне

(комплексные инновационные проекты, мегапроекты)
в приоритетных отраслях.

Реализация региональной инновационной стратегии должна проводиться в три этапа — в 2007–2010 гг., в 2011–2015 гг. и в 2016–2020 гг. В рамках первого этапа — 2007–2010 гг. — подготовка научной, инфраструктурной, нормативной, организационной базы для осуществления структурных преобразований региональной экономики. На выполнение мероприятий первого этапа выделяется бюджетное финансирование в размере 2,2 млрд руб. В результате реализации первого этапа должно произойти восстановление связей между образованием, наукой и производством. Помимо этого этап должен завершиться формированием инновационной системы, обеспечивающей субъектам инновационной деятельности выход на национальный и международный уровни. Также успешное выполнение первого этапа предполагает развитие корпоративного сектора исследований и разработок и рост числа малых инновационных предприятий.

В течение второго этапа — 2011–2015 гг. — в регионе происходит модернизация региональной экономики, основанной на использовании передовых технологий, которые обеспечивают конкурентоспособность предприятий приоритетных отраслей. Объем средств из федерального и местного бюджетов должен составить порядка 3 млрд руб. В результате принятых мер в 2015 г. в крае должно произойти развитие инновационных кластеров на основе приоритетных направлений, привлечение в регион подразделений крупнейших мировых холдингов по выбранным приоритетам и участие регионального сектора исследований и разработок в проектах федерального уровня.

Третий этап, который относится к 2016–2020 гг., предполагает развитие региональной экономики нового типа, основанной на реализации глобальной конкурентоспособности предприятий приоритетных отраслей. Предполагаемый объем бюджетного финансирования за период составляет 3 млрд руб.

Результаты реализации третьего этапа:

- устойчивое и сбалансированное развитие сектора исследований;
- увеличение бюджетных расходов на развитие перспективных технологий;
- создание производств мирового уровня по приоритетным направлениям.

Мониторинг реализации концепции

В целях поддержки малых инновационных компаний в Пермском крае совместно с корпорацией «РОСНАНО» в апреле 2011 г. был создан венчурный фонд «Кама Фонд Первый». Общий объем выделенных на его создание средств составил 2 млрд руб., из которых 750 млн было выделено из регионального бюджета, 750 млн руб. — из средств «РОСНАНО» и 500 млн руб. в течение нескольких лет, в основном из частных инвестиций, будет привлекать управляющая компания *Nanostart AG*. Ожидается, что в течение ближайших десяти лет из средств регионального венчурного фонда будет профинансировано порядка 10–20 проектов, средний размер инвестиций в которые будет равняться 100–300 млн руб.¹

Также на территории Пермского края реализуются многочисленные федеральные и региональные проекты и конкурсы: «УМНИК», «СТАРТ», «БИТ», «Большая разведка», «Большая охота», «Зворыкинский проект», «Кубок Техноваций», различные конкурсы студенческих стартапов и школы технологического предпринимательства.

Также на территории региона реализуется проект под названием «Международные инновационные группы», в рамках которого ученые пермских вузов ведут научные исследования совместно с зарубежными профессорами, привлекая студентов, аспирантов и молодых ученых. В настоящее время из бюджета Пермского края на выполнение этого проекта

¹ См.: «РОСНАНО» и Пермский край выбрали немецкую управляющую компанию *Nanostart AG* для совместного венчурного фонда объемом два миллиарда рублей. «РОСНАНО», 20 апреля 2011 г. // <http://www.rusnano.com/about/press-centre/news/75612>

выделено 60 млн руб., причем в среднем на реализацию одного проекта выделяется порядка 3 млн руб.¹

В части реализации мероприятий по созданию инновационной инфраструктуры в регионе в 2010 г. начата реализация проекта «Инновационный кластер» с целью увеличения вклада инновационной продукции в формирование валового регионального продукта. Ожидается, что к 2015 г., т. е. к окончанию реализации проекта, в регионе будет работать порядка 15 объектов инновационной инфраструктуры (в форме технопарков, бизнес-инкубаторов и т. д.), число учрежденных стартапов достигнет минимум 50, а доля инновационной продукции в ВРП края составит не менее 10%².

Кроме этого в рамках выполнения пункта по продвижению региональных инновационных проектов в ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России» ученые из Пермского государственного университета внедрили систему космического мониторинга состояния сельскохозяйственных земель в регионе. В частности, данная система позволяет делать прогноз урожайности сельскохозяйственных культур и оценивать рациональность использования сельскохозяйственных земель³.

Специфика региональной инновационной концепции

Основное внимание в стратегии уделяется формированию инновационной экономики Пермского края, которая могла бы конкурировать как на общероссийском, так и на международном уровне. Инновационная стратегия предлагает комплекс пилотных проектов, которые позволяют достичь

¹ См.: Пермский край. Инновационный портрет. Ассоциация инновационных регионов России, 2013 // <http://www.i-regions.org/regions/perm/innovative/>

² См.: Паспорт проекта «Инновационный кластер». Правительство Пермского края, 9 марта 2011 г. // http://www.psu.ru/psu/files/5721/pasport_proekta_innovacionnyj_klaster.doc

³ См. Сверху виднее // Поиск. 2009. 23 августа; <http://www.fcpir.ru/doc.aspx?DocId=473>

качественных и количественных изменений институтов общественной и экономической жизни, влияющих на создание и использование в региональной экономике новых знаний, результатов научной деятельности. В стратегии был принят к реализации активный сценарий инновационного развития.

Активный сценарий предусматривает существенное изменение региональной политики в сфере науки и инноваций, переход от разнонаправленного несвязанного развития науки, бизнеса и власти к внутрорегиональной интеграции и созданию условий для эффективного взаимодействия. Сектор исследований и разработок в результате реализации активного сценария должен стать главной научно-технологической базой для развития региональной экономики. Реализация активного сценария предполагает в долгосрочной перспективе обеспечение конкурентоспособности предприятий приоритетных отраслей экономики региона преимущественно за счет технологической модернизации, поддержанной региональным сектором исследований и разработок. Такой сценарий, по мнению авторов стратегии, является наиболее рациональным вариантом действий в рамках рассматриваемых возможных путей инновационного развития. Вероятность его успешной реализации оценивается в концепции как выше среднего.

Сильные стороны стратегии:

- указаны прогнозируемые значения индикаторов стратегии по окончании каждого этапа;
- указан объем средств регионального бюджета, требующийся для выполнения каждого этапа стратегии;
- проанализированы возможные пути развития инновационной системы и обоснован выбор наилучшего;
- упомянуты факторы, негативно влияющие на процесс формирования региональной инновационной сферы;

Слабые стороны стратегии в том, что не указаны исполнители второго и третьего этапов реализации стратегии.

Модель инновационного развития

Модель Пермского края основывается на улучшении положения во всех составляющих инновационной сферы — научно-образовательного сектора, инновационной инфраструктуры и сектора производства. При этом ведущую роль в этом процессе должен играть сектор исследований и разработок.

Согласно сценарию, который предлагается в стратегии, в Пермском крае должен произойти переход от развития не связанных между собой субъектов инновационной деятельности к внутрирегиональному взаимодействию науки, бизнеса и профильных органов власти. В стратегии каждому звену региональной инновационной системы отводится определенная роль. Так, научно-образовательный сектор в результате реализации активного сценария должен стать главной научно-технологической базой для развития региональной экономики. В свою очередь промышленный сектор Пермского края должен повысить свою конкурентоспособность за счет технологической модернизации, источником которой как раз и будут собственные исследовательские учреждения.

Реализация подобного сценария развития местной инновационной сферы прочно увязывается с основной целью стратегии — формированием экономики нового типа.

Таким образом, можно сказать, что модель инновационного развития Пермского края представляет собой *развитие всех составляющих инновационной экономики и основывается на тесном взаимодействии научно-образовательного сектора, объектов инновационной инфраструктуры и промышленных предприятий; при этом ведущая роль отводится высокотехнологичным компаниям.*

11. РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН

Цели и задачи инновационной концепции

Инновационная политика в регионе определяется Долгосрочной целевой инновационной программой на 2011–

2015 г.¹ Кроме того, формирование инновационной модели экономики Башкортостана является одной из приоритетных задач, предусмотренных Стратегией социально-экономического развития Республики Башкортостан до 2020 г.² В качестве ключевой задачи для достижения устойчивого экономического роста рассматривается укрепление связей между наукой и промышленностью. В стратегии очерчены лишь общие направления инновационного развития. Информация о конкретных мерах содержится в других документах.

Целью программы является повышение конкурентоспособности Республики Башкортостан посредством создания и укрепления правовых, экономических и организационных условий для обеспечения ускоренного развития инновационной деятельности в регионе. Реализация программы запланирована в два этапа: первый этап — 2011–2012 гг.: активное развитие инновационной инфраструктуры; второй этап — 2013–2015 гг.: интенсивное инновационное развитие экономики.

Основным целевым ориентиром развития инновационной сферы является увеличение к 2020 г. доли инновационной продукции республиканских предприятий до 30%. Отметим, что, по данным Росстата, в 2010 г. данный показатель составил 5,5%, в 2011 г. — 5,6%³.

Достижение отмеченных ориентиров связывается с дальнейшим совершенствованием законодательного обеспечения, способов и методов внедрения инноваций, государственной финансовой поддержки и венчурного финансирования, повышением эффективности взаимодействия малого и крупного бизнеса в сфере инноваций, развитием технопарков и бизнес-инкубаторов.

¹ См.: Долгосрочная целевая инновационная программа Республики Башкортостан на 2011–2015 гг. (утв. Постановлением Правительства Республики Башкортостан от 10 марта 2011 г. № 55). С. 24.

² См.: Стратегия социально-экономического развития Республики Башкортостан до 2020 г. (одобрена Постановлением Правительства Республики Башкортостан от 30 сентября 2009 г. № 370). С. 66.

³ См.: Сайт Федеральной службы государственной статистики http://www.gks.ru/bgd/regl/b12_14p/IssWWW.exe/Stg/d03/22-17.htm

Кроме того, в республике утверждена Концепция кластерной политики Республики Башкортостан, определяющая концептуальные основы проведения кластерной политики в республике.

Препятствия для инновационного развития региона

Можно выделить следующие препятствия для инновационного развития республики:

- обмен информацией, разного рода взаимодействие между различными элементами инновационного сектора в регионе не организовано на должном уровне;
- сотрудничество между вузами и компаниями, как и между крупными, средними и малыми предприятиями, развито слабо. Также необходимо укрепление связей с зарубежным бизнесом и различными инновационными организациями, так как на сегодняшний день они крайне слабы, в то время как потребность в таких контактах существует;
- необходим качественный мониторинг инновационной деятельности для получения комплексной информации, которая затем будет использоваться при принятии стратегических решений;
- существует пробел между созданием инновационной продукции и ее реализацией на рынке;
- практика подготовки и оценки инновационных проектов все еще недостаточно проработана, отсутствует системное образование в сфере финансов и бизнес-планирования, несмотря на важность этих знаний в процессе коммерциализации НИОКР;
- нехватка проектных менеджеров и менеджеров по инновациям;
- недостаток финансового обеспечения инновационной деятельности;
- недостаточные возможности доступа к научному оборудованию.

Приоритеты инновационного развития региона

В Стратегии социально-экономического развития Республики Башкортостан до 2020 г.¹ выделены следующие приоритетные направления научно-технического и инновационного развития Республики Башкортостан:

- информационно-телекоммуникационные технологии;
- технологии живых систем;
- авиационно-космические и транспортные системы;
- нанотехнологии и nanoиндустрия;
- энергетика и энергосберегающие технологии;
- производственные системы;
- технологии рационального природопользования;
- сельское хозяйство.

При этом отмечаются важнейшие условия развития инноваций в Республике Башкортостан:

- наличие идей и мобильность их носителей;
- снятие инженерных инфраструктурных ограничений;
- материальное обеспечение инноваций;
- развитие кадрового потенциала;
- инновационная инфраструктура.

Еще одним важным направлением программы является выработка механизмов финансирования инновационных проектов за счет привлечения внебюджетных средств. Одним из путей решения данного вопроса предлагается привлечение в регион венчурного капитала.

*Согласованность целей концепции,
ожидаемых результатов и потребностей региона*

В программе инновационного развития региона правильно определены главные проблемы, существующие в регионе.

¹ См.: Стратегия социально-экономического развития Республики Башкортостан до 2020 г. Пункт 3.8 «Инновационная и научно-техническая сфера».

В ней указывается на сохранение сырьевой ориентированности экономики региона. Также отмечено, что при наличии высокого научно-технического потенциала республики, который позволит Башкортостану совершить переход к инновационной экономике, существует проблема коммерциализации инноваций. Программа отличается глубоким пониманием ситуации в регионе. Меры по решению выявленных проблем в целом отвечают вышеуказанным задачам.

Проблемы, связанные с созданием и развитием спроса на инновации, недостаточно проработаны в программе, что, несомненно, является ее недостатком. Вопросы построения и поддержки инновационной инфраструктуры рассмотрены детально, но планы по ее внедрению выглядят не вполне реалистичными и эффективными.

В то же время в качестве положительного момента следует отметить понимание важной роли изобретателей, молодых ученых и высококвалифицированных кадров в научно-производственной сфере, а также предлагаемые меры, направленные на их развитие.

Также к плюсам программы относится предлагаемый мониторинг инновационной сферы, комплекс мер по повышению заинтересованности населения в инновациях, а также предлагаемые механизмы финансирования инновационных проектов с привлечением средств из различных источников.

В программе предусмотрен целый ряд мер по созданию и поддержке инновационной инфраструктуры. Большинство из них сегодня находятся в стадии реализации. Существуют опасения по поводу того, что данные учреждения могут остаться действующими лишь на бумаге, не принося при этом реальной пользы. Например, создание десяти кластеров выглядит явно излишним. При этом усилия (и финансовые ресурсы) следует, возможно, сосредоточить на меньших по количеству, но наиболее перспективных с точки зрения эффективности направлениях. К преимуществам программы можно отнести планы по проведению регулярного анализа деятельности кластеров, созданию условий для налаживания сотрудничества внутри кластеров и по мониторингу ситуации на региональном рынке труда для определения его

способности удовлетворить кадровые потребности создаваемых кластеров.

Таким образом, в целом программа производит положительное впечатление, так как адекватно отвечает современным требованиям региональной инновационной системы и может быть достаточно эффективной при условии своей успешной реализации.

Наука, образование и человеческий капитал

В настоящее время в Республике Башкортостан насчитывается около 110 инновационных предприятий, свыше 60 организаций научно-технической сферы, в том числе научно-исследовательские институты, конструкторские организации, проектно-конструкторские подразделения крупных промышленных предприятий и прочие организации. В регионе представлены учреждения Академии наук Республики Башкортостан и Уфимского научного центра Российской академии наук, государственные вузы и научно-исследовательские институты. Также в республике действует Совет по научно-технической и инновационной политике при Правительстве Республики Башкортостан.

В целях государственной поддержки и поощрения научной деятельности по наиболее приоритетным направлениям фундаментальных и прикладных исследований были учреждены гранты молодым ученым и молодежным научным коллективам.

С одной стороны, в республике имеются высококвалифицированные научные и инженерные кадры, хорошая научно-производственная база в отдельных секторах экономики, высокие технологические возможности; с другой стороны, для инновационной сферы республики характерна недостаточная реализация инноваций в производстве. Этим объясняется сохранение сырьевой направленности экономики Башкортостана и небольшой удельный вес инновационной продукции. Сложившаяся ситуация не способствует значительному ускорению экономического развития республики и не позволяет совершить технологический прорыв.

Именно поэтому достичь устойчивого экономического роста в республике на базе консолидации имеющихся усилий и ресурсов в стратегии предлагается путем укрепления связи между наукой и производством.

Инновационная политика

Ответственность за реализацию программы возложена на Министерство промышленности и инновационной политики Республики Башкортостан. Программой предусматривается участие республики в федеральных конкурсах и программах грантов.

Реализация предусмотренных программой мер проводится за счет бюджетных средств Республики Башкортостан и средств из внебюджетных источников. Объем финансирования составляет более 1,6 млрд руб., в том числе 0,5 млрд руб. выделяется из средств регионального бюджета и 1,1 млрд руб. — из внебюджетных источников¹. Привлечение средств из внебюджетных источников будет проводиться посредством тендеров на реализацию конкретных мероприятий программы на условиях совместного финансирования.

Политика в области регионального экономического развития направлена в основном на привлечение инвестиций путем проведения различного рода мероприятий, в том числе с инновационной составляющей.

Республикой выделены десять стратегических направлений деятельности, четыре из которых относятся к чисто инновационным отраслям, а именно:

- энергетика и энергосберегающие технологии;
- информационные технологии;
- биофармацевтика;
- наноматериалы.

Регион предлагает инвесторам ряд преимуществ:

¹ См.: Долгосрочная целевая инновационная программа Республики Башкортостан на 2011–2015 гг. С. 3–4.

- налоговые льготы (вступили в силу с января 2012 г.);
- субсидирование части процентной ставки по кредитам;
- использование активов, находящихся в республиканской собственности, в качестве кредитного обеспечения;
- компенсация части расходов, связанных с арендой оборудования;
- льготы при аренде земельных участков;
- нематериальная государственная поддержка проектов капитальных вложений (проекты с объемом финансирования свыше 100 тыс. руб., реализуемые в приоритетных секторах, таких как наукоемкое производство и т. д.);
- поддержка экспортоориентированных предприятий.

В настоящее время на стадии разработки находится Республиканская программа развития нанотехнологий до 2015 г., инициатором создания которой выступило Министерство промышленности и инновационного развития Республики Башкортостан. В числе ее авторов — Академия наук Республики Башкортостан, а также члены кластера наноматериалов, созданного в 2011 г. Важным является тот факт, что в обсуждении программы приветствуется участие всех заинтересованные стороны.

Существенным отличием данной программы от других является то, что ее разработка и финансирование проходят при участии «РОСНАНО». Целью Программы является доведение объема выпуска нанотехнологической продукции в регионе до 2 млрд руб. к 2015 г., а также создание тысячи высококвалифицированных рабочих мест. Ожидается привлечение порядка 600 млн руб. в виде инвестиций от «РОСНАНО», а также республиканских органов государственной власти на условиях совместного финансирования. В рамках программы планируется реализовать инновационный потенциал республики в таких сферах, как машиностроение, производство строительных материалов, нефтехимическая отрасль, биомедицина и электроника.

Основой региональной инновационной политики (в особенности в области развития инновационной инфраструктуры) является создание кластеров. Работа в данном направлении

продиктована, с одной стороны, высоким инновационным потенциалом региона, а с другой — настойчивостью местных властей.

Мониторинг реализации концепции

Мониторинг инновационной деятельности в регионе не проводится на систематической основе. Подход к мониторингу, который применяется в регионе в настоящее время, не позволяет отслеживать все необходимые процессы в региональной инновационной системе и получать информацию в достаточном объеме для проведения глубокого анализа и принятия стратегических решений. Главным источником информации об инновационной деятельности служит статистическая информация, предоставляемая региональным отделением федеральной статистической службы, при этом используется стандартная форма с ограниченным количеством показателей.

Что же касается предлагаемых показателей эффективности программы¹, то они не в полной мере отвечают ее задачам и не позволяют сделать заключение об эффективности инновационной деятельности и об уровне коммерциализации НИОКР, что является существенным недостатком программы. В соответствии с текстом программы запланировано проведение анализа социально-экономической эффективности программы на ежегодной основе, а также применение специальной процедуры для расчета показателя комплексной оценки (R) и сравнение его с качественной шкалой.

Ход реализации программы контролируется региональным правительством, которое представляет ежегодные отчеты о ходе ее выполнения. Анализируя содержание отчета

¹ Рост объема инновационной продукции (до 90,0 млрд руб.); рост объема расходов на технологические инновации (до 26,0 млрд руб.); увеличение количества инновационно активных компаний (до 350); увеличение количества созданных проектов инновационной инфраструктуры (до 30).

за 2011 г.¹, можно видеть, что в данном документе в большей степени показаны направления расходования средств (преимущественно бюджетных), нежели представлен анализ результатов программы. В бюджете программы отдельной статьей предусмотрена организация статистического исследования и мониторинга инновационной сферы, что является одной из сильных сторон программы. Однако, согласно отчету, средства в объеме 0,42 млрд руб., выделенные «на организацию систематического наблюдения за осуществлением инновационной деятельности в Республике Башкортостан», так и не были освоены в связи с тем, что в 2011 г. не был подписан соответствующий договор с Башкортостаном. Рассматривается вопрос о расширении перечня видов инновационной деятельности, которые будут охвачены мониторингом в республике.

Из данного отчета также следует, что в 2011 г. был привлечен больший объем внебюджетных средств, чем планировалось (143,53 млн руб. против 122,44 млн руб.), в отличие от 2010 г., когда привлеченные внебюджетные средства составили около 6% от запланированной суммы². Также в отчете представлена оценка эффективности реализации инновационной программы в 2011 г. (табл. 3). Как видим, по трем показателям из четырех достигнуты определенные успехи.

В 2012 г. фактически выделенный объем финансирования составил около 36% от прогнозируемого объема (план — 40 136,1 тыс. руб., факт — 50 209,835 тыс. руб.), при этом 54 486,1 тыс. руб. должно было поступить из бюджета республики, а 85 650 тыс. руб. планировалось привлечь из внебюджетных источников. Фактически в наличии оказались только средства бюджета (в несколько урезанном по сравнению с запланированным объемом варианте). Из 50 млн руб., выделенных на реализацию программы в 2012 г., большая часть

¹ См.: Отчет о реализации мероприятий Долгосрочной целевой инновационной программы Республики Башкортостан на 2011–2015 гг. за 2011 г. С. 6.

² См.: Отчет о реализации мероприятий Республиканской целевой инновационной программы Республики Башкортостан на 2008–2010 гг. за 2010 г. С. 4.

Таблица 3. Оценка эффективности реализации Долгосрочной целевой инновационной программы Республики Башкортостан на 2011 – 2015 гг.

Система показателей оценки эффективности	Фактическое значение показателя на момент разработки программы	Изменение значений показателя по годам						Значение показателя на момент окончания действия программы
		2011		2012	2013	2014	2015	
		План	Факт					
Объем инновационных товаров, работ, услуг, млрд руб.	30,7 (2010 г.)	66,0	59,7	72,0	78,0	84,0	90,0	90,0
Затраты на технологические инновации, млрд руб.	6,0 (2010 г.)	18,0	7,0	20,0	22,0	24,0	26,0	26,0
Количество инновационно-активных предприятий, ед.	225 (2010 г.)	230	281	250	280	300	350	350
Количество создаваемых объектов инновационной инфраструктуры, ед.	7 (2010 г.)	6	11	6	6	6	6	6

Источник: Отчет о реализации мероприятий Долгосрочной целевой инновационной программы Республики Башкортостан на 2011 – 2015 гг. за 2011 г. С. 6.

средств (около 33 млн руб.) была потрачена на содержание Министерства промышленности и инновационной политики Республики Башкортостан и его структурных подразделений, обеспечивающих фактическую реализацию мероприятий программы, 10 млн руб. — на уплату вступительного и членского взносов в Ассоциацию инновационных регионов России, около 5 млн руб. — на содержание ГАУ РНТИК «Баштехинформ», около 3 млн руб. — на организацию визита молодых специалистов машиностроительных предприятий Республики Башкортостан в город Калугу для обмена опытом, а также на проведение летней Школы открытых инноваций. Кроме того, был выполнен ряд мероприятий в рамках программы, финансирование которых в 2012 г. не предусматривалось: выпущен информационный буклет о технопарках республики, начата работа по созданию кластера по производству телекоммуникационного оборудования и микроэлектронных компонентов, создана рабочая группа по вопросу развития промышленных биотехнологий в Республике Башкортостан, одобрено создание индустриального парка «ХимТерра» на базе ОАО «Полиэф»¹.

В отчете за 2012 г. отмечается, что из запланированных на 2012 г. девяти мероприятий, в том числе шести реализуемых за счет средств бюджета Республики Башкортостан, было выполнено семь, в том числе за счет средств республиканского бюджета — четыре. Невыполнение ряда мероприятий объясняется затянувшимся процессом согласования проекта изменений, вносимых в ДЦИП РБ, что не позволило провести необходимые конкурсные процедуры в соответствии с действующим законодательством.

Оценка эффективности в данном отчете не представлена. Запланированный в ДЦИП РБ анализ социально-экономической эффективности программы на ежегодной основе с применением показателя комплексной оценки также нигде представлен не был. Тем не менее справедливо было бы отметить как преимущество инновационной стратегии (и политики)

¹ См.: Отчет о реализации мероприятий Долгосрочной целевой инновационной программы Республики Башкортостан на 2011–2015 гг. в 2012 г. С. 4.

республики наличие внятных отчетов о реализации программы как таковое, что пока является редкостью для российских регионов.

Специфика региональной инновационной концепции

В программе инновационную деятельность предлагается рассматривать как результат совместных усилий республиканских властей, научно-исследовательского сектора и промышленности, что можно причислить к ее сильным сторонам. В то же время в программе недооценивается роль вузов.

Основная часть программы посвящена развитию кластеров — на это отводится 60% всего финансирования программы, причем 20% всех средств, выделенных на развитие кластеров, отводится одному только кластеру энергомашиностроения, важнейшему из пяти создаваемых в регионе.

Другими важными направлениями инновационного развития в программе наряду с созданием кластеров являются развитие региональной инновационной инфраструктуры и субсидирование процентных ставок по кредитам для инновационных компаний. Вместе с тем объем средств на реализацию инновационной деятельности и проведение передовых научных исследований в регионе весьма невелик (около 0,5% бюджета программы).

Несмотря на то что в программе представлена подробная схема финансирования мероприятий по поддержке инновационных компаний (субсидирование кредитов, политика в области процентных ставок, участие в ярмарках и т. д.) и повышению инновационного имиджа региона (работа со СМИ, веб-ресурсами, организация ярмарок, форумов и салонов), объем финансирования по каждому из данных направлений представляется недостаточным.

Одной из сильных сторон программы является внимание, которое уделяется в ней созданию условий для поиска и внедрения инновационных идей, привлечения изобретателей, молодых ученых и высококвалифицированных кадров в научно-производственную сферу. В рамках программы планируется, в частности:

- проведение конкурсов для отбора организаций для оказания услуг по подготовке, переподготовке и совершенствованию профессиональных навыков специалистов по различным направлениям инновационной деятельности;
- субсидирование инновационных организаций для компенсации их затрат, связанных с повышением профессиональных навыков сотрудников.

Также приводится подробное описание мер, направленных на повышение заинтересованности местного населения в инновациях и на формирование инновационного имиджа региона. Это можно рассматривать как свидетельство приверженности местных властей выбранной модели развития, а также как стремление привлечь максимально широкую аудиторию к проблематике инновационного развития. Это может стать хорошим заделом, в том числе, для создания спроса на инновации.

Наконец, отличительной особенностью программы является ее ориентированность на вовлечение в инновационную деятельность широкого круга участников и предоставление каждой из заинтересованных сторон наиболее благоприятных условий. Например, предусматривается целый ряд стимулов для предприятий (включая субсидирование расходов, связанных со страхованием инновационной деятельности, участием в бизнес-ярмарках и т. д.) и даже для муниципальных властей (проведение конкурса между администрациями на лучшую организацию работы по поддержке инноваций).

Модель инновационного развития

Республика Башкортостан взяла курс на построение инновационно ориентированной экономики как приоритетного пути развития около пяти лет назад, что обусловлено необходимостью диверсифицировать местную экономику и снизить ее зависимость от сырьевых ресурсов. Однако реализуемая сегодня политика в большей степени ориентирована на инвестиции, нежели на инновации. Меры поддержки инноваций не организованы в виде согласованной системы. Взаимодействие

между элементами инновационной системы также налажено слабо, в особенности между вузами и промышленностью.

Башкирия является одним из лидеров среди регионов, входящих в состав АИРР, по числу внедренных высоких технологий. Вместе с тем данный регион — один из аутсайдеров в части их создания (за последние пять лет в регионе отмечается непрерывное снижение числа заявок на патенты). Таким образом, данный регион специализируется на заимствовании инноваций, что обусловило его ведущие позиции в части объема выпускаемой инновационной продукции и одновременно с тем низкий уровень развития сектора НИОКР. Кроме того, в Башкирии весьма слабо налажено сотрудничество с российскими НИИ (свои проекты на территории региона реализует лишь Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере).

С другой стороны, в регионе существует мощная промышленная база, что создает реальный и потенциальный спрос на НИОКР и инновационную продукцию. Регион характеризуется высоким уровнем инвестиционной привлекательности и благоприятным инвестиционным климатом. Кроме того, в последние годы происходит постепенное развитие венчурного бизнеса и идет разработка образовательных программ в области инновационного менеджмента.

Все это говорит об ориентации региона на инновационное развитие на основе существующего промышленного задела, повышении роли инновационного бизнеса, в основном в существующем производстве, но не исключено также и усиление внимания к развитию инновационных стартапов.

Таким образом, модель инновационного развития Республики Башкортостан на основе рассмотренной Программы можно обозначить как *инновационно ориентированное развитие, вызванное необходимостью диверсификации местной экономики, на основе проведения инвестиционной политики, кластерной политики и создания инновационной инфраструктуры, в том числе в целях обеспечения связи науки и производства.*

12. РЕСПУБЛИКА КОМИ

Цели и задачи концепции инновационного развития

Основной целью разработки концепции инновационного развития Республики Коми является определение путей и механизмов обеспечения развития инновационной деятельности в отраслях экономики и социальной сферы Республики Коми¹.

Одной из приоритетных задач, стоящих перед органами государственной власти Республики Коми, является активизация инновационной деятельности в регионе, формирование эффективной региональной инновационной системы.

Главной целью развития инновационной деятельности является создание условий для перехода к инновационному сценарию развития отраслей экономики и социальной сферы Республики Коми, обеспечение устойчивого экономического и социального развития республики, повышение эффективности и конкурентоспособности экономики на основе эффективного использования научного, научно-технического, инновационного потенциала республики и превращение его в один из основных факторов экономического роста.

Достижение поставленной цели обеспечивается решением следующих основных задач:

- создание благоприятной экономической и правовой среды для активизации инновационной деятельности действующих организаций и создания нового инновационного бизнеса;
- содействие развитию и формированию инновационной инфраструктуры;
- эффективное использование научного потенциала в целях инновационного развития Республики Коми;

¹ См.: Концепция развития инновационной деятельности в отраслях экономики и социальной сферы Республики Коми на период до 2015 г. от 22 февраля 2011 г. № 44-р.

- содействие кадровому обеспечению высокотехнологичных отраслей экономики и социальной сферы Республики Коми;
- создание и устойчивое развитие информационной среды по вопросам развития инновационной деятельности в республике и повышение инновационной культуры.

Согласно концепции, развитие инновационной деятельности в базовых отраслях промышленности будет направлено на ускоренное использование отечественных научно-технических и технологических достижений науки и техники, внедрение информационных технологий, автоматизированных систем управления.

Препятствия для инновационного развития

В силу естественноприродных и исторических причин республика является преимущественно пользователем инноваций, полученных извне, и характеризуется недостаточной наукоемкостью производства.

В 2008 г. по доле организаций, осуществлявших технологические инновации, Республика Коми была на 27-м месте среди субъектов Российской Федерации, в Северо-Западном федеральном округе — на 4-м месте¹. Лучше, чем в республике, ситуация складывалась в г. Санкт-Петербурге (максимум), Новгородской и Вологодской областях. В 2009 г. в связи с финансовым кризисом отмечается снижение уровня инновационной активности предприятий (с 9,7% в 2008 г. до 6,3% в 2009 г.), что сдерживает технологические преобразования в республике.

Затраты предприятий на маркетинговые исследования, обучение и подготовку персонала составляют в совокупности менее 1% затрат, что способствует ограничению развития инновационной деятельности и, следовательно, снижает рост

¹ См.: Концепция развития инновационной деятельности в отраслях экономики и социальной сферы Республики Коми на период до 2015 г. С. 5.

объемов производства, производительность труда и конкурентоспособность продукции.

Крайне слабо развита инфраструктура поддержки инновационной деятельности, что препятствует формированию конкурентной среды и развитию предпринимательской инициативы. В настоящее время отдельные функции инновационной инфраструктуры выполняют организации инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства, которые не адаптированы к потребностям инновационно активных организаций и не обеспечивают необходимый для развития инновационной деятельности спектр услуг.

Таким образом, в целом республика характеризуется невысокой инновационной активностью и во многом это объясняется рядом сдерживающих развитие инновационной деятельности факторов, таких как:

- недостаток у организаций собственных средств на инновации;
- низкий инновационный потенциал организаций;
- высокий экономический риск и длительные сроки окупаемости инноваций;
- неразвитость системы профессиональной подготовки и переподготовки кадров для инновационной сферы;
- недостаток высококвалифицированных кадров для ведения инновационной деятельности;
- недостаток инвестиционного и венчурного капитала;
- неразвитость инновационной инфраструктуры;
- низкий уровень развития конкурентных рынков;
- слабо развитое взаимодействие между наукой и бизнесом.

Таким образом, для развития всех отраслей экономики характерны низкая внедряемость научных и инновационных разработок, преимущественно сырьевая направленность отраслей промышленного комплекса, высокие затраты на развитие традиционных отраслей экономики.

Приоритеты инновационной политики

Отличительной особенностью концепции является фактическое отсутствие в ней явных приоритетов в политике, касающейся развития инновационной деятельности. Наоборот, в соответствии с рассматриваемой концепцией инновационное развитие должно происходить во всех отраслях экономики и социальной сферы. Поэтому видение перспектив инновационного развития детально описано для каждой отрасли экономики республики, а также для таких областей, как образование, культура, здравоохранение, ЖКХ и даже национальная политика.

Таким образом, вместо выделения конкретных приоритетных направлений инновационной политики предполагается всесторонний переход региона на путь инновационного развития.

Согласованность целей концепции, ожидаемых результатов и потребностей региона

В концепции подробнейшим образом исследуется состояние инновационной сферы в республике. Приведены данные (в основном за 2008–2009 гг.) по важным показателям развития инновационной деятельности: уровень инновационной активности предприятий, число организаций, осуществляющих инновационную деятельность; отрасли, в которых инновационная деятельность развита в большей или меньшей степени; затраты на технологические инновации, источники этих затрат, а также их направленность; выпуск инновационной продукции и т. д. Это свидетельствует об ответственном и внимательном подходе к инновационной сфере и ее развитию в регионе, тщательном мониторинге происходящего и глубоком понимании ситуации.

Перечисленные в концепции направления инновационной политики соответствуют проблемам инновационного развития, описанным в ней ранее. Они также представлены для каждой отрасли в отдельности, что соответствует логике предыдущего раздела концепции. Таким образом, задачи и направления инновационной политики для региона адекватны его реальным потребностям.

Наука, образование и человеческий капитал

В Республике Коми действует более 60 учреждений и организаций, занимающихся научными исследованиями и разработками, насчитывается 22 высших учебных заведения, в которых обучается порядка 35 тыс. студентов, ежегодно выпускается около 6 тыс. квалифицированных специалистов.

Научные исследования, проводимые в Республике Коми, соответствуют ее хозяйственному профилю и специфике природных условий жизнедеятельности. Тематика фундаментальных исследований охватывает физико-математические основы естествознания, материаловедение и синтез новых веществ, геологическое строение земной коры и процессы минералообразования и др.

Проводимые в республике прикладные исследования нацелены на решение проблем комплексного освоения природно-ресурсного потенциала республики и прилегающих регионов, создания новых производств, материалов и технологий, повышение продуктивности сельского и лесного хозяйства, совершенствование организации производства и инфраструктуры, развитие устойчивых межнациональных отношений и этнокультур.

Концептуально отмечаются следующие возможности использования результатов научных исследований для инновационного развития отраслей экономики и социальной сферы:

- в технологии геологического изучения недр — наличие региональных центров, специализированных на микро- и наноминералогическом, спектроскопическом, изотопном, рентгеноструктурном анализе, моделировании кристаллообразующих процессов, геофизических и минералого-технологических исследованиях;
- в технологии добычи и переработки полезных ископаемых — синтез знаний в области скважинной гидродобычи, подземного и кучного выщелачивания, биотехнологической переработки минерального сырья и др.;
- развитие наукоемких отраслей горнопромышленного комплекса — наличие технико-экономических обоснований

для организации новых производств, например, искусственных кристаллов, нанотехнологических материалов и композитов, различных видов керамики, каменного литья, оптоволокон, стекла и др.;

- в биотехнологии — наличие предпроектной документации для развития новых лесохимических и медико-биологических производств, производства химических реагентов для устранения загрязнения природных ландшафтов, создания технических систем измерения и учета древесины и т. п.;
- в электронной связи — заявка и технико-экономическое обоснование на создание оптоволоконной сети высокой пропускной способности по линии Екатеринбург — Пермь — Сыктывкар — Архангельск.

Научный потенциал Республики Коми недостаточно задействован. В связи с этим власти республики акцентируют внимание на эффективном использовании научного потенциала в целях инновационного развития. Тем не менее предлагаемые механизмы описываются в концепции в будущем времени и определены недостаточно четко.

Кроме того, предполагается, что выбор направлений исследований и разработок, финансируемых за счет средств республиканского бюджета, будет группироваться вокруг основных приоритетов экономического развития Республики Коми. Однако, судя по материалам концепции, приоритеты инновационной политики в настоящее время еще не сформулированы.

Цели приближения научных разработок к практике, по-видимому, должно послужить и создание научно-технических советов — структур для научного решения вопросов и проблем в соответствующих отраслях экономики и социальной сферы, а также приемки выполненных НИОКР и т. д.

В целях коммерциализации научного потенциала научных и образовательных учреждений усилия будут сконцентрированы на поддержке создания и развития малых инновационных предприятий при этих организациях. Будут развиваться механизмы стимулирования притока молодых специалистов

в прикладную науку и инновационный бизнес. Особое внимание будет уделено поддержке студенческой инновационной предпринимательской активности.

Интересно также рассмотреть намерения власти республики в области развития человеческого капитала. Согласно концепции, необходимо развитие специалистов с так называемым инновационным мышлением, под которым подразумевается способность к самообучению, саморазвитию, готовность самостоятельно решать поисковые задачи.

Для воспитания таких специалистов предполагается не только использование системы высшего образования, но и внедрение новых интеграционных форм, объединяющих возможности научных, образовательных, производственных организаций.

Механизмами реализации данного направления станут:

- разработка и реализация механизмов поддержки подготовки педагогических кадров, способных развивать творческие способности детей и учащейся молодежи;
- повышение инновационной культуры на всех уровнях образования;
- создание условий для самоорганизации образовательной, научной и инновационной деятельности для раннего творческого развития личности, вовлеченности в инновационную деятельность, а также формирования нового экономического мышления, ориентированного на активизацию инновационной деятельности;
- развитие многоуровневой системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов для инновационной деятельности в производственно-технологической и научной области, в сфере инновационного менеджмента, малого инновационного предпринимательства, защиты интеллектуальной собственности;
- содействие в организации практического профессионального обучения специалистов в Республике Коми, занятых в сфере научной и инновационной деятельности;
- содействие в организации практического обучения изобретателей и иных заинтересованных лиц, желающих открыть свое дело в сфере инновационного бизнеса в регионе;

- содействие в организации проведения мастер-классов, семинаров, сессий практического консалтинга российскими специалистами в сфере инноваций для субъектов инновационной деятельности в регионе;
- организация обучения и стажировок представителей инновационно активных организаций, организаций инновационной инфраструктуры на производственных предприятиях, в организациях России и за рубежом;
- организация обучения сотрудников средств массовой информации для обеспечения квалифицированной информационной поддержки;
- содействие прохождению производственной практики студентами высших учебных заведений Республики Коми на предприятиях, осуществляющих инновационную деятельность;
- разработка и реализация механизмов стимулирования деятельности преподавателей, аспирантов и ученых по подготовке кадров для субъектов инновационной деятельности;
- содействие формированию целевого заказа организаций экономики и социальной сферы на подготовку кадров в области инновационной деятельности;
- разработка и реализация механизмов закрепления кадров в инновационной системе, создание благоприятных социокультурных условий для обеспечения качества жизни населения.

Таким образом, формирование «инновационного человека» основывается на развитии творческих способностей у детей и молодежи; разного рода подготовке специалистов для инновационной деятельности; обучении инновационному предпринимательству, а также предоставлении различных консалтинговых услуг в этой области; обеспечении соответствующей информационной поддержки данной политике.

Инновационная политика

Механизмами проведения в жизнь идей, изложенных в концепции, станут:

- совершенствование нормативной правовой базы, стимулирующей развитие и активизацию инновационной деятельности на территории Республики Коми;
- осуществление комплексного и системного мониторинга развития инновационной деятельности;
- формирование приоритетных направлений инновационных разработок и внедрение их в производство в Республике Коми;
- формирование системы стимулирования участников научно-технической и инновационной деятельности;
- совершенствование и расширение форм государственной поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности;
- содействие продвижению инновационных проектов, стимулирование спроса на инновационную продукцию;
- консультационная поддержка инициаторов инновационных проектов при регистрации объектов интеллектуальной собственности и их использовании;
- учреждение премий Правительства Республики Коми за достижения в области внедрения достижений науки в производство;
- организация конкурсов инновационных проектов.

В концепции подчеркивается необходимость и намерение органов исполнительной власти Республики Коми вести постоянный мониторинг развития инновационной деятельности в курируемых отраслях управления, потребностей организаций курируемых отраслей управления в разработках науки и спроса на них; мониторинг предложений науки по вопросам, требующим решения в курируемых отраслях управления.

По результатам мониторинга должны быть созданы электронные базы данных (реестры) организаций инновационной инфраструктуры; организаций, производящих инновационные товары и предоставляющих инновационные услуги; инновационных товаров (услуг), производимых (оказываемых) организациями в Республике Коми; инновационных проектов и идей. Данные базы будут доступны для всех

заинтересованных лиц и будут использованы в целях поиска партнеров, получения заинтересованными лицами информации о рынке услуг, инновационных продуктов, потребностях экономики в разработках.

Одним из направлений инновационной политики органов исполнительной власти республики должно стать формирование системы стимулирования субъектов, которая включает в себя различные виды льгот и преференций.

Важным направлением деятельности в инновационной сфере, согласно концепции, станет содействие продвижению инновационных проектов, стимулирование спроса на инновационную продукцию. Одним из таких механизмов может стать установление в числе критериев отбора заявок инновационности товара, работы или услуги, закупаемых для государственных нужд, а также при предоставлении государственной поддержки любого вида.

Мониторинг реализации концепции

Результатами реализации концепции должны стать:

- активизация инновационной деятельности, направленная, в том числе, на внедрение и широкомасштабное освоение во всех отраслях экономики и социальной сферы республики новых технологий, материалов, конструкций, методов;
- создание и развитие эффективной инновационной инфраструктуры, обеспечивающей взаимодействие всех участников инновационного процесса на всех этапах инновационного цикла;
- изменение структуры и динамики роста внутреннего валового продукта за счет производства и реализации продуктов с высокой добавленной стоимостью;
- создание позитивного имиджа региона, где происходит развитие инновационного бизнеса;
- формирование позитивного отношения к инновационному процессу;
- увеличение налоговой базы и бюджетной обеспеченности;

- создание новых рабочих мест;
- увеличение количества занятых в инновационной сфере.

Очевидно, перечисленные в концепции результаты не дают понимания степени успешности реализации инновационной политики, так как сформулированы слишком широко и не предусматривают возможности формальной оценки.

Далее в заключительной части концепции приведены индикаторы инновационного развития экономики республики к 2015 г. (табл. 4). Однако и этих показателей явно недостаточно для формирования объективной картины достижений инновационной политики региона. Тем не менее для осуществления предварительной оценки прогресса в этом направлении были взяты данные за 2010 г. и сопоставлены как с исходными (2009 г.), так и с прогнозируемыми (2015 г.) значениями показателей.

Таблица 4. Целевые индикаторы инновационного развития региона

Целевой индикатор	2009	2015 (оценка)	2010 (Росстат)
Доля инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции, %	0,6	1,5	3,2 (от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг)
Совокупный уровень инновационной активности, %	6,3	8	7,5
Число организаций, осуществляющих технологические инновации	14	25	23 (число организаций, выполнявших научные исследования и разработки)

Источник: Концепция развития инновационной деятельности в отраслях экономики и социальной сферы Республики Коми на период до 2015 г.

Как можно видеть из таблицы, доступные статистические данные, к сожалению, не дают возможности провести точную оценку реализации заявленных целей даже на данном этапе ввиду неполной сопоставимости данных Росстата

и собственных данных региона, представленных в концепции¹. Однако даже на основе имеющихся значений показателей можно сделать вывод о том, что в целом наблюдается скорее прогрессивное движение и небольшой рост показателей.

Специфика региональной инновационной концепции

К специфическим чертам концепции можно отнести требование перехода к качественно новому уровню развития сферы культуры и искусства как фактора формирования кадров новой экономики.

В связи с этим в концепции акцентируется внимание на усилиях региональных властей по сохранению нравственных ценностей, развитию мотивационной сферы, формированию восприимчивости населения к новым идеям. К мерам такого рода причисляются: реконструкция Академического театра драмы имени В. Савина, проведение значимых культурных мероприятий всероссийского и международного уровня, активный межрегиональный творческий обмен. Также указывается на то, что за последний период в процессе повышения квалификации кадрового состава отрасли приоритетными направлениями стали управление культурными проектами и оценка их эффективности, разработка стратегий развития учреждений культуры и искусства, маркетинг, обучение навыкам бизнес-планирования. Сотрудниками учреждений разработаны бизнес-планы по внедрению комплексной системы автоматизированного ведения театрального билетного хозяйства, продвижению изделий народных художественных промыслов и декоративно-прикладного искусства, изготовлению сувенирной продукции, развитию цифровых технологий при производстве культурного продукта и т. д.

Вместе с тем авторы концепции замечают, что состояние материально-технической базы многих учреждений культу-

¹ Значения первого и второго показателей за 2009 г., указанные в концепции, соответствуют значениям показателей за 2009 г., взятых для сопоставления из данных Росстата. Однако наименование показателей различается.

ры и искусства, неразвитость информационно-коммуникационных технологий и, как следствие, отсутствие должного современного сервиса не могут удовлетворять растущие потребности населения республики в реализации творческого потенциала и приобщении к культурным ценностям.

Интересно также, что важную роль в процессе перехода к инновационному сценарию развития авторы отводят национальной политике. На протяжении последних лет в Республике Коми ведется активная работа по внедрению инновационных методов при реализации этнокультурных проектов, проводится работа по внедрению новых механизмов реализации государственной национальной политики. Кроме того, в республике используются инновационные технологии в сфере функционирования коми языка. В образовательных и культурных учреждениях республики востребованы электронные учебные пособия, самоучители, компьютерные игры.

Как и в некоторых других стратегиях и концепциях инновационного развития регионов, в данной концепции особое внимание уделяется мерам по повышению инновационной культуры и развитию информационной среды, благоприятной для развития инноваций. В связи с недостаточно высоким авторитетом ученого, изобретателя, новатора подчеркивается роль средств массовой информации.

Развитие информационной среды, нацеленной на повышение инновационной культуры, будет обеспечиваться следующими механизмами:

- создание специализированного интернет-портала, посвященного вопросам развития науки и инноваций в Республике Коми, расширяющего возможности позиционирования региона в сети Интернет и круга потенциальных инвесторов и потребителей инновационной продукции;
- разработка и изготовление печатных и электронных информационных материалов по инновационной деятельности и инновационным проектам Республики Коми;
- проведение тематических семинаров по вопросам инновационной политики и развития инновационной деятельности;

- проведение мероприятий пропагандистского характера, имеющих целью привлечь общественное внимание к вопросам инновационной деятельности, повышение инновационной культуры, в том числе пропаганда успехов и опыта работы в сфере инновационной деятельности в СМИ;
- проведение конкурсных мероприятий, направленных на выявление перспективных проектов и их продвижение;
- обеспечение доступа к информации о новейших разработках в целях введения результатов научно-технической и инновационной деятельности в хозяйственный оборот;
- системное информирование широкой общественности и заинтересованных участников о реализации политики в области инновационного развития, комплексное освещение в средствах массовой информации вопросов инновационной деятельности;
- привлечение общественных объединений в сфере науки, образования, промышленности и предпринимательства, молодежной политики, социальной сферы к реализации инновационной идеологии;
- поддержка участия субъектов инновационной деятельности в выставках, ярмарках, иных мероприятиях с целью продвижения инновационных технологий, продукции, услуг на рынок, обмена опытом, установления взаимовыгодного партнерства.

Модель инновационного развития

Концепция инновационного развития Республики Коми не предусматривает какого-либо определенного сценария, в соответствии с которым республика должна была бы развиваться. Как было сказано ранее, главной целью развития инновационной деятельности в данном регионе является создание инновационного фундамента для развития отраслей экономики и социальной сферы в целом, обеспечение устойчивого экономического и социального развития республики, повышение эффективности и конкурентоспособности экономики на основе эффективного использования научного,

научно-технического, инновационного потенциала республики и превращение его в один из основных факторов экономического роста.

Таким образом, моделью республики можно назвать модель *системного инновационного развития, направленного прежде всего на улучшение общего экономического и социального фона в регионе.*

13. РЕСПУБЛИКА МОРДОВИЯ

Цели и задачи концепции

Основные направления научно-инновационного развития в регионе обозначены в Стратегии социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 г. и Федеральной программе развития технопарков в сфере высоких технологий.

Стратегия социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 г. основной целью развития Республики Мордовия определяет повышение конкурентоспособности региона за счет инновационного сектора экономики и повышения качества жизни населения.

Стратегические цели и задачи (четыре основных направления):

- 1) построение эффективной подсистемы управления региональной инновационной системой Республики Мордовия;
- 2) создание в Республике Мордовия центров развития современных технологий в рамках подсистемы организационно-технической поддержки научно-технических проектов;
- 3) разработка подсистемы научно-технического и инновационного прогнозирования развития Республики Мордовия (технологический форсайт);
- 4) развитие подсистемы финансово-экономического обеспечения субъектов региональной инновационной системы.

Задачами программы развития технопарков являются:

- формирование в Республике Мордовия инновационно-технологического узла межрегионального электротехнического кластера;
- развитие базовых секторов специализации региона и формирование условий для появления новых секторов.

Реализация программы предполагается в два этапа: первый этап — 2010–2011 гг.; второй этап — 2012–2015 гг.

Препятствия для инновационного развития региона

В рассматриваемой концепции перечислены следующие проблемы в инновационной сфере Республики Мордовия:

- отсутствие эффективного взаимодействия участников инновационного процесса;
- низкая степень использования информационно-коммуникационных технологий при реализации инноваций;
- отсутствие или несогласованность элементов государственной системы поддержки научно-исследовательской и инновационной деятельности на региональном уровне;
- Мордовия не обладает богатыми запасами природных ресурсов и значительно уступает многим регионам по развитию стратегических отраслей промышленности;
- Программа научно-инновационного развития Республики Мордовия на 2002–2006 гг. не показала высоких результатов в связи с недостаточностью финансирования и противоречиями в системе управления;
- промышленные предприятия продолжают отдавать предпочтение продуктовым, а не процессным инновациям.

Приоритеты инновационного развития региона

Кроме стратегических целей и задач, перечисленных выше, одной из важнейших задач (упомянутых в программе развития технопарков) является обеспечение гармоничного со-

четания развития федерального технопарка в сфере высоких технологий (оптических, электронных, информационных) с приоритетами развития экономики Республики Мордовия.

Согласованность целей концепции, ожидаемых результатов и потребностей региона

Задачи, поставленные в концепции, полностью соответствуют как указанной в ней стратегической цели инновационного развития, так и модели развития региона в более широком смысле. Главной целью региональной власти является повышение конкурентоспособности региона за счет инновационного сектора экономики и повышения качества жизни населения. В задачах эта цель конкретизирована: происходит формирование инновационно-технологического узла межрегионального электротехнического кластера — четко выраженный инновационный аспект программы. Наряду с этим происходит развитие базовых секторов специализации региона и формирование условий для появления новых секторов — решение общеэкономических проблем региона, в том числе при помощи инноваций.

Наука, образование и человеческий капитал

В настоящее время в Республике Мордовия успешно действуют следующие научно-инновационные центры¹:

- Мордовский НИИ сельского хозяйства, Центр координатного земледелия;
- НИИ гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия;
- ГУП РМ «Научно-производственный центр информатизации и новых технологий»;
- ГУП РМ «Центр испытания и внедрения сельскохозяйственной техники и машинных технологий»;

¹ См.: Сайт «Экономика Республики Мордовия» <http://rmeconomics.e-mordovia.ru/aboutMordovia/obshiesved/innovation. php>

- ООО «Республиканский центр современных медицинских технологий»;
- ООО «Центр новых строительных материалов и технологий»;
- ООО «Инновационно-технологический центр Республики Мордовия»;
- ООО «Мордовский республиканский научно-технический центр «Электротехника Мордовии»»;
- «Интернет-дом».

В соответствии с приоритетными направлениями развития науки, техники и технологий Республики Мордовия осуществляется поддержка из средств республиканского бюджета научно-инновационных проектов организаций республики. Значительное место среди них занимают проекты таких крупных научных центров, как Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева, ГУ «Научно-исследовательский институт гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия» и др.

Инновационная политика

При реализации инновационной политики Правительство Республики Мордовия руководствуется Законом Республики Мордовия от 1 октября 2008 г. № 94-З «О стратегии социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 г.».

Нормативные правовые акты, принятые в республике с 2009 г., в основном касаются инвестиционной деятельности, например:

- Постановление «Об утверждении Программы повышения инвестиционной привлекательности Республики Мордовия на 2011-2015 гг.»;
- Постановление «О Межведомственной комиссии по рассмотрению проблемных вопросов, связанных с реализацией инвестиционных проектов на территории Республики Мордовия»;

- Правила предоставления субсидий юридическим лицам на возмещение части затрат по оплате процентов за пользование кредитами российских кредитных организаций и Порядок оценки инвестиционных проектов;
- Правила предоставления субсидий юридическим лицам на возмещение части затрат на уплату лизинговых платежей по договорам лизинга;
- Порядок ведения Перечня приоритетных инвестиционных проектов Республики Мордовия;
- Положение о порядке отбора субъектов малого предпринимательства для предоставления им нежилых помещений Государственного учреждения «Бизнес-инкубатор Республики Мордовия» в аренду и оказания услуг субъектам малого предпринимательства Республики Мордовия;
- Порядок предоставления субъектам малого и среднего предпринимательства субсидий на оплату части процентов за пользование кредитами российских кредитных организаций и др.

К нормативной правовой документации, касающейся инновационной деятельности, относятся:

- Порядок предоставления субсидий субъектам малого и среднего предпринимательства, осуществляющим разработку и внедрение инновационной продукции;
- Положение о предоставлении финансовой поддержки научно-технической деятельности и разработке инновационных проектов в Республике Мордовия и Порядок предоставления субсидии юридическим лицам на финансовую поддержку научно-технических и инновационных проектов и др.

В соответствии со стратегией социально-экономического развития Республики Мордовия до 2025 г. в рамках развития инновационной деятельности осуществляются следующие мероприятия:

- 1) формирование инфраструктуры инновационной деятельности: ГУ «Республиканский бизнес-инкубатор», Мордовский центр научно-технической информации, Центр трансфера технологий при Мордовском государственном университете, Научно-технологический парк Мордовии.

Также планируется создание технопарка, в рамках подготовительной работы по созданию которого сформировано более 30 научно-инновационных центров, и их количество благодаря венчурным инвестициям продолжает расти.

Создан Инжиниринго-консалтинговый центр, деятельность которого предполагает предоставление широкого спектра услуг: оказание инжиниринговых, консалтинговых и информационных услуг, внедрение разработок и инновационных проектов в производство, внедрение энергосберегающих и информационных технологий и др. Кроме того, созданы Инжиниринго-конструкторская компания, Ассоциация инвестиций и развития информационных технологий Республики Мордовия, Мордовская инвестиционная компания.

Ежегодно проводятся: конкурс «Инженер года Республики Мордовия», научно-практическая конференция «Наука и инновации в Республике Мордовия»; выходит научно-технический, общественно-информационный журнал «Мордовия: наука, инновации, новые технологии»;

- 2) создание информационной среды, позволяющей субъектам инновационной деятельности получать информацию друг о друге;
- 3) формирование системы финансовой поддержки инновационной деятельности, в частности, создание Республиканского венчурного фонда, реализация Постановления Правительства Республики Мордовия от 14 августа 2006 г. № 362 «О финансовой поддержке научно-технических и инновационных проектов и научных мероприятий, реализуемых в Республике Мордовия»;
- 4) развитие кадрового потенциала, подготовка и переподготовка кадров в сфере инноваций;
- 5) формирование специализированной ниши в инновационно-технологической сфере: свето- и электротехника;

- 6) повышение инновационной активности предприятий: поддержка производства инновационной продукции, стимулирование выделения из производственных организаций инновационных *spin-off*-проектов, внедрение системы инновационных грантов;
- 7) увеличение объема исследовательских и инновационных проектов, реализуемых в Мордовском государственном университете имени Н. П. Огарева, в том числе по внешним заказам, интеграция образовательной и научно-исследовательской деятельности;
- 8) информационная поддержка всех этапов инновационной деятельности, в том числе через электронные СМИ.

Одними из основных целей создания в Республике Мордовия технопарка являются сосредоточение в нем необходимых условий для реализации инновационного потенциала и коммерциализации инноваций, обеспечение спроса на инновации путем размещения в технопарке ведущих российских и международных компании в сфере оптических и электронных технологий.

Технопарк специализируется на разработке оптических (оптические и оптико-электронные приборы, приемники оптического излучения, волоконная, nano- и интегральная оптика, лазерные приборы, оптоволоконное оборудование, светотехника) и электронных технологий (оптоэлектроника, лазерные технологии и наноструктуры, энергосберегающие технологии, электротехника, компоненты со сверххарактеристиками, АСУ), а также на создании приборов нового поколения на их основе.

В 2009 г. произошло два ключевых события, связанных с реализацией проекта технопарка в сфере высоких технологий в Республике Мордовия. Первым важным моментом является подписание с Федеральным агентством «Росинформтехнологии» Соглашения о предоставлении бюджету Республики Мордовия в 2009 г. субсидии из федерального бюджета на создание и развитие объектов технопарка в размере 456 979,5 тыс. руб. Вторым событием является выкуп в конце 2009 г. АУ «Технопарк-Мордовия» имущественного комплекса

Всероссийского научно-исследовательского института источников света имени А. Н. Лодыгина. На данной площадке будет создан Инновационно-производственный комплекс компонентов элементной базы. В настоящее время комплекс уже оснащен важными инфраструктурными элементами.

Кроме того, по результатам работы с делегацией из компании «РОСНАНО» был утвержден протокол, в котором прописаны совместные действия по продвижению в Мордовии инновационных нанотехнологических проектов и созданию nanoиндустрии.

В октябре 2009 г. республика участвовала во II Международной выставке-форуме по нанотехнологиям в Москве.

Мониторинг реализации концепции

В концепции предлагается ряд параметров, на основе которых предполагается проводить оценку реализации инновационной программы:

- утвержденный комплекс нормативной правовой документации, регламентирующий научно-инновационную деятельность субъектов региональной инновационной системы;
- доля финансовых ресурсов из бюджета Российской Федерации и внебюджетных источников в общей структуре затрат на разработку и реализацию региональных научных, научно-технических и инновационных проектов;
- объем услуг технической и организационной форм поддержки научно-инновационных проектов в рамках технопарка в сфере высоких технологий;
- объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, проводимых на оборудовании коллективного доступа по приоритетным направлениям научно-инновационного развития Республики Мордовия;
- количество объектов интеллектуальной собственности, созданных в регионе, в том числе с участием регионального бюджета;
- оценочная стоимость нематериальных активов в доходной части республиканского бюджета Республики Мор-

довия, сформированных на основе имущественных прав на объекты интеллектуальной собственности.

Кроме того, для оценки эффективности создания региональной инновационной системы предлагается ряд показателей. Однако ввиду ограничений, связанных с количеством и качеством доступной статистической информации по экономике региона, провести оценку эффективности реализации программы на данном этапе затруднительно.

Специфика региональной инновационной концепции

Быстрота и эффективность внедрения и коммерциализации инноваций, обеспечение роста финансовой отдачи от использования результатов инновационной деятельности являются важными пунктами любой из рассмотренных региональных стратегий. Однако необходимо обратить внимание на то, что в концепции инновационного развития Мордовии особое внимание уделяется принципу множественности источников финансирования.

Авторы программы обосновывают целесообразность программно-целевого метода проведения политики инновационного развития. По их мнению, использование программно-целевого метода позволит направить ограниченные бюджетные ресурсы на реализацию приоритетных мероприятий научно-инновационного развития и формирование эффективной региональной инновационной системы.

Кроме того, указывается на риск снижения общей инвестиционной привлекательности республики по сравнению с другими территориями, на которых успешно функционируют инфраструктуры поддержки наукоемких технологий.

Таким образом, немаловажным вопросом инновационного развития, особо подчеркнутым в концепции, является активное взаимодействие различных сторон в проведении инновационной политики (в том числе внутри исполнительной власти), а также согласованность деятельности по организации и поддержании инновационной системы.

Модель инновационного развития

В концепции прослеживается четкое понимание того, что для дальнейшего развития экономики республики в условиях отсутствия собственных природных сырьевых ресурсов решающее значение приобретают динамика и результативность инновационных процессов в реальном секторе экономики.

Рассматриваются три варианта инновационного развития региона.

Первый сценарий — основное внимание уделяется строительству и организации деятельности технопарка в сфере высоких технологий в Республике Мордовия в ущерб развитию других элементов инновационной инфраструктуры региона. В итоге технопарк становится единственным организационным элементом научно-инновационного комплекса республики. В этом случае научно-инновационная сфера может потерять многонаправленность научно-технического поиска и будет полностью зависеть от эффективности работы технопарка.

Второй сценарий — осуществляется поддержка строительства и организации работы технопарка и поддержка инновационных проектов ведущих организаций базовых секторов экономики региона. В этом случае велика вероятность обособления элементов научно-технической сферы по направлениям поддержки со стороны отраслевых органов исполнительной власти, а также внутри данных направлений. При этом для технопарка по отраслям высоких технологий также потребуются создание специфических элементов научно-технической сферы. В итоге это приведет к возникновению конкуренции за финансирование из регионального бюджета. Учитывая ограниченность бюджетных средств, параллельное развитие всех научно-инновационных проектов Республики Мордовия приведет к замедлению темпов их развития, что в долгосрочной перспективе негативным образом скажется на конкурентоспособности реализуемых инновационных проектов.

Третий сценарий — формирование региональной инновационной системы, призванной обеспечить совместное раз-

витие технопарка и организаций базовых секторов экономики Республики Мордовия. Данный сценарий предполагает создание в рамках региональной целевой программы единой инновационной системы поддержки и реализации перспективных проектов с использованием потенциала строящегося технопарка.

При этом поясняется, что использование программно-целевого метода позволит разграничить приоритеты и направить на реализацию приоритетных мероприятий ограниченные бюджетные ресурсы.

Наиболее перспективным для успешного инновационного развития области представляется третий предложенный вариант, на него и ориентированы основные меры инновационной политики региона. Тем самым предполагается обеспечение гармоничного сочетания развития федерального технопарка в сфере высоких технологий (оптических, электронных, информационных) с приоритетами развития экономики Республики Мордовия.

Дальнейшее развитие технопарка будет способствовать формированию специализированной ниши в инновационно-технологической сфере региона: сектор свето- и электро-техники. Работа в этой сфере уже идет и дает свои результаты.

Таким образом, модель инновационного развития Республики Мордовия состоит в *успешном социально-экономическом развитии региона на основе инновационной деятельности, прежде всего посредством обеспечения эффективной работы технопарка и стимулировании кооперации между промышленными предприятиями, учреждениями науки и образования.*

14. РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН

Цели и задачи стратегии

Целью Стратегии развития научной и инновационной деятельности в Республике Татарстан до 2015 г. является создание условий для опережающего развития сектора исследований, научных разработок и эффективной инновационной

системы, обеспечивающих технологическую модернизацию экономики и повышение ее конкурентоспособности на основе передовых технологий, и превращение научного потенциала в один из основных ресурсов диверсифицированного экономического роста.

Задачи стратегии:

- повышение конкурентоспособности научного потенциала Республики Татарстан, сохранение и дальнейшее развитие получивших международное признание научных школ;
- интеграция академической, вузовской, отраслевой науки и инновационной деятельности в единую эффективную синхронно-функционирующую систему;
- повышение эффективности финансовых вложений в научные исследования;
- создание экономических и социальных стимулов для привлечения молодежи в науку и повышения квалификации ученых.

Сроки реализации стратегии: 2008–2015 гг. Первый этап продолжался с 2008 по 2010 г.; второй этап — 2011–2015 гг.

Объемы финансирования стратегии на 2008–2015 гг. ежегодно составляют 0,2% от ВРП из бюджета Республики Татарстан и средства, привлеченные на паритетной основе в рамках договорных обязательств.

Кроме упомянутой выше стратегии здесь рассматривается также Инновационный меморандум Республики Татарстан на 2011–2013 гг. В нем перечислены такие ключевые задачи экономического развития, как:

- повышение эффективности и уровня технологического развития общественного производства, конкурентоспособности экономики республики и качества жизни населения;
- достижение прогрессивных изменений в качестве экономического роста посредством инициации структурных преобразований, направленных на диверсификацию экономики Республики Татарстан, сокращение в ней доли периферийных секторов;

- интенсификация процессов вхождения экономики в фазу постиндустриального развития за счет последовательного выполнения государственными и общественными институтами, а также бизнес-сообществом требований, диктуемых стратегией модернизации;
- стимулирование создания в экономике Республики Татарстан производственно-технологических систем современного и следующего за ним новейшего технологических укладов. Содействие их росту наравне с модернизацией смежных производств.

Легко заметить, что задачи меморандума в большей степени ориентированы в целом на социально-экономическое развитие региона, тогда как инновационное развитие должно обеспечить условия для этого и представляет собой решение таких актуальных задач, как вхождение в фазу постиндустриального развития, осуществление модернизации и т. д.

Препятствия для инновационного развития

Основная системная проблема заключается в том, что между увеличением объемов НИОКР и валового регионального продукта отсутствует мультипликативная связь, уровень восприимчивости экономики к новым разработкам низок (менее 5%¹). Существующий уровень интеграции образования, научной и инновационной деятельности не позволяет оптимизировать процесс научно-технологического трансфера и повысить эффективность финансирования научных исследований.

Частный капитал пока более заинтересован в быстрокупаемых проектах. В соответствии с тенденцией, характерной для ряда промышленных предприятий Республики Татарстан, снижение конкурентоспособности производства и спад его объемов на 1% в среднем повышают спрос на достижения научно-технического прогресса на 1,83%. Проблема заключается в том, что такого рода спрос может быть неплатежеспособен. Роль государства в этой ситуации заклю-

¹ Здесь и далее приводятся данные Стратегии инновационного развития.

чается в создании благоприятных условий для инновационной деятельности в целях ее активизации в промышленности республики.

Важной задачей финансового обеспечения отраслей науки Республики Татарстан является обеспечение не только роста внутренних затрат на НИОКР, но и их плановость, предсказуемость, поддержание равномерного финансирования всех отраслей науки.

Технические науки практически полностью автономны от государственного бюджета, вместе с тем доля капитальных затрат в структуре расходов организаций данной отрасли науки невелика (0,8%). В стратегической перспективе подобная диспропорция может крайне негативно сказаться на материально-технической базе организаций сферы технических наук.

Инновационная активность предприятий региона лишь на 55% определяется тенденциями развития республиканской науки, в то время как на 45% она зависит от других факторов, таких, например, как конъюнктура цен на передовую импортную технику и технологию, тенденции функционирования сферы НИОКР в других регионах Российской Федерации и т.п. Недостаточно высокая степень интеграции республиканской научной и инновационной сфер объясняется структурой затрат на технологические инновации. В последние годы свыше 50% всех инновационных расходов приходится на приобретение инновационной техники и технологий и лишь 20% — на их создание собственными силами на базе республиканского научно-технического потенциала (хотя в целом тенденция положительная). Острый недостаток финансирования ощущается в таких стратегически важных направлениях инновационного развития, как обучение персонала (0,3%) и маркетинговые исследования (0,3%). В перспективе это может вызвать как непреодолимый дефицит кадров, способных эксплуатировать инновационное оборудование, так и потерю перспективных рынков сбыта инновационной продукции. Неудовлетворительно низкой является доля затрат на оборудование научных организаций — для достижения среднего по России показателя ее необходимо увеличить на 2,7% (минимум на 58,9 млн руб.) ежегодно.

Основу функционирования региональной научно-инновационной системы составляет кадровый потенциал. Несмотря на сильные позиции ряда научных школ, наблюдаются и негативные тенденции. Численность научных кадров ниже среднего по Приволжскому федеральному округу на 0,9 человек на 10 тыс. населения. При этом наибольшая текучесть научных кадров наблюдается в возрастной группе до 35 лет. Поэтому в стратегии указывается на необходимость осуществлять поддержку республиканских ученых и привлекать ученых и исследователей из других субъектов РФ, государств — участников СНГ и из-за рубежа для работы в республике.

Республика является одним из лидеров по параметру патентной активности, но уровень интенсификации производства сравнительно невысок. Положение региона по данным стратегическим позициям является двойственным. С одной стороны, доля инновационно активных организаций в общей численности предприятий и организаций более чем в 2 раза превышает средний по России уровень (13,9 в Республике Татарстан против 6,1 в России), с другой — вклад инновационно активных организаций в промышленное развитие пока недостаточен.

Основные выводы из вышесказанного таковы:

- существующая структура функционирования сферы науки и инновационной деятельности Республики Татарстан в настоящее время не позволяет эффективно использовать инновационный потенциал республики, определить направления, объекты и субъекты значительных финансовых вложений в инновационную сферу Республики Татарстан;
- простое наращивание объемов финансирования научной сферы не приведет к решению стоящих перед ней проблем. Необходимы реорганизация системы управления научными учреждениями, совершенствование механизмов интеграции науки, инновационной системы и реального сектора экономики, что, в свою очередь, на основе роста спроса на результаты научных исследований вызовет увеличение объемов их финансирования.

Приоритеты инновационного развития

Приоритетными отраслями инновационного развития для республики являются: нефтепереработка и нефтехимия, медицина, информационные технологии, энергетический, авиационный, автомобильный кластер, агропромышленный комплекс.

С целью повышения эффективности использования научного потенциала и координации научных исследований в республике планируется провести полную инвентаризацию республиканских научных организаций и, в случае целесообразности, передать их в управление Академии наук Республики Татарстан.

Приоритетными проблемами и, соответственно, стратегическими задачами инновационного развития региона являются:

- стимулирование спроса на инновации в предпринимательском секторе, технологического перевооружения компаний, организации выпуска и экспорта новой высокотехнологичной продукции, создания новых высокотехнологичных фирм;
- содействие развитию международной технологической интеграции региональных компаний;
- формирование общих условий для развития государственно-частного партнерства в сфере инновационной деятельности;
- государственная поддержка проектов совместных исследований компаний с институтами и университетами в рамках приоритетных направлений развития науки, технологий и техники Республики Татарстан;
- обеспечение инновационной направленности системы закупок для государственных нужд;
- создание эффективной инновационной инфраструктуры, обеспечивающей трансфер результатов сектора исследований и разработок в региональную, российскую и глобальную экономику, а также развитие малых и средних предприятий в инновационной сфере.

В стратегии заявлен переход от сырьевой модели воспроизводства к формированию высокотехнологичной экономической системы с высоким интеллектуальным потенциалом, обеспечивающей производство новейших технологий и инновационных продуктов.

Реализация указанных направлений осуществляется посредством:

- повышения эффективности производства, транспортировки и использования энергии, энерго- и ресурсоэффективности экономической системы, внедрения альтернативных источников энергии;
- модернизации и диверсификации нефтехимического комплекса;
- модернизации и развития машиностроительного комплекса, формирования современного автомобильного кластера;
- совершенствования и расширения применения существующих информационных технологий;
- развития применения космических технологий, расширения использования возможностей современной высокоточной космической навигации, совершенствования наземной инфраструктуры передачи всех видов информации;
- развития производства медицинского оборудования, формирования высокоэффективного фармацевтического кластера для обеспечения населения республики современными формами лекарственных средств;
- формирования биотехнологического кластера;
- создания и развития nanoиндустрии, повышения конкурентоспособности предприятий за счет использования новых поколений материалов и технологий;
- формирования полноценного, отвечающего требованиям времени рынка интеллектуальной собственности.
-

Приоритетные целевые программы, рекомендованные для реализации и финансирования в 2011–2013 гг.:

- План совместных действий Государственной корпорации «Российская корпорация нанотехнологий» и Республики Татарстан по стимулированию спроса на инновационную, в том числе нанотехнологическую, продукцию, утвержденный Президентом Республики Татарстан Р.Н. Миннихановым и заместителем генерального директора Государственной корпорации «Российская корпорация нанотехнологий» А.Г. Свиначенко 31 августа 2010 г.;
- Комплексная программа проектного развития nanoиндустрии Республики Татарстан на период до 2015 г., одобренная на расширенном заседании Координационного совета по реализации Соглашения о сотрудничестве в области развития нанотехнологий и nanoиндустрии между Государственной корпорацией «Российская корпорация нанотехнологий» и Республикой Татарстан 20 ноября 2009 г.;
- целевая программа «Развитие биотехнологий в Республике Татарстан на 2010–2020 гг.», утвержденная постановлением Кабинета министров Республики Татарстан от 24 марта 2010 г. № 180;
- Программа развития нефтегазохимического комплекса Республики Татарстан на 2010–2014 гг., утвержденная постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 19 апреля 2010 г. № 275;
- Программа развития и размещения производительных сил Республики Татарстан на основе кластерного подхода до 2020 г. и на период до 2030 г., утвержденная постановлением Кабинета министров Республики Татарстан от 22 октября 2008 г. № 763;
- долгосрочная целевая программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Республике Татарстан на 2011–2015 гг. и на перспективу до 2020 г.», утвержденная постановлением Кабинета министров Республики Татарстан от 29 июля 2010 г. № 604.

Приоритетные целевые программы, рекомендованные для разработки и утверждения в 2011–2013 гг.:

- республиканская целевая инновационная программа;

- республиканская программа «Государственная система научно-технической информации Республики Татарстан»;
- республиканская программа «Формирование рынка интеллектуальной собственности в Республике Татарстан»;
- целевая программа «Развитие фармацевтической промышленности Республики Татарстан на 2011–2020 гг. и на дальнейшую перспективу».

На данный момент существует целевая программа развития фармацевтической промышленности¹, а также постановление Кабинета министров Республики Татарстан «Об утверждении Положения о государственной системе научно-технической информации Республики Татарстан». Отдельной республиканской целевой инновационной программы после 2010 г. принято не было (ранее действовала подобная программа на период 2004–2010 гг.). В январе 2013 г. была принята долгосрочная целевая программа «Развитие рынка интеллектуальной собственности в Республике Татарстан на 2013–2020 гг.». Это первая на территории Российской Федерации программа, формирующая региональную научно-техническую политику в области интеллектуальной собственности². Данная программа разработана Министерством экономики совместно с Федеральной службой по интеллектуальной собственности (Роспатент) и экспертами Всемирного банка. В процессе работы над программой учитывались предложения от Российской государственной академии интеллектуальной собственности, республиканских министерств и ведомств, Ассоциации предприятий и предпринимателей республики, ГУП РТ «Татарстанский ЦНТИ», республиканских товаропроизводителей, вузов, научных учреждений.

Приоритетные инновационные инфраструктурные проекты в 2011–2013 гг.:

¹ См.: Презентация целевой программы «Развитие фармацевтической промышленности Республики Татарстан на 2011–2020 гг. и дальнейшую перспективу» // <http://www.gosbook.ru/node/30715>

² См.: Официальный сайт Министерства экономики Республики Татарстан <http://mert.tatarstan.ru/rus/index.htm/news/175851.htm>

- Центр наноразмерных технологий на базе ОАО «Инновационно-производственный технопарк «Идея»»;
- вторая очередь парка высоких технологий на территории технополиса «Химград»;
- тиражирование опыта «Сколково» (создание «Иннограда» на территории Республики Татарстан).

Таким образом, в стратегии подробным образом сформулированы приоритеты развития региона по разным направлениям, при этом указанные приоритеты полностью соответствуют основным задачам, перед которыми стоит регион.

Согласованность целей концепции, ожидаемых результатов и потребностей региона

Перечисленные в стратегии приоритеты развития вполне соответствуют существующим проблемам и препятствиям, указанным выше.

Например, такая мера, как стимулирование спроса на инновации в предпринимательском секторе, технологического перевооружения компаний является средством решения проблемы использования существующих разработок из научной сферы. Тем самым решается также проблема отсутствия связи между наукой и бизнесом, которая характерна для большинства рассматриваемых регионов. Кроме того, реализации инноваций должно способствовать содействие развитию международной технологической интеграции региональных компаний.

Необходимым условием инновационного развития является государственная поддержка проектов совместных исследований компаний с институтами и университетами в рамках приоритетных направлений развития науки, технологий и техники республики, что также станет средством достижения нескольких целей стратегии.

Наконец, создание эффективной инновационной инфраструктуры облегчает реализацию всех остальных задач, стоящих перед региональными властями в сфере инновационной политики. В связи с этим особо подчеркивается необходи-

мость создания инновационных кластеров, в которых должны создаваться и поддерживаться условия, необходимые для продуктивной работы инновационной сферы. В качестве приоритетных в стратегии выделены те отрасли, в которых регион уже имеет определенный вес.

Отдельно стоит отметить планы по инвентаризации научных организаций республики, что также показывает намерение региональной власти заложить необходимый фундамент для формирования инновационной системы.

В отличие от стратегии, цель меморандума — обнародование принципов, направлений, инструментария и иных ключевых аспектов формирования и проведения государственной инновационной политики в Республике Татарстан для координации и обеспечения согласованного функционирования субъектов инновационной деятельности, для повышения эффективности государственного регулирования инновационной сферы и скорейшего достижения его основных ориентиров. Это также соответствует одной из указанных в стратегии проблем, требующих решения. Акцент на прозрачности и доступности информации для населения региона является главной особенностью меморандума.

Наука, образование и человеческий капитал

Авторы стратегии представляют себе развитие науки и инновационной деятельности в Республике Татарстан по кластерной модели.

В стратегии предусматривается разработка бюджетной Программы фундаментальных и прикладных исследований в области гуманитарных и социально-экономических наук и образование фонда науки Республики Татарстан для финансирования фундаментальных исследований прорывного характера (например, квантовые компьютеры, нанотехнологии, геология нефти) в области естественных и технических наук.

Однако до сих пор каких-либо сведений о существовании фонда наук и указанной выше бюджетной программы обнаружить не удалось.

Инновационная политика

В Республике Татарстан проводится ряд мероприятий, направленных на поддержку инновационных проектов:

- республиканский конкурс «Пятьдесят лучших инновационных идей для Республики Татарстан» (в соответствии с решением Попечительского совета Государственной некоммерческой организации «Инвестиционно-венчурный фонд Республики Татарстан» от 1 июля 2005 г.);
- программа инновационных проектов «Идея-1000» (в рамках реализации Соглашения о сотрудничестве, подписанного между Государственной некоммерческой организацией «Инвестиционно-венчурный фонд Республики Татарстан», Государственной некоммерческой организацией «Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере» (Фонд Бортника) и ОАО «Инновационно-производственный технопарк «Идея»);
- формирование Единой системы государственного учета и хранения результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения в Республике Татарстан в соответствии с постановлением Кабинета министров Республики Татарстан от 12 марта 2010 г. №133;
- формирование государственного заказа на прикладные научные исследования и разработки в Республике Татарстан в соответствии с постановлением Кабинета министров Республики Татарстан от 23 ноября 2009 г. №797.

В 2009 г. Организационным комитетом по проведению ежегодного республиканского конкурса «Лучшее изобретение года», по результатам которого устанавливаются денежные премии от 5 тыс. до 50 тыс. руб., рассмотрено 156 заявок. В 2010 г. их количество увеличилось до 228 ед.¹

¹ См.: Государственный доклад «Об итогах инновационной деятельности в Республике Татарстан в 2010 г.».

В соответствии с постановлением Кабинета министров Республики Татарстан от 23 ноября 2009 г. № 797 «Об утверждении Положения о порядке формирования государственного заказа на прикладные научные исследования и разработки в Республике Татарстан» в 2010 г. Министерством экономики Республики Татарстан собраны предложения отраслевых министерств и ведомств республики по проектам прикладных научных исследований и разработок (ПНИР), которые позволили сформировать предварительный перечень из 119 проектов и направить его на рассмотрение и проведение соответствующей научной экспертизы в Академию наук Республики Татарстан.

Академия наук Республики Татарстан по итогам рассмотрения представленного перечня отобрала и сформировала базу из 82 проектов на общую сумму 889,2 млн руб.¹

Принимая во внимание тот факт, что в рыночных условиях значение государственного финансирования науки будет непрерывно снижаться, предполагается использование целенаправленного конкурсного финансирования исследовательских работ, расширение практики применения грантовых программ.

Мониторинг реализации стратегии

Согласно стратегии, Академия наук Республики Татарстан с участием Министерства финансов Республики Татарстан, заинтересованных органов государственной власти Республики Татарстан организует экспертные проверки хода реализации отдельных мероприятий плана реализации стратегии. При этом обращается внимание на достижение конечных результатов, выполнение сроков реализации мероприятий, целевое и эффективное использование выделенных средств, привлечение внебюджетных источников финансирования. По результатам экспертных проверок готовятся предложения

¹ См.: Государственный доклад «Об итогах инновационной деятельности в Республике Татарстан в 2010 г.».

для внесения в Кабинет министров республики о целесообразности продолжения работ.

Также проводится мониторинг исполнения мероприятий, обозначенных в Инновационном меморандуме. Мониторинг макроэкономических показателей системы государственного регулирования инновационной деятельности Республики Татарстан, определяемых меморандумом, представлен ниже (табл. 5)¹.

Таблица 5. Макроэкономические показатели инновационной политики Республики Татарстан

Наименование показателя	Значение показателя		
	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Человеческий капитал			
Лица с высшим профессиональным образованием в общей численности населения в возрасте 20–29 лет, на 1000 человек (по данным ВПН-2002)	173,7	173,7	173,7
Лица с послевузовским образованием в общей численности населения в возрасте 25–64 лет на 1000 человек (по данным ВПН-2002)	3	3	3
Уровень распространения среднего профессионального образования среди молодежи, в % от общей численности населения в возрасте 20–24 лет (по данным ВПН-2002)	28,6	28,6	28,6
Количество персональных компьютеров по видам экономической деятельности на 100 человек работающих	14,5	31	31,7
Создание знаний			
Расходы на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, в % к ВРП (по крупным и средним организациям)	0,2	0,2	0,2

¹ На сайте Министерства экономики Республики Татарстан представлены доклады по итогам инновационной деятельности в регионе за 2008, 2009 и 2010 гг.

Окончание табл. 5

Наименование показателя	Значение показателя		
	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Затраты на информационные и коммуникационные технологии, в % к ВРП (по крупным и средним предприятиям)	0,7	0,9	1,2
Государственные расходы на образование, в % к ВРП	3,2	3,3	3,4
Инновации в предпринимательстве			
Затраты на информационные и коммуникационные технологии, в % к ВРП (по крупным и средним предприятиям)	2,6	1,0	1,4
Доля инновационно активных предприятий, выведших в течение последних трех лет на рынок новую продукцию или внедривших новую технологию и осуществляющих финансирование НИОКР, в общем количестве, % (по крупным и средним предприятиям)	14,3	14,5	14,9

Источник: Государственный доклад «Об итогах инновационной деятельности в Республике Татарстан в 2010 г.». Утвержден распоряжением Кабинета министров Республики Татарстан от 30 января 2012 г. № 137-р. С. 19–20.

Министерством экономики Республики Татарстан проведен мониторинг ключевых ориентиров деятельности учреждений высшего профессионального образования, научно-исследовательских институтов, конструкторских бюро и научно-исследовательских центров, субъектов инновационной инфраструктуры, Академии наук Республики Татарстан, государственного унитарного предприятия Республики Татарстан «Татарстанский центр научно-технической информации», ГНО «Инвестиционно-венчурный фонд Республики Татарстан»¹. Проведен анализ средней величины показателей вышеуказанных учреждений.

¹ См.: Государственный доклад «Об итогах инновационной деятельности в Республике Татарстан в 2010 г.». Утвержден распоряжением Кабинета министров Республики Татарстан от 30 января 2012 г. № 137-р.

В 2010 г. среднегодовые темпы роста объемов финансирования инвестиционных и инновационных проектов государственной некоммерческой организации «Инвестиционно-венчурный фонд Республики Татарстан», в том числе из привлеченных источников, составили 114% (в 2009 г. — 105,1%).

Результаты функционирования Инвестиционно-венчурного фонда Республики Татарстан в рамках исполнения показателей Инновационного меморандума за 2010 г. выглядят следующим образом:

- 79% инновационных проектов в общем количестве профинансированных (в 2009 г. — 20%);
- 29% объектов интеллектуальной собственности в общем объеме профинансированных проектов (в 2009 г. — 28%);
- 29,4 млн руб. привлеченных средств Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (в 2009 г. — 31,2 млн руб.).

Подробно ознакомиться со значениями показателей и результатами мониторинга можно в тексте доклада. В заключение анализа результатов реализации Инновационного меморандума в отчете указывается, что за период действия данного меморандума (2008-2010 гг.) большинство показателей деятельности как субъектов инновационной инфраструктуры, учреждений высшего профессионального образования, научно-исследовательских институтов и т.д., так и республики в целом сохранило положительную динамику, превышая при этом прогнозные значения. Благодаря ежегодному мониторингу показателей, определяемых инновационным меморандумом, удалось скорректировать направления политики органов власти и организаций республики в части инновационного развития.

Специфика стратегии региона

Особенностью данной стратегии является то, что общие принципы государственной политики в области инноваци-

онного развития вырабатывает Президиум Академии наук Республики Татарстан, он также определяет инструменты ее практической комплексной реализации через действующие отраслевые и республиканские программы в сфере обеспечения инновационного развития региональной экономики. В большинстве регионов данные функции берут на себя министерства экономики, торговли и промышленности, министерства финансов и т. д. На основании этого наблюдения можно сделать вывод, что инновационное развитие региона в соответствии с предлагаемой стратегией будет базироваться прежде всего на научном секторе.

Модель инновационного развития

В стратегии декларируется отказ от сырьевой модели воспроизводства и формирование высокотехнологичной («умной») экономической системы с высоким интеллектуальным потенциалом, обеспечивающей производство новейших технологий и инновационных продуктов.

Курс инновационного развития региона ориентирован в первую очередь на научный сектор. Об этом говорит постановка целей стратегии, а также то, что авторы стратегии предлагают кластерную модель управления научной сферой, подразумевая под этим, как представляется, управление инновационной деятельностью в более широком смысле. Кроме того, как было отмечено ранее, управление инновационным развитием региона, в частности исполнение стратегии, возложено на Академию наук Республики Татарстан, что не может не накладывать отпечаток на характер инновационной политики региона.

Таким образом, модель инновационного развития Республики Татарстан заключается в *ориентации на сектор науки, а также во всесторонней модернизации и диверсификации экономики региона.*

15. САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ

Цели и задачи инновационной политики

Основной целью Областной целевой программы развития инновационной деятельности в Самарской области на 2008–2015 гг.¹ является формирование новых полюсов конкурентоспособности, развитие научно-технологической базы территориально-производственных кластеров, развитие конкурентоспособности экономики региона за счет разработки и внедрения инновационных технологий, обеспечивающих производство продукции с высокой добавленной стоимостью и переход области на инновационный путь развития экономики. В целом же конечным результатом выполнения программы должно стать появление региональной инновационной системы, в которой существуют устойчивый спрос и предложение инноваций.

Для достижения этой цели авторы программы предлагают выполнить ряд задач:

- создание институциональных и правовых условий для развития организаций, осуществляющих инновационную деятельность, и соответствующая перестройка деятельности профильных органов государственной власти;
- создание системы подготовки высококвалифицированных кадров, способных заниматься инновационной деятельностью, в том числе в управленческом аспекте;
- создание современной инновационной инфраструктуры, привлечение частных инвестиций и формирование новых технологических платформ в экономике региона.

¹ См.: Областная целевая программа развития инновационной деятельности в Самарской области на 2012–2015 гг. Министерство экономического развития, инвестиций и торговли Самарской области, 12 января 2010 г. // http://www.economy.samregion.ru/activity/innovacii/programma/osp_innov_09_15/

Согласно принятой программе, эти задачи необходимо решить в течение срока реализации программы в 2008–2015 гг. В результате их выполнения к 2015 г. будут достигнуты следующие результаты:

- создание региональной инновационной инфраструктуры в виде сети технопарков и бизнес-инкубаторов;
- повышение экономической эффективности инвестиций в инновационные проекты за счет создания условий качественной подготовки, отбора и сопровождения проектов;
- развитие научно-технологической базы основных промышленных предприятий;
- привлечение не менее 2 млрд руб. из внебюджетных источников на реализацию инновационных проектов в интересах развития региона;
- обеспечение экономики Самарской области квалифицированными специалистами в сфере создания и управления инновационным бизнесом: к 2015 г. — не менее 600 человек; вовлечь не менее четырех образовательных учреждений в учебный процесс, связанный с подготовкой специалистов в сфере инновационной деятельности;
- увеличение объема научно-технических работ не менее чем на 10% ежегодно.

Препятствия для инновационной деятельности

В рассматриваемой программе инновационного развития Самарской области авторами выделяется ряд факторов, которые тормозят процесс создания высокотехнологичных компаний и исследовательской инфраструктуры. К ним относятся следующие проблемы:

- наличие разрывов в инновационном цикле и в переходе от фундаментальных исследований через НИОКР к коммерческим технологиям;
- отсутствие проектов, проработка которых достаточна для осуществления инвестирования в их реализацию;
- отсутствие квалифицированных кадров для инициации и реализации инновационных проектов;

- низкая согласованность в деятельности инфраструктурных организаций инновационной сферы;
- недостаточное развитие малого инновационного бизнеса;
- рост технологической отсталости основных отраслей экономики региона.

Приоритеты инновационного развития

Первым приоритетом в программе является развитие системы инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности. В рамках этого приоритета в Самарской области должны быть созданы необходимые элементы инфраструктуры — центры трансфера технологий, бизнес-инкубаторы, технопарки и т. д. Кроме того, к 2015 г. (времени окончания действия программы) должна появиться территориальная база данных по законченным исследованиям, разработкам и технологиям, которые готовы к освоению в производстве, для их использования заинтересованными организациями, в том числе на коммерческой основе.

Второй приоритет — поддержка государством инновационных проектов и развитие научно-технологической базы территориально-производственных кластеров Самарской области. В рамках этого процесса предусматривается оказание материальной поддержки из областного бюджета исследовательским организациям региона, которые занимаются разработкой и внедрением перспективных инновационных проектов. В частности, поддержка будет осуществляться с применением следующих инструментов:

- долгосрочные займы высокотехнологичным компаниям, включая долгосрочное кредитование коммерческими кредитными организациями;
- предоставление гарантий правительством Самарской области по привлеченным кредитам;
- возмещение части процентных ставок по привлеченным кредитам за счет средств областного бюджета в случаях, предусмотренных законодательством.

Третьим приоритетом программы является подготовка специалистов в сфере инновационной деятельности и развитие региональной системы образования. Более подробно этот приоритет рассматривается в разделе «Наука, образование и инновационный человек». Как указывают авторы программы, в период 2009–2011 гг. общая потребность в специалистах оценивается в 300–400 человек, а в последующие три-четыре года потребность в специалистах возрастает в 1,5–2 раза, что связывается с увеличением числа действующих инновационных компаний. Для подготовки требуемого количества специалистов в Самарской области планируется обеспечить развитие различных видов дополнительного профессионального образования в сфере инновационной деятельности.

*Согласованность целей концепции,
ожидаемых результатов и потребностей региона*

В целом принятая программа соответствует имеющемуся научному, образовательному и производственному потенциалу региона. Только за период с 2000 по 2006 г. значительно увеличился объем отгруженных инновационных товаров, выполненных работ и услуг инновационно активными организациями — область занимает 1-е место в Приволжском федеральном округе по выпуску инновационной продукции. В 2006 г. крупными и средними промышленными предприятиями, согласно официальным данным, отгружено инновационной продукции на 109,2 млрд руб.¹

В части научного потенциала регион также обладает определенными преимуществами. По уровню инновационной активности промышленных предприятий, внутренним затратам на исследования и разработки в процентах к валовому региональному продукту, численности персонала, занятого

¹ См.: Об утверждении Областной целевой программы развития инновационной деятельности в Самарской области на 2008–2015 гг. Правительство Самарской области, 6 апреля 2009 г. // <http://docs.cntd.ru/document/945018406>

исследованиями и разработками, на 10 тыс. занятых в экономике Самарская область значительно превышает среднероссийские показатели в течение последних 10 лет. Всего в регионе насчитывается 57 исследовательских учреждений, в которых занято 20 тыс. научных сотрудников, а региональные расходы на НИОКР в настоящее время составляют 10,4 млрд руб.¹

Кроме научного Самарская область располагает значительным промышленным потенциалом. В регионе имеется порядка 4500 предприятий, из которых наибольшее значение имеют машиностроительные, металлургические и нефтехимические предприятия. Ведущую роль в машиностроительном комплексе занимает автомобилестроение — на долю легковых автомобилей, производимых на заводе «Автоваз» в Тольятти, приходится 75% от всего выпуска отечественных автомобилей. Кроме того, доля различных типов нефтепродуктов, выпускаемых на местных предприятиях, составляет 15% от их общероссийского производства. В целом же на долю реального сектора Самарской области приходится порядка 45% ВРП². Также стоит отметить, что применяемое оборудование и технологии в своей массе существенно устарели, что создает потенциально большой рынок для сбыта новых технологий и исследовательских разработок.

Экономика Самарской области является достаточно привлекательной для различных инвесторов. В 2011 г. в регионе наблюдалось повышение инвестиционной активности — общий объем вложений в основной капитал составил порядка 170 млрд руб., превысив показатель 2010 г. на 20%. Кроме того, из общего объема вложений в региональную экономику иностранные инвестиции составили только за период с января

¹ См.: Наука и инновации в регионах России. Самарская область, 2012 // http://regions.extech.ru/regions/region_info2.php?id=63

² См.: Самарская область. Центр экономического анализа информационного агентства «Интерфакс», август 2010 // <http://www.russianeconomy.ru/Analytics/DetailsView.aspx?ID=215>

по март 2011 г. более 370 млн долл., что на 60% превысило этот показатель 2010 г.¹

В сфере промышленной и инновационной инфраструктуры следует выделить планы местной администрации по реализации инвестиционных проектов в формируемой особой экономической зоне. Согласно официальным источникам, к 2012 г. было определено 10 потенциальных резидентов ОЭЗ с общей стоимостью инвестиционных проектов более 43 млрд руб. Другим проектом, который планируется к выполнению, является создание технопарка высоких технологий «Жигулевская долина» в городском округе Тольятти. По мнению регионального руководства, данные меры позволят в дальнейшем увеличить объем иностранных инвестиций, которые по различным оценкам составят 1,8–1,9 млрд долл.²

Подобный рост вложений в региональную экономику объясняется тем, что в Самарской области действуют законы, направленные на создание благоприятной инвестиционной среды, например, инвесторы получают право выплачивать налоги по сниженным ставкам. Кроме того, в течение 2012–2014 гг. в регионе планируется принять дополнительные законодательные акты, подразумевающие развитие государственных форм поддержки инвесторов. Например, уже в 2012 г. в соответствии с законом «О государственной поддержке монопрофильных городских округов Самарской области» начали действовать соответствующие льготы по налогу на прибыль и на имущество в зависимости от объема вложенных инвестиций — они подразумевают сниженные ставки налогообложения в течение определенного периода времени после вложения средств в производство³.

¹ См.: Инвестиции в основной капитал в Российской Федерации в 2011 г. Статистический бюллетень Росстата, 2012 // http://www.gks.ru/bgd/regl/B12_04/IssWWW.exe/Stg/d03/1-inv.htm

² См.: ОЭЗ «Тольятти» — главный инвестиционный и промышленный потенциал Самарской области. Правительство Самарской области, 2012 // <http://www.samregion.ru/projects/43921/article>

³ См.: Капустин В. Растет количество иностранных и инорегиональных инвесторов, которые проявляют интерес к региону. Самара, 2012 // http://www.riasamara.ru/rus/analytics_and_comments/direct_speech/article68818.shtml

Для формирования имиджа инновационно привлекательной территории в настоящее время на сайте Министерства промышленности и технологий Самарской области появился специальный раздел, посвященный инновационной сфере¹, в котором содержатся данные об основных событиях в этой области, произошедших на территории региона. Кроме того, на сайте формируется база данных, которая включает в себя готовые изобретения местных исследователей, а также имеющиеся объекты инновационной инфраструктуры. Наполнение этого раздела сайта министерства происходит в сотрудничестве с «РОСНАНО».

Наука, образование и человеческий капитал

Одним из направлений реализации концепции является увеличение числа квалифицированных специалистов. Как указывают авторы программы, в период 2009–2011 гг. общая потребность в специалистах оценивается в 300–400 человек, а в последующие три-четыре года потребность в специалистах возрастет в 1,5–2 раза, что связывается с увеличением числа действующих инновационных компаний.

Кроме упомянутой выше подготовки специалистов в сфере инновационной деятельности, в том числе с помощью дополнительного профессионального образования, предусматривается развитие исследовательской инфраструктуры:

- создание некоммерческого партнерства Самарского областного центра коллективного пользования уникальным научным, экспериментальным и технологическим оборудованием (далее — НП «Центр КПО»);
- проведение конкурсов по софинансированию проектов создания и развития структурных подразделений (исследовательских площадок) НП «Центр КПО»;
- проведение конкурса по софинансированию подписки на российские и зарубежные электронные научные базы данных.

¹ См.: Министерство промышленности и технологий Самарской области, 2013 // <http://www.minprom.samregion.ru/deyatelnost/>

Инновационная политика

Основным государственным органом, на который возложена ответственность по реализации стратегии, является Министерство экономического развития, инвестиций и торговли Самарской области. Кроме того, в число исполнителей программы вошли министерства по промышленности и образованию. Также исполнителями программы является ряд организаций, не связанных напрямую с региональным правительством — некоммерческая организация «Инновационно-инвестиционный фонд Самарской области», государственное учреждение «Агентство инновационного развития» и некоммерческое партнерство «Региональный центр инноваций и трансфера технологий».

Помимо этого при региональных правительственных структурах образуется совещательный орган — Инновационный совет Самарской области — для обсуждения и выработки согласованных решений и координации деятельности в сфере реализации инновационной политики области, стратегических вопросов развития инновационной сферы. В его состав входят как представители органов исполнительной власти, так и представители учебных заведений, производственных и научных организаций и финансовых институтов.

Реализация программы включает в себя три основных блока мер. К первому блоку относится разработка нормативных правовых актов, регулирующих инновационную сферу в Самарской области. Разработанные законопроекты должны охватить всю цепочку инновационного процесса, которая включает в себя появление новых знаний, технико-технологические разработки, производство и трансфер технологий в частный сектор и между научными учреждениями.

Второй блок включает в себя функционирование системы ресурсного обеспечения планируемых мероприятий. В рамках данного блока предполагаются концентрация средств областного бюджета, привлечение внебюджетных средств, участие в реализации соответствующих ФЦП. Бюджетные средства предоставляются участникам программы на конкурсной основе в соответствии с действующим законодательством.

В третий блок входят меры по созданию системы управления программой инновационного развития региона. Стратегическое управление осуществляет правительство Самарской области; ответственным исполнителем программы назначено Министерство экономического развития, инвестиций и торговли Самарской области, оно же выполняет функции общего контроля, оперативного управления и необходимую корректировку выполнения программы.

Объем финансирования мероприятий программы из средств областного бюджета составляет 2345 млн руб., который по годам распределяется следующим образом:

- 2008 г. — 233 млн руб.;
- 2009 г. — 272 млн руб.;
- 2010 г. — 309 млн руб.;
- 2010-2015 гг. — 1531 млн руб.

Кроме государственных ресурсов предполагается также привлечение внебюджетных источников — средств организаций, российских и международных программ, проектов, фондов и иных государственных и негосударственных институтов.

Средства, доступные для использования в реализации программы инновационного развития, будут направляться в основном на решение двух задач:

- развитие инновационной инфраструктуры;
- поддержка конкретных инновационных проектов в рамках формирования перспективных территориально-производственных кластеров и полюсов конкурентоспособности региона, продвижение инновационных технологий на российский и мировой рынки.

Мониторинг реализации концепции

Реализация мер программы инновационного развития Самарской области проводится местной администрацией в основном в форме выделения денежных средств на реализацию заявленных мероприятий.

В 2008 г. в регионе были проведены конкурсы, направленные на поддержку инновационных проектов Самарской области, преимущественно в среде малого предпринимательства. По результатам конкурсов было поддержано 35 проектов-победителей на общую сумму 76,4 млн руб.¹

Кроме того, в рамках реализации программы в 2008 г. создано некоммерческое партнерство «Региональный центр инноваций и трансфера технологий», основной задачей которого является организация трансфера технологий от разработчиков научно-технической продукции к производителям, обеспечение внедрения научно-технического продукта в производство и поддержка комплексных проектов трансфера технологий. В 2008 г. на осуществление данных мероприятий программы из областного бюджета было выделено 11 млн руб. в виде субсидий. За счет данных средств была обеспечена поддержка реализации 13 инновационных проектов по ряду приоритетных исследовательских направлений²:

- медицинские и фармацевтические технологии;
- защита экологии и энергосбережение;
- научно-технические разработки химического и топливно-энергетического профиля;
- научно-технические разработки авиационно-космического и автомобилестроительного профиля.

Кроме финансовой поддержки малых инновационных компаний в рамках реализации программы было выполнено несколько научно-организационных мероприятий:

¹ См.: Итоги реализации Областной целевой программы развития инновационной деятельности в Самарской области на 2008 г. Министерство экономического развития, инвестиций и торговли Самарской области, 2009 // http://www.economy.samregion.ru/external/minrazv/files/c_25932/Itogi_Innovats_2008.doc

² См.: Инновационная инфраструктура Самарской области // Международный деловой портал «Инвестиции. Инновации. Бизнес», 2011 <http://www.spb-venchur.ru/regions/78/objectssam.htm>

- участие на молодежной научно-практической конференции молодых ученых Самарской области;
- семинар «Содействие организациям в трансфере технологий»;
- произведена интеграция пяти научно-исследовательских организаций в локальную базу данных российской сети трансфера технологий (*RTTN*);
- издано методическое пособие по организации малого инновационного бизнеса.

Также в 2008 г. в качестве части реализации программы было начато финансирование создания Самарского технопарка, для чего из регионального бюджета выделено 327 млн руб. После этого в течение 2009 и 2010 г. средства на него не выделялись, однако в 2011 г. финансирование проекта было возобновлено. Так, в 2011 г. из областного бюджета было выделено 280,6 млн руб., из которых 100 млн руб. пошли на строительство бизнес-инкубатора, 150 млн — на завершение проектирования и начало строительства магистральных сетей и 30 млн — на вынос сетей с площадок, чтобы можно было начать там работу¹. Следует добавить, что в некоторых источниках указывается на то, что при строительстве регионального технопарка происходит нерациональное использование выделяемых средств. Так, в течение 2007–2009 гг. было затрачено в общей сложности 327 млн руб. на возведение фундаментов строений технопарка и подготовку проектной документации. Однако из этих средств непосредственно на строительство приходится лишь 88 млн руб., в то время как оставшиеся 239 млн — на разработку проекта; при этом, по заявлению руководства технопарка, на дальнейшую разработку проекта необходимо дополнительное финансирование в 300 млн руб. По мнению исследователей, подобная стоимость проектирования существенно завышена и требует

¹ См.: Новая веха // Волжская коммуна. 2011. 19 октября; <http://www.vkonline.ru/article/52195.html>

проверки со стороны регионального ревизионного управления¹.

В 2009 г., т.е. во второй год реализации программы, из средств регионального бюджета было выделено 10 млн руб. Они были направлены в форме предоставления субсидий некоммерческим организациям, которые участвовали в проектах трансфера технологий на территории Самарской области. В ходе конкурсного отбора конкурсной комиссией были рассмотрены 26 комплексных проектов трансфера технологий по различным отраслям промышленности (автомобилестроение, авиастроение), медицины, энергетики и т.д. Часть представленных разработок была из области нанотехнологий. По итогам проведенного конкурса профинансировано пять проектов, представленных организацией «Региональный центр инноваций и трансфера технологий».

Также в 2009 г. был создан венчурный фонд Самарской области, для чего из государственных и частных средств было выделено порядка 280 млн руб. По источникам они распределились следующим образом:

- региональный бюджет — 70 млн руб.;
- федеральный бюджет — 70 млн руб.;
- «ФИА-банк» — 140 млн руб.²

В 2010 г., согласно официальной формулировке, «в условиях неопределенности динамики поступления доходов в областной бюджет» действие программы было приостановлено³.

¹ См.: В Самарский технопарк уже зарыто 327 млн руб. // Информационное агентство «Свобода». 2010. 20 октября; http://svoboda.tv/news/tekhnopark_samarskaja_panama/2010-10-20-778

² См.: Совершенствование механизмов и инструментов инновационной деятельности в регионах Российской Федерации. ЦИСН, 2011 // http://www.csr.ru/inform/IAB/inf6_2011.pdf

³ Итоги реализации Областной целевой программы развития инновационной деятельности в Самарской области на 2009 г. Министерство экономического развития, инвестиций и торговли Самарской области, 2010 // http://www.economy.samregion.ru/external/minrazv/files/c_25932/Itogi_realizatsii_2009.doc

В 2011 г. в Самарской области была принята новая концепция инновационного развития региона на период 2012–2015 гг., которая в целом повторяет положения предыдущей. Впрочем, некоторые отличия содержатся в показателях целевых индикаторов реализации концепции и в объеме выделяемого финансирования¹.

Специфика региональной инновационной концепции

Основной акцент концепции инновационного развития Самарской области — развитие сектора малых инновационных компаний. Именно для решения этой задачи и предполагается осуществить большинство мероприятий программы, которые позволят справиться с рядом препятствий регионального инновационного развития.

По мнению авторов концепции, появление большого количества высокотехнологичных компаний тормозится, с одной стороны, слаборазвитой инновационной инфраструктурой, а с другой — недостатком квалифицированных кадров, способных вести венчурный бизнес. Как отмечается, образовательная система региона вполне способна дать требуемое количество специалистов, поэтому потребности в ее дальнейшем расширении нет — достаточно лишь поддерживать существующие вузы. В то же время, поскольку в регионе ощущается острая нехватка бизнес-инкубаторов, технопарков, венчурных фондов и прочих элементов инновационной системы, основные усилия концепция предлагает направить на восполнение этих пробелов.

Модель инновационного развития

Стратегия инновационного развития Самарской области строится на предпосылке обладания регионом высоким на-

¹ См.: Областная целевая программа развития инновационной деятельности в Самарской области на 2012–2015 гг. Министерство экономического развития, инвестиций и торговли Самарской области, 27 октября 2011 г. // http://economy.samregion.ru/activity/innovacii/programma/ocp_innov_09_15

учным, образовательным и производственно-техническим потенциалом. Как отмечают авторы стратегии, подобная ситуация создает благоприятные условия для развития инновационного бизнеса и превращения инновационной деятельности в основной долгосрочный источник повышения конкурентоспособности местной промышленности и сферы услуг.

Однако ввиду существующих проблем с коммерциализацией технологий, согласно позиции авторов стратегии, необходимо развитие собственной инновационной инфраструктуры — технопарков, бизнес-инкубаторов и центров трансфера технологий. Кроме того, существенным тормозящим фактором является недостаточное развитие малого инновационного бизнеса, который в развитых странах служит основным источником новых технологий.

Таким образом, модель инновационного развития Самарской области заключается в *развитии местной инновационной инфраструктуры и малого инновационного бизнеса при условии частно-государственного партнерства и совершенствовании инновационного законодательства.*

16. СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Цели и задачи инновационной политики

В настоящее время в Свердловской области отсутствует специализированная стратегия инновационного развития региона. Впрочем, в Стратегии социально-экономического развития Свердловской области на период до 2020 г.¹ большое место уделено проблемам развития инновационной экономики.

В стратегии содержится раздел под названием «Свердловская область 2020 — пространство новой экономики», который

¹ См.: Стратегия социально-экономического развития Свердловской области на период до 2020 г. Правительство Свердловской области, 2010 // http://me.midural.ru/uploads/document/9/aktual_strategy2020_1.pdf

включает в себя ряд задач по созданию инновационного сектора в регионе. В рамках этого раздела стратегии ее авторы предполагают решить следующие задачи:

- переход машиностроительных предприятий на высокие технологии;
- развитие новых высокотехнологичных секторов экономики, переход на шестой технологический уклад;
- создание новых высокотехнологичных производств в малых и средних городах области;
- формирование современной информационной и телекоммуникационной структуры и превращение региона в крупнейший коммуникационный узел, связывающий европейскую и азиатскую части России.

В случае успешного решения этих задач экономика Свердловской области к 2020 г. будет основываться на двух составляющих — крупных промышленных предприятиях, использующих современное оборудование и технологии, и малых инновационных компаниях. Малые предприятия, которые способны быстрее реагировать на рыночный спрос, одновременно будут одним из основных источников инноваций в экономике.

Также в рамках раздела стратегии «Свердловская область 2020 — один из важнейших инфраструктурных комплексов Евразии» предусматривается создание так называемой новой промышленной инфраструктуры в виде технопарков и бизнес-инкубаторов.

К 2020 г. планируется достижение следующих показателей инновационного развития:

- доля предприятий, осуществляющих технологические инновации — 40%;
- доля инновационной продукции в общем объеме выпуска — 25%;
- рост производительности труда в 4 раза к уровню 2009 г., что соответствует уровню 2007 г. стран «Большой семерки» (1,8 млн руб. на одного занятого в промышленности);

- создание 330–390 тыс. новых рабочих мест, в основном в сфере высоких технологий.

Препятствия для инновационной деятельности

Первым препятствием инновационного развития региона авторы концепции считают невысокую производительность труда по сравнению с развитыми странами. К 2010 г. производительность труда в среднем по экономике Свердловской области составила 403 тыс. руб., а в промышленности — 649 тыс. руб. В то же время в США средний уровень производительности труда по экономике составлял на 2010 г. порядка 3 млн руб.; в Японии — 2,4 млн руб.; а в Германии — 2,6 млн руб.¹

Вторым препятствием является снижение объемов инвестиций в экономику региона в результате экономического кризиса. Объем инвестиций в основной капитал в 2009 г. сократился на 18,4% к уровню 2008 г. в сопоставимых ценах, тогда как валовой региональный продукт — на 12%, а норма инвестиций составила 24%. По мнению авторов стратегии, обеспечить среднегодовой темп роста ВРП на уровне 108–111% можно при норме инвестиций не ниже 35%. При этом в стратегии указывается, что увеличение нормы инвестиций начнет влиять на темпы развития экономики региона только через 3–5 лет.

Третий негативный фактор — приостановление развития инновационной инфраструктуры. Недостаточный уровень развития инфраструктуры наноиндустрии и инноваций в области выражается в том, что большое количество разрабатываемых нанотехнологий находится на стадии экспериментальных образцов, прототипов или опытного производства. Кроме того, наблюдается недостаточное развитие организаций, образующих инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства.

¹ См.: Исследование *McKinsey & Company*: главная проблема российской экономики — низкая производительность труда. Центр гуманитарных технологий, 29 апреля 2010 г. // <http://gtmarket.ru/news/state/2009/04/29/1986>

Приоритеты инновационного развития

Первым приоритетом инновационного развития в стратегии является технологическое обновление существующих промышленных предприятий. В рамках этого приоритета авторы стратегии предлагают выполнить следующие действия:

- создание новых инновационно ориентированных, энергоэффективных и ресурсосберегающих производств, прорывных технологий, основанных на «экономике знаний»;
- создание промышленно-инновационных кластеров, способствующих структурной диверсификации промышленности и росту ее конкурентоспособности на мировом рынке. В их число должны войти кластеры по разработке и производству готовых лекарственных форм, по производству наноматериалов и продукции на основе нанотехнологий, оборудования и технологий переработки и утилизации техногенных отходов и т. д.;
- создание новых и развитие уже действующих элементов инновационной инфраструктуры: бизнес-инкубаторов, технологических центров, промышленных и научно-инновационных технопарков, центров трансфера технологий, инжиниринговых и проектных фирм.

Вторым приоритетом в стратегии указывается развитие науки и инновационной деятельности. В рамках этого приоритета предполагается решить следующие задачи:

- сформировать региональную нормативную правовую базу в сфере научно-технической и инновационной деятельности;
- обеспечить освоение и создание новых рынков сбыта и рыночных ниш для высокотехнологичной продукции Свердловской области;
- разработать и реализовать меры по привлечению частных инвестиций в сферу научных исследований;
- формирование научно-образовательного центра мирового уровня на базе Уральского федерального университета.

*Согласованность целей концепции,
ожидаемых результатов и потребностей региона*

В целом заявленные в стратегии цели инновационного развития примерно соответствуют научному и производственному потенциалу Свердловской области.

Екатеринбург является четвертым по величине научным центром страны после Москвы, Санкт-Петербурга и Новосибирска. Научная сфера региона представлена в первую очередь Уральским отделением РАН, в которой имеется 22 научно-исследовательских института; всего же на территории области насчитывается порядка 100 научно-исследовательских, проектных, технологических, конструкторских и других научных учреждений.

В регионе, как впрочем и во всей России, в настоящее время происходит сокращение численности научных работников и самих научно-исследовательских учреждений. Если в 2000 г. в Свердловской области имелось более 27,5 тыс. научных сотрудников в 140 исследовательских институтах, то к 2009 г. их число сократилось до 20 тыс. исследователей в 102 институтах. С другой стороны, в регионе за этот же период заметно возросли затраты на исследования и разработки — с 1,8 млрд руб. в 2000 г. до почти 10 млрд руб. в 2009 г. В связи с этим оставшиеся научные учреждения смогли несколько обновить собственное исследовательское оборудование и повысить заработную плату своих сотрудников.

В Свердловской области в настоящее время имеется порядка 50 вузов, в которых обучается более 120 тыс. студентов. Ведущим вузом в регионе является Уральский федеральный университет, считающийся третьим по числу учащихся в России. В нем обучается порядка 57 тыс. студентов, а учебный процесс обеспечивают 3,5 тыс. преподавателей, из которых 650 — доктора наук, а 2100 — кандидаты наук¹.

Из объектов инновационной инфраструктуры в Свердловской области имеются технопарки, которые в основном

¹ См.: Интернет-портал «Наука и инновации в регионах России». Свердловская область, 2012 http://regions.extech.ru/regions/region_info2.php?id=66

специализируются в медицинской и машиностроительной отраслях. В настоящее время в регионе насчитывается шесть технопарков, из которых три расположены в Екатеринбурге, а прочие — в областных городах. Кроме того, в Екатеринбурге создается технопарк «Университетский» на базе Уральского федерального университета.

В экономике ключевое значение имеют черная и цветная металлургии, которые дают в общей сложности 50% всего промышленного производства региона. Кроме того, развито машиностроение, прежде всего производство военной техники и производство промышленного оборудования для отраслей химии и энергетики. Подавляющее большинство местных предприятий используют морально и физически устаревшее оборудование и технологии, что в перспективе создает потенциально большой спрос на приобретение различных научных разработок у местных исследовательских организаций.

С другой стороны, как отмечается в стратегии, ярко выраженный индустриальный характер экономики Свердловской области, высокая концентрация промышленного производства на территории региона способствовали тому, что Свердловская область понесла большие потери от кризиса 2008–2009 г. по сравнению с другими регионами России. В результате резкое снижение мировых цен на металлы в означенный период вызвало масштабное сокращение объемов промышленного производства в области, что существенно отразилось на региональном развитии. Так, индекс промышленного производства в Свердловской области в 2008 г. составил 98,0% к уровню 2007 г. В дальнейшем в 2009 г. объемы промышленного производства сократились на 30% по сравнению с 2008 г.

Наука, образование и человеческий капитал

В сфере науки и образования концепцией предлагаются меры, которые условно можно разделить на три блока. Прежде всего планируется формирование региональной нормативной правовой базы в сфере научно-технической и инно-

вационной деятельности, которая регулировала бы процесс трансфера технологий в частный сектор.

Следующей мерой считается участие государственных и частных средств в процессе финансирования коммерциализации перспективных разработок.

Третьим блоком является развитие инновационной инфраструктуры, обеспечивающей трансфер научных разработок, исследовательскую базу вузов и научных организаций. Ведущую роль в создании регионального исследовательского комплекса должен сыграть Уральский федеральный университет, который должен стать центром научно-исследовательской работы, разработок мирового уровня и активным участником процесса модернизации экономического комплекса. В основные направления программы развития вуза входят модернизация образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности, развитие кадрового потенциала и совершенствование организационной структуры с целью повышения эффективности управления. Для их выполнения планируется привлечь в проект из различных источников инвестиции в объеме не менее 100 млн руб. Университет также должен стать крупнейшим образовательным центром Свердловской области: к 2020 г. в результате реализации программы планируется подготовить 100 тыс. бакалавров и специалистов, 15 тыс. магистрантов и обеспечить защиту 5 тыс. кандидатских диссертаций.

В принципе в настоящее время так или иначе все три блока вышеперечисленных мер выполняются. Так, в ходе формирования правовой базы, помимо рассматриваемой концепции, были приняты следующие документы:¹

- Закон от 2 апреля 2001 г. №33-ОЗ «О государственной научно-технической политике Свердловской области»;
- Закон от 20 сентября 2011 г. «О технопарках в Свердловской области»;

¹ См.: Нормативные правовые акты Свердловской области. Правительство Свердловской области, 2013 // http://www.midural.ru/normative_documents/data_bank/

- Постановление от 11 октября 2010 г. №1483-ПП «Об утверждении областной целевой программы «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в Свердловской области на 2011–2015 гг.»;
- Областная концепция «Развитие научно-технического потенциала Свердловской области на период до 2015 гг.»;
- Областная концепция «Развитие научного и научно-технического потенциала отраслевой науки Свердловской области»;
- Областная целевая программа «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в Свердловской области на 2011–2015 гг.».

Что касается совместного финансирования государством и частным сектором инновационного развития региона, то оно также выполняется. В частности, в рамках развития химического кластера и обновления существующих производств в 2012 г. была проведена реконструкция очистных сооружений на предприятиях Нижнего Тагила. Общая сумма инвестиций составила более 600 млн руб., из которых порядка 20% были предоставлены региональным бюджетом¹. Также в Свердловской области реализуется программа подготовки и переподготовки управленческих кадров, в которой стоимость обучения на 66% компенсируется за счет государства, а прочая сумма — за счет направляющей организации и самого обучающегося².

Среди организаций инновационной инфраструктуры уже к моменту принятия концепции в 2010 г. в регионе имелось достаточное количество соответствующих объектов:

¹ См.: Александр Петров подвел итоги 2011 г. и рассказал о планах уральских промышленников на 2012 г. Министерство промышленности и науки Свердловской области, 23 января 2012 г. // <http://mpr.midural.ru/news/allnews/2012-1/841/>

² См.: О президентской программе подготовки управленческих кадров для организаций народного хозяйства Российской Федерации в 2012/2013 учебном году. Министерство промышленности и науки Свердловской области, 10 февраля 2012 г. // <http://mpr.midural.ru/news/actual/1/70/>

- Областной фонд поддержки малого предпринимательства;
- Региональный венчурный фонд инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере;
- Инновационный центр малого и среднего предпринимательства;
- 22 учреждения Уральского отделения РАН;
- 32 высших учебных заведения;
- 92 отраслевых НИИ.

Всего в общей сложности к организациям, которые к 2010 г. вели научно-исследовательскую деятельность, относилось порядка 1100 организаций.

Таким образом, в части инфраструктурного обеспечения регион не испытывает серьезных проблем и имеет все шансы на успешную реализацию рассматриваемой концепции.

Инновационная политика

В Стратегии социально-экономического развития Свердловской области до 2020 г. заметное место отведено отраслевым приоритетам развития региона. Относительно инновационной сферы выделен раздел «Высокотехнологичный сектор», который включает промышленность, науку и инновационную деятельность.

В сфере промышленности к приоритетам прежде всего относится создание современных производств с высокотехнологичным оборудованием и выпускающих конкурентоспособную продукцию мирового стандарта. Необходимо также преодолеть зависимость региональной промышленности от секторов металлургии и машиностроения, а также повысить производительность труда до уровня развитых стран. Для того чтобы обеспечить выполнение этих приоритетов, авторы стратегии предлагают выполнить следующие задачи в сфере промышленности:

- создание новых инновационно ориентированных энергоэффективных и ресурсосберегающих производств, прорывных технологий, основанных на «экономике знаний»;

- создание промышленно-инновационных кластеров, способствующих структурной диверсификации промышленности и росту ее конкурентоспособности на мировом рынке;
- расширение инновационного сектора в промышленности через создание новых и развитие уже действующих элементов инновационной инфраструктуры.

Мониторинг реализации концепции

В настоящее время в Свердловской области местным правительством оказывается финансовая поддержка в развитии и создании собственной инновационной инфраструктуры. Благодаря этому в Свердловской области действуют 10 технопарков, пять бизнес-инкубаторов, два венчурных фонда для поддержки инновационных проектов и два центра трансфера технологий. Также в октябре 2011 г. Свердловская область и ОАО «РОСНАНО» подписали соглашение о сотрудничестве. В рамках этого договора в период 2012–2016 гг. в регионе начнется формирование комплекса из 170 малых инновационных предприятий, в том числе нанотехнологических. Как ожидается, благодаря этим предприятиям в области будет создано порядка 700 рабочих мест, а среднегодовой объем их выручки, по различным оценкам, составит не менее 1 млрд руб. в год¹.

В течение 2011 г. в Свердловской области уже было создано пять новых инновационных компаний, действующих в сфере приборостроения и электротехники. Согласно официальным данным, благодаря дальнейшему развитию региональной инновационной экономики объем производства научно-технической продукции, относящейся к сфере нанотехнологий, достиг 257 млн руб.²

¹ См.: 170 малых и средних инновационных предприятий может быть создано в регионе через пять лет. Министерство промышленности и науки Свердловской области, 15 июля 2011 г. // <http://mpr.midural.ru/news/allnews/2011-7/783/>

² См.: Объем нанопродукции в Свердловской области составил 257 млн руб. // РИА Новости. 2012. 3 апреля; http://ria.ru/nano_news/20120403/616422728.html

Кроме того, в течение 2010 — начало 2011 гг. из областного бюджета на возмещение части затрат, связанных с выполнением работ по внедрению научно-технической продукции в этой сфере, было выделено в общей сложности 25 млн руб., а еще 73 млн руб. было привлечено из внебюджетных источников. Одновременно на развитие научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в сфере нанотехнологий было направлено порядка 60 млн руб. из областного бюджета и внебюджетных источников¹.

Кроме государственной поддержки коммерческих инновационных производств в Свердловской области в 2011 г. была оказана материальная помощь местным ученым. В частности, 125 проектов региональных научных коллективов получили финансовую поддержку от Российского гуманитарного научного фонда и Российского фонда фундаментальных исследований на сумму 40 млн руб.

В мае 2012 г. в рамках развития региональной инновационной инфраструктуры в области было начато строительство инфраструктуры экономической зоны «Титановая долина». Проект создания «Титановой долины» предполагает вложение порядка 27 млрд руб. в течение пяти лет. Эти средства будут получены как из областного бюджета, так и из частных источников; при этом из государственных источников будет выделено 10 млрд руб., а прочие средства — из частных. Например, одним из первых частных инвесторов стало крупнейшее в мире предприятие по производству титана «ВСМПО-Ависма», расположенное в непосредственной близости от особой экономической зоны².

Кроме того, согласно долгосрочным планам, к 2030 г. на площадке «Титановой долины» планируется создать условия для размещения 65 предприятий и все виды инфраструктурных сетей. Общий объем инвестиций до 2031 г. составит

¹ См.: Свердловские власти поддерживают производство в сфере нанотехнологий // Международный деловой портал «Инвестиции. Инновации. Бизнес» 4 мая 2012 г. <http://www.spb-venchur.ru/news/14718.htm>

² См.: Особая экономическая зона «Титановая долина». ОАО «Корпорация развития Среднего Урала», 2012 // <http://www.titanium-valley.com/>

64,5 млрд руб., из которых 54,3 млрд — инвестиции резидентов. Сегодня переговоры о получении статуса резидента ОЭЗ ведутся с более чем 30 компаниями, причем 40% из них являются иностранными.

На территории создаваемой особой экономической зоны будут действовать различные налоговые льготы. Резиденты первые пять лет своей деятельности смогут не платить налоги на имущество, землю и транспорт, а ставка налога на прибыль для них будет снижена с 20 до 15,5%. Кроме того, резиденты будут освобождены от уплаты таможенной пошлины при импорте продукции и НДС в размере 18%¹.

Для популяризации инновационной активности региона в Свердловской области регулярно проводятся различные тематические семинары, конференции и выставки. Одним из наиболее крупных мероприятий подобного рода является ежегодно проводимая с 2010 г. выставка «Иннопром», которая поддерживается региональным правительством. Данная выставка позиционируется как ежегодный смотр самых передовых индустриальных технологий, разработанных в России и в мире.

Специфика региональной инновационной концепции

Стратегия социально-экономического развития Свердловской области на период до 2020 г. в силу своей специфики в большей степени ориентирована на улучшение общеэкономической, а не только инновационной ситуации.

В стратегии указывается, что миссия Свердловской области как отдельного региона видится в сохранении роли региона в качестве «локомотива развития» России, преобразовании в социально ориентированный регион устойчивого процветания, оптимально встроенный в мировое разделение труда. В частности, в стратегии приводятся следующие признаки, которыми должна обладать в части инновационного развития Свердловская область к 2020 г.:

¹ См.: Титанические усилия // Взгляд. 2012. 11 апреля; <http://vz.ru/economy/2012/4/11/573998.html>

- Свердловская область 2020 — регион — «локомотив» развития России;
- Свердловская область 2020 — пространство новой экономики;
- Свердловская область 2020 — один из важнейших инфраструктурных комплексов Евразии.

Таким образом, регион позиционируется властями как инновационно-активный, способный производить и внедрять большое количество высоких технологий мирового уровня. Кроме того, в тексте самой стратегии неоднократно подчеркивается, что Свердловская область всегда занимала лидирующие позиции среди субъектов Российской Федерации по основным макроэкономическим показателям развития. В частности, отмечается, что на протяжении многих лет показатели развития региона превышают среднероссийские.

Модель инновационного развития

В части инновационного развития Свердловской области основную роль должен играть промышленный сектор, в котором будет проведена масштабная модернизация как применяемых технологий, так и производственного оборудования. Основными отраслями, которые будут участвовать в этом процессе и, соответственно, превратятся в основу инновационной экономики, авторы стратегии называют следующие:

- металлургия — ведущая отрасль;
- химический комплекс;
- производство фармацевтической продукции;
- производство наноматериалов.

Для обеспечения технологического развития этих отраслей необходимо широкое применение научных разработок местного исследовательского комплекса. Как отмечается в стратегии, Свердловская область в настоящее время является одним

из общероссийских образовательных и научных центров, однако существуют определенные сложности с коммерциализацией полученных разработок. В связи с этим авторы стратегии предлагают принять меры по созданию и развитию уже существующих элементов инновационной инфраструктуры: бизнес-инкубаторов, технологических центров, промышленных и научно-инновационных технопарков, центров трансферта технологий.

Таким образом, модель инновационного развития Свердловской области можно сформулировать как *масштабное технологическое обновление региональной промышленности при одновременном развитии инновационной инфраструктуры как посредника между наукой и производством.*

17. ТВЕРСКАЯ ОБЛАСТЬ

Цели и задачи инновационной политики

Основным документом, который определяет направление инновационного развития Тверской области, является Долгосрочная целевая программа «Развитие инновационной деятельности в Тверской области на 2009–2013 гг.»¹. Основной целью реализации концепции является создание эффективного управления инновациями и условий для развития инновационной деятельности в Тверской области и продвижения инновационной продукции «сделано в Тверской области». Кроме того, выполнение постановленной цели предусматривает достижение нескольких «тактических» целей:

- обеспечение взаимосвязи исследований и разработок, инновационных проектов и программ на федеральном, областном, муниципальном и отраслевом уровнях Тверской области;

¹ См.: Развитие инновационной деятельности в Тверской области на 2009–2013 гг. Администрация Тверской области, 1 сентября 2008 г. // <http://www.pora-credit.ru/doc/tver-inn.doc>

- создание эффективной инфраструктуры для поддержки инноваций Тверской области;
- стимулирование создания малых инновационных предприятий в Тверской области;
- формирование региональной образовательной среды с целью подготовки специалистов в области инновационного менеджмента.

Препятствия для инновационной деятельности

Согласно принятой программе, в настоящее время в Тверской области имеется два рода рисков — внешние и внутренние. К внешним рискам в первую очередь относится сильное отставание большей части региональной промышленности от ведущих российских и мировых предприятий. Так, в программе перечисляются следующие негативные факторы:

- технологическое отставание производства. Снижается доля продукции конечных переделов в общем объеме производства и продолжается падение доли обрабатывающих производств. В лидеры вышли производство пищевых продуктов и производство транспортных средств и оборудования (доля этих отраслей составляет 15 и 20%, соответственно). При этом удельный вес продукции машиностроительной промышленности составляет лишь 7,4%;
- износ основных средств, по экспертным оценкам, составляет более 50%. При этом обновление основных фондов идет низкими темпами.

Другой крупной проблемой является сильное отставание научных учреждений, которые фактически не получают заказов от промышленных предприятий на проведение исследований. В связи с этим в программе отмечается:

- число научно-исследовательских и конструкторских подразделений в Тверской области в течение 1990–2000 гг. сократилось более чем на 25%;

- наличие разрывов в инновационном цикле и в переходе от фундаментальных исследований через НИОКР к коммерческим технологиям¹;
- отсутствие проектов, проработка которых достаточна для осуществления инвестирования в их реализацию.

Наконец, к прочим внешним причинам, которые в целом тормозят развитие региональной инновационной системы, авторы программы относят:

- отсутствие квалифицированных кадров для инициации и реализации инновационных проектов;
- низкая согласованность в деятельности инфраструктурных организаций инновационной сферы;
- недостаточное развитие малого инновационного предпринимательства;
- отсутствие в законодательстве действенных мер поддержки инновационной деятельности.

Помимо внешних факторов, в программе указываются и внутренние факторы, которые касаются самих государственных учреждений, ответственных за ее выполнение:

- возможная нехватка средств областного бюджета Тверской области для достижения поставленных целей;
- недостатки в организации работы сотрудников организации-исполнителя;
- недостаточная квалификация кадров.

Для того чтобы снизить влияние этих негативных факторов, прежде всего внутренних рисков, в рамках программы пред-

¹ Нужно заметить, что подобная формулировка содержится и в стратегии инновационного развития Самарской области. Это можно объяснить тем, что, по мнению авторов концепций, и в Тверской и в Самарской областях существуют сходные проблемы по коммерциализации результатов научных исследований, вследствие чего последние не всегда находят применение на практике. Можно сказать, что подобная проблема в той или иной степени существует практически во всех регионах России.

полагается улучшить работу самих органов государственной власти. Если быть точным, то в концепции указывается на то, что Правительство Тверской области испытывает нехватку опытных кадров, способных обеспечить выполнение поставленных задач. Для этого предлагается, с одной стороны, нанять в профильные министерства местного правительства специалистов с требуемыми знаниями, а с другой — повысить квалификацию имеющихся работников.

Приоритеты инновационного развития

Первым приоритетом программы является обеспечение взаимосвязи исследований и разработок, инновационных проектов и программ на федеральном, областном, муниципальном и отраслевом уровнях Тверской области. В рамках этого приоритета предполагается в первую очередь разработать нормативные правовые акты, направленные на развитие и регулирование инновационной деятельности. Кроме того, авторы считают необходимым создание единой информационной базы, в которой содержались бы сведения об имеющихся научных разработках и потребностях частного сектора в инновационной продукции или технологиях.

Вторым приоритетом является создание на территории Тверской области эффективной инфраструктуры для поддержки инноваций. Для этого в рамках программы планируется решить следующие задачи:

- оказать содействие развитию действующих элементов инфраструктуры;
- разработать механизм привлечения средств федеральных фондов для поддержки и стимулирования развития территорий с высокой концентрацией научного и промышленного потенциала;
- создать региональную систему продвижения инновационной продукции Тверской области.

Следующим приоритетом программы инновационного развития является стимулирование процесса создания малых инновационных предприятий. Для успешной реализации этой задачи органы власти должны разработать законодательные основы создания и функционирования малых инновационных предприятий и создать специализированный фонд поддержки малого инновационного бизнеса. Одновременно должен быть создан механизм функционирования малых инновационных предприятий в составе региональных кластерных систем.

Четвертым приоритетом является формирование региональной образовательной среды с целью подготовки специалистов в области инновационного менеджмента. Для решения этой проблемы предполагается:

- привлечь ведущих российских и зарубежных консультантов к обучению по программам инновационного менеджмента;
- разработать механизм оказания поддержки ведущим научным школам и молодым ученым-исследователям Тверской области;
- провести мониторинг и анализ потребности в кадрах для инновационной деятельности.

Согласованность целей концепции, ожидаемых результатов и потребностей региона

В целом принятая программа инновационного развития Тверской области соответствует имеющемуся экономическому и научно-образовательному потенциалу региона. Основным плюсом экономического положения региона является его высокая диверсификация, благодаря чему отсутствует ярко выраженный лидирующий сектор и, соответственно, зависимость от него. При этом по объемам производства лидирующее положение в промышленности области занимает отрасль машиностроения, которая включает в себя производство транспортных средств, станков и оборудования, сельскохозяйственной техники и электротехники.

Кроме отрасли машиностроения в регионе развиты предприятия в сферах пищевой, деревообрабатывающей, химической и строительной промышленности; область является одним из крупнейших производителей электроэнергии, причем ее выработка более чем в 6 раз превышает потребности самого региона. Следует отметить, что степень износа оборудования энергетического комплекса Тверской области достигает 80%, что создает потенциально большой рынок для сбыта инновационных разработок местных исследовательских организаций.

Сфера высшего образования и научных исследований Тверской области включает в себя 30 научно-исследовательских организаций и пять ведущих региональных вузов, в которых насчитывается порядка 5 тыс. научных сотрудников. Основными вузами в Тверской области являются Тверской государственный университет и Тверской государственный технический университет¹.

К настоящему времени в Тверской области начала формироваться инновационная инфраструктура, которая включает в себя технопарки и бизнес-инкубаторы. В нее входят следующие организации:

- Бизнес-инкубатор Тверского городского фонда поддержки малого предпринимательства;
- Научно-методический центр по инновационной деятельности высшей школы (Тверской ИнноЦентр);
- Тверской научно-технологический парк;
- Тверской областной бизнес-инкубатор;
- Тверской областной фонд поддержки предпринимательства и инноваций;
- Тверской центр научно-технической информации².

¹ См.: Интернет-портал «Наука и инновации в регионах России». Тверская область», 2012 http://regions.extech.ru/regions/region_info2.php?id=69

² См.: Организации инновационной инфраструктуры Тверской области. Международный деловой портал «Инвестиции. Инновации. Бизнес», 2013 http://www.spb-venchur.ru/regions/99/objects_tver/org_tver.htm

Наука, образование и человеческий капитал

Одной из задач программы инновационного развития является развитие процесса подготовки квалифицированных кадров, способных работать в инновационной сфере. Ее решение предполагает, с одной стороны, повышение квалификации служащих в правительстве региона, а с другой — разработку механизма поддержки местных исследователей, а также исследовательских организаций и учебных заведений. Кроме того, особое внимание уделяется подготовке специалистов по управлению инновациями, поскольку в регионе ощущается острый дефицит в подобных специалистах.

Инновационная политика

Основным государственным органом, который отвечает за реализацию программы инновационного развития региона, является Министерство экономического развития Тверской области. В его составе также образованы отдел развития инновационной инфраструктуры и управление развития малого предпринимательства и инноваций, которые, согласно официальной формулировке, выполняют задачи по обеспечению взаимодействия с прочими институтами развития. К подобным организациям относятся Российская венчурная компания (РВК), ОАО «РОСНАНО», «Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере» и ведущие региональные вузы.

В программе инновационного развития региона учитывается существующий научный и производственный потенциал Тверской области. В связи с этим реализация программы направлена в первую очередь на развитие приоритетных секторов экономики и ключевых научно-производственных кластеров Тверской области (агропромышленного, стройиндустрии, полимерной химии, информационных технологий, медицинских технологий) и на выполнение приоритетных национальных проектов.

Основной целью программы является создание эффективного управления инновациями и условий для развития инно-

вационной деятельности в Тверской области и продвижения собственной инновационной продукции. Как указывалось в разделе «Цели и задачи инновационной политики», основная цель включает в себя выполнение четырех «тактических» задач. Кроме упомянутых ранее мер сюда входят:

- формирование государственного заказа на прикладные исследования, разработку и реализацию приоритетных научно-технических (инновационных) программ и проектов и оказание организационной, методической и информационной поддержки разработчикам проектов и производственным организациям по участию в федеральных, международных и иных конкурсах инновационных проектов, выставочных и презентационных мероприятиях;
- продвижение научно-технических разработок и инновационной продукции Тверской области на отечественные и зарубежные рынки через участие в международных и межрегиональных форумах, выставках, конференциях;
- создание фонда поддержки малого инновационного бизнеса.

Основным источником финансирования мероприятий программы является бюджет Тверской области; в общей сложности на ее выполнение планируется израсходовать порядка 65,6 млн руб. В частности, в программе приводится следующее распределение доходов по годам выполнения мероприятий программы:

- 2009 г. — 10 956,70 тыс. руб.;
- 2010 г. — 10 956,70 тыс. руб.;
- 2011 г. — 10 956,70 тыс. руб.;
- 2012 г. — 14 243,7 тыс. руб.;
- 2013 г. — 18 516,8 тыс. руб.

Мониторинг реализации концепции

Реализацией заявленных в программе мер занимается Министерство экономического развития Тверской области. Условно

действия властных структур можно разделить на две группы — финансирование научных встреч (в формате семинаров, конференций и т. д.), программ подготовки кадров и финансирование создания объектов инновационной инфраструктуры. На сайте министерства регулярно публикуются отчеты о выделении средств на эти мероприятия в рамках реализации программы¹. В настоящее время уже подготовлены отчеты за 2009, 2010, 2011 и 2012 гг. В этих отчетах содержатся сведения о финансировании тех «тактических» задач, на которые распадается основная цель реализации программы — создание эффективного управления инновациями и условий для развития инновационной деятельности в Тверской области и продвижения собственной инновационной продукции.

По первой тактической задаче «Обеспечение взаимосвязи исследований и разработок, инновационных проектов и программ на федеральном, областном, муниципальном и отраслевом уровнях Тверской области» в 2011 г. были профинансированы следующие мероприятия:

- произведен окончательный расчет по государственному контракту на выполнение научно-исследовательской работы «Анализ основных подходов и подготовка методологии реализации комплексной имитационной модели социально-экономического развития Тверской области и ее муниципальных образований» в размере 518,0 тыс. руб.;
- поддержано 20 научных проектов в области гуманитарных наук на общую сумму 1845,0 тыс. руб.;
- представители Тверской области принимали участие в различных выставочных мероприятиях, конференциях, круглых столах, семинарах, мероприятиях регионального значения в сфере инновационной и научно-технической направленности; объем выделенных средств составил 478,5 тыс. руб.;

¹ См.: Долгосрочная целевая программа. Министерство экономического развития Тверской области, 18 июля 2012 г. // http://economy.tver.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=495&Itemid=197

- Тверская область принимала участие в проекте «Ведение бизнеса» в рамках Соглашения о предоставлении консультационных услуг, заключенного с Международным банком реконструкции и развития. Объем выделенных средств составил 600,0 тыс. руб.;
- предоставлено две субсидии субъектам малого предпринимательства по возмещению затрат на повышение энергоэффективности производства. Субсидии предоставлены из средств областного бюджета Тверской области в сумме 600,0 тыс. руб.

Вторая тактическая задача программы предполагает создание эффективной инфраструктуры для поддержки инновационной активности Тверской области. Для ее выполнения были профинансированы следующие мероприятия:

- организовано проведение двух семинаров по темам «Официальная регистрация программ для ЭВМ и баз данных. Возможности патентной охраны «программных изобретений» и «Охрана прав интеллектуальной собственности в России и США» на сумму 178,7 тыс. руб.;
- произведен окончательный расчет по трем контрактам, заключенным в 2010 г. Среди них НИР по разработке методологии оценки эффективности управляющих воздействий федеральных, региональных и муниципальных органов власти в ходе осуществления государственной политики и проведения реформ на региональном и муниципальном уровнях; НИР «Разработка комплексной программы Тверской области «Развитие страхового рынка Тверской области на 2011–2015 гг.» и НИР «Организационные, методические и технологические вопросы информационно-аналитической поддержки деятельности исполнительных органов государственной власти Тверской области».

Третья тактическая задача включает в себя выполнение действий по стимулированию процесса создания малых инновационных предприятий в регионе. В ее рамках Министерством

экономического развития Тверской области были профинансированы следующие мероприятия:

- организована работа Тверского областного консультационного пункта изобретателей и рационализаторов, который занимается оказанием услуг в оформлении прав на объекты интеллектуальной собственности, по созданию инновационных предприятий. Сумма выделенных из бюджета средств составила 128 тыс. руб.;
- предоставлено две субсидии действующим инновационным компаниям из средств областного бюджета Тверской области в сумме 742,3 тыс. руб.;
- предоставлена одна субсидия в размере 400 тыс. руб. малым инновационным предприятиям по возмещению затрат на реализацию образовательных программ.

Кроме вышеперечисленных мер в 2011 г. в рамках данной цели были выделены средства на поддержку экспортно ориентированных субъектов малого и среднего предпринимательства в размере 6 млн руб. Впрочем, они остались невостребованными, что официально объясняется тем, что в 2011 г. не было подано ни одной заявки от субъектов малого и среднего предпринимательства на предоставление субсидии.

Четвертой тактической задачей является формирование региональной образовательной среды с целью подготовки специалистов в области инновационного менеджмента. Однако для ее решения не было выделено средств из государственных источников.

Таким образом, за последний 2011 г. в Тверской области на реализацию программы инновационного развития региона было потрачено почти 21,6 млн руб. Из этого объема средства бюджета Тверской области составили более 6,8 млн руб., а прочие были предоставлены из федерального бюджета.

В течение первого полугодия 2012 г. на реализацию концепции из средств и федерального и регионального бюджетов было запланировано к выделению 1620,0 тыс. руб., из которых на первое полугодие из областного бюджета пришлось

294 тыс. руб. Они были распределены по мероприятиям программы следующим образом:

- тактическая задача 1 — 294 тыс. руб.;
- тактическая задача 2 — 200 тыс. руб.;
- тактическая задача 3 — выделение денежных средств из бюджета не производилось;
- тактическая задача 4 — 120 тыс. руб.¹

Фактически в течение всего 2012 г. было израсходовано:

- на выполнение тактической задачи 1 — 6,206 млн руб.;
- на выполнение тактической задачи 2 — 450 тыс. руб.;
- на выполнение тактической задачи 3 — 2,66 млн руб.;
- на выполнение тактической задачи 4 — 120 тыс. руб.

Согласно официальному отчету регионального правительства, в течение 2012 г. на реализацию рассматриваемой концепции из средств федерального и областного бюджетов было выделено 29,37 млн руб., однако израсходовано было только порядка 9,32 млн руб., или 32% от планируемых вложений. Причиной подобного расхождения является то, что число заявок на участие в конкурсе для получения государственного финансирования, которые подали местные инновационные компании малых и средних размеров, оказалось меньше ожидаемого².

¹ См.: Пояснительная записка к отчету о реализации долгосрочной целевой программы Тверской области «Развитие инновационной деятельности в Тверской области на 2009–2013 гг. Министерство экономического развития Тверской области, 2013 // http://economy.tver.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=495&Itemid=197

² См.: Пояснительная записка к отчету о реализации долгосрочной целевой программы Тверской области «Развитие инновационной деятельности в Тверской области на 2009–2013 гг.» за 2012 г. Министерство экономического развития Тверской области, 2 апреля 2013 г. // http://economy.tver.ru/images/stories/departament/innovacii/otchet_innovacii_2012_poyasnitelnaya.pdf

Следует отметить, что в отчетах о ходе реализации содержится в основном информация о потраченных денежных суммах и не приводятся достигнутые показатели инновационного развития. Подобная ситуация наблюдается и в документе «О государственной программе Тверской области «Экономическое развитие и инновационная экономика Тверской области на 2013–2018 гг.», который в настоящее время является продолжением рассматриваемой региональной инновационной концепции¹.

Специфика региональной инновационной концепции

Авторы программы являются сторонниками системного подхода на всех уровнях управления и выражают свою готовность к организационно-управленческим инновациям.

В тексте программы, помимо практических действий, которые рассматривались нами ранее (например, принятие законов, регулирующих инновационную сферу или создание новых технопарков), указывается необходимость формирования «инновационного имиджа» Тверской области и популяризации идеи инновационного развития. В частности, в ней указывается необходимость развертывания в СМИ пропаганды значимости и перспективности инновационной деятельности в целях прогресса общества и улучшения качества жизни.

В сети Интернет на сайте Министерства экономического развития Тверской области для информационной поддержки участников региональной инновационной сферы создан специальный раздел «Инновации»². В нем содержатся сведения

¹ См.: Постановление Правительства Тверской области от 16 октября 2012 г. № 605-пп «О государственной программе Тверской области “Экономическое развитие и инновационная экономика Тверской области на 2013–2018 гг.”». Правительство Тверской области, 25 июня 2013 г. // http://economy.tver.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=734&Itemid=265

² См.: Научно-инновационное развитие. Министерство экономического развития Тверской области, 29 октября 2012 г. // http://economy.tver.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=23&Itemid=194

о мерах государственной поддержки, имеющихся объектах инновационной инфраструктуры, принятых и готовящихся к принятию регулирующих законов и прочая информация, могущая быть полезной для инновационных компаний.

Модель инновационного развития

Как можно судить по представленной информации, факторы, которые препятствуют инновационному развитию Тверской области, лежат в институциональной плоскости.

К проблемам институционального характера относятся неразвитость механизмов финансирования, неразвитость и высокая стоимость инфраструктуры, недостаток кадров для развития сферы высоких технологий. К примеру, недостаток кадров для инновационной отрасли вызван отставанием системы образования от требований отрасли, отсутствием современных программ подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров в сфере инновационной деятельности.

Для решения этих проблем в стратегии предлагается следующее:

- создать новые объекты инновационной инфраструктуры в Тверской области — технопарки, бизнес-инкубаторы и центры трансфера технологий, а также региональный венчурный фонд;
- стимулировать появление малых инновационных компаний;
- сформировать правовое поле для участников инновационной сферы;
- сформировать новые образовательные программы с целью подготовки специалистов в области инновационного менеджмента.

В целом программа инновационного развития Тверской области в рамках развития высокотехнологичных отраслей региональной экономики сосредоточена на двух направлениях — создании инновационной инфраструктуры и создании

эффективной системы управления процессом создания инноваций в регионе.

Таким образом, модель инновационного развития Тверской области можно охарактеризовать как *развитие региональной инновационной инфраструктуры и подготовка управленческих кадров в высокотехнологической сфере для создания благоприятных условий ведения малого инновационного бизнеса.*

18. ТОМСКАЯ ОБЛАСТЬ

Цели и задачи стратегии

Работа по построению региональной инновационной системы в Томской области началась в 90-х гг. В 1999 г. принят закон Томской области об инновационной деятельности. В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 августа 1999 г. № 1253-р в 1999–2001 гг. в Томской области была подготовлена и реализована межведомственная программа «Совершенствование и апробация механизмов развития научно-образовательной сферы в условиях реформирования экономики на территории Томской области».

В 2003 г. в Томской области была принята первая в России региональная инновационная стратегия, определившая общую цель, модель, участников и инструменты формирования региональной инновационной системы.

В настоящее время есть также проект создания в Томской области Центра образования, исследований и разработок¹, который является наиболее актуальным документом, касающимся инновационной сферы региона и определяет инновационную политику Томской области на ближайшее десятилетие.

В рамках исполнения стратегий здесь рассматривается как Инновационная стратегия Томской области 2003 г.², так

¹ См.: Проект создания в Томской области Центра образования, исследований и разработок. Администрация Томской области, 2010.

² См.: Инновационная стратегия Томской области. Томск, 2003.

и вышеупомянутый проект создания Центра образования, исследования и разработок. Однако ввиду сроков, на которые рассчитано исполнение проекта (2011–2020 гг.), в данном случае в большей степени рассматриваются цели и приоритеты проекта, а также формируемый с его помощью образ региона и направления инновационной политики, нежели результаты его проведения в жизнь.

Генеральная цель Инновационной стратегии Томской области — устойчивое экономическое развитие области на основе использования ее научно-технологического потенциала.

Инновационная стратегия направлена на создание условий для активного использования инноваций самого широкого спектра направлений — технологии, менеджмент, маркетинг, финансы и др., повышения конкурентоспособности региональных компаний, расширения возможностей для развития бизнеса в регионе.

В ходе выполнения стратегии планируется достичь следующих результатов:

- обеспечить значительный рост валового регионального продукта;
- стать одним из наиболее инвестиционно привлекательных российских регионов, который базируется на эффективной стратегии создания и использования знаний;
- создать условия для развития существующих и создания новых компаний на основе использования научно-технологического потенциала региона;
- обеспечить рыночную ориентацию научных организаций региона.

Уникальный комплекс факторов и конкурентных преимуществ, а также потенциал развития региональной инновационной системы Томской области сформировали предпосылки для реализации на территории Томской области проекта по созданию Центра образования, исследований и разработок (далее — проект).

Цель проекта состоит в создании мощного центра, в основе которого лежит развитый интегрированный научно-

образовательный парк города Томска, дополненный и взаимосвязанный с обеспечивающими инфраструктурами: инновационной, транспортной и социальной и институциональной¹.

На основе предложенной детализации цели в проекте реализуется следующая система задач, направленных на комплексное развитие научно-образовательного парка и трех инфраструктурных уровней:

- развитие научно-образовательного парка в городе Томске (задача 1), направленное на обеспечение инновационного и технологического лидерства по направлениям реализации проекта, в том числе на основе консорциума университетов и научных организаций;
- развитие инновационной инфраструктуры в Томской области (задача 2), нацеленное на эффективную поддержку коммерциализации инноваций;
- развитие инновационной среды и необходимой инфраструктуры (задача 3), способствующее качественному улучшению транспортного сообщения Томска с основными экономическими и инновационными центрами Сибирского федерального округа, России и мира, формирующее условия для комфортной деятельности и жизни в городе Томске;
- обеспечение необходимых институциональных условий (задача 4), связанное с поддержанием и развитием инновационного климата, предпринимательской инициативы, поощряющее предпринимательский дух и творческую инициативу.

Проект является долгосрочным и включает два основных этапа:

- первый этап (2011–2015 гг.) — привлечение и освоение инвестиций (развитие научно-образовательного парка, уни-

¹ См.: Проект создания в Томской области Центра образования, исследований и разработок. Администрация Томской области, 2010. С. 2–3.

верситетского кампуса, инновационной инфраструктуры, сопутствующей транспортной и социальной инфраструктуры, укрепление среды взаимодействия институтов инновационной направленности, включающее привлечение в Томскую область крупных компаний, развитие потенциала томского научно-образовательного комплекса, непрерывное и многоуровневое образование, инновационное предпринимательство);

- второй этап (2016–2020 гг.) — масштабирование инновационной деятельности (достижение инновационного и технологического лидерства по приоритетным направлениям модернизации экономики России и ключевых результатов проекта).

В результате реализации проекта к 2020 г. в Томской области должен быть сформирован центр с уникальной предпринимательской средой взаимодействия институтов инновационной направленности, позволяющий обеспечить инновационное и технологическое лидерство по следующим направлениям:

- модель непрерывной и многоуровневой системы образования;
- энергосберегающие технологии и технические средства для энергоемких отраслей экономики;
- наноэлектроника и интеллектуальная силовая электроника;
- нанотехнологии, создание перспективных материалов и развитие пучковых, плазменных и электроразрядных технологий;
- медицина высоких технологий, медицинские биотехнологии и фармтехнологии;
- рациональное природопользование и глубокая переработка природных ресурсов;
- ядерные технологии.

Сравнив цели и задачи инновационной стратегии и проекта по созданию центра, легко заметить значительные содержательные изменения в инновационной политике региона. В отличие от Инновационной стратегии 2003 г., в проекте

во главу угла ставится не использование научно-технологического потенциала в целях обеспечения устойчивого экономического роста, а подчеркивается системное развитие научно-образовательного парка и обеспечивающих инфраструктур, что позволит снять текущие ограничения инновационного развития и обеспечить инновационное и технологическое лидерство Томской области по вышеперечисленным направлениям.

Препятствия и приоритеты инновационного развития

В осуществлении инновационной политики Томская область столкнулась со следующими ограничениями, препятствующими ее ускоренному инновационному и технологическому развитию¹:

- неравномерное развитие университетов в городе Томске, недостаточно тесная взаимосвязь университетов с научными институтами и между собой, неразвитость университетской среды и сопутствующей инфраструктуры (недостаточно комфортные условия для жизни и обучения студентов, отсутствие ряда элементов университетского кампуса). При интенсивном развитии и росте объемов образовательных услуг, научно-исследовательских работ, выполняемых университетами, в городе Томске пока не сформирован единый инновационный центр, включающий в себя административные, образовательные, социальные объекты и обеспечивающий привлекательные условия для жизни и работы преподавателей и студентов, а также для создания инновационного бизнеса;
- недостаточное развитие инновационной инфраструктуры, отсутствие ряда ее компонентов, способствующих масштабированию инновационной деятельности на российском и международном уровнях (технологические бизнес-инкубаторы, инновационные центры по перспек-

¹ См.: Проект создания в Томской области Центра образования, исследований и разработок. Администрация Томской области, 2010. С. 8–9.

тивным направлениям, развитие особой экономической зоны технико-внедренческого типа города Томска). Вследствие ограничения масштабирования инновационная инфраструктура и созданные с ее помощью инновационные компании еще не сформировали доминирующий инновационный сектор в экономике Томской области;

- ограниченная транспортная доступность и недостаточно привлекательная среда для жизни и работы научных сотрудников, преподавателей, предпринимателей, замыкающие научную и образовательную деятельность и инновационное развитие в пределах Томской области. Спрос на объекты социальной инфраструктуры в этом субъекте Российской Федерации остается одним из самых высоких. Неразвитость транспортного сообщения сдерживает глобальную конкурентоспособность томских инновационных компаний, ограничивает бизнес-контакты, доступ на российские и мировые рынки, а также обмен высококвалифицированной рабочей силой и высокотехнологичным оборудованием.

Как указано в проекте по созданию в Томской области Центра образования, исследований и разработок, его реализация обеспечит преодоление указанных ограничений, позволит скоординировать усилия на укреплении научно-образовательного комплекса и инновационной инфраструктуры, сформирует условия для результативной поддержки инноваций, основанной на развитии и повышении эффективности частно-государственного партнерства, в том числе через механизмы технологических платформ.

Также в 2005 г. в области была принята Стратегия развития Томской области до 2020 г. — основной документ, регулирующий основные направления регионального развития. В стратегии обозначены конкурентные преимущества области по сравнению с прочими регионами России — большой объем природных ресурсов, высокое качество научно-образовательного комплекса и человеческого капитала. В рамках реализации стратегии Правительством Томской области были предложены три зоны опережающего развития,

в которых в период до 2020 г. предполагается создать специализированные кластеры. Первая зона опережающего развития должна способствовать превращению города Томска в центр инновационного развития Сибири — в ней будут действовать высокотехнологичные производства, научно-образовательные учреждения и особая экономическая зона технико-внедренческого типа. Вторая зона опережающего развития также нацелена на технологическое и инновационное лидерство и связана с развитием ядерных технологий в Сибири. Кроме указанных направлений в Томской области утверждены инновационные проекты в области модернизации транспортной инфраструктуры и развития здравоохранения.

*Согласованность целей концепции,
ожидаемых результатов и потребностей региона*

В Инновационной стратегии 2003 г. отмечается, что переход на инновационный путь развития в Томской области, с одной стороны, продиктован необходимостью. Как и многие другие российские регионы, Томская область столкнулась с ситуацией, при которой экономика региона имеет экспортно-сырьевую ориентацию, и основной базой структуры производства региона являются топливно-энергетический комплекс, химическая промышленность, машиностроение и цветная металлургия.

С другой стороны, сценарий инновационного развития является для этого региона закономерным в связи со специфическим профилем региона, сложившимся за десятки лет.

Этими факторами определяется и характер инновационного развития, который представляется наиболее перспективным для области и отражен в рассматриваемой стратегии.

Согласно данной Инновационной стратегии 2003 г., в долгосрочной перспективе развитие региона должно сопровождаться переходом региональной экономики, ориентированной на экспорт сырьевых ресурсов, к развитию наукоемких отраслей, основанных на технологиях. Выбор такой стратегии определяется высоким научным и инновационным потенци-

алом Томской области, где расположены шесть ведущих государственных университетов, институты Сибирского отделения РАН и Сибирского отделения РАМН. Решающее значение для реализации такой стратегии имеет высокий уровень квалификации человеческих ресурсов и активность межсекторного взаимодействия промышленности, малого бизнеса и науки.

Стратегия дает четкое понимание сути и механизмов инновационного преобразования экономики Томской области, способствует проведению последовательной политики, а также призвана обеспечить общественную поддержку взятому курсу посредством популяризации идеи инновационного развития и формирования благоприятного имиджа региона.

Идея научно-технологического развития Томской области получает дальнейшее развитие и кладется в основу проекта по созданию Центра образования, исследований и разработок.

Специфика Томской области по сравнению с другими регионами России состоит в наличии значительных заделов в части уровня развития научно-образовательного комплекса, инновационной инфраструктуры и институциональной среды. В проекте отмечается¹, что объем внебюджетного финансирования научно-образовательного комплекса превышает объем бюджетных вложений; в регионе сформированы все необходимые элементы инновационной инфраструктуры для обеспечения коммерциализации идей; действует нормативная правовая база поддержки инновационной деятельности; реализуется комплекс мер, направленных на поддержку малого инновационного предпринимательства, формирование инновационного климата.

Мониторинг реализации инновационной стратегии

В Инновационной стратегии 2003 г. подчеркивается важная роль эффективной организации процесса мониторинга.

¹ См.: Проект создания в Томской области Центра образования, исследований и разработок. Администрация Томской области, 2010. С. 16–17.

Оценка выполнения мероприятий региональной инновационной стратегии осуществляется каждые три года. Оценка проводится независимыми внешними экспертами, выбираемыми на основе тендера. Основная задача оценки — определить степень достижения целей оцениваемого этапа и выработать рекомендации для подготовки среднесрочного видения приоритетов инновационной стратегии (3–5 лет).

Ключевым критерием для оценки выполнения миссии Инновационной стратегии 2003 г. является доля инновационной продукции в приросте объема промышленного производства области. Базовое значение этого показателя составляет в 2002 г. 12%. Реализация Инновационной стратегии 2003 г. должна была обеспечить рост доли инновационной продукции в приросте объема промышленного производства до 50% к 2010 г.

Тем не менее сделать расчет данного показателя затруднительно ввиду отсутствия релевантных данных. Объем инновационных товаров, работ и услуг в Томской области составил в 2010 г. 5365 млн руб., т. е. 2,7% от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг. В 2009 г. аналогичные показатели составили 4668,4 млн руб. и 2,8%, соответственно¹.

Как было отмечено ранее в разделе «Цели и задачи стратегии», в соответствии с проектом в 2020 г. в Томской области будет сформирован центр с уникальной предпринимательской средой взаимодействия институтов инновационной направленности, позволяющий обеспечить инновационное и технологическое лидерство по ряду направлений.

В рамках указанных направлений проекта будут получены ключевые комплексные результаты в отношении Российской Федерации, в частности Томской области, а также бизнеса, научно-образовательного комплекса и населения. Также в проекте перечислены ожидаемые стратегические результаты реализации проекта в отношении национальной и международной инновационной системы на краткосрочный и среднесрочный периоды. Среди результатов реализации проекта — создание определенных продуктов и услуг,

¹ По данным Росстата.

условий для инноваций, также определены основные потребители предлагаемых центром продуктов и услуг.

Помимо практических шагов по созданию Центра образования, исследования и разработок реализация проекта способствует достижению следующих стратегических целей долгосрочного развития Российской Федерации в целом:

- повышение статуса России в мировой инновационной системе;
- увеличение конкурентного потенциала российской экономики за счет использования преимуществ в науке, образовании и высоких технологиях;
- создание максимально открытой интернациональной среды за счет взаимовыгодного международного сотрудничества и кооперации;
- усиление конкурентоспособности Сибири и Дальнего Востока.

Главным же итогом реализации проекта должна стать системная интеграция различных элементов: научно-образовательного комплекса, инновационной инфраструктуры, институциональной среды и комфортной среды.

Далее рассматривается состояние инновационной системы, а также показатели, характеризующие инновационную сферу Томской области в 2010 г. Это позволит составить представление о реализации упомянутой Инновационной стратегии 2003 г., так как ее исполнение было рассчитано на период до 2010 г. (проект создания в Томской области Центра образования, исследований и разработок рассчитан на период 2011–2020 гг.).

Основные показатели развития научно-образовательного комплекса в 2010 г. показывают наличие прогресса в развитии инновационной экономики в Томской области¹. При этом направления развития в целом соответствуют рассматриваемой стратегии.

¹ См.: Официальный интернет-портал Томской области http://tomsk.gov.ru/ru/science_education/progress/

Общий объем финансирования научных исследований вузов в 2010 г. составил 2,74 млрд руб. (рост 44,9% к уровню 2009 г.). Финансирование из бюджетных источников составило 1,46 млрд руб., что составляет 53,3% от общего объема финансирования (2009 г. — 44,4%; в 2008 г. — 45%), в том числе базовое финансирование — 158,6 млн руб. — составляло лишь 10,9% от финансирования из бюджетных источников (в 2009 г. — 19,8%; в 2008 г. — 17%). Остальные средства получены из федерального бюджета на конкурсной основе: финансирование по федеральным и ведомственным целевым программам выросло в 2,1 раза по сравнению с 2009 г. и составило 1,18 млрд руб.; финансирование по грантам на выполнение научных исследований несколько снизилось и составило 91,9 млн руб. (89% от уровня 2009 г.). Объем финансирования научных исследований и разработок из внебюджетных источников по сравнению с 2009 г. вырос на 26,5%, при этом объем работ по договорам с российскими хозяйствующими субъектами вырос на 20%, а объем выполненных НИР по международным грантам, программам и контрактам вырос на 57% и составил 201,1 млн руб.

В 2010 г. продолжилось развитие сотрудничества между томскими организациями и зарубежными партнерами в различных сферах — образовательной, научной и инновационной. В 2010 г. вузами Томска выиграно более 50 грантов зарубежных организаций, таких как *DAAD*, *Tempus*, *IREX*, *Fulbright*, *M. Krauss*, *Open World*, *DFG*, *Erasmus Mundus*, финансирующих программы академической мобильности и модернизации образовательных процессов.

В 2010 г. вузами получено 300 грантов РФФИ (в 2009 г. — 289; в 2008 г. — 313), 49 грантов РГНФ (2009 г. — 61 грант), 18 грантов для государственной поддержки молодых российских ученых — докторов (6) и кандидатов наук (12). Три томских научных коллектива в 2010 г. получили гранты Президента Российской Федерации по государственной поддержке ведущих научных школ России.

В 2010 г. томскими вузами издана 331 монография и 1112 учебников и учебных пособий, получено 332 патента

России, заключено 26 лицензионных соглашений с российскими организациями на использование изобретений.

В Томской области выстроена инновационная инфраструктура, деятельность которой направлена на коммерциализацию научных разработок. В вузах функционирует 21 элемент инновационной инфраструктуры, в орбите деятельности которых находится 647 разработок. В бизнес-инкубаторах разрабатывается 222 проекта, имеющие на рынке коммерческие перспективы. В вузовский «инновационный пояс» входит 256 инновационно активных предприятий, 42 из которых созданы в 2010 г., из них 38 предприятий создано в соответствии с Федеральным законом от 2 августа 2009 г. № 217-ФЗ.

Нельзя не отметить те качественные достижения, которые произошли в 2010 г.¹:

- получение ТГУ статуса «Национальный исследовательский университет» (апрель 2010 г.). Таким образом, на данный момент в Томской области работают три учреждения высшего профессионального образования из 27, имеющих этот статус в стране: Томский политехнический университет, Томский государственный университет и Северский технологический институт Национального исследовательского ядерного университета «Московский инженерно-физический университет»;
- в рамках приоритетного национального проекта «Образование» созданы ресурсные центры в системе СПО и НПО:
 1. Ресурсный центр подготовки среднего медицинского персонала с использованием высокотехнологичного оборудования на базе Томского базового медицинского колледжа;
 2. Ресурсный центр подготовки кадров для индустрии общественного питания более высокой квалификации (5–6 разряда) с использованием новейшего оборудования на базе Профессионального училища № 14;

¹ См.: Официальный интернет-портал Томской области http://tomsk.gov.ru/ru/science_education/progress/

- Томская область входит в число регионов — лидеров (наряду с Москвой, Санкт-Петербургом и Республикой Татарстан) по числу поданных заявок и выигранных проектов в конкурсах, проведенных Минобрнауки России в рамках реализации постановлений Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 218, № 219, № 220 о мерах государственной поддержки российских вузов. Выиграно всего 11 проектов с общим объемом финансирования на три года около 3 млрд руб., в том числе из федерального бюджета на выполнение НИОКР для реализации совместно с промышленными предприятиями комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств вузы — головные исполнители получают 1,8 млрд руб., из средств бизнес-партнеров на реализацию комплексных проектов будет вложено 1,14 млрд руб.

Два проекта выполняются вузами в кооперации с томскими предприятиями ОАО «НИИ ПП» и ЗАО «НПФ «Микран» и оцениваются как прорывные производства для стратегического развития экономики Томской области. Они закладывают основу создания в Томске двух кластеров: светодиодного кластера (производство светодиодных источников и светотехнических изделий с характеристиками, по уровню не уступающими мировым аналогам) и центра СВЧ-электроники на востоке страны, способного обеспечить потребности отечественной электронной промышленности в современной электронной компонентной базе на основе арсенид-галлиевых монокристаллических интегральных схем;

- премией правительства в области образования за 2010 г. отмечена образовательная программа «Создание нового направления высшего профессионального образования «Инноватика», его научное и учебно-методическое обеспечение, экспериментальная отработка и широкое внедрение в практику отечественных университетов»;
- высокие позиции в «Национальном рейтинге российских вузов за 2010 г.»¹. В TOP-20 рейтинге выборки рос-

¹ См.: Сайт «Национальный рейтинг университетов» unirating.ru

сийских университетов: 5-6-е место — Национальный исследовательский Томский государственный университет; 13-е место — Национальный исследовательский Томский политехнический университет. В рейтинге по категории «Национальные исследовательские университеты» (всего 28 вузов): 2-е место — ТГУ (1-е место — НИУ МФТИ); 8-е место — ТПУ. В рейтинге по категории «Педагогические, гуманитарные и лингвистические вузы» (всего 71 вуз): 2-е место — ТГПУ (1-е место — РГПУ им. А.И. Герцена);

- успешно реализуется Межведомственная программа «Разработка и реализация модели Центра образования, науки и инноваций мирового уровня на основе консорциума университетов и научных организаций (2009-2013 гг.)». Центр будет обеспечивать динамичное развитие ряда приоритетных направлений научно-технологического комплекса страны, подготовку конкурентоспособных на международном уровне кадров и коммерциализацию разработок в инновационный сектор экономики. На основе интеграции потенциалов университетов, научных организаций СО РАН и СО РАМН и ряда инновационных высокотехнологичных предприятий выполняются научные исследования, направленные на создание и внедрение конкурентоспособных технологий по двенадцати комплексным технологическим проектам;
- в 2010 г. ведущие томские университеты (ТПУ, ТГУ, ТУСУР, ТГАСУ) совместно с научными организациями и инновационными предприятиями приняли активное участие в формировании технологических платформ и предложений в программы инновационного развития государственных корпораций и акционерных обществ с государственным участием. Комплексные предложения от учреждений томского научно-образовательного комплекса направлены в 15 компаний: ГК «Ростехнологии», ГК «Росатом», ОАО «Росэлектроника», ОАО «Российские железные дороги», ОАО «Информационные спутниковые системы имени академика А.Т. Решетнева», ОАО «ФСК ЕЭС», ОАО «Газпром», ОАО «НК «Роснефть»», ОАО «Транснефть», ГК «Автодор», ОАО «ТВЭЛ» и ряд корпораций оборонного комплекса;

- СибГМУ выступил идеологом и координатором формирования Национальной технологической платформы (ТП) «Медицина будущего». Участниками ТП являются более 180 российских организаций, в том числе все ведущие томские вузы, академические институты СО РАМН, СО РАН и 17 инновационных предприятий. В результате реализации ТП должны быть решены значимые социальные проблемы, задачи по обеспечению населения доступными высокотехнологичными медицинскими услугами и продукцией медицинского назначения, минимизирована зависимость России от импорта и задачи по значительному увеличению экспорта отечественной фармацевтической продукции.

Таким образом, итоги 2010 г. позволяют констатировать, что томский научно-образовательный комплекс перевыполняет заявленные в программе индикаторы (результаты 2010 г./прогноз на 2010 г.): число защищенных дипломных работ (949/557), число защищенных магистерских работ (419/305), число защищенных кандидатских диссертаций (187/147), число публикаций в журналах (1515/636), число полученных патентов (138/125), число внедренных передовых технологий (35/25), число созданных рабочих мест (364/353), объем выполненных НИОКР по договорам с российскими заказчиками и зарубежным контрактам (1620,8 млн руб./1453,2 млн руб.).

По сравнению с субъектами Российской Федерации позиции Томской области в области инновационного развития характеризуются следующими показателями¹:

- 3-е место (после Москвы и Санкт-Петербурга) по числу студентов на 10 тыс. человек населения;
- 3-е место по охвату молодежи в возрасте 17–25 лет программами высшего профессионального образования;

¹ См.: Проект создания в Томской области Центра образования, исследований и разработок. Администрация Томской области, 2010. С. 8.

- 4-е место по удельному весу лиц, имеющих ученую степень доктора наук в общей численности преподавателей вузов;
- 1-е место в России по численности персонала, занятого исследованиями и разработками на душу населения;
- самая высокая в России доля работников с высшим и средним профессиональным образованием от числа занятых в экономике;
- уровень инновационной активности предприятий области — 15,6%, в целом по России — 8,6%;
- среднеарифметический коэффициент изобретательской активности Томской области за 2000–2009 гг. по подаче заявок на выдачу патентов Российской Федерации на изобретения и полезные модели в расчете на 10 тыс. человек составил 4,59, что превышает более чем в 3 раза среднероссийский коэффициент изобретательской активности за этот же период.

Кроме того, продолжается работа по созданию нормативной правовой базы инновационного развития. В 2011 г. в области были приняты два постановления Администрации Томской области, целью которых является поддержка малого инновационного предпринимательства: «О конкурсном отборе начинающих малых инновационных компаний, претендующих на получение субсидий» (от 8 апреля 2011 г. № 102а) и «Об утверждении Положения о предоставлении субсидий на возмещение части затрат субъектам малого и среднего предпринимательства — действующим инновационным компаниям, реализующим инновационные проекты» (от 9 сентября 2011 г. № 273а).

Также в Томской области принята долгосрочная целевая программа «Развитие инновационной деятельности в Томской области на 2011–2014 гг.» (Постановление Администрации Томской области от 10 марта 2011 г. № 65а), что также свидетельствует о продолжении реализации инновационной стратегии и активной работе в направлении построения развитой инновационной системы области.

Специфика региональной инновационной стратегии

Одна из отличительных черт Инновационной стратегии Томской области 2003 г. — проведение оценки выполнения мероприятий независимыми внешними экспертами, что является редкостью для российских регионов, тем более для того периода времени, к которому относится данная стратегия. Это позволяет обеспечить прозрачность и объективность оценки и в перспективе должно положительно отразиться на результатах инновационной политики.

Важно также, что акцент в ней ставится на консенсусе при реализации инновационной стратегии, т. е. на сотрудничестве региональных лидеров, распределении функций и ответственности за выполнение приоритетов и задач инновационной стратегии.

В этом наблюдается сходство с концепцией инновационного развития Республики Мордовия, в которой также особое место отводится согласованию интересов разных сторон, координации их действий.

Существенно также и то, что инновационная стратегия Томской области была разработана с использованием европейских методологий региональных инновационных стратегий для Евросоюза, которые были адаптированы с учетом особенностей Томской области.

Важной особенностью Инновационной стратегии Томской области 2003 г. является то, что в ней ведущая роль отводится компаниям региона. Она ориентирована на активное участие в ее реализации бизнеса, нацелена на развитие спроса на инновации со стороны предприятий региона и предполагает создание условий для развития партнерских связей между наукой и бизнесом.

Кроме того, обращает на себя внимание заявление о максимально эффективном использовании людских ресурсов для реализации различных направлений инновационной стратегии. Наличие квалифицированных кадров (в стратегии — класса инноваторов) признается основой для всех приоритетных направлений инновационной стратегии.

Другой интересной особенностью стратегии, направленной на повышение эффективности проводимой инновационной политики, является разработка и реализация пилотных акций. Это акции, нацеленные на апробацию различных экономических или общественных механизмов, являющихся новыми не только для Томской области, но и других регионов России. Такие акции проводятся для отработки методов территориального экономического развития регионов с высокой концентрацией научно-технического потенциала.

Особенностью проекта создания центра является то, что среди целей реализации проекта — обеспечение резонансного влияния на инновационную систему России. Это влияние выразится не только в демонстрации примера региональной «лучшей практики», но и в политических сигналах федерального центра региональным администрациям и научным сообществам. Как отмечается в проекте, создание центра должно повлечь за собой разработку моделей инновационных систем крупных и средних провинциальных городов, в которых проживает более 50 млн жителей России.

Роль проекта «ИНО Томск-2020» состоит в принципиально новом (для России) подходе к инновационному развитию и в пилотной реализации комплексной модели «умного» города, имеющего особую ментальность, нацеленную на производство и распространение инноваций¹. Инициаторы проекта подчеркивают, что построение инновационной экономики невозможно без создания особых территорий, центров образования, исследований, инноваций, что подразумевает под собой новую схему развития, способную привести к высокому качеству жизни, к успешной конкуренции за таланты и инновационные сообщества.

В проекте особое место отводится элементу «комфортная среда». Его ключевая функция состоит в обеспечении условий для комфортного проживания и передвижения субъектов

¹ См.: Сайт Томского инновационного форума <http://innovus.biz/inotomsk/about>

инновационной системы (доступа к образовательным услугам иногородним и иностранным учащимся; возможности привлечения в НОК ведущих мировых специалистов; транспортировки инновационной продукции, а также сырья и полуфабрикатов; общих условий для постоянного комфортного проживания инноваторов).

Также к особенностям проекта можно отнести разработку системы информационного сопровождения проекта и разработку мер по противодействию коррупции на основе опыта стран, сопоставимых с Российской Федерацией по численности административно-управленческого аппарата (США, Германия, Великобритания, Франция, Китай и др.).

Модель инновационного развития

Важным механизмом реализации Инновационной стратегии Томской области 2003 г. является концентрация ресурсов на приоритетных направлениях. Однако приоритетные направления могут быть скорректированы в соответствии с данными оценки и мониторинга экономического развития Томской области.

В то же время у Томской области есть ярко выраженный профиль инновационной деятельности. Прежде всего это упор на научно-технологический потенциал региона, в котором существует многопрофильный научно-образовательный комплекс, способный обеспечить разработку и внедрение современных технологий мирового уровня на существующих и создаваемых предприятиях Томской области.

С другой стороны, широкие возможности, которые предоставляет научная сфера области, необходимо использовать не только для производства, но и для успешной коммерциализации инноваций. Поэтому стратегия региона включает в себя меры, ориентированные на развитие инновационного предпринимательства и внедрение высоких технологий. В последние годы наблюдается положительная динамика деятельности малых и средних инновационных предприятий и большие потенциальные возможности для их развития. МСП имеют хороший кадровый потенциал (научный, инже-

нерно-технический), на этих предприятиях уже сформирована начальная предпринимательская культура. Ряд крупных компаний региона (прежде всего предприятия нефтегазового комплекса и цветной металлургии) также динамично развиваются и начинают формировать спрос на создание новой технологичной продукции в научных и опытно-конструкторских организациях региона.

Таким образом, наиболее адекватной моделью инновационного развития Томской области следует считать *модель преобладающего научно-образовательного комплекса с ориентацией на развитие инновационного бизнеса.*

19. УЛЬЯНОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Цели и задачи инновационной политики

В настоящее время в Ульяновской области специализированной стратегией, регулирующей инновационное развитие региона, является Концепция областной целевой программы «Развитие инновационной деятельности в Ульяновской области» на 2011–2015 гг.»¹. Следует отметить, что эта программа действует во многом как часть Стратегии социально-экономического развития Ульяновской области на период до 2020 г.² и во многих случаях повторяет ее положения; в связи с этим целесообразно рассмотреть оба документа, дополняющих друг друга.

Основной целью программы «Развитие инновационной деятельности в Ульяновской области» является создание механизма коммерциализации и передачи передовых технологий

¹ См.: Областная целевая программа «Развитие инновационной деятельности в Ульяновской области на 2011–2015 гг.». Министерство стратегического развития и инноваций Ульяновской области, 2012 // <http://invest.ulgov.ru/programs/900/>

² См.: Стратегия социально-экономического развития Ульяновской области на период до 2020 г. Правительство Ульяновской области, 18 мая 2011 г. // <http://ulgov.ru/goveconom/стратегия-социально-экономического-развития/>

в действующее производство через содействие развитию инновационного предпринимательства для обеспечения динамичного развития инновационной деятельности как приоритетного направления социально-экономической политики региона. Для того чтобы добиться достижения этой цели, программа предполагает выполнение следующих задач:

- обеспечение эффективности работы инновационной инфраструктуры;
- совершенствование механизмов частно-государственного партнерства в инновационной сфере;
- создание новых производств, удовлетворяющих современным требованиям и мировым стандартам, для изготовления наукоемкой продукции;
- поддержка ученых, научных коллективов, способных обеспечить опережающий уровень образования и научных исследований;
- создание эффективной системы подготовки специалистов в инновационной сфере.

В Стратегии социально-экономического развития Ульяновской области на период до 2020 г. содержатся отдельные достаточно объемные разделы, регулирующие инновационное развитие в регионе. В части инновационного развития стратегия предполагает достижение следующих целей:

- модернизация экономики региона, направленная на повышение конкурентоспособности производимых в регионе товаров и услуг;
- концентрация в регионе качественного человеческого капитала, направленная на формирование слоя квалифицированных специалистов, способных обеспечить качественное изменение и рост экономики (высокая производительность труда, высокотехнологичные производства, креативные производства и т. д.).

Для того чтобы добиться достижения этих целей, авторы стратегии считают необходимым решить ряд задач. К ним относятся:

- принятие программы поддержки специалистов ключевых отраслей (обеспечение жильем, качественным здравоохранением и образованием и т. д.);
- формирование инфраструктуры подготовки, привлечения и удержания высококвалифицированных кадров;
- формирование и продвижение брендов региональной продукции;
- привлечение средств инвесторов в регион и повышение инвестиционной привлекательности;
- создание объектов инновационной инфраструктуры и высокотехнологических кластеров.

Цели и задачи, заявленные в Стратегии социально-экономического развития Ульяновской области на период до 2020 г., должны быть реализованы в течение 2008–2020 гг. Этот период разделен на два этапа: первый этап — 2008–2012 гг.; второй этап включает два периода — 2013–2017 гг. и 2018–2020 гг.

Препятствия для инновационной деятельности

В программе инновационного развития Ульяновской области и в стратегии экономического развития региона отмечается ряд факторов, которые существенно тормозят инновационное развитие региона. К ним относятся:

- отсутствие собственных современных конкурентоспособных «материнских» технологий;
- отсутствие подготовленных промплощадок в инвестиционно привлекательных населенных пунктах;
- дефицит кадров, обладающих современными ключевыми компетенциями;
- отставание в формировании инновационной инфраструктуры от регионов-конкурентов;
- отсутствие крупных корпораций, способных сыграть роль стратегического инвестора;

- дефицит реальных конкурентоспособных производственных проектов.

Кроме того, отмечается, что в настоящее время в области происходит сокращение уровня выпуска в традиционных секторах экономики региона. К ним относятся машиностроение, сельское хозяйство, металлургия, деревообрабатывающая промышленность.

Также авторы стратегии указывают на то, что при проведении технологической модернизации производств происходит высвобождение значительного количества работников, т.е. фактически возрастает безработица в регионе. В стратегии указывается, что обновление производств в целях инновационного развития необходимо, однако при этом должно происходить и создание новых рабочих мест с высокой производительностью труда.

В целом же наблюдается значительный износ основных фондов и быстрое их старение, что оказывается одним из факторов снижения конкурентоспособности выпускаемой продукции. К примеру, в среднем износ основных фондов в 2007 г. составлял порядка 50,3%; коэффициент обновления всех основных фондов в 2007 г. составил всего 4,5%, причем основным источником возмещения изношенных основных фондов стали собственные средства предприятий в виде амортизационных отчислений.

Следующая проблема — недозагрузка производственных мощностей, вследствие чего основные средства затрачиваются не на модернизацию и расширение производства, а на поддержание производственных мощностей на существующем уровне. В свою очередь, поддержание незагруженных производственных площадей предприятий создает дополнительные затраты на единицу произведенной продукции.

В целом же можно отметить, что основными проблемами Ульяновской области в инновационной сфере являются следующие факторы:

- технологическая отсталость подавляющего большинства производств;

- недостаток квалифицированных кадров, особенно в сфере управления инновационными проектами;
- отсутствие необходимой нормативной правовой базы, регулирующей инновационную деятельность;
- слаборазвитая инновационная инфраструктура региона.

Приоритеты инновационного развития

Основными приоритетами развития Ульяновской области в инновационной сфере являются следующие направления — подготовка высококвалифицированных кадров, создание инновационной инфраструктуры и новых промышленных кластеров и технологическое обновление промышленности.

В части развития инновационной инфраструктуры стратегия предполагает создание элементов поддержки исследовательской деятельности. К ним относятся появление технопарков и инновационно-технологических центров, а также строительство технико-внедренческой зоны. Также должны появиться различные финансовые организации, обеспечивающие материальную поддержку новых высокотехнологических компаний. В частности, должны быть созданы Ульяновский венчурный инновационный фонд и Инновационная страховая компания.

В части подготовки новых кадров отмечается, что в настоящее время Ульяновская область способна обеспечить себя требуемыми специалистами. Однако для этого необходимо повысить привлекательность преподавательской деятельности, в том числе путем повышения заработной платы, и произвести обновление исследовательского оборудования в вузах.

В части развития региональной промышленности авторы стратегии выделяют следующие ключевые инновационные отрасли, расположенные на территории Ульяновской области:

- атомная индустрия;
- авиационная промышленность;
- автомобильная промышленность;

- приборостроение;
- станкостроение;
- производство строительных материалов;
- агропромышленный комплекс.

Также в программе инновационного развития содержатся так называемые направления формирования инновационной сферы:

- формирование нормативной правовой базы региона в инновационной сфере;
- создание региональной инновационной инфраструктуры — оно будет реализовываться в форме предоставления субсидий организациям областной инновационной инфраструктуры на компенсацию затрат, связанных с осуществлением поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства;
- стимулирование появления новых инновационных компаний, в том числе путем финансирования, преимущественно в виде грантов;
- развитие nanoиндустрии и нанотехнологий, которое будет происходить в тесном взаимодействии с компанией «РОСНАНО»;
- развитие кадрового потенциала в инновационной сфере — в рамках этого направления предполагается, с одной стороны, организация новых учебных курсов для субъектов инновационного предпринимательства, а с другой — повышение квалификации сотрудников организаций, ведущих инновационную деятельность и занимающихся коммерциализацией научных разработок;
- информационное обеспечение инновационной деятельности и развитие имиджа Ульяновской области как территории инновационного развития — это направление включает в себя размещение в СМИ статей по развитию инновационной деятельности, проведение научных конкурсов и конференций, поддержку местных компаний по их участию в выставках инновационной продукции.

*Согласованность целей концепции,
ожидаемых результатов и потребностей региона*

В целом следует признать, что действующая стратегия развития Ульяновской области соответствует имеющимся научным, образовательным и экономическим возможностям региона.

Регион обладает мощной промышленной базой, в которой ведущее положение занимает машиностроение — на его долю приходится порядка 56% объема промышленного производства области. В свою очередь, в машиностроении ведущее место занимает автомобильная промышленность — на местных заводах производится около 95% российских автобусов и порядка 10% грузовых автомобилей; около 30% продукции местной автомобильной промышленности идет на экспорт из России.

Вторым по значению промышленным сектором является авиационный, который представлен одним из крупнейших в мире авиационных заводов — «Авиастар-СП». В целом же регион занимает 1-е место в России по производству гражданских самолетов и 5-е — по производству автомобилей. Однако следует отметить, что подавляющее большинство местных предприятий использует устаревшие технологии и оборудование; в перспективе это создает потенциально большой рынок для сбыта различных инновационных технологических решений местными исследовательскими организациями.

В образовательной сфере региона 15 высших учебных заведений, как государственных, так и негосударственных. Ведущее место среди областных вузов занимают Ульяновский государственный университет и Ульяновский государственный технический университет; в общей сложности в региональных университетах и институтах обучается более 50 тыс. студентов и 1031 аспирант. Кроме того, численность профессорско-преподавательского состава — 2660 человек, из них 235 докторов наук и 1200 кандидатов наук.

Также в Ульяновской области в настоящее время насчитывается 23 исследовательских учреждения, в которых занято 7300 научных работников. Объем затрат на исследования

и разработки в регионе составляет в настоящее время порядка 4,2 млрд руб.¹

Вузами и научными организациями Ульяновской области ведется научно-исследовательская и инновационная деятельность в таких областях, как индустрия радиационных технологий, нанотехнологии, фундаментальные исследования в области математического моделирования, теоретическая физика, энергосберегающие технологии и альтернативные источники энергии, биоинженерия, технологии рационального природопользования.

Кроме того, ежегодно подготавливается более 4 тыс. публикаций в российских и зарубежных научных журналах. Ульяновские вузы проводят совместные исследования с зарубежными и российскими научными центрами и университетами, сотрудничают с высокотехнологичными предприятиями региона в отраслях авиастроения, атомной энергетики, машиностроения.

Наука, образование и человеческий капитал

Как упоминалось в разделе «Приоритеты инновационного развития», одним из направлений реализации программы является решение проблемы нехватки квалифицированных кадров для высокотехнологичного сектора. Согласно концепции, в рамках этого направления необходимо предпринять следующие шаги:

- организовать проведение обучающих семинаров, курсов, тренингов для субъектов МСП, осуществляющих инновационную деятельность;
- организовать обучение и повышение квалификации работников инновационных организаций.

Для проведения этих мер предусмотрено финансирование части расходов, связанных с предоставлением образователь-

¹ См.: Наука и инновации в регионах России. Ульяновская область, 2012 // http://regions.extech.ru/regions/region_info2.php?id=73

ных услуг. Ожидается, что общий объем затрат на эти нужды из средств регионального и федерального бюджетов, а также прочих источников к 2015 г. составит 5,2 млн руб.

Инновационная политика

Реализация программы «Развитие инновационной деятельности в Ульяновской области» рассчитана на период 2011–2015 гг., в течение которого на решение поставленных задач будет потрачено в общей сложности почти 2,17 млрд руб., из которых средства местного бюджета составят порядка 395 млн руб. Прочие средства должны поступить как из федерального бюджета, так и из частного сектора. К 2015 г. ожидается достижение следующих результатов инновационного развития:

- доля инновационно активных организаций (удельный вес организаций, занимающихся инновационной деятельностью, в общем числе обследованных) увеличится с 8,25% до 16%;
- годовые затраты на инновации увеличатся с 1,9 до 4 млрд руб.;
- доля инновационной продукции в общем объеме продаж (удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции инновационно активных организаций) увеличится с 9,2% до 20%;
- будет создано не менее 100 новых субъектов малого и среднего предпринимательства, осуществляющих инновационную деятельность;
- внедрено не менее 300 единиц передовых производственных технологий;
- создано не менее 375 новых рабочих мест в субъектах малого и среднего предпринимательства, осуществляющих инновационную деятельность;
- подготовлено не менее 100 менеджеров для коммерциализации научно-технических разработок и продвижения инновационной продукции на рынок.

В стратегии экономического развития региона приводятся два наиболее вероятных варианта развития, которые сочетают в себе наборы приоритетных действий: промышленный (инерционный) и инновационный (целевой), со своим набором значений показателей для каждого.

В рамках промышленного сценария на территории Ульяновской области в первую очередь будут создаваться условия для привлечения инвесторов в промышленный и агропромышленный секторы экономики. Основой для работы с инвесторами станут создаваемые промышленные площадки, оборудованные базовым набором инфраструктур, причем ключевыми факторами в работе с инвестором будут оценка объема привлекаемых инвестиций и количество создаваемых рабочих мест. Сценарий характеризуется развитием производств, использующих новые технологии, однако не производящих новые знания и постоянно обновляющиеся продукты.

Авторы стратегии исходят из того, что в регионе наблюдается достаточно низкая стоимость рабочей силы. По этой причине они делают предположение, что в первую очередь в Ульяновскую область будут приходить инвесторы, для которых критическим является наличие недорогой рабочей силы, не требующей высокой квалификации, — сборочные производства, первичная переработка сырья, производства небрендированной продукции, производство продукции с невысокой добавленной стоимостью. Кроме того, в рамках данного сценария руководство Ульяновской области не будет проводить какую-либо специализированную политику в области подготовки кадров.

Промышленный сценарий характеризуется сохранением существующих темпов роста валового регионального продукта, притока инвестиций, создания рабочих мест, роста оборота торговли и платных услуг на первом этапе (активный приход инвесторов) и снижениями данных показателей после насыщения региона инвестиционными проектами и выходом производств на проектную мощность. В целом к 2020 г. этот сценарий не позволит удержать темпы роста, обеспечивающие попадание Ульяновской области в число лидеров

по инновационному развитию Приволжского федерального округа.

Вторым вариантом инновационного развития региона является инновационный сценарий; именно он и принят региональным правительством к реализации. Согласно этому сценарию, Ульяновская область привлекает в регион инвестиционные проекты, ориентированные на коммерциализацию научных разработок, производство высокотехнологичных продуктов и высокую степень переработки сырья.

Инвестиционная политика Ульяновской области в рамках инновационного сценария строится как на адресной работе с инвесторами, так и на выстраивании общего имиджа (формировании нового бренда) Ульяновской области и работы по повышению рейтинга инвестиционной привлекательности. Важными элементами нового имиджа являются инновационные высокотехнологичные отрасли и благоприятная среда обитания, в том числе и для высококвалифицированных кадров.

Как отмечают авторы стратегии, инновационный сценарий характеризуется повышением темпов роста валового регионального продукта, притоком инвестиций и созданием новых рабочих мест, требующих высокой квалификации. По их мнению, этот вариант развития обеспечит нахождение Ульяновской области в пятерке лидеров Приволжского федерального округа.

Мониторинг реализации концепции

Реализация Стратегии социально-экономического развития Ульяновской области на период до 2020 г. и программы «Развитие инновационной деятельности в Ульяновской области на период 2011–2015 гг. в настоящее время в основном проявляется в форме финансирования запланированных в этих документах мероприятий. В 2011 г., т. е. в год начала реализации программы инновационного развития, на эти цели было выделено порядка 150 млн руб. Они были направлены на следующие мероприятия:

- предоставление субсидий малым предприятиям, осуществляющим инновационную деятельность, на компенсацию затрат, связанных с проведением НИОКР, патентованием и сертификацией — 10 млн руб. Разработан соответствующий порядок отбора малых предприятий и предоставления субсидий. В ноябре 2011 г. был проведен конкурсный отбор и оказана поддержка десяти малым инновационным предприятиям в виде предоставления субсидий в размере 1 млн руб.;
- увеличение уставного капитала ОАО «Корпорация развития Ульяновской области» с целью создания Ульяновского нанотехнологического центра — 140 млн руб.; в том числе 90 млн руб. представлены в ноябре 2011 г. в виде поддержки из федерального центра по результатам подведения итогов развития инвестиционной и инновационной деятельности в Ульяновской области в 2011 г.¹

Одновременно в Ульяновской области по инициативе местных органов власти были организованы различные научные конкурсы и конференции. Кроме представителей региональных исследовательских организаций в них принимали участие сотрудники корпораций «Росатом», ОАО «РОСНАНО», ОАО «РВК» и зарубежные компании. В частности, в сентябре 2011 г. был подписан договор между немецкой компанией *Fresenius* и Ульяновской областной администрацией о подготовке медицинского персонала в одном из учреждений профессионального образования Ульяновска в области фармакологии².

В 2012 г. расходы на проведение НИОКР на территории региона составили порядка 8 млрд руб., из которых расходы регионального бюджета составили 72 млн руб., а доля инно-

¹ См.: В 2011 г. на реализацию целевой программы развития инновационной деятельности в Ульяновской области направлено 150 млн руб. Совет при Президенте по модернизации экономики и инновационному развитию, 12 апреля 2012 г. // <http://www.i-russia.ru/all/media/11543/>

² См.: *Смекалин А.* Об инновационной модели развития экономики региона // ИТАР-ТАСС. 2011. 24 ноября; <http://txt.itar-tass.com/c204/280161.html>

вационных товаров в общем объеме производства достигла 19%¹.

Кроме того, в 2012 г. было завершено создание ряда объектов инновационной инфраструктуры, наиболее крупными из которых являются следующие:

- Центр коллективного пользования исследовательским оборудованием;
- технопарк «УлГУ — высокие технологии»;
- НП «Ульяновский технопарк — УлГТУ»;
- Научно-исследовательский технологический институт УлГУ;
- Бизнес-инкубатор города Ульяновска;
- Бизнес-инкубатор на базе филиала УгСХА в городе Димитровграде;
- Ульяновский областной центр трансфера технологий УлГТУ;
- ОАО «Ульяновский технопарк».

В процессе формирования инновационной инфраструктуры в 2012 г. следует также отметить создание Нанотехнологического центра, для чего из бюджетных средств было выделено 70 млн руб.; объем вложений в 2013 г. должен составить более 520 млн руб. В центре уже начали работу 30 инновационных проектов; предполагается, что в течение 2013 г. порядка 20 из них начнут коммерческую деятельность в виде малых высокотехнологичных компаний.

В этом же году в регионе продолжилось формирование инновационных кластеров, наиболее крупными из которых являются авиационный и ядерный. В частности, для успешного развития последнего была принята программа развития инновационного территориального кластера «Ядерно-инновационный кластер города Димитровграда Ульяновской области» (2012–2017 гг.)). Ожидается, что в рамках данной

¹ См.: Политика в сфере образования и науки. Инновации. Отчет экспертного совета при Правительстве Ульяновской области, 5 апреля 2013 г. // http://expert.ulgov.com/pub/atts/debate/2_3_Innov.doc

программы объем вложений составит порядка 57 млрд руб., из которых на 2012 г. пришлось 9,8 млрд руб.¹

Как указывается в Инвестиционном меморандуме Министерства стратегического развития и инноваций Ульяновской области, в течение 2013 г. в ходе развития региональной инновационной системы планируется:

- увеличение количества малых высокотехнологичных компаний до 90;
- доведение числа резидентов «Сколково», связанных с Ульяновской областью, до 7;
- начало функционирования «Ульяновского центра нанотехнологий»;
- принятие закона Ульяновской области «О поддержке предприятий, выпускающих инновационную продукцию»;
- внедрение системы стимулирования спроса на инновационную продукцию².

Специфика региональной инновационной концепции

Важной задачей Ульяновской области, хотя и не относящейся непосредственно к инновационному сектору, местные власти считают улучшение качества среды проживания и работы в регионе, причем особый акцент делается на привлечение и удержание квалифицированных специалистов. Для этого предлагается разработать программу поддержки специалистов отрасли. Она должна включать в себя меры по обеспечению сотрудников высокотехнологичных компаний и научно-образовательных учреждений жильем, качественным здравоохранением и образованием. Подобные меры должны,

¹ См.: Отчет губернатора — председателя Правительства Ульяновской области перед Законодательным собранием о работе правительства и исполнительных органов государственной власти за 2012 г. Правительство Ульяновской области, 2013 г. // http://expert.ulgov.com/pub/atts/debate/Otchet_2013_EkRazv.doc

² См.: Инвестиционный меморандум на 2013 г. Министерство стратегического развития и инноваций Ульяновской области, 2013 // <http://invest.ulgov.ru/invest/831/>

кроме прочего, оказать определенное влияние на выстраивание нового имиджа Ульяновской области. Как указывается в стратегии, важными элементами нового имиджа должны стать инновационные отрасли и благоприятная среда обитания, удобная для работы и отдыха.

Модель инновационного развития

Основная идея стратегии социально-экономического развития Ульяновской области в сфере инноваций заключается в ориентации на поддержку развития существующих промышленных отраслей. К ним относятся такие отрасли, как машиностроение, авиастроение, атомный сектор и автомобилестроение. Это связано с тем, что именно эти отрасли играют наибольшую роль в местной экономике, особенно в части создания рабочих мест и вклада в валовой региональный продукт. Кроме того, авторы стратегии подчеркивают необходимость улучшения качества проживания в регионе, поскольку этот фактор также оказывает определенное воздействие на привлечение и удержание требующихся специалистов.

Что касается научно-образовательного сектора, то, по мнению авторов стратегии, в Ульяновской области в настоящее время уже существуют необходимые исследовательские учреждения и вузы, способные подготовить необходимое количество специалистов. Учитывая подобное положение, предполагается ограничиться поддержанием уже существующих организаций, действующих в сфере НИОКР. Тем не менее в исследовательской сфере существует такая проблема, как крайне низкий спрос на научные разработки со стороны промышленных предприятий. Для ее решения органами власти планируется организация центров коммерциализации разработок, которые ускорили бы процессы передачи новых технологий промышленным предприятиям.

Исходя из вышеприведенных фактов модель инновационного развития Ульяновской области можно сформулировать как *развитие местной промышленности на основе внедрения новых технологий и оборудования; при этом важное место*

занимает удержание квалифицированных специалистов за счет создания благоприятной городской среды.

20. ЧУВАШСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Цели и задачи инновационной концепции

Концепция инновационного развития Чувашской Республики представляет собой систему взглядов на инновационность и роль государства, его социальных институтов в формировании устойчивой мотивационной конкурентной экономической среды на национальном и международном рынках; определяет цели, принципы, направления и механизмы в сфере инновационной деятельности на территории Чувашской Республики.

В концепции особо подчеркивается, что ее целью является построение инновационно развитого общества, интегрированного в мировую экономику за счет формирования на территории республики новой идеологии — идеологии инновационной культуры, обеспечивающей инновационное развитие во всех сферах ее жизнедеятельности, повышения интеллектуальной капитализации как основы социально-экономического развития Чувашской Республики.

Свою задачу авторы концепции видят в том, чтобы научно-образовательный потенциал превратить в благосостояние, т. е. перейти от «общества знаний» к «обществу благосостояния, основанному на знаниях».

Для достижения этой задачи предполагается формирование целостной эффективной инновационной системы. С этой целью выделяется ряд подзадач:

- интеграция имеющихся в республике ресурсов и организационных структур, их сосредоточение на приоритетных направлениях инновационного развития;
- обеспечение инновационного развития наукоемких сфер экономики Чувашской Республики путем создания и развития отраслевой технико-технологической базы для раз-

работки и внедрения высокотехнологичной и наукоемкой продукции и технологий в производство;

- обеспечение условий для формирования прогрессивного технологического уклада и привлекательности инновационного пространства Чувашской Республики путем создания инновационной инфраструктуры, подразумевая создание систем научно-технологического, информационного, кадрового, маркетингового обеспечения, в том числе экспертизы инноваций и защиты прав собственности на разработки;
- повышение спроса на инновации и создание механизмов привлечения частных инвестиций в сферу инновационного развития Чувашской Республики;
- вовлечение научно-технического и интеллектуального потенциала Чувашской Республики в процесс инноваций;
- минимизация рисков при реализации инновационных проектов за счет привлечения механизмов страховой защиты;
- организация взаимодействия субъектов республиканской инновационной системы, в том числе по обмену технологиями;
- корректировка институциональной, ресурсно-кредитной, налогово-бюджетной и тарифной политики с учетом инновационных подходов.

Препятствия для инновационного развития

Для построения модели инновационного развития Чувашской Республики авторами концепции была применена методика SWOT-анализа и экспертной оценки. В результате анализа были выявлены сильные и слабые стороны состояния инновационного развития республики.

Среди *сильных сторон* можно выделить:

- политическую стабильность в республике;
- инновационный характер социальной политики;
- эффективную бюджетную политику;

- проведение политики информационной открытости и интенсивного развития системы интернет-коммуникаций;
- наличие промышленных центров с развитой производственной инфраструктурой;
- отсутствие социальной напряженности и благоприятную экологическую обстановку.

К *негативным тенденциям* отнесены:

- низкий общий уровень образования в республике, особенно в сельской местности;
- неразвитость рынка технологических инноваций и низкая инновационная активность организаций в Чувашской Республике;
- преимущественное вложение ресурсов в инвестиционные, а не инновационные проекты организаций республики финансовыми институтами и фондами, что создает реальную угрозу утраты инновационных возможностей экономической системы Чувашской Республики;
- все большее отставание от развитых стран из-за низкого технического и технологического уровня производства, снижающее конкурентоспособность продукции, производимой в Чувашской Республике;
- сложившаяся недостаточно эффективная структура производства с небольшой долей производств с высокой добавленной стоимостью;
- все более углубляющийся разрыв между уровнем и качеством системы образования, в котором нуждается бизнес, и тем, что фактически обеспечивают учебные заведения республики;
- инертность и неповоротливость республиканской системы высшего и профессионального образования по отношению к реальным требованиям рынка;
- низкая техническая вооруженность в сельском хозяйстве, неэффективная занятость на селе; значительные различия в социально-экономическом потенциале муниципальных образований Чувашской Республики;

- неразвитость инвестопроводящих структур;
- отсутствие инновационной идеологии в целом.

Таким образом, в Концепции инновационного развития Чувашской Республики утверждается, что имеются предпосылки активизации инновационного процесса, проявляющиеся пока единично и в отдельных сегментах жизнедеятельности республики. Наблюдается разобщенность в работе субъектов управления инновационной деятельностью в Чувашской Республике, нет целевой ориентации и единой инновационной политики республики. Все это приводит к разрыву непрерывной цепочки инновационного процесса.

Приоритеты инновационного развития

Система приоритетов инновационного прорыва в различных сферах жизнедеятельности Чувашской Республики предполагает свои акценты. Для того чтобы в этом убедиться, предлагается обратиться к «древу целей»¹. Однако даже при поверхностном взгляде на «дерево целей» становится понятно, что вместо выделения приоритетов речь идет скорее об общих направлениях инновационного преобразования основных отраслей экономики и социальной сферы. Тем не менее легко заметить объединяющую их идею формирования «инновационной культуры», которая по-разному воплощается в зависимости от рассматриваемого блока.

Далее приоритеты раскрываются в виде системообразующих принципов², что позволяет провести параллель с Концепцией инновационного развития Республики Коми, где приоритеты рассматриваются также для каждой из отрасли экономики/социальной сферы. Таким образом, приоритеты развития как направления, определяющие «лицо региона», его специализацию, не определяются.

¹ См.: Приложение 3 Концепции инновационного развития Чувашской Республики.

² См. там же.

*Согласованность целей концепции,
ожидаемых результатов и потребностей региона*

Цель Концепции инновационного развития Чувашской Республики понимается ее авторами как некий «идеальный продукт», из чего можно заключить, что основная функция концепции — это задать общее направление инновационного развития, сформировать соответствующий имидж региона и положить начало пропаганде идеи инновационности экономики в регионе.

Инновационная политика

Для реализации целей и задач Концепции инновационного развития Чувашской Республики предполагается задействовать государственные механизмы, стимулирующие инновационное развитие республики, в том числе:

- предоставление на конкурсной основе государственных гарантий по инвестиционным и инновационным проектам;
- предоставление бюджетного и инвестиционного налогового кредитов, а также льгот по налогам и сборам в установленном законодательством порядке;
- субсидирование процентных ставок по кредитам, полученным на внедрение инновационной продукции в серийное производство;
- размещение на конкурсной основе средств республиканского бюджета Чувашской Республики для финансирования инвестиционных (инновационных) проектов;
- создание Республиканского фонда содействия инновациям;
- создание на территории Чувашской Республики зон особого экономического развития инновационной деятельности;
- установление специальных грантов для разработчиков перспективных научно-исследовательских работ и инновационных проектов в различных областях жизнедеятельности республики, принятых к реализации на территории Чувашской Республики.

Системно механизмы реализации концепции по этапам инновационного развития предполагается отразить в республиканских целевых программах инновационного развития экономики Чувашской Республики, в том числе в отдельных отраслевых программах.

Минэкономразвития Чувашии продолжает отбор приоритетных и перспективных инновационных проектов. Программа поддержки инновационных проектов в Чувашии реализуется с 2005 г., и за пять лет были рассмотрены 83 проекта¹. Двадцать из них по решению правительственной комиссии получили финансовую поддержку из республиканского бюджета. Это новые модификации тракторной техники, банковское терминальное оборудование, токосъемные элементы для высокоскоростных железных дорог, установки для автоматической сварки труб, топливно-древесные гранулы. В медицинском направлении — это атравматические иглы с шовным материалом, биологически индифферентные стоматологические материалы и т. д.

Наибольшее количество заявок было отмечено в первые два года действия программы поддержки инновационных проектов. В период кризиса два предприятия — победителя конкурсного отбора отозвали свои проекты из-за невозможности их реализовать в силу неблагоприятной экономической ситуации. Среди последних поддержанных проектов — серийное производство тренажерных площадок для размещения на придомовых территориях (Чебоксарский завод игрового и спортивного оборудования *Romana*), производство изделий из композиционного наноструктурированного полимера, армированного базальтовыми волокнами («Гален»), строительство завода по производству облицовочного керамического кирпича и «теплой керамики» (строительная компания «Тус»).

Сегодня действуют четыре формы государственной поддержки: специальное вознаграждение разработчикам инновационных идей и патентообладателям (до 5,5 млн руб.); субсидирование процентных ставок по кредитам, привлеченным на реализацию инновационного проекта (в размере

¹ См.: Сайт журнала «Бюджет» bujet.ru/article/147781.php

$\frac{2}{3}$ ставки рефинансирования Центробанка России); субсидия на создание полезной модели или промышленного образца (в размере до 100% ее стоимости); возмещение части затрат на уплату лизинговых платежей по договорам лизинга имущества (не более $\frac{2}{3}$ ставки рефинансирования Центробанка России и в совокупности не более 5 млн руб.).

Правительственная комиссия на конкурсной основе оказывает государственную поддержку в виде предоставления субсидии из республиканского бюджета Чувашской Республики на реализацию инновационных проектов организаций, направленных на создание серийного производства инновационной продукции на территории Чувашской Республики.

Инновационная инфраструктура

В рассматриваемой концепции, как и в инновационной стратегии, например, Воронежской области, большое внимание уделяется инновационной инфраструктуре. К ней относится довольно широкий круг факторов.

В первую очередь указано на необходимость формирования разветвленной инновационной инфраструктуры. Ее составляющими должны стать производственно-техническая, финансовая, информационная, экспертно-консалтинговая и кадровая инфраструктуры. В настоящее время в Чувашской Республике есть отдельные фрагменты каждой из них. Среди новых элементов предполагалось создание республиканских технологических парков по отдельным приоритетным направлениям социально-экономического развития Чувашской Республики, в том числе в области новых технологий и продуктов химической индустрии, биотехнологий, а также в области технологий управления качеством.

Особое место в концепции отводится средствам массовой информации, которые здесь причисляются к информационной инфраструктуре как составляющей инновационной инфраструктуры. Большое значение имеет адресованная широкой общественности и проводимая через средства массовой информации информационно-пропагандистская деятельность. Ее содержанием является информация о конкретных

научно-технических проектах, готовых для коммерциализации, об организационно-экономических механизмах и нормативной правовой базе инновационной деятельности, о конкретных организациях, добившихся успеха в этой сфере, о социальном значении (создании новых рабочих мест, приросте внутреннего валового продукта).

Кроме того, важнейшим направлением активизации инновационной деятельности названа подготовка и переподготовка персонала в области инновационно-технологического менеджмента, управления качеством и сертификации.

Огромную роль в повышении эффективности технологических процессов играет научно-методическое обеспечение инновационной деятельности малых предприятий. Сотрудничество малых предпринимательских структур со специализированными научными центрами и иными фирмами позволит сформировать локальные научно-производственные объединения, способствуя внедрению в производство наукоемкой импортозамещающей продукции.

По состоянию на февраль 2012 г. инновационная инфраструктура региона может быть охарактеризована следующим образом¹. Инновационная инфраструктура Чувашской Республики сконцентрирована в Чебоксарском районе, а точнее в городах Чебоксары и Новочебоксарск. Отдельные элементы инфраструктуры в виде бизнес-инкубаторов, биопарка и высокотехнологического кластера представлены в Канашском, Красноармейском, Мариинско-Посадском и Шумерлинском районах. Это обусловлено концентрацией научного и промышленного персонала, а также финансовых ресурсов в столице республики.

За счет средств республиканского бюджета Чувашской Республики создано два инновационных бизнес-инкубатора и технопарк. Инновационный центр Чувашской Республики занимается информационным обеспечением, маркетингом, рекламой и PR инновационных проектов. Инновационный

¹ См.: *Разумова И. В.* Формирование системы инфраструктурного обеспечения инновационного предпринимательства в Чувашской Республике // sibac.info/index.php/2009-07-01-10-21-16/1140-2012-02-09-12-12-56

центр Торгово-промышленной палаты Чувашской Республики предоставляет разработчикам и малым инновационным предприятиям практические рекомендации и услуги по продвижению проектов, коммерциализации технологий, организации встреч инвесторов и разработчиков инновационных технологий, организации эффективных коммуникаций с иностранными партнерами, работе с сетями трансфера технологий и др.

Для решения проблемы кадрового обеспечения инновационных процессов в регионе в 2009 г. на базе Инновационного центра ТПП ЧР был создан Центр компетенций. Данный центр должен стать ключевым элементом образовательно-инновационных кластеров, которые будут создаваться во взаимодействии власти, бизнеса, науки и образования в целях обеспечения баланса потребностей республики в высокотехнологичных кадрах и повышения уровня их компетенций.

В Чувашии ведется работа по стимулированию использования информационно-коммуникационных технологий в различных сферах инфраструктуры и расширению возможностей их использования. Функционирует сайт Инновационного центра Чувашской Республики.

Также ведется работа по развитию научно-образовательно-производственных комплексов. В Чувашском госуниверситете имени И. Н. Ульянова в 2009 г. создан Научно-образовательный и инновационный комплекс высоких технологий и наноматериалов, включающий Центр довузовской подготовки к инновационной деятельности, Научно-образовательный центр высоких технологий и наноматериалов, Инновационно-внедренческий центр высоких технологий и наноматериалов. Он позволит объединить в единый технологический цикл все стадии инновационной деятельности (образовательную, научную, предпринимательскую).

В сфере бизнеса создается специализированная инфраструктура, занимающаяся прикладными исследованиями в области создания новых производственных технологий и техники (предприятие по производству солнечных модулей в Новочебоксарске).

Таким образом, в Чувашской Республике многое сделано для развития предпринимательства в производственно-инновационной сфере. Однако имеются определенные сложности: недостаточное финансирование, нехватка квалифицированных кадров, ограниченное использование новых технологий и недостаток научных разработок и инновационных проектов. Все это подчеркивает важность формирования и дальнейшего развития системы поддержки инновационного предпринимательства и разработки механизма такой поддержки.

Мониторинг реализации концепции

В концепции поставлена задача увеличения вдвое ВРП на душу населения как показателя экономического роста и конкурентоспособности ведущих мировых государств. Для выполнения поставленных задач, в том числе за счет удвоения ВРП к 2010 г., было необходимо, чтобы среднегодовые темпы прироста ВРП на душу населения составляли 10–13%.

В результате упомянутого выше анализа был сделан вывод о том, что достижение заявленных целей возможно только при условии следования сценарию инновационного развития. В соответствии с ним к 2010 г. показатель ВРП на душу населения должен был возрасти до 7,6 тыс. долл. на человека, что соответствовало уровню среднеразвитых государств (Бразилия, Иран, Таиланд), тогда как состояние экономики региона на момент принятия концепции (2005 г.) оценивалось на уровне таких государств, как Марокко, Намибия, Тунис, Гондурас, Индонезия.

Как видно из табл. 6, в целом задача удвоения ВРП на душу населения была выполнена, тогда как ВРП на душу населения желаемого значения (7,6 тыс. долл.) не достиг (по курсу доллара на январь 2010 г. данный показатель составил около 4,1 тыс. долл.).

Рассмотрим выполнение планов, касающихся реализации первого этапа сценария развития республики по предложенным в концепции критериям.

Для такого критерия оценки, как «Доля конкурентоспособной инновационной продукции и услуг в добавленной

стоимости» не определено содержание понятия «конкурентоспособная инновационная продукция». Соответственно, отсутствуют статистические данные по этому параметру.

Затем планировался рост доли затрат на технологические инновации по отношению к объему ВРП до 1,5%. По факту, среднегодовой темп роста (за период 2007–2010 гг.) составил 12%, т.е. наблюдалось снижение доли затрат на технологические инновации по отношению к объему ВРП в среднем на 12%. Однако необходимо учитывать, что затраты организаций представлены здесь в фактически действовавших ценах, что позволяет использовать эти данные лишь в качестве приблизительного ориентира для оценки.

По показателю «Доля инновационной продукции в ВРП» (его планировалось довести до значения 15%) данных по Республике Чувашия не имеется. Объем инновационной продукции в соотношении с общим объемом продукции инновационно активных организаций составил в 2010 г. 12,6%. В целом по инновационно активным организациям доля принципиально новой продукции составила 7,9% от общего объема отгруженной продукции.

Предполагалось, что к 2010 г. ежегодный рост числа использованных передовых технологий будет составлять 2%. В 2011 г. 299 организаций использовали передовые производственные технологии (86,7% от общего числа обследованных организаций). Данных по этому показателю в динамике в открытом доступе не имеется. В целях анализа был рассчитан рост числа передовых технологий, который составил 5%. Таким образом, если не брать в расчет акцент на «использованные» технологии, целевое значение показателя можно считать достигнутым (5% фактически против 2% в плане).

К 2010 г. инвестиции в основной капитал должны были возрасти по отношению к 2004 г. в 2,1 раз. Целевое значение показателя можно считать достигнутым, так как инвестиции в основной капитал в 2010 г. превысили инвестиции в основной капитал в 2005 г. в 2,3 раза.

Также планировалось увеличение доли инвестиций в основной капитал в объеме ВРП до 28%. Фактическое значение показателя превысило целевое на 0,7%.

Таблица 6. Объем и динамика ВРП (в основных ценах)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Валовой региональный продукт, млн руб.	59 573,8	69 391,6	93 172,0	123 453,3	155 032,3	139 909,5	152 489,6
Валовой региональный продукт (в сопоставимых ценах), в % к предыдущему году	108,1	103,5	110,7	111,4	104,8	82,3	103,3
Валовой региональный продукт на душу населения, руб.	45 750,5	53 552,4	72 269,0	96 117,3	121 028,0	109 402,1	121 806,0

Источник: Сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чувашской Республике <http://chuvash.gks.ru/region19/default.aspx>

Целевое значение показателя «Доля научно-исследовательских работников на душу населения» не достигнуто (0,08% против запланированных 2%).

Предполагалось, что в 2010 г. произойдет увеличение числа исследователей с учеными степенями в 3 раза (по отношению к 2002 г.). В 2010 г. из 942 исследователей все имели высшее образование, из них 56 человек (10,1% их числа) имели ученую степень кандидата наук и 12 человек (2,2%) — доктора наук. Данных по 2002 г. не имеется.

Кроме того, нет данных по количеству малых инновационных предприятий в регионе. Поэтому сравнить фактический результат по показателю «Ежегодный рост числа малых инновационных предприятий» с планируемым (2%) затруднительно.

Что касается заложенного в сценарии инновационного развития формирования при государственной поддержке инфраструктурных элементов республиканской инновационной системы, то в 2005–2010 гг. создано 26 объектов инновационной инфраструктуры технологического, ресурсного, информационно-консалтингового и финансового профиля. (Подробнее состояние инновационной инфраструктуры региона было охарактеризовано в разделе «Инновационная инфраструктура».)

В сценарии присутствует также такой критерий оценки, как «обеспечение самоорганизации и самофинансирования инновационной системы». Как видно из табл. 7, с данными по структуре затрат на технологические инновации по источникам финансирования, здесь преобладают собственные средства организации, что можно считать признаком самофинансирования инновационной системы. Однако для полноты картины по данному критерию требуются другие показатели. В концепции значение данного критерия не раскрыто.

В планах значится и определение мегапроектов инновационного развития Чувашской Республики (например, мегапроект «Кремниевая долина»). Однако информации по данному вопросу также не имеется.

Таблица 7. Структура затрат на технологические инновации по источникам финансирования в Чувашской Республике, 2005–2010 гг.

Затраты	2005 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Собственные средства организации	74,9	72,6	73,2	94,0	82,4
Средства федерального бюджета	–	2,6	2,8	3,8	8,9
Средства республиканского и местных бюджетов	0,1	0,1	0,1	–	4,2
Иностранные инвестиции	15,7	–	–	–	0,0
Прочие средства	9,3	24,7	23,9	2,2	4,5

Источник: Данные Росстата.

Таким образом, оценка реализации концепции инновационного развития Чувашской Республики затруднена ввиду недостаточной прозрачности информации, требуемой для расчета показателей. На основе расчетов можно сделать вывод о том, что в целом наблюдаются положительные результаты инновационного развития, продолжается активная работа по направлениям, обозначенным в концепции.

Специфика региональной инновационной концепции

Важно отметить, что, в отличие от многих рассмотренных стратегий, в концепции Чувашской Республики впервые главным источником стабильного процветания становится не только интеллектуальный потенциал, но и активная позиция граждан. Основным производственным ресурсом — не только знания и технологии, но и быстрая обучаемость.

Концепция идет дальше эффективного использования интеллектуального потенциала, декларируя «изменение стиля мышления и формирование нового национального менталитета инновационной Чувашской Республики». В основу новой техноэкономической парадигмы концепции положена идея о совокупности инноваций во всех сферах жизнедеятельности республики с использованием новых технологических

систем, информационно-коммуникационных технологий и связанных с ними общественных изменений.

В том, что касается культуры, особое ударение сделано на сохранении нравственных ценностей, обеспечении развития мотивационной сферы, формировании восприимчивости людей к новым идеям, их готовности и способности к поддержке и реализации новшеств во всех сферах жизни.

Возрастание роли человеческого капитала как инновационного потенциала общества обуславливает интенсивное опережающее развитие сферы образования, создания системы «пожизненного образования», способной решать задачи формирования профессиональной элиты, выявления и поддержки наиболее одаренных и талантливых детей и молодежи. Кроме того, отсюда логично вытекает роль СМИ, формирующих соответствующие личностные установки по отношению к нововведениям.

Отдельно стоит отметить роль государственного управления в инновационном развитии республики, которая, по мысли авторов концепции, выходит на качественно новый уровень, происходит становление новой системы управления. Основная ответственность государства заключается в сохранении и поддержании интеллектуальной среды, создании адекватной инновационной инфраструктуры, выборе и развитии приоритетов сферы науки и высоких технологий, а также обеспечении и поддержке примеров успеха.

Реализация цели концепции предполагает сотрудничество научных, образовательных и культурных учреждений при поддержке государственных, общественных и коммерческих структур.

К особенностям и несомненным достоинствам концепции можно отнести анализ и учет не только опыта других российских регионов, но и в большей степени международного опыта. В Приложении 8 Концепции в обосновании необходимости инновационного развития приведены основные прогнозные показатели социально-экономического развития Чувашской Республики, значение и структура ВРП республики сопоставляются с аналогичными показателями других российских регионов и стран мира.

Модель инновационного развития

С учетом анализа мирового опыта модель инновационного развития Чувашской Республики сконцентрировала в себе подходы, базирующиеся на интеллектуальном потенциале и активной позиции граждан, основным производственным ресурсом выделены знания и технологии. На первом этапе за основу взяты подходы инновационного развития стран азиатского типа, т.е. в основу положен отбор технологий для получения высокого коммерческого результата на рынке, их перенос в экономику Чувашской Республики, создание инновационной инфраструктуры.

На следующем этапе в основу модели положены тенденции развития европейских стран, где в число факторов, определяющих положение страны в глобальной конкуренции, включают образование и здоровье населения, развитие науки, возможности раскрытия творческих способностей человека, способность генерировать высокую инновационную активность.

На первом этапе развития (2005–2010 гг.) предполагалось построение систем, позволяющих развивать свою технологическую и научно-исследовательскую базу, привлекать импорт технологий, осуществлять наполнение и импортозамещение внутреннего рынка и экспорта производимой продукции.

Прогресс первого этапа должен был обусловить непрерывный, ускоряющийся рост потребности в квалифицированных работниках и способствовать достижению наилучших результатов. На этом этапе образование должно было стать «локомотивом» общества, основанного на знаниях.

На втором этапе инновационного развития (2010–2020 гг.) должен сформироваться достаточно емкий внутренний рынок, позволяющий развиваться среднему классу, являющемуся основой для формирования социального слоя, в котором образование воспринимается в качестве определенной ценности, а стремление к культуре и творчеству становится настоящей потребностью.

Предполагается устойчивый рост информационного сектора экономики, становящегося основой хозяйственного прогресса.

Подобная экономическая ситуация характеризуется рядом обстоятельств:

- снижением сырьевых и ресурсных ограничителей экономического роста за счет технологии глубокой переработки вторичного сырья;
- экономический рост приобретает новое качество, когда наиболее эффективной формой накопления становится развитие людьми собственных способностей, а наиболее выгодными инвестициями становятся инвестиции в человека, его знания и таланты.

На данном этапе происходит превращение знаний в непосредственный производственный ресурс, что в свою очередь порождает новые модели воспроизводства, ускоряющие процессы укрепления и развития общества.

Таким образом, заявленной для Чувашской Республики моделью инновационного развития можно назвать *инновационный сценарий, выбранный в противовес инерционному и предполагающий преобразование экономики региона на инновационной основе, в том числе за счет укрепления инновационного потенциала региона и формирования инновационного стиля мышления.*

Заключение

Для проведенного исследования были взяты 20 регионов: 12 регионов, входящих в АИРР (Иркутская область, Калужская область, Красноярский край, Липецкая область, Новосибирская область, Пермский край, Республика Башкортостан, Республика Мордовия, Республика Татарстан, Самарская область, Томская область, Ульяновская область) и шесть регионов, показавших наиболее высокие результаты в области инновационного развития в соответствии с рядом рейтингов (г. Москва, г. Санкт-Петербург, Воронежская область, Нижегородская область, Свердловская область, Тверская область). Кроме того, в анализ были включены еще два региона (Республика Коми и Чувашская Республика), не показавшие значительных успехов в построении инновационной системы и, как правило, занимающие нижние строчки рейтингов, но составившие стратегии (концепции) инновационного развития.

Предположение, сделанное в данном исследовании и основанное на результатах анализа НПА в инновационной сфере, частично подтверждается. Действительно, стратегическое управление инновационной сферой в рассмотренных субъектах Российской Федерации пока не находится на достаточно развитом уровне, чтобы оказывать значимое влияние на стимулирование инновационного развития на региональном уровне.

В целом можно сказать, что стратегии инновационного развития регионов больше служат цели пропаганды самой идеи инновационного развития, нежели предлагают конкретные меры по созданию инновационной экономики. Большая часть региональных стратегий инновационного развития

задает общий вектор развития региона, является скорее системой взглядов на то, какой должна быть инновационная система региона, чем конкретным планом по ее созданию.

Как правило, такой подход приводит к излишне обобщенным, абстрактным и довольно расплывчатым формулировкам целей, а в особенности — ожидаемых результатов. В дальнейшем они могут быть раскрыты более подробно и формально в различных областных целевых программах. Однако в реальности концепция или стратегия инновационного развития иногда остается единственным документом, свидетельствующим о намерении региона участвовать в построении инновационной экономики. Такая стратегия (концепция) может преследовать информационную цель, которую следует понимать довольно широко: пропаганда идеи инновационного развития; формирование имиджа региона, вставшего на путь построения инновационной системы; информационное послание населению, заявление о намерениях и т. д. В этом случае стратегия носит в основном декларативный характер. Но стратегия также может быть первым шагом на пути к построению комплексной, тщательно проработанной региональной инновационной политики, служить идеологическим «каркасом» для будущей инновационной системы.

Данная ситуация объясняется прежде всего самим характером концепций, который предполагает краткое изложение основных идей, а не детализированный анализ существующего положения и комплексную программу построения инновационной системы. Здесь необходимо подчеркнуть, что концепции инновационного развития прежде всего имеют политический смысл и лишь во вторую очередь — экономический.

Как неоднократно отмечалось, в концепциях, как правило, обозначается ряд направлений инновационной политики, касающихся рекламы и продвижения инноваций, причем не только инноваций как продукта, но и инновационной культуры и образа мысли в целом. Это предполагает изменение отношения в обществе к инновационной деятельности, превращение ее в более понятную и доступную сферу жиз-

ни. Это также означает, что тема инновационного развития, по мнению авторов концепций, недостаточно освещается в обществе. В пользу последних выводов говорит наличие в стратегии таких планируемых мер, как проведение рейтингов инноваций, информирование населения о передовых инновациях и, наконец, пропаганда инновационного образа мысли через СМИ и сеть Интернет. Примером конкретного воплощения этих идей в жизнь является создание ряда сайтов, посвященных инновациям (например, воронежский сайт Агентства по инновациям и развитию (АИР), сайт Томского инновационного форума *Innovus*).

В целом вопрос инновационного имиджа является далеко не последним для создателей концепций. Например, часто указывается на важную роль партнерства с мировыми и отечественными лидерами в отраслях инновационной экономики. Налаживание такого партнерства и организация масштабных инновационных процессов воспринимается не только как сложный и длительный процесс, но и как способ существенно поднять инновационный имидж и повысить инвестиционную привлекательность того или иного региона.

Все вышесказанное также соответствует второму утверждению о том, что в развитии нормативного регулирования инновационной деятельности наиболее важными с точки зрения достижения результатов в инновационном развитии являются конкретные механизмы реализации инновационной политики, тогда как стратегии служат вспомогательным инструментом. Таким образом, наилучшей политикой представляется сочетание двух подходов: создание стратегий или концепций инновационного развития, которые задают общий тон, характер развития региона, формируют его «лицо», и формирование более конкретизированных нормативных правовых актов, направленных на достижение реальных результатов.

Стратегическое управление инновационной сферой в регионах нуждается в совершенствовании, так как является перспективным направлением и может дать значительный положительный результат при должном подходе. На практике формулирование стратегий инновационного развития

отстающими в этом плане регионами является не только средством пиара, но и первым шагом на пути к более комплексному подходу к инновационной политике. Иногда возникает ситуация, когда инновационная стратегия региона во многом носит популистский характер, однако стратегия социально-экономического развития того же региона в части, касающейся инновационной сферы, адекватна реальным потребностям и возможностям области и имеет более практическую направленность.

Таким образом, дополнение заложенных в региональных стратегиях или программах инновационного развития базовых принципов и инструментов поддержки инновационной деятельности эффективными механизмами их реализации и эффективным управлением может обеспечить значительный прорыв в инновационном развитии для региональной экономики.

При этом крайне важна активизация усилий в направлении проведения и совершенствования методов мониторинга реализации стратегий. Первая проблема, которая встает перед исследователем в этом плане, — низкая прозрачность данных по выполнению поставленных в концепциях целей и задач, что сильно затрудняет проведение как количественного, так и качественного анализа. Отсюда вытекает и вторая проблема процесса исследования — сложность сопоставления прогресса регионов в достижении поставленных целей. Поэтому в дальнейшем необходимо обратить особое внимание на повышение требований к формулировке критериев оценки региональных стратегий и предоставление статистических данных для их проверки.

Далее предпринята попытка определения моделей инновационного развития регионов на основе рассмотренных концепций и стратегий. При этом основное внимание уделяется тому, как каждый регион себя позиционирует, какой имидж стремится сформировать с помощью заявленных целей и механизмов развития, приоритетов, достижений, сценариев и т. д.

Концепция инновационного развития Республики Коми не предусматривает какого-либо определенного сценария

и не дает представления о какой-либо профильной ориентации региона. Активизация инновационной деятельности здесь необходима для развития отраслей экономики и социальной сферы в целом и служит обеспечению устойчивого экономического и социального развития республики. Для этой республики характерна *модель системного инновационного развития, направленного прежде всего на улучшение общего экономического и социального фона в регионе.*

К этой же группе следует отнести модель инновационного развития Чувашской Республики, которая нацелена на обеспечение устойчивого социально-экономического развития региона. В стратегиях подобного рода не просматривается какой-либо продуманный образ региона. Инновационное развитие не предполагает наличия приоритетных направлений, которые определяли бы специфику региона, свидетельствовали бы о занятии им определенной ниши в российской экономике. Поэтому наиболее адекватным программой сценарием развития региона можно считать инновационный сценарий как таковой, который подразумевает всесторонний переход на инновационный путь развития экономики региона в целом, как правило, с акцентом на создании инновационной инфраструктуры как главного средства построения инновационной системы.

Модель инновационного развития Чувашской Республики все же делает шаг вперед в сторону большей специализации, хотя и слабо угадываемой. Инновационный сценарий здесь выбран в противовес инерционному и предполагает, что инновационный подход будет положен в основу социально-экономического развития. Однако его отличительной чертой является акцент на использовании интеллектуального потенциала, а знания названы главным производственным ресурсом. Таким образом, данную модель можно назвать *моделью системного инновационного развития* (т.е. такого, которое затрагивает экономику региона в целом, без выделения явных приоритетов и специализации) *с упором на развитие экономики знаний посредством совершенствования человеческого капитала.*

Также ставка на человеческий капитал делается в Томской области. В этом регионе сделан акцент на подготовке специалистов высшей квалификации по всем необходимым специальностям для ведения высокотехнологичного бизнеса.

В то же время, в отличие от предыдущих случаев, у Томской области есть ярко выраженный профиль инновационной деятельности. Регион позиционирует себя как многопрофильный научно-образовательный комплекс, способный обеспечить разработку и внедрение современных технологий мирового уровня на существующих и создаваемых предприятиях Томской области. Другим важным отличием Томской области является концентрация ресурсов на приоритетных направлениях. Однако данные приоритетные направления не определены для региона раз и навсегда, а регулярно корректируются в зависимости от результатов инновационной деятельности.

Наиболее адекватной моделью инновационного развития Томской области следует считать *модель преобладающего научно-образовательного комплекса с ориентацией на инновационный бизнес*.

В Красноярском крае достижение долгосрочной конкурентоспособности региона в национальном и мировом масштабе также связывается с развитием экономики знаний. Выбор «экономики знаний» как главного двигателя инновационной сферы Красноярского края авторы стратегии, как и в случае с Томской областью, обосновывают тем, что в регионе имеется мощный научно-образовательный комплекс.

С другой стороны, в Красноярском крае существует сформировавшийся комплекс исследовательской инфраструктуры. В частности, в регионе действуют краевой региональный инновационно-технологический бизнес-инкубатор и формируется Красноярский технопарк.

В целом в стратегии инновационного развития Красноярского края отмечается, что в регионе имеются как научно-образовательный комплекс, так и необходимые элементы инновационной инфраструктуры. Основной проблемой в текущей ситуации является крайне низкая инновационная активность местных предприятий, которую предлагается сти-

мулировать различными государственными мерами. Таким образом, действующей моделью инновационного развития Красноярского края является *поддержка развития регионального научно-образовательного комплекса и инновационной инфраструктуры при введении активных мер государственного стимулирования в производственном секторе.*

В ту же группу отнесем и Новосибирскую область, стратегия которой уделяет особое внимание сохранению и развитию научного и образовательного потенциала региона как основы инновационной экономики.

При этом, как и во всех остальных рассмотренных случаях, остается малое число готовых к коммерциализации разработок и слабое развитие собственно самих механизмов вывода на рынок результатов научной деятельности. Также препятствием научным организациям служит слабое развитие инновационной инфраструктуры; это выражается в отсутствии в Новосибирской области современной опытно-производственной и технологической базы для изготовления инновационной продукции.

Поэтому в ряду первоочередных задач региона стоят: развитие инновационной инфраструктуры, которая способна обеспечить полный цикл от проведения научных исследований до коммерциализации разработок; совершенствование и развитие системы подготовки и переподготовки кадров для инновационной деятельности.

Таким образом, текущую модель инновационного развития Новосибирской области можно сформулировать как *поддержку развития собственного научно-образовательного комплекса как основы региональной инновационной сферы.* Однако необходимо особо отметить, что недостаточно высокая инновационная активность предприятий и недостаточно развитая инновационная инфраструктура хотя и характерны также для Томской области и других регионов этой группы, но все же сильнее выражены в Новосибирской области, поэтому акцент на науке как основном источнике инновационного развития здесь может быть обусловлен не только ее высоким уровнем (что, несомненно, имеет место быть), но также и слабым развитием других элементов инновационной системы.

Иными словами, ставка на науку в данном регионе связана также с низким уровнем развития других звеньев инновационной экономики.

К этой же группе примыкает Самарская область. Стратегия инновационного развития Самарской области строится на предпосылке об обладании региона высоким научным, образовательным и производственно-техническим потенциалом. Как отмечают авторы стратегии, подобная ситуация создает благоприятные условия для развития инновационного бизнеса и превращения инновационной деятельности в основной долгосрочный источник повышения конкурентоспособности местной промышленности и сферы услуг.

Основным препятствием авторы стратегии считают наличие в регионе пробела в переходе от фундаментальных исследований через научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы к коммерческим технологиям. На практике это проявляется в низком спросе промышленных предприятий на научные разработки. В такой ситуации логичным представляется развитие собственной инновационной инфраструктуры — технопарков, бизнес-инкубаторов и центров трансфера технологий. Кроме того, существенным тормозящим фактором является недостаточное развитие малого инновационного бизнеса. Таким образом, модель инновационного развития Самарской области можно сформулировать как *развитие местной инновационной инфраструктуры при условии частно-государственного партнерства и совершенствовании инновационного законодательства.*

В этом плане сходной с указанной стратегией является программа инновационного развития Тверской области, в которой предлагается сосредоточить основные усилия государственных органов на двух направлениях — создании инновационной инфраструктуры и создании эффективной системы управления процессом генерации инноваций в регионе. Факторы, которые препятствуют инновационному развитию Тверской области, лежат в институциональной плоскости. В свою очередь к проблемам институционального характера относятся неразвитость механизмов финанси-

вания, неразвитость и высокая стоимость инфраструктуры, недостаток кадров для развития сферы высоких технологий. Таким образом, модель инновационного развития Тверской области можно охарактеризовать как *развитие региональной инновационной инфраструктуры и подготовка управленческих кадров в высокотехнологической сфере для создания благоприятных условий ведения малого инновационного бизнеса.*

К группе двух вышеупомянутых регионов можно отнести и Республику Башкортостан. Республика взяла курс на построение инновационно ориентированной экономики как приоритетного пути развития в целях диверсификации местной экономики. Однако реализуемая сегодня политика в большей степени ориентирована на инвестиции, нежели на инновации. Регион характеризуется высоким уровнем инвестиционной привлекательности и благоприятным инвестиционным климатом.

Взаимодействие элементов инновационной системы налажено слабо, в особенности между вузами и промышленностью. С другой стороны, в регионе существует мощная промышленная база, что создает реальный и потенциальный спрос на НИОКР и инновационную продукцию. Кроме того, в последние годы происходит постепенное развитие венчурного бизнеса и идет разработка образовательных программ в области инновационного менеджмента.

Поэтому регион ориентирован на инновационное развитие на основе существующего промышленного задела, повышения роли инновационного бизнеса — как в существующем производстве, так и посредством развития инновационных стартапов. В то же время ввиду существующих приоритетов и проблем основной акцент на данный момент сделан на создание инновационной инфраструктуры. Таким образом, модель инновационного развития Республики Башкортостан на основе рассмотренной программы можно обозначить как *инновационно ориентированное развитие, вызванное необходимостью диверсификации местной экономики, на основе проведения инвестиционной политики, кластерной политики и создания инновационной инфраструктуры, в том числе в целях обеспечения связи науки и производства.*

Определенное сходство с моделью Республики Башкортостан прослеживается в программе инновационного развития Липецкой области, основным назначением которой является эффективное использование промышленного и инвестиционного потенциала данного региона, а также технологическая модернизация экономики региона на базе инновационных технологий. Как и в Республике Башкортостан, инновационное развитие Липецкой области на начальном этапе строится на заимствовании иностранных технологий и адаптации их к региональным потребностям (что обусловлено слабой выраженностью региональной науки).

В Липецкой области имеется сильная промышленная и сельскохозяйственная база, при этом (в отличие от ситуации в Башкирии) количество природных ресурсов ограничено. В последние годы экономическое развитие Липецкой области было сосредоточено на привлечении иностранных инвестиций, и только недавно власти региона обратились к инновациям. На данный момент в области существуют лишь отдельные элементы инновационной инфраструктуры, вместе с тем некоторые функции последней выполняет существующая индустриальная база.

Однако важное место в регионе занимает промышленное производство, главная роль в инновационной сфере области принадлежит российским и иностранным крупным компаниям. Поэтому данный регион целесообразно включить в следующую группу регионов, для которых характерно стремление построить инновационную экономику в первую очередь на существующем промышленном заделе. В данном случае те же акценты инновационной политики, что свойственны и Башкирии — развитие инновационной инфраструктуры и инновационного производства, — как бы меняются местами, и на первый план выходит инновационное производство. Таким образом, модель инновационного развития Липецкой области, представленная в целевой программе, заключается в *технологической модернизации промышленности региона на основе инновационных технологий и поддержке инновационного бизнеса, в том числе за счет создания и развития инновационно-инвестиционной инфраструктуры.*

Формирование развитой инновационной инфраструктуры, но уже на базе научно-образовательного потенциала, является одной из основных идей концепции инновационного развития Калужской области.

Главной целью реализации этой концепции является достижение условий для активного использования инноваций самого широкого спектра направлений, повышение конкурентоспособности региональных компаний и расширение возможностей для развития бизнеса в Калужской области и за ее пределами. Как и в Томской области, главным конкурентным преимуществом Калужской области, согласно стратегии, является наличие многопрофильного научно-образовательного комплекса, который способен обеспечить разработку и внедрение современных технологий мирового уровня на существующих и создаваемых предприятиях региона. По мнению авторов стратегии, именно создание сети технопарков, центров трансфера технологий и бизнес-инкубаторов способно восполнить отсутствующее звено. Таким образом, модель инновационного развития Калужской области можно сформулировать как *развитие инновационного производства за счет создания инновационной инфраструктуры на базе местного научно-образовательного комплекса с широким применением частно-государственного партнерства*.

Определенное сходство с этой моделью просматривается и в модели инновационного развития Иркутской области. Прежде всего данное сходство касается инновационного потенциала научно-образовательного комплекса, который играет важную роль в иркутской инновационной политике, акцента на развитие наукоемкого предпринимательства. Однако Иркутская область претендует на более широкую экспансию инновационного подхода (с целью достижения лидерства в Сибири и на Дальнем Востоке), хотя и с более абстрактными и обобщенными целями, чем в Калужской или Томской областях. Предполагается создание целостной инновационной системы, при этом особое внимание уделяется достижению эффективности взаимодействия участников инновационного процесса, что и должно привести к успешной реализации стратегии. При этом модель инновационного развития

Иркутской области строится на *модернизации имеющегося экономического потенциала города за счет внедрения инноваций и реализации инновационной политики на основе тесного взаимодействия заинтересованных сторон.*

В Нижегородской области в настоящее время, с одной стороны, присутствует развитый научно-образовательный комплекс, а с другой — почти все требуемые элементы инновационной инфраструктуры (технопарки, бизнес-инкубатор, венчурный фонд и т. д.). Основной проблемой является использование предприятиями устаревшего оборудования и технологий, что служит причиной невысокой производительности труда и затрудняет увеличение выпуска инновационной продукции. Таким образом, можно сказать, что *модель инновационного развития Нижегородской области характеризуется поддержкой дальнейшего развития инновационной инфраструктуры и стимулирования технологического обновления предприятий в условиях частно-государственного партнерства.*

Также стратегия преследует своей целью повышение инвестиционной привлекательности региона для создания новых высокотехнологичных предприятий и появления большего количества рабочих мест с высокой производительностью труда и требующих высокой квалификации.

В одном ряду с указанными выше регионами находится Свердловская область, которая, как отмечается в стратегии, в настоящее время является одним из общероссийских образовательных и научных центров, однако существуют определенные сложности с коммерциализацией полученных разработок. В связи с этим авторы стратегии предлагают принять меры по созданию и развитию уже существующих элементов инновационной инфраструктуры: бизнес-инкубаторов, технологических центров, промышленных и научно-инновационных технопарков, центров трансфера технологий.

По указанному признаку данный регион можно было бы отнести к группе регионов во главе с Томской областью, где в основе развития лежит научно-образовательный потенциал, в то же время решается проблема коммерциализации научных разработок (с помощью создания инновационной

инфраструктуры, поддержки инновационного предпринимательства и т. д.). Однако в данном случае важно, что основную роль в Свердловской области, по замыслу авторов стратегии и, безусловно, исторически, должен играть промышленный сектор, в котором будет проведена масштабная модернизация как применяемых технологий, так и производственного оборудования.

Таким образом, модель инновационного развития Свердловской области можно сформулировать как *масштабное технологическое обновление региональной промышленности при одновременном развитии инновационной инфраструктуры как посредника между наукой и производством*.

Модель Пермского края основывается на улучшении положения во всех составляющих инновационной сферы — научно-образовательного сектора, инновационной инфраструктуры и сектора производства. При этом ведущую роль в этом процессе должен играть сектор исследований и разработок.

Согласно сценарию, который предлагается в стратегии, в Пермском крае должен произойти переход от развития не связанных между собой субъектов инновационной деятельности к внутрорегиональному взаимодействию науки, бизнеса и профильных органов власти. В стратегии каждому звену региональной инновационной системы отводится определенная роль. Так, научно-образовательный сектор в результате реализации активного сценария должен стать главной научно-технологической базой для развития региональной экономики. В свою очередь промышленный сектор Пермского края должен повысить свою конкурентоспособность за счет технологической модернизации, источником которой как раз и будут собственные исследовательские учреждения.

Реализация подобного сценария развития местной инновационной сферы прочно увязывается с основной целью стратегии — формированием «экономики нового типа». Под ней авторы стратегии понимают экономику, в которой основную роль играют научные организации и высокотехнологические компании; кроме того, подобная система хозяйственной деятельности должна на равных конкурировать

с зарубежными экономиками и быть устойчивой к колебаниям мировой конъюнктуры.

Таким образом, можно сказать, что модель инновационного развития Пермского края представляет собой *развитие всех составляющих инновационной экономики и основывается на тесном взаимодействии научно-образовательного сектора, объектов инновационной инфраструктуры и промышленных предприятий; при этом ведущая роль отводится высокотехнологичным компаниям.*

С определенной долей условности объединить с Иркутской областью можно Воронежскую область. Основной целью областной инновационной политики является создание и развитие региональной инновационной системы. Большое внимание в стратегии уделяется развитию и поддержке инновационной инфраструктуры, в особенности вузовской, что должно способствовать коммерциализации научно-технического потенциала. Кроме того, цели построения единой инновационной системы должно послужить и информационное обеспечение инновационной деятельности — важнейшая составляющая областной инновационной политики. Как видно, здесь также большое внимание уделяется взаимосвязи элементов инновационной экономики.

С другой стороны, важным отличием инновационной политики Воронежской области от модели Иркутской области является концентрация на системообразующих инновационных проектах в приоритетных областях, вокруг которых будут группироваться кластеры малых и средних инновационных предприятий.

Таким образом, модель инновационного развития воронежского региона — это *построение развитой инновационной системы с акцентом на проведении системообразующих проектов, которые обеспечат прорывное развитие региона в приоритетных областях.*

По похожей схеме строится (или должно строиться в соответствии со стратегией) инновационное развитие Республики Мордовия. Первоочередная задача региона — добиться успехов в социально-экономическом развитии региона в целом. Основные задачи в области инновационной политики реги-

ональной власти видят в: развитии инновационной инфраструктуры, стимулировании кооперации между промышленными предприятиями, учреждениями науки и образования; поддержке инновационной деятельности как в целом, так и в приоритетной отрасли свето- и электротехники. В основу достижения успешного развития положена инновационная деятельность, прежде всего посредством эффективного функционирования технопарка. Тем самым предполагается *формирование региональной инновационной системы, призванной обеспечить совместное развитие технопарка и организаций базовых секторов экономики* Республики Мордовия. Работа технопарка будет способствовать формированию специализированной ниши в инновационно-технологической сфере региона: сектор свето- и электротехники.

Наконец, в отдельную группу можно объединить такие регионы, как город Москва и Республика Татарстан. Главная цель инновационной политики в обоих регионах — достижение конкурентоспособности (в том числе на мировом уровне) экономики. Для достижения данной цели предполагается модернизация всех отраслей хозяйства посредством инновационного развития экономики.

При этом подразумевается именно построение инновационной системы, в которой налажена координация инновационной деятельности между различными ее участниками, организация ее на уровне власти, массовое создание инноваций вместо упора на конкретные приоритетные направления, всемерная поддержка развития инновационного предпринимательства, создание инновационной инфраструктуры. Важная роль отводится также информационно-имиджевому обеспечению процесса формирования инновационной системы.

То же самое можно сказать и о Республике Татарстан, где стратегией также предполагается превращение научного потенциала в один из основных ресурсов диверсифицированного экономического роста, декларируется формирование высокотехнологичной экономической системы с высоким интеллектуальным потенциалом, обеспечивающей производство новейших технологий и инновационных продуктов.

Однако определенный отпечаток на характер инновационной политики региона накладывает ориентация курса инновационного развития региона в первую очередь на научный сектор в широком смысле, тогда как в Москве это прежде всего акцент на развитии прикладной (отраслевой) науки.

Таким образом, стратегией инновационного развития города Москвы и Республики Татарстан можно считать *построение инновационной системы, направленное на комплексную модернизацию производственной сферы в целях повышения конкурентоспособности региона с акцентом на развитии инновационного предпринимательства и науки.*

В определенном смысле к данной группе примыкает город Санкт-Петербург. По мнению авторов стратегии, Санкт-Петербург в настоящее время обладает мощным образовательным потенциалом, который является основой как сектора научных исследований, так и промышленной сферы. В промышленной сфере стратегия предполагает переход Петербурга к постиндустриальной экономике, основу которой составляют наукоемкие и высокотехнологичные отрасли промышленности. Для этого городу, как и Москве и Республике Татарстан, необходимо провести масштабную модернизацию существующих предприятий, а также активизировать процесс создания новых инновационных компаний. Для решения задач инновационного развития — создания инновационной инфраструктуры и перехода к постиндустриальной экономике — стратегия предполагает создание особых экономических зон.

Таким образом, модель инновационного развития Санкт-Петербурга можно охарактеризовать следующим образом — *развитие инновационной инфраструктуры и переход к постиндустриальной экономике с высокой долей инновационных компаний на базе научно-образовательного сектора.*

Надо отметить, что хотя в данных регионах (Москва, Санкт-Петербург и Республика Татарстан), как и в рассмотренных ранее (Республика Коми, Чувашская Республика), нет ярко выраженной специализации или регионального профиля, они отнесены в отдельную категорию. Отличие между этими группами следующее: в первом случае уровень экономиче-

ского развития регионов таков, что инновационная политика служит в первую очередь цели общего улучшения социально-экономической ситуации, тогда как во втором случае речь идет о регионах со значительным опытом инновационного развития, чем и объясняется отсутствие необходимости в выделении точек роста и концентрация на построении инновационной системы в целом.

Деление регионов на группы в соответствии с выделенными в инновационных стратегиях акцентами инновационной политики представлено в табл. 8.

Таким образом, нетрудно заметить, что тема научно-образовательного сектора как локомотива инновационного развития регионов является если не преобладающей, то очень распространенной. Это связано с характерной для российской экономики ситуацией, когда наряду с преимуществом в виде сильной науки существует серьезная проблема коммерциализации результатов научной деятельности. Такое положение дел определяет заинтересованность ряда регионов в развитии инновационной экономики на базе существующего научно-образовательного комплекса (*первая группа*).

Следующая заметная группа регионов в качестве основы для инновационного развития видит существующий промышленный потенциал, который мог определять лицо ряда регионов исторически (как минимум со времен СССР). Здесь типичная проблема не только инновационного, но и развития региона в целом заключается в изношенности оборудования, устаревании технологий и т. д., и как следствие — острой необходимости модернизации. Поэтому тема модернизации звучит во многих региональных стратегиях инновационного развития и занимает в них важнейшее место (*вторая группа*).

Отдельно необходимо отметить те регионы, которые особо подчеркивают свой интерес к развитию инновационной инфраструктуры, построению взаимосвязей между различными ее элементами (*третья группа*).

Наконец, модели инновационного развития регионов, так или иначе раскрытые в рассмотренных стратегиях, могут выделяться с точки зрения наличия или отсутствия, а также

Таблица 8. Позиционирование регионов в инновационном пространстве

Регионы	№ группы	В основе инновационного развития:				
		ИС ₀	НОК	ИИ	ИП	ИС ₁
Красноярский край	1					
Пермский край	1					
Новосибирская область	1					
Томская область	1					
Республика Мордовия	2					
Иркутская область	2					
Липецкая область	2					
Воронежская область	2					
Нижегородская область	2					
Ульяновская область	2					
Калужская область	2					
Свердловская область	2					
Тверская область	3					
Самарская область	3					
Республика Башкортостан	3					
Республика Коми	4					
Чувашская Республика	4					
Республика Татарстан	5					
г. Москва	5					
г. Санкт-Петербург	5					

Источник: Составлено авторами.

Примечание: ИСО – построение инновационной системы (начальный уровень); НОК – научно-образовательный комплекс; ИИ – инновационная инфраструктура; ИП – инновационное производство (создание инновационных предприятий/использование промышленного задела); ИС₁ – построение инновационной системы (продвинутый уровень). Темным тоном отмечены те сферы, на которые в региональной инновационной стратегии делается основная ставка, светлым – вторые по значимости акценты, важные для реализации стратегий.

степени детализации приоритетов развития. Этот принцип и был положен в основу анализа в данной главе. Одни регионы более или менее четко обозначают профиль своей инновационной деятельности, даже если взять такое упрощенное (в целях выделения сопоставимых моделей регионов) видение приоритетов, как упор на науку или модернизацию промышленного сектора. Стратегии других регионов предполагают построение инновационной системы в целом, без явно выраженной специализации или профиля деятельности, как и было показано выше. При этом данная обширная группа, безусловно, неоднородна. Такая инновационная политика может иметь под собой разные мотивы и предысторию: у одних регионов это, по большому счету, отсутствие инновационной экономики и задача решения конкретных социально-экономических проблем (*четвертая группа*), у других (*пятая группа*) — определенный задел и успехи в инновационной сфере, которые позволяют им не выделять «точки роста», а заботиться о построении в целом благоприятной инновационной среды на основе комплексной инновационной системы с взаимосвязанными элементами.

Почему же практически во всех российских регионах были подготовлены собственные концепции инновационного развития, отличающиеся при этом плохой проработкой? По мнению авторов данной работы, объяснением такому положению вещей служит отсутствие активной заинтересованности большинства российских регионов в той политике развития, которая предлагается к выполнению.

Регионы стоят перед более острыми проблемами, связанными с общими задачами социально-экономического развития: технический и технологический износ оборудования, недостаток инвестиций, низкий уровень инфраструктуры и т. д. Это становится заметно и по частой повторяемости некоторых проблем, которые как будто переписываются из стратегии в стратегию. В этих условиях довольно специфическая политика инновационного развития отодвигается на второй план, особенно в тех регионах, которые исторически были сильны другими, отличными от науки и высоких технологий, аспектами экономики, не говоря уже об отстающих регионах.

Кроме того, о существовании стратегий и их содержании, как правило, известно лишь небольшому числу людей. Это связано с тем, что в регионах обычно не происходит широкого обсуждения ключевых моментов концепций не только в процессе их формирования, но и по факту их принятия. Вместе с тем, как представляется, наибольшие плоды приносит политика, согласованная с различными заинтересованными группами, и стратегии — понятные, известные и доступные населению региона и созданные при его непосредственном участии.

Список литературы

Долгосрочная целевая инновационная программа Республики Башкортостан на 2011–2015 гг.

Закон Иркутской области от 5 мая 2004 г. № 21-оз «Об областной государственной поддержке научно-технической и инновационной деятельности».

Закон от 1 ноября 2011 г. № 151-ОЗ «О государственно-частном партнерстве в Воронежской области».

Закон Республики Мордовия от 9 марта 1999 г. № 9-З «Об условиях эффективного использования социально-экономического потенциала Республики Мордовия» (последняя редакция от 27 ноября 2009 г. № 90-З).

Инновационная стратегия Пермского края (на период с 2007 по 2020 г.) // http://airr.yarhost.ru/association/news/regional/Perm_strategia.pdf

Инновационная стратегия Пермского края.

Инновационная стратегия Томской области. Томск, 2003.

Инновационный меморандум Республики Татарстан на 2011–2013 гг.

Концепция инновационного развития Калужской области.

Концепция инновационного развития Чувашской Республики. Утверждена постановлением Кабинета министров Чувашской Республики от 21 февраля 2005 г. № 39.

Концепция инновационной деятельности в городе Иркутске на 2008–2020 гг.

Концепция инновационной деятельности в городе Иркутске на 2008–2020 гг. Иркутск, 2008.

Концепция областной инновационной политики на 2010–2015 гг. Утверждена Постановлением Правительства Воронежской области от 11 февраля 2010 г. № 70.

Концепция программы поддержки научно-технологической и инновационной деятельности в Оренбургской области на 2011–2015 гг.

Концепция развития инновационной деятельности в отраслях экономики и социальной сферы Республики Коми на период до 2015 г. (от 22 февраля 2011 г. № 44-р).

Концепция развития инновационной деятельности в экономике и социальной сфере на территории Новосибирской области.

Концепция Республиканской целевой программы научно-инновационного развития Республики Мордовия на 2010–2015 гг.

Концепция социально-экономического развития Иркутской области на период до 2020 г. (от 4 июня 2010 г.).

Концепция социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2025 г.

Муниципальная целевая программа «Развитие инновационной деятельности в городе Иркутске на 2009–2012 гг.».

Областная целевая комплексная программа «Развитие инновационной деятельности в Липецкой области на 2011–2015 гг.».

Областная целевая программа «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в Новосибирской области на 2009–2013 гг.».

Областная целевая программа развития инновационной деятельности в Самарской области на 2008–2015 гг.

Паспорт Ведомственной целевой программы (ВЦП) «Комплексное развитие инновационной системы Калужской области» // Приложение к приказу Министерства развития информационного общества и инноваций Калужской области от 27 января 2011 г. № 24-од.

Постановление мэра города Иркутска от 9 июня 2008 г. № 031-06-1220/8 «Об утверждении Положения о Координационном научно-экономическом совете при мэре города Иркутска и его состава».

Постановление от 29 июня 2009 г. № 250 «О стратегии социально-экономического развития Калужской области до 2030 г.».

Постановление Правительства Калужской области от 21 января 2005 г. № 4 «Об утверждении основных приоритетных направлений развития науки, технологий и техники и перечня критических технологий в Калужской области».

Постановление Правительства Калужской области от 29 декабря 2010 г. № 551 «Об утверждении Положения о порядке предоставления средств областного бюджета начинающим субъектам малого инновационного предпринимательства на создание собственного дела».

Постановление Правительства Москвы от 5 сентября 2006 г. № 658-ПП «О концепции инновационной политики города Москвы».

Постановление Правительства Республики Бурятия от 1 июня 2007 г. № 181 «Об утверждении республиканской инновационной программы на 2008–2012 гг.».

Постановление Правительства Республики Бурятия от 1 июня 2007 г. № 181 «Об утверждении республиканской инновационной программы на 2008–2012 гг.».

Программа поддержки малого предпринимательства в Республике Татарстан на 2005–2010 гг.

Развитие инновационной деятельности в Тверской области на 2009–2013 гг.

Распоряжение об утверждении Концепции развития инновационной деятельности в экономике и социальной сфере на территории Новосибирской области от 19 октября 2009 г. № 254-р.

Распоряжение от 13 мая 2008 г. № 396-р «Об утверждении специальной программы «Бизнес-инкубатор» // http://osspb.kamnev.net/_temp/_upload/business_incubator.pdf

Республиканская программа развития инновационной деятельности в Республике Татарстан на 2004–2010 гг.

Стратегия инновационного развития Красноярского края на период до 2020 г.

Стратегия развития Нижегородской области до 2020 г.

Стратегия социально-экономического развития Свердловской области на период до 2020 г.

Указ Президента Республики Татарстан от 17 июня 2008 г. № УП-293 «Об утверждении стратегии развития научной

и инновационной деятельности в Республике Татарстан до 2015 г.».

Федеральный закон от 22 июля 2005 г. № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» // <http://www.consultant.ru> (дата последнего обращения 20.04.2011)

Базовый доклад к обзору ОЭСР национальной инновационной системы Российской Федерации «Национальная инновационная система и государственная инновационная политика Российской Федерации», 2009 г.

Государственный доклад «Об итогах инновационной деятельности в Республике Татарстан в 2009 г.», Кабинет министров Республики Татарстан, Министерство экономики Республики Татарстан.

Гусаков М.А., Рогова Е.М., Проскура Д.В. Инновационное направление развития региона // Экономика и управление. 2008. № 1.

Индикаторы инновационной деятельности: 2009: стат. сб. М.: ГУ – ВШЭ, 2009.

Инновации в Нижегородской области. Инвестиционный каталог Нижегородской области, 15 февраля 2010 г. // <http://www.pravda-nn.ru/invest-catalog-new/number:11/article:140/>

Инновационная деятельность в Свердловской области // http://www.invur.ru/index.php?page=infsupp&cat=analit&doc=inno_dejat_swerdl2003

Инновационная деятельность Самарской области, 2011 // <http://www.spb-venchur.ru/regions/78/innovatesam.htm>

Инновационная инфраструктура Нижегородской области, 2012 // <http://www.spb-venchur.ru/regions/3/objectsno.htm>

Инновационная инфраструктура Санкт-Петербурга, 2011 // <http://www.spb-venchur.ru/regions/4/objectsspb.htm>

Инновационная инфраструктура Тверской области, 2011 // http://www.spb-venchur.ru/regions/99/objects_tver.htm

Инструменты стимулирования инновационного развития Тверской области, 2011 // http://www.akvobr.ru/instrumenty_stimulirovaniya_innovacii_tverskoi_oblasti.html

Ларина Н.И. Государственное регулирование регионального развития: мир, Россия, Сибирь. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2005.

Марков Л.С., Ягольницер М.А., Маркова В.М., Теплова И.Г. Институциональные особенности, модели кластеризации и развитие инновационных мезоэкономических систем // Регион: экономика и социология. 2009. № 3.

Михеева Н.Н., Семёнова Р.И. Инновационный потенциал регионов: проблемы и результаты измерения // Новая экономика. Инновационный портрет России. М., 2011.

Наукоград Петергоф. Инновационно-технологический комплекс, 2011 // <http://www.naukograd-peterhof.ru/naukograd-decision.html>

Научно-инновационный потенциал Самарской области, 2011 // http://www.protown.ru/russia/obl/articles/articles_1043.html

Научно-технический потенциал Тверской области, 2012 // http://regions.extech.ru/regions/region_info2.php?id=69

Нижегородская область: инновации на экспорт, 11 апреля 2011 г. // <http://venturevolga.com/nizhegorodskaya-oblast-innovacii-na-eksport.html>

Об инновационной деятельности в городе Москве // Сайт Быхаловой Т.А.: bykhalova.ru/index.php/o-kandidate/publikatsii-bykhalovoj-ta/ob-innovatsionnoj-deyatelnosti-v-gorode-moskva

Об утверждении специальной программы «Бизнес-инкубатор» // http://osspb.kamnev.net/_temp/_upload/business_incubator.pdf

Особая экономическая зона в Санкт-Петербурге, 2011 // http://new.spbinno.ru/infrastruktura/osobaya_ekonomicheskaya_zona_v_sankt-peterburge/

Отчет о реализации в 2009 г. муниципальной целевой программы «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в городе Иркутске на 2008–2012 гг.».

Отчет об инновационной деятельности Иркутского государственного технического университета за 2009 г. Министерство образования и науки Российской Федерации, ИрГТУ. Иркутск, 2010.

Программа развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Иркутский государственный технический университет» на 2010–2019 гг.

Пушкаренко А. Б. Инновационная инфраструктура Томской области: эффективность работы по итогам 2002–2006 гг. // Материалы X Всесибирского инновационного форума. Томск, 10–12 октября 2007. Тверской ИнноЦентр, 2007.

Свердловская область — в числе лидеров инноваций, 13 мая 2011 г. // <http://amisharin.ru/press/pg1/1879>

Свердловская область и «РОСНАНО» подпишут новое соглашение о сотрудничестве, 2011 // http://www.midural.ru/news/on_the_eve/document11747/

Тверская область представила свой инновационный потенциал на международном салоне в Москве // http://www.reos.ru/REOS/giep/giep_innovation.nsf/html/TVER

ФСГС (2010): Регионы России. Социально-экономические показатели. 2010: стат. сб./Росстат. М., 2010.

Чистякова Н. О. Принципы оценки инфраструктуры инновационной системы региона // Сборник материалов X Всесибирского инновационного форума. Томск, 2008.

Экономика Петербурга: Пушкин или Нойдорф // Ведомости, 2011. 17 июня; http://www.vedomosti.ru/newspaper/article/262351/pushkin_ili_nojdorf

Деловой портал Новосибирска, Новосибирской области.

Закон о науке и научно-технической политике в Пермском крае, 20 марта 2008 г. // <http://minprom.permkrai.ru/razdel/1/108/>

Индустриальные парки в Пермском крае. Министерство промышленности, инноваций и науки Пермского края, 2011 // <http://minprom.permkrai.ru/razdel/4/245/>

Интернет-портал «Официальный Татарстан» <http://tatarstan.ru>

Информационное агентство Regnum <http://www.regnum.ru>

Информационный портал Торгово-промышленной палаты Российской Федерации <http://www.cci.ru/main/NewsAMShow.asp?id=17755>

Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности <http://www.sf-kras.ru>

Международный деловой портал «Инвестиции. Инновации. Бизнес» www.spb-venchur.ru/regions/22/objectsvor/orgvor.htm

Московский международный интернет-портал <http://moscow>
Наука и инновации в регионах России. Пермский край, 2011 // http://regions.extech.ru/regions/region_info2.php?id=101

Официальный интернет-портал Томской области http://tomsk.gov.ru/ru/science_education/progress/

Официальный портал органов власти Воронежской области www.govvrn.ru

Официальный сайт Венчурного фонда Республики Мордовия.

Официальный сайт ВИТЦ www.v-itc.ru/db/sugs.php

Официальный сайт инновационно-технологического центра Республики Мордовия.

Официальный сайт Министерства образования и науки Калужской области.

Официальный сайт Министерства развития информационного общества и инноваций Калужской области.

Официальный сайт Министерства экономики Республики Мордовия.

Официальный сайт Министерства экономического развития Калужской области.

Официальный сайт Министерства экономического развития, промышленной политики и торговли Оренбургской области <http://oreneconomy.ru/strategy/strateg2030.php>

Официальный сайт ОАО «Агентство инновационного развития — Центр кластерного развития Калужской области».

Официальный сайт ООО «Центр внедрения лазерных и инновационных технологий».

Официальный сайт технопарка «Обнинск».

Официальный сайт технопарка Мордовии.

Портал Иркутской области www.irkobl.ru

Портал органов власти Калужской области admoblkaluga.ru/main/

Портал Правительства Оренбургской области <http://www.orenburg-gov.ru/magnoliaPublic/regportal/Info/Invest/RegProgram/perechen.html>

Презентация «Инвестиционный профиль Калужской области» // www.belgium.mid.ru/KalugaRegion_2010_ru.pps

Сайт Агентства по инновациям и развитию <http://innoros.ru/projects>

Сайт «Национальный рейтинг университетов» unirating.ru

Сайт «Портала улучшения делового климата в Воронежской области» <http://www.vrn-business.ru>

Сайт журнала «Бюджет» bujet.ru/article/147781.php

Сайт ИЦ ВАО г. Москвы <http://icvao.ru>

Сайт «Экономика Республики Мордовия» <http://rmeconomics.e-mordovia.ru/aboutMordovia/obshiesved/innovation.php>

Сайт Префектуры ЮВАО г. Москвы www.uvao.ru/uvao/ru/n_ekrasovka/n_1697/o_248961; сайт Рязанского района г. Москвы <http://www.uprava-ryazan.ru/nauka/123-2011-09-23-08-47-05/369-2011-12-04-19-05-18.html>

Сайт Сибирской ассоциации консультантов sibac.info/index.php/2009-07-01-10-21-16/1140-2012-02-09-12-12-56

Сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чувашской Республике <http://chuvash.gks.ru/region19/default.aspx>

Сайт Центра инновационного развития innomos.ru

Научная литература

Серия «Инновационная экономика»

Вячеслав Валерьевич Рыбалкин
Татьяна Александровна Сутырина

**Стратегии инновационного развития
российских регионов**

Заказное издание

Выпускающий редактор *Е.В. Попова*
Редактор *Г.А. Лакеева*
Художник *В.П. Коршунов*
Оригинал-макет *О.З. Элов*
Компьютерная верстка *Т.А. Файзуллина*

Подписано в печать 17.10.2013. Формат 60×90 1/16
Гарнитура PT Serif Pro. Усл. печ. л. 19,8
Тираж 500 экз. Заказ № 683.

Издательский дом «Дело» РАНХиГС
119571, Москва, пр-т Вернадского, 82-84
Коммерческий отдел (495) 433-25-10, (495) 433-25-02
com@anx.ru
www.domdelo.org

Отпечатано в типографии РАНХиГС
119571, Москва пр-т Вернадского, 82–84