

Россия: курс на инновации

Открытый экспертно-аналитический отчет о ходе реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»

Выпуск I

Интегратор проекта  **PBK**

Отчет подготовлен при содействии Министерства экономического развития РФ

Москва, 2013 г.

О проекте

Первый Открытый экспертно-аналитический отчет о ходе реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» подготовлен в апреле 2013 года по инициативе ОАО «РВК» при содействии Министерства экономического развития РФ и поддержке институтов развития и участников рынка.

Целью подготовки серии ежегодных публичных экспертно-аналитических отчетов является информирование широкой аудитории как внутри страны, так и за рубежом о ходе реализации Стратегии, предполагающей переход экономики страны к инновационной социально ориентированной модели развития.

Отчет адресован технологическим предпринимателям, представителям малого и среднего бизнеса, сферы науки и образования, инвесторам, аналитикам и журналистам, участникам экосистемы поддержки инноваций, руководителям предприятий реального сектора, а также федеральным и региональным органам исполнительной власти.

Со структурной точки зрения отчет тесно увязан со «Стратегией инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года».

Ключевыми объектами исследования и экспертной оценки стали:

- эффективность инициатив государства в сфере поддержки и развития инноваций;
- истории успеха субъектов инновационной деятельности, обладающие признаками лучших отраслевых практик и отражающие реальную эффективность системы государственной поддержки инновационного развития;
- инфраструктурные, рыночные и технологические факторы, способствующие достижению целей и задач «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»;
- барьеры, препятствующие достижению целей и задач Стратегии.

Одной из важнейших задач проекта являлось формирование пула экспертных рекомендаций по активизации источников роста инновационной экономики РФ.

В процессе подготовки отчета использованы материалы Министерства экономического развития РФ, а также других министерств и ведомств, информация институтов развития, статистические данные, открытые российские и зарубежные источники.

Следует отметить, что в роли ключевых экспертов отчета выступили непосредственные участники инновационного рынка — основатели стартапов, бизнес-ангелы, руководители фондов венчурных и прямых инвестиций, топ-менеджеры ведущих российских и зарубежных технологических компаний. Таким образом, полученный массив выводов и рекомендаций можно рассматривать как результат коллективной самооценки той работы, которая была проделана к весне 2013 года не только государством и институтами развития, а всеми участниками инновационного процесса.

В ходе проведенных экспертных интервью свои мнения о достигнутых результатах и профессиональные рекомендации, связанные с дальнейшей реализацией «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», высказали более 80 экспертов.

Кроме того, в апреле 2013 года рабочая группа по подготовке отчета провела социологическое исследование, участниками которого стали 155 субъектов инновационного рынка РФ. Результаты статистической обработки полученных данных также приводятся в настоящем отчете.

Системным интегратором подготовки и выпуска ежегодных открытых экспертно-аналитических отчетов «Инновации в России» выступает ОАО «РВК». Как интегратор при реализации проекта РВК тесно взаимодействует с министерствами и ведомствами РФ, институтами развития, экспертным сообществом, исследовательскими, научными, образовательными организациями, а также с участниками рынка.

Содержание

Приветствие	4
-------------	---

Вступительное слово	6
---------------------	---

Раздел 1. От Концепции — к Стратегии	10
---	----

«Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» — ответ на глобальные экономические вызовы, от которого зависит, останется ли Россия в числе ведущих мировых держав и какую геополитическую роль она будет играть в XXI веке.

Раздел 2. Инновационный человек. Формирование компетенций инновационной деятельности	20
--	----

Главная особенность инновационной экономики состоит в том, что она всегда и везде строится от человека как носителя компетенций, творческой и деловой энергии. Именно качество человеческого капитала — а не одно лишь наличие «поддерживающей» инновации инфраструктуры и финансовых ресурсов — определяет успех в построении экономики знаний. Развитие кадрового потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций — приоритетная задача первого этапа (2011–2013) реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года».

Раздел 3. Инновационный бизнес	32
-----------------------------------	----

Коммерческий сектор в большинстве стран мира — основной «заказчик» и «потребитель» инноваций. В среднем по странам ОЭСР доля корпораций в общенациональных затратах на НИР составляет 65–70%. В России же этот показатель в 2010 году находился на уровне чуть выше 20%. Поэтому важнейшей задачей первого этапа реализации Стратегии являются стимулирование инновационной активности бизнеса и создание среды, благоприятной для инновационной деятельности.

Раздел 4. Эффективная наука. Коммерциализация результатов научной деятельности	50
--	----

Наука — ядро инновационной экономики. На протяжении всех 2000-х годов Россия планомерно наращивала государственные вложения в научные исследования и разработки, однако это не приводило к адекватному улучшению результативности науки в поддающихся измерению параметрах. Поэтому особое внимание при реализации Стратегии уделяется структурной модернизации сектора генерации знаний, совершенствованию механизмов введения в коммерческий оборот результатов научной деятельности и развитию негосударственного сектора.

Раздел 5. Инновационное государство. Госуправление XXI века	66
---	----

Государство не только выступает субъектом политики модернизации и инновационного развития — оно само является объектом этой политики, то есть качественные изменения в процессе перехода экономики от сырьевой модели к инновационной непременно должны произойти и в самом государственном аппарате. Инновационная экономика невозможна без инновационного государства, значительного повышения эффективности которого требует Стратегия.

Раздел 6. Инфраструктура инноваций. Основа экономики знаний	76
---	----

Фундамент новой экономики — инновационная инфраструктура. Она формируется не только из материальных объектов (технопарков, бизнес-инкубаторов и т. д.), но и из системы финансовой поддержки, включая венчурную индустрию, инфраструктуры сервисов и компетенций, которая специализирована на предоставлении услуг высокотехнологичным компаниям, а также из информационных систем, обеспечивающих взаимодействие и обмен данными между участниками инновационной экосистемы. Стратегия предполагает развитие соответствующих институтов и ликвидацию инфраструктурных лакун, наличие которых тормозило инновационные процессы в российской экономике.

Раздел 7. Участие в мировой инновационной системе. Место российского хайтека в глобальных цепочках создания ценности	94
--	----

Мы живем в мире, в котором высокотехнологичный сектор в значительной степени глобализован, а мировые лидеры хайтека — «космополитичны» с точки зрения рынков сбыта, локации производства и проведения НИОКР. Такое устройство мирового рынка требует от национальных экономик и отдельных игроков с международными амбициями использования новых подходов и стратегических решений по поводу того, в какой форме участвовать в международном разделении труда и в качестве какого звена встраиваться в мировые цепочки создания ценностей.

Раздел 8. Территории инноваций. Региональные центры инновационного роста	106
--	-----

Формирование инновационной экосистемы в большинстве развитых стран на определенном историческом этапе обязательно приводило к возникновению феномена региональных инновационных кластеров — территорий, на которых процессы инновационно-технологического «генезиса» протекают с особенной активностью и где наблюдается повышенная концентрация всех участников экосистемы. «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» предусматривает создание в стране сети территориально-производственных кластеров, реализующих конкурентный потенциал территорий, а также формирование ряда инновационных высокотехнологичных кластеров.

Основные выводы и рекомендации	114
--------------------------------	-----

Послесловие	120
-------------	-----



О. В. ФОМИЧЕВ

СТАТС-СЕКРЕТАРЬ —
ЗАМЕСТИТЕЛЬ
МИНИСТРА
ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Уважаемые коллеги!

Вы держите в руках первый выпуск Открытого ежегодного экспертно-аналитического отчета о ходе реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года».

Стратегия — базовый документ, определяющий долгосрочную политику государства в сфере инноваций. От ее реализации зависит то, как и какими темпами будет осуществлен переход России от страны догоняющего развития в разряд стран — глобальных инновационных лидеров.

Инновационный путь развития для России — не вопрос амбиций. Конкуренция в мире усиливается, скорость технологических изменений с каждым годом растет. И Российской Федерации в этом смысле важно не выпасть из общего тренда, использовать имеющийся научный, технологический и кадровый потенциал, войти в уже практически сформировавшееся сообщество инновационно активных развитых стран.

Министерство экономического развития РФ поддерживает инициативу ОАО «РВК» по подготовке и выпуску серии независимых отчетов, посвященных ходу реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года».

Масштабное внедрение инноваций и модернизация российской экономики возможны только при условии максимально тесного сотрудничества государства, науки и бизнеса, вовлечения общества в обсуждение и решение задач инно-

вационного развития. Но основной субъект этого процесса — все-таки бизнес. Этот подход является базовым в «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года». Ключевые положения Стратегии, утвержденной Правительством Российской Федерации в декабре 2011 года, ориентированы на резкое повышение инновационной активности бизнеса как в направлении модернизации технологических процессов, так и в части вывода на рынок принципиально новых продуктов, конкурентоспособных на мировом рынке.

Поэтому считаю необходимым отметить, что в подготовке первого Открытого ежегодного экспертно-аналитического отчета о ходе реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» приняли самое активное участие представители делового сообщества — технологические предприниматели, бизнес-ангелы, инвесторы, а также руководители крупных российских и зарубежных компаний, высказавшие немало полезных советов, идей и рекомендаций, связанных с реализацией Стратегии. Вовлечение участников формирующейся инновационной экономики в процесс подготовки отчетов в качестве аналитиков и экспертов — один из элементов контура обратной связи между рынком, институтами развития и органами государственного управления РФ.

Акцент в Стратегии делается на структурные меры и инструменты улучшения инновационной среды. Отчет показал, что по целому ряду на-

правлений в течение полутора лет, прошедших с момента утверждения Стратегии, удалось добиться заметных сдвигов. В частности, довольно высокую оценку получили действия Правительства РФ и институтов развития по формированию инфраструктуры поддержки инновационной деятельности.

У нас созданы и работают институты развития, стимулирующие появление и внедрение инноваций. Мы стараемся создавать за счет государственных средств эффективные инструменты, обеспечивающие стыковку науки и бизнеса. Однако следует признать, что Отчет, подготовленный при активном содействии институтов развития и непосредственных участников инновационного бизнеса, подтвердил: на пути формирования инновационной социально ориентированной экономики в РФ еще предстоит решить немало проблем, а также устранить имеющиеся барьеры.

Степень восприимчивости экономики РФ к инновациям все еще остается недостаточно высокой. И хотя основные инструменты и механизмы инновационной экономики в стране в целом созданы — далеко не по всем направлениям удалось добиться решительного прогресса. Это касается и качества деловой среды, к которой инновационный бизнес весьма чувствителен.

Имеющие место ограничения инновационного развития России не только находятся сегодня в центре внимания Президента РФ, органов исполнительной власти и институтов раз-

вития, но и искренне волнуют участников рынка. Первый выпуск Открытого ежегодного экспертно-аналитического отчета о ходе реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» показал, что представители инновационного бизнеса готовы принимать активное участие в формировании экономики знаний, не только открыто обсуждать имеющиеся проблемы, но и давать справедливые оценки позитивным изменениям, а также — свои рекомендации.

Полагаю, представленный Отчет дает достаточно взвешенную и объективную картину текущей ситуации. Нам предстоит еще многое сделать, чтобы развитие инновационной сферы начало оказывать все более значимое влияние на качество жизни населения Российской Федерации. Ведь именно это является главной целью Стратегии. Но важно не забывать, что в России уже сформированы комфортные условия для развития инноваций. В этом смысле наша страна привлекает все более пристальное внимание зарубежных инвесторов, высоко оценивающих интеллектуальный и научный потенциал РФ, а также результативность усилий государства по дальнейшему совершенствованию инструментов поддержки инновационного бизнеса.

Хочу выразить свою благодарность интегратору проекта — ОАО «РВК», другим институтам развития, представителям инновационного бизнеса, экспертам и аналитикам, выступившим соавторами настоящего издания.



И. Р. АГАМИРЗЯН

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ДИРЕКТОР
И ПРЕДСЕДАТЕЛЬ
ПРАВЛЕНИЯ ОАО «РБК»

Уважаемые друзья, коллеги и партнеры!

Завершился первый полный год реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденной в декабре 2011 года. Самое время подвести промежуточные итоги и наметить следующие шаги.

Прежде всего хочу искренне поблагодарить Министерство экономического развития РФ, другие министерства и ведомства, а также коллег из институтов развития — как за деятельную поддержку инициативы ОАО «РБК» по подготовке серии ежегодных открытых экспертно-аналитических отчетов о ходе реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», так и за предоставленные материалы.

Стратегия изначально стала результатом коллективной работы экспертного сообщества — представителей органов власти, науки, образования и бизнеса. Такой же подход использовала и рабочая группа по подготовке отчета. К его созданию были приглашены непосредственные участники инновационного процесса — технологические предприниматели, бизнес-ангелы, венчурные инвесторы, руководители институтов развития, бизнес-инкубаторов и технопарков, топ-менеджеры ведущих российских и зарубежных компаний и многие другие.

Позвольте выразить искреннюю благодарность всем экспертам за честную, профессиональную и сбалансированную оценку не только имеющихся достижений, но и тех проблем, которые совместными усилиями нам необходимо решить, чтобы реализовать главную задачу, сформулированную в Стратегии: построить современную, эффективную, социально ориентированную инновационную экономику. В этом смысле чрезвычайно полезными представляются рекомендации по активизации источников роста инновационной экономики РФ, которые удалось

сформулировать в ходе работы над отчетом. И хотя именно ОАО «РБК» выступило инициатором и «системным интегратором» отчета, главными его авторами, без сомнения, стали непосредственные участники инновационного рынка России.

Первый отчет из запланированной серии — попытка не только проанализировать позитивные результаты деятельности инновационного сообщества России, но и определиться с тем, какие усилия и по каким направлениям нам еще предстоит предпринять. Приятно осознавать, что свою ответственность за успешное продвижение России по инновационному пути сегодня разделяют не только органы государственного управления и институты развития, но и все участники растущей экономики знаний, от крупных промышленных предприятий до частных венчурных инвесторов и основателей стартапов.

Одна из ключевых задач серии ежегодных открытых отчетов — содействие формированию инструментария аналитического бенчмаркинга, позволяющего получать регулярную независимую экспертную оценку хода реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», выявлять лучшие практики в работе субъектов инновационной деятельности, идентифицировать новые инфраструктурные, рыночные и технологические вызовы, а также барьеры и ограничения, препятствующие достижению целей и задач Стратегии.

Хочется надеяться, что ежегодный выпуск экспертно-аналитического отчета станет важным элементом контура обратной связи между участниками рынка и государственными органами власти, а также институтами развития, ответственными за реализацию «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года».

Комплексные усилия государства, институтов развития и представителей делового сообщества по укреплению инновационного сектора экономики РФ уже начали давать ощутимые результаты. Причем успехи отмечают не только российские эксперты, но и авторитетные международные организации. Примером может служить российский рынок венчурных инвестиций: в начале 2013 года издание The Wall Street Journal представило результаты исследования Dow Jones VentureSource, согласно которому по итогам 2012 года наша страна была признана самым быстрорастущим венчурным рынком Европы, поднявшись на четвертое место по объемам инвестиций. А в рейтинге агентства Bloomberg по итогам прошлого года Россия заняла 14-е место в рейтинге 50 самых инновационных стран мира.

Основы инновационного сектора экономики России созданы. Реализуется «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», принимаются и вводятся в действие соответствующие отраслевые и федеральные программы, институты развития сформировали необходимые механизмы поддержки инновационной деятельности, растет активность частного капитала, идет реформа системы образования и науки. Теперь важно постоянно наращивать набранные темпы, решительно снимать имеющиеся барьеры и вводить в действие новые инструменты.

Для этого потребуются серьезный прогресс на всех ключевых направлениях, определенных «Стратегией инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года». Формирование компетенций инновационной деятельности и органичное стремление бизнеса к инновациям, эффективная наука и современное инновационное государство, инфраструктура инноваций и все более активное участие России в мировой инновационной системе, интенсифи-

кация инновационного развития в регионах и совершенствование законодательства — каждый элемент чрезвычайно важен для того, чтобы «инновационным лифтом» смогла воспользоваться вся экономика страны.

В обществе уже сформировалось понимание инноваций как драйвера экономического развития. Но, на мой взгляд, следует использовать более широкую трактовку: за последнее десятилетие инновации стали в определенном смысле основной возможностью и основным вызовом, который стоит перед всем человечеством. И нам очень важно правильно оценить этот вызов, чтобы адекватно на него отреагировать, эффективно использовав тот потенциал, который у нас есть.

Нам предстоит еще много работы. Необходимо последовательно снимать многочисленные барьеры, исправлять отраслевые и секторальные диспропорции в развитии инновационного сегмента экономики, а также решить «проблему масштаба»: доля российского инновационного бизнеса (продуктов и услуг) в ВВП Российской Федерации составляет, по разным оценкам, от 11 до 15 процентов — против 30 и более процентов в развитых странах. Таким образом, наша главная задача на ближайшие годы — содействовать кратному повышению доли инновационной продукции и услуг в ВВП страны.

Одним из важнейших параметров оценки эффективности деятельности государства, институтов развития и бизнеса теперь становится быстрая и качественная реализация выдвигаемых идей и планов. Время деклараций прошло. Настала пора действовать — решительно, эффективно, слаженно. Что же, для этого у нас есть все необходимое: знания и способность учиться, опыт и энергия. А главное — желание сделать нашу страну более современной, комфортной, удобной для жизни и самореализации!

Эксперты отчета

Рабочая группа по подготовке отчета выражает искреннюю благодарность экспертам, сформулировавшим свои предложения и рекомендации по дальнейшему развитию инфраструктуры поддержки инновационной деятельности в целях успешной реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года».

Эксперты, мнения и оценки которых использовались при подготовке отчета:

Алексеев Олег	вице-президент фонда «Сколково»
Алиханов Руслан	партнер McKinsey & Company
Андреев Денис	основатель «Агентства 110»
Асадов Вадим	основатель и генеральный директор российско-американской группы высокотехнологичных компаний Neurok, бизнес-ангел
Афанасьев Андрей	основатель компании Dendrivax
Балк Игорь	управляющий директор Global Innovation Labs
Белова Анна	председатель комитета совета директоров ОАО «РВК» по стратегии
Бервено Александр	основатель компании «Сорбенты Кузбасса»
Бетсис Павел	генеральный директор Cisco в России и СНГ
Боков Анатолий	генеральный директор Sonda Technologies
Боровиков Игорь	председатель совета директоров Softline
Войцехович-Казанцев Кирилл	основатель интернет-супермаркета Click & Pay
Выгодин Борис	генеральный директор Патентного бюро «Выгодин и партнеры»
Галицкий Александр	соучредитель и управляющий партнер Almaz Capital Partners
Гаранин Константин	основатель CITYCELEBRITY
Гарипов Ренат	сооснователь Greenfield Project
Гладких Игорь	директор-координатор Российской венчурной ярмарки

Гостомельский Алексей	генеральный директор Центра трансфера технологий РАН и РОСНАНО
Гришин Дмитрий	сооснователь и генеральный директор Mail.Ru Group, основатель Grishin Robotics
Гукасян Арман	основатель и генеральный директор VIZERRA
Данилов Леонид	сооснователь Центра коммерциализации инноваций, координатор проекта Time2Market
Доберштайн Дамиан	партнер фонда e.ventures Russia
Дудников Сергей	генеральный директор компании «РСТ-Инвент»
Евдокимов Евгений	управляющий директор по инфраструктурной деятельности ОАО «РОСНАНО»
Емельяников Михаил	управляющий партнер Консалтингового агентства «Емельяников, Попова и партнеры»
Ерёмин Сергей	руководитель Фонда посевного финансирования Microsoft в России и СНГ
Журба Александр	сооснователь венчурного фонда Genезis Capital
Зайцев Евгений	управляющий партнер и сооснователь венчурного фонда Helix Ventures
Ильинский Валерий	сооснователь биомедицинских компаний Genotek и Maxugen
Калаев Дмитрий	управляющий партнер посевного фонда RedButton Capital, эксперт ИТ-кластера Фонда «Сколково»
Каманин Максим	основатель DisplAir
Карелов Сергей	председатель совета Лиги независимых экспертов в области ИТ

Касимова Елена	директор по стратегии и инвестициям УК «Биопроцесс Кэпитал Партнерс»
Касперская Наталья	генеральный директор компании InfoWatch
Клименко Герман	основатель и владелец компании Liveinternet
Климов Дмитрий	руководитель проекта «Флуоресцентный Наноскоп»
Комлев Николай	исполнительный директор ассоциации АП КИТ
Костров Алексей	исполнительный директор Фонда содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере г. Москвы
Косячков Роман	директор по стратегическому развитию ОАО «РВК»
Кочетков Владислав	президент-председатель правления Инвестиционного холдинга «ФИНАМ»
Кривенко Валерий	управляющий партнер Bright Capital
Макаров Валентин	президент НП «РУССОФТ»
Мальцев Сергей	генеральный директор RoboCV LLC
Мамедов Руслан	директор Бизнес-инкубатора Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова
Медецкий Геннадий	исполнительный директор венчурного фонда «Синергия Инновации»
Мовсесян Олег	директор Научного парка МГУ
Морозов Александр	директор департамента программ стимулирования спроса фонда инфраструктурных и образовательных программ ОАО «РОСНАНО»
Морозов Андрей	председатель правления Фонда «ВЭБ Инновации»
Надененко Константин	директор по венчурным инвестициям УК «Лидер»
Нечаев Иван	генеральный директор, член совета директоров и совладелец компании «Русские Навигационные Технологии»
Никконен Альбина	исполнительный директор Российской ассоциации венчурного инвестирования
Одинокоев Алексей	директор ООО «НАУТЕХ», руководитель проекта LearnIP
Осетров Виктор	основатель RealSpeaker
Пономарев Виталий	основатель и генеральный директор WayRay

Попов Дмитрий	управляющий партнер ООО «Максвелл Эссет Менеджмент»
Прянишников Николай	президент ООО «Майкрософт Рус»
Райт Лоренс	директор Стартап Академии «Сколково»
Рахматуллин Рамиль	директор НПП «Наносинтез» (малого инновационного предприятия при Оренбургском государственном университете)
Роелофсен Юлия	управляющий партнер Innopraxis International Ltd.
Славин Борис	директор по исследованиям и инновациям ГК «АйТи»
Слуцкий Илья	управляющий партнер компании «Астерос Консалтинг»
Соловьев Алексей	управляющий директор фонда Prostor Capital
Сорокин Сергей	основатель компании «Индустриальные геодезические системы»
Сухомлинов Вадим	руководитель направления стратегического развития бизнеса Intel в России и странах СНГ
Терещенко Вадим	старший вице-президент, финансовый директор группы компаний ABBYY
Трещова Марина	генеральный директор Fastlane Ventures
Трофимова Елена	генеральный директор ЗАО «МЦПИ»
Тюрина Анастасия	генеральный директор Инновационного центра Высшей школы экономики
Федотова Наталия	руководитель Бизнес-инкубатора НИУ ВШЭ
Фокин Константин	руководитель Центра инновационного развития г. Москвы
Хайт Константин	сооснователь и главный инженер Componentality Oy
Хасин Александр	генеральный директор компании «Нанобаланс», глава Ассоциации медицинских стартапов MedStart
Чачава Александр	управляющий партнер LETA Capital
Чикунев Александр	соучредитель Института мировых идей
Шапошников Данила	основатель AT Energy LLC
Яппаров Тагир	председатель совета директоров ГК «АйТи»

От концепции — к стратегии

«Стержнем нашей экономической политики должна стать конкурентоспособность всех ключевых факторов ведения бизнеса в России: от доступных кредитов и стимулирующих налогов до удобных административных процедур и низкой инфляции. Это прямой практически путь к обновлению экономики, к уходу от сырьевой зависимости, потому что выгодными становятся десятки тысяч новых проектов: в переработке сырья, в машиностроении, в легкой и тяжелой промышленности, в сфере услуг, в малом и среднем бизнесе и, конечно, в аграрном секторе».



В. В. Путин, из Послания Президента РФ Федеральному Собранию, 12 декабря 2012 года, Москва, Кремль.

Россия стоит перед серьезными глобальными экономическими вызовами, и от того, как именно она ответит на них, без преувеличения, зависит, останется ли наша страна в числе ведущих мировых держав и какую геополитическую роль она будет играть в XXI веке.

Сама суть экономического соперничества между различными государствами на мировой арене в последние десятилетия значительно изменилась: мы видим (пока — в основном по опыту других стран), какой серьезный импульс способен придать национальной экономике инновационный рычаг. Между тем задача построения инновационной экономики требует поиска системных ответов сразу во множестве сфер нашей жизни. Эффективная национальная система государственного управления, низкий уровень коррупции и административного давления на бизнес, развитая предпринимательская культура, жизнеспособная и самовоспроизводящаяся экосистема инноваций, передовая наука и современное образование, правильно выстроенная система поддержки инноваций и развития

интеллектуального потенциала — все это необходимые условия для существования полноценной инновационной экономики.

Помимо традиционной конкуренции на рынках товаров, капиталов, технологий и рабочей силы, государства в XXI веке вступили еще и в конкуренцию юрисдикций, в которой успех определяется привлекательностью каждой конкретной страны для запуска инновационных стартапов и ведения высокотехнологичного бизнеса.

Создание инновационной экономики требует сложных настроек и долгосрочного планирования. В России основным документом, определяющим вектор приложения сил государства и бизнеса в этом направлении, является «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденная Правительством РФ в декабре 2011 года. Настоящий отчет — попытка подвести итоги первого полного года реализации Стратегии.

ИННОВАЦИОННЫЙ УКЛАД ЭКОНОМИКИ: ЗАДЕЛЫ И НЕРЕШЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Логика развития.

Прежде чем перейти к итогам первого полного года реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», следует кратко изложить историю возникновения этого документа, основой для разработки которого послужила «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» (далее — Концепция), утвержденная 17 ноября 2008 г. распоряжением Правительства РФ № 1662-р.

Каждый рубль, вложенный в технологические инновации в 2011 году, по данным Росстата, давал

3,9 рубля

в виде отгруженных инновационных товаров, выполненных работ и услуг.

Главной целью разработки Концепции стало определение путей и способов обеспечения в долгосрочной перспективе устойчивого повышения благосостояния граждан страны, национальной безопасности, динамичного развития экономики и укрепления позиций России в мировом сообществе.

При разработке Концепции учитывались основные результаты развития РФ в 1990-е и 2000-е годы, в том числе один из важнейших качественных итогов: к середине первого десятилетия XXI века Россия вернулась в число мировых экономических держав. В стране в основном завершился переход к рынку, сформировалась базовая система современных правовых норм и институтов. Но главное — сложились необходимые и достаточные условия для перехода от этапа восстановления утраченных позиций к построению эффективной экономики нового типа.

Следует отметить, что на момент принятия Концепции возможность перехода страны к инновационной парадигме развития уже определялась весьма убедительным набором аргументов, в том числе сформулированных в «Основных направлениях политики Российской Федерации в области развития инновационной системы на период до 2010 года» (утверждены в 2005 г.) и «Стратегии развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года» (в 2006 г.). Российская экономика достигла высокой степени открытости и в целом макроэкономической стабильности, а влияние внешних шоковых воздействий в значительной мере демпфировалось благодаря большим международным резервам, накопленным нашей страной, а также прочности национальной финансовой системы.

Предпосылки для перехода на новую парадигму.

При всех очевидных проблемах экономический кризис 2008–2010 годов показал, что экономика России в целом (и банковско-финансовый сектор в частности) при адекватной поддержке государства представляет собой достаточно устойчивую и гибкую систему. В стране появился мощный слой развивающихся компаний, многие из которых не только успешно конкурировали на внутреннем и внешнем рынках, но и все более активно привлекали капитал для своего развития. Удалось преодолеть негативные тенденции социальной конфронтации в обществе, наблюдавшиеся в 1990-е годы; началось динамичное развитие институтов гражданского общества, а политические и экономические риски ведения предпринимательской деятельности ощутимо снизились. Россия получила международное признание в качестве страны с рыночной экономикой, обладающей высоким инвестиционным кредитным рейтингом.

Сложилась новая система государственного управления, опирающаяся на нормативно закреплённое разграничение полномочий Российской Федерации, субъектов федерации и муниципальных образований; началось внедрение в процесс государственного управления современных методов стратегического планирования и механизмов управления по результатам. Базой для перехода к инновационному развитию стали

проведение реформы налоговой и бюджетной системы, принятие пакета законов о земельной и судебной реформе, реализация мер по снижению административной нагрузки на малый бизнес. Кроме того, начавшаяся реализация национальных проектов в образовании, здравоохранении, жилищном строительстве и сельском хозяйстве позволила значительно модернизировать эти сферы, устранив или смягчив часть имеющихся диспропорций.

Следствием предпринятых действий стал экономический рост, который приобрел устойчивый характер. Российской Федерации удалось преодолеть спад производства и потребления 1990-х, так что уже в 2007 году объем валового внутреннего продукта составлял к уровню 1991-го 110%, а в структуре экономики уверенно повышалась доля отраслей, ориентированных на рыночный спрос.

В целом к моменту утверждения Концепции страна восстановила статус мощной экономической державы. Однако на повестке дня стояла еще одна чрезвычайно важная задача: необходимо было дать адекватный ответ новым глобальным вызовам.

Волна технологических изменений резко повысила роль инноваций в социально-экономическом развитии, попутно снижая влияние целого ряда традиционных факторов роста. На первое место в списке основных драйверов экономического развития начал выходить человеческий капитал, что стало еще одним свидетельством исчерпания потенциала прежней экспортно-сырьевой модели экономического развития РФ. Форсированное наращивание топливного и сырьевого экспорта, а также выпуска товаров для внутреннего потребления за счет «дозагрузки» производственных мощностей в условиях заниженного обменного курса рубля и невысокой стоимости таких производственных ресурсов, как рабочая сила, топливо и электроэнергия, более не являлись факторами, определяющими успех в глобальной конкуренции экономик.

Вызовы и ограничения.

В процессе подготовки Концепции удалось определить внутренние ограничения, обусловленные недостаточным развитием транспортной и энергетической инфраструктуры, а также дефицитом квалифицированных инженерных и рабочих кадров. Стало понятно, что при сохранении прежних тенденций значительно увеличится опасность резкого замедления темпов экономического роста. Кроме того, не вызвало сомнения, что влияние структурных ограничений усиливается еще и нерешенностью целого ряда важнейших социальных и институциональных проблем.

НОВЫЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ

Эффективное использование имеющихся ресурсов.

Свое продолжение основные положения Концепции получили в «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года».

ВЫЗОВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

В марте 2013 года по итогам первого Московского международного форума инновационного развития «Открытые инновации» экспертная группа, в которую вошли известные венчурные инвесторы, руководители ведущих мировых университетов, аналитики и представители институтов развития, представила Международную декларацию. Авторы Декларации подчеркнули: в России формируется национальная инновационная экосистема, включающая в себя институты поддержки высокотехнологичных бизнес-проектов разных стадий, однако для ее успешной работы необходимо создать условия на различных уровнях.

На уровне институтов развития и экосистемы:

- дать формирующейся системе время для демонстрации результатов, определив для каждого из институтов развития ясную стратегию и систему КПЭ;
- исключить фактор конкуренции институтов развития и частного капитала, руководствоваться правилом «Государство следует за рынком».

На уровне создания среды для появления стартапов и инновационных идей:

- обратить внимание на создание условий и становление эффективных организационных форм развития науки, построение инновационных экосистем вокруг университетов;
- значительно увеличить государственные инвестиции в посевную и предпосевную стадии.

На уровне формирования общесистемных условий:

- признать невозможным значительный прогресс без формирования независимой судебной системы, уменьшения участия государства в экономике и сокращения коррупции;
- принять меры для облегчения погранично-визовых процедур, особенно в отношениях с мировыми центрами инноваций, и дополнительного налогового стимулирования интеллектуальной деятельности;
- приступить к созданию с нуля современных образовательных центров глобального значения.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ



“Участникам формирующегося российского рынка инноваций особенно не хватает опыта в части построения современных бизнес-моделей, ориентированных на создание быстрорастущих бизнесов; мало опыта выхода на глобальные рынки. Лучшим «учителем» всегда является практический опыт. Однако было бы крайне неосмотрительно полагаться только на «естественное» накопление знаний, компетенций участников рынка, поскольку в конечном итоге все это отразится на скорости развития инноваций в целом. Я убеждена, что для стимулирования роста развития инноваций необходимо «специально учить» участников рынка. Причем, не только предпринимателей, но и, как это ни странно звучит, — инвесторов. Если не «учить», то экономически значимого эффекта придется ждать в разы дольше. Стратегическое планирование, формирование образа продукта, использование бизнес-моделей в рамках международного разделения труда — этих компетенций «инновационного человека» россиянам не хватает больше всего.

АЛБИНА НИККОНЕН,
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ
ДИРЕКТОР РОССИЙСКОЙ
АССОЦИАЦИИ ВЕНЧУРНОГО
ИНВЕСТИРОВАНИЯ

Переход экономики Российской Федерации к инновационной социально ориентированной модели развития — единственно возможный способ обеспечить высокий уровень благосостояния граждан и закрепить геополитическую роль страны как одного из лидеров, формирующих глобальную политическую повестку дня. Базовым документом, определяющим долгосрочную политику российского государства в сфере инноваций, является «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации № 2227-р от 8 декабря 2011 года. Именно в ней получили естественное развитие основные положения Концепции, принятой тремя годами ранее.

К моменту принятия Стратегии инновационная среда в РФ характеризовалась не только определенными заделами, но и целым комплексом нерешенных проблем.

Объемы бюджетного финансирования фундаментальной науки и прикладных разработок уверенно росли (в 1,6 раза за период 2006–2008 годов), в том числе в рамках федеральных целевых программ и по линии государственных фондов. Были созданы основные элементы системы институтов развития в сфере инноваций, включая Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, венчурные фонды — с государственным участием через открытое акционерное общество «Российская венчурная компания» (ныне ОАО «РВК»), ФГАУ «Российский фонд технологического развития», государственную корпорацию «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)» и открытое акционерное общество «РОСНАНО».

Значительные усилия и денежные средства направлялись на стимулирование научной деятельности и инновационного развития в высшем образовании, привлечение к исследовательской работе в российских вузах ученых с мировым именем, поддержку кооперации вузов с предприятиями. Началась работа по формированию национальных исследовательских центров (первый из них был создан на базе ФГУ «Российский научный центр «Курчатовский институт»). Формировалась инфраструктура поддержки инновационной деятельности, включающая в себя технико-внедренческие особые экономические зоны со значительными льготами для резидентов, а также наукограды, технопарки, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий и федеральные центры коллективного пользования научным оборудованием. Было положено начало созданию инновационного центра «Сколково». В РФ проводилась все более активная работа по совершенствованию правового режима инновационной деятельности, а руководство страны постоянно уделяло внимание теме модернизации и инноваций в целом. В частности, была сформирована и начала работу Комиссия при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России.

В то же время не удавалось переломить целый ряд негативных для инновационного развития тенденций, существенно ускорить процесс

интеграции российской инновационной системы в мировую и кардинально повысить инновационную активность и эффективность работы компаний — в том числе государственных. Предстояло еще многое сделать для того, чтобы наладить продуктивное взаимодействие науки и бизнеса, поднять результативность коммерциализации научных разработок государственных академий наук и вузов России до уровня развитых стран — членов ОЭСР. Государственные средства, выделяемые на НИОКР, в большинстве секторов экономики расходовались недостаточно эффективно.

В целом общие экономические условия с точки зрения формирования инновационной среды вплоть до принятия в 2008 году Концепции, а затем Стратегии оставались не вполне благоприятными. Более высокий приоритет отводился задачам поддержания макроэкономической стабильности, развития социальной сферы и модернизации инфраструктуры. Акцент в значительной степени делался на поддержке предложения в сфере исследований и разработок, а недостаточный приоритет задач по поддержке инновационной активности бизнеса, инноваций в регионах и развитию человеческого капитала не позволял обеспечить необходимую комплексность подхода к развитию инновационной системы страны.

Скорректировать ситуацию и была призвана Стратегия.

ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ

Качественные и количественные ориентиры.

Принятая Стратегия не была результатом работы оторванных от жизни «кабинетных» исследователей: к ее разработке привлекалось многочисленное сообщество экспертов, в том числе представители государственных академий наук, предприниматели, ученые, аналитики, инвесторы, специалисты министерств и ведомств. Благодаря такому открытому формату удалось сформировать сбалансированный план действий, получивший поддержку всех заинтересованных сторон.

Стратегия развивает положения Концепции — наряду с бюджетной стратегией и такими системными документами, как «Энергетическая стратегия России на период до 2030 года» и «Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года». Государственными программами, оказывающими наибольшее влияние на достижение целей инновационной стратегии, являются «Экономическое развитие и инновационная экономика», «Развитие науки и технологий», «Образование», «Информационное общество (2011–2020 годы)», а также целый ряд других государственных программ развития промышленности и высокотехнологичных секторов экономики. По состоянию на 30 марта 2013-го уже были утверждены государственные программы «Информационное общество (2011–2020 годы)», «Развитие атомного энергопромышленного комплекса», «Государственная программа

развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия», «Развитие образования», «Развитие науки и технологий», «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности», «Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности», «Развитие здравоохранения», «Развитие судостроительной промышленности», «Развитие авиационной промышленности», «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», «Охрана окружающей среды», «Космическая деятельность России». «Экономическое развитие и инновационная экономика»¹.

Целью Стратегии является перевод к 2020 году экономики России на инновационный путь развития, причем этот ориентир характеризуется не только качественными, но и количественными показателями, в числе которых:

- увеличение доли предприятий промышленного производства, осуществляющих технологические инновации, в общем количестве предприятий промышленного производства до 40–50% к 2020 году (в 2009-м этот показатель находился на уровне 9,4%);
- увеличение доли России на мировых рынках высокотехнологичных товаров и услуг (атомная энергетика, авиатехника, космические техника и услуги, специальное судостроение и др.) до 5–10% в 5–7 (и более) секторах экономики к 2020 году;
- увеличение доли экспорта российских высокотехнологичных товаров в общем мировом объеме экспорта высокотехнологичных товаров до 2% к 2020 году (в 2008-м — 0,25%);
- увеличение валовой добавленной стоимости инновационного сектора в валовом внутреннем продукте до 17–20% к 2020 году (в 2009-м — 12,7%);
- увеличение доли инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции до 25–35% к 2020 году (в 2010-м — 4,9%);
- повышение внутренних затрат на исследования и разработки до 2,5–3% валового внутреннего продукта к 2020 году (в 2010-м — 1,3%), из них более половины — за счет частного сектора;
- увеличение доли публикаций российских исследователей в общем количестве публикаций в мировых научных журналах до 3% к 2020 году (в 2010-м — 2,08%);
- увеличение количества цитирований в расчете на одну публикацию российских исследователей в научных журналах, индексируемых в базе данных «Сеть науки» (Web of Science), до 4 ссылок к 2020 году (в 2010-м — 2,4 ссылки на статью);
- увеличение количества российских вузов, входящих в число 200 ведущих мировых университетов согласно мировому рейтингу университетов (Quacquarelli Symonds World University Rankings), до четырех к 2020 году (в 2010-м — один);

¹ Здесь и далее используются данные доклада Министерства экономического развития РФ «О ходе реализации в 2012 г. мероприятий «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» (март 2013 г.).

Ключевые внешние вызовы инновационного развития России



■ Ускорение технологического развития мировой экономики. Реальными конкурентами России становятся не только государства, являющиеся лидерами в сфере инноваций, но и многие развивающиеся страны, а также участники СНГ. Технологическая революция в ресурсосбережении и альтернативной энергетике резко повышает неопределенность в развитии России, основу специализации которой на мировых рынках до сих пор составляет экспорт традиционных энергоносителей.

■ Усиление в мировом масштабе конкурентной борьбы в первую очередь за высококвалифицированную рабочую силу и инвестиции, привлекающие в проекты новые знания, технологии и компетенции, то есть за факторы, определяющие конкурентоспособность инновационных систем.

■ Изменение климата, старение населения, проблемы систем здравоохранения, а также проблемы в области обеспечения продовольственной безопасности в мировом масштабе — вызовы, с которыми сталкивается не только наша страна, но и человечество в целом.

Перечисленные вызовы диктуют необходимость опережающего развития отдельных специфичных направлений научных исследований и технологических разработок, включая экологически чистую энергетику, геномную медицину, новые технологии в сельском хозяйстве. По многим из них в России нет существенных заделов.

По материалам «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»

- увеличение количества патентов, ежегодно регистрируемых российскими физическими и юридическими лицами в патентных ведомствах Евросоюза, США и Японии, до 2,5–3 тысяч к 2020 году (в 2009-м — 63 патента);
- увеличение доли средств, получаемых за счет выполнения НИОКР, в структуре средств, поступающих в ведущие российские университеты за счет всех источников финансирования, до 25% к 2020 году.

Стратегия предполагает запуск механизмов синергии: общий экономический рост и темпы инновационного развития от года к году должны быть все более взаимосвязаны. Как следствие, появится возможность превратить инновационное развитие в основной источник экономического роста за счет повышения производительности труда и эффективности производства во всех секторах экономики, расширения рынков и повышения конкурентоспособности продукции, создания новых отраслей, наращивания инвестиционной активности, роста доходов населения и объемов потребления.

Ожидается, что инновационное развитие обеспечит дополнительные 0,8 процентного

пункта ежегодного экономического роста сверх инерционного сценария развития уже с 2015 года. С другой стороны, экономический рост расширит возможности для появления новых продуктов и технологий, позволит государству увеличить инвестиции в развитие человеческого капитала (прежде всего в образование и фундаментальную науку), а также в поддержку инноваций, что окажет мультиплицирующее воздействие на темпы инновационного развития.

Частно-государственное партнерство.

Подтверждением открытого, рыночного характера Стратегии является тот факт, что бюджетные инвестиции не являются основным инструментом ее реализации. Разумеется, переход к инновационному развитию предусматривает «бюджетный маневр». И все-таки главное действующее лицо, основной субъект Стратегии — **бизнес**, активность которого становится решающим условием реализации поставленных задач.

«Ключевые положения Стратегии, утвержденной Правительством Российской Федерации в декабре 2011 года, ориентированы на резкое повышение инновационной активности бизнеса в направлении как модернизации технологических процессов, так и вывода на рынок принципиально новых продуктов, конкурентоспособных на мировом рынке, — отмечал в предисловии к официальному изданию документа статс-секретарь — заместитель министра экономического развития Российской Федерации О. В. Фомичев. — Без повышения восприимчивости экономики к инновациям инвестиции в остальные звенья национальной инновационной системы будут характеризоваться низкой отдачей. Перед разработчиками Стратегии стояла задача сформировать общую стратегию действий Правительства Российской Федерации до 2020 года, а для этого систематизировать реализуемые меры, обеспечить их сбалансированность и максимальный синергетический эффект, сформировать координационные механизмы ее реализации, выявить «узкие места» в инновационном развитии и предложить новые инструменты их расшивки, эффективно распределить ресурсы между разными направлениями, исходя из их приоритетности для целей инновационного развития»².

При разработке Стратегии удалось избежать узкого понимания инноваций и инновационного развития исключительно как «реализации инновационных проектов, проведения исследований и разработок и коммерциализации их результатов». В фокусе документа — быстрые, четкие, эффективные структурные действия и меры, способствующие гармонизации и радикальному улучшению инновационной среды в целом. Стратегия охватывает все основные направления развития национальной инновационной системы, а не нацелена на решение отдельных, частных задач.

Ключевые принципы реализации Стратегии

Реализация «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» осуществляется на следующих основных принципах:

- выявление проблем и путей их решения с использованием набора инновационных инструментов в сферах, характеризующихся недостаточной предпринимательской активностью;
- тесное взаимодействие государства, бизнеса и науки как при определении приоритетных направлений технологического развития, так и в процессе их реализации;
- создание стимулов и условий для технологической модернизации на основе повышения эффективности компаний с использованием комплекса мер тарифного, таможенного, налогового и антимонопольного регулирования;
- обеспечение инвестиционной и кадровой привлекательности инновационной активности;
- прозрачность расходования средств на поддержку инновационной деятельности;
- ориентация на международные стандарты при оценке эффективности организаций науки и образования, инновационного бизнеса и инфраструктуры инноваций;
- стимулирование конкуренции как ключевой мотивации для инновационного поведения (в том числе в секторе исследований и разработок);
- координация бюджетного, налогового, внешнеэкономического и других направлений социально-экономической политики как необходимое условие решения ключевых задач инновационного развития.

2 «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» / Министерство экономического развития Российской Федерации; Министерство образования и науки Российской Федерации; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики»; под ред. О. В. Фомичева. — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. — С. 5.

ВАРИАНТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Три сценария.

Анализ сложившихся в российской экономике тенденций, а также рисков и возможностей роста стал основой для определения в составе Стратегии трех возможных вариантов инновационного развития.

В рамках первого из рассматриваемых вариантов — **инерционного** (ориентированного на импорт) — не предпринимается масштабных усилий, нацеленных на инновационное развитие. Государственная политика ориентирована в основном на поддержание макроэкономической стабильности и сопровождается низкими бюджетными расходами на науку, инновации и инвестиции в развитие человеческого капитала. Основной набор инструментов, использование которых не потребует значительных расходов, — реализация инновационной политики с опорой на общие меры по развитию институтов и формированию благоприятного делового климата и организационное содействие. При этом из текста Стратегии явно следует, что подобный сценарий с высокой вероятностью «приведет к дальнейшему ослаблению национальной инновационной системы и усилению зависимости экономики от иностранных технологий». Подоб-

ная логика развития обрекает Россию на технологическое отставание от ведущих стран Запада, а в перспективе — на проигрыш в конкуренции с новыми индустриальными странами. Не случайно Стратегия трактует приведенный вариант как «неприемлемый».

Второй вариант — **догоняющего развития и локальной технологической конкурентоспособности** — ориентирован на перевооружение экономики за счет применения импортных технологий, а также на локальное стимулирование развития российских разработок. В рамках этого сценария спрос на отечественные технологии создается не только за счет потребностей, определяемых интересами обеспечения национальной безопасности и обороны, но и путем развития энергосырьевого сектора, а фундаментальная и прикладная наука сегментируется и концентрируется вокруг тех направлений, которые имеют коммерческое применение.

Вариант догоняющего развития (хорошо известный на примере Японии, Южной Кореи, Малайзии, Сингапура и, разумеется, Китая) характеризуется значительными усилиями государства по модернизации сектора исследований и разработок, концентрацией на наиболее перспективных научно-технологических направлениях, которые позволяют резко расширить применение отечественных разработок, укрепить позиции

ОСНОВНЫМИ ЗАДАЧАМИ СТРАТЕГИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- развитие кадрового потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций;
- повышение инновационной активности бизнеса и ускорение появления новых инновационных компаний;
- максимально широкое внедрение в деятельность органов государственного управления современных инновационных технологий;
- формирование сбалансированного и устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок;
- обеспечение открытости национальной инновационной системы и экономики, а также интеграции России в мировые процессы создания и использования нововведений;
- активизация деятельности по реализации инновационной политики, проводимой органами государственной власти субъектов Российской Федерации и муниципальными образованиями.

ПРИНЦИПЫ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ:

- Комплексное использование инструментов развития;
- Государство в основном восполняет «провалы рынка»;
- Стимулирование модернизации компаний;
- Обеспечение кадровой и инвестиционной привлекательности инновационного сектора;
- Приоритеты технологического развития определяются совместно с бизнесом и наукой;
- Прозрачность в распределении, расходовании бюджетных средств и оценке результатов;
- Эффективность оценивается исходя из международных стандартов;
- Конкуренция в секторе генерации знаний.

2020 г.

Инновационное развитие — основной источник экономического роста

Создание сбалансированного, устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок, коммерциализация результатов ИИР

Наращивание человеческого потенциала

Повышение открытости национальной инновационной системы и экономики, интеграция в общемировую инновационную систему

Кратное повышение инновационной активности бизнеса

Формирование территорий инноваций

Повышение «инновационности» государства, создание «инновационного климата»

Варианты инновационного развития России, определенные Стратегией

- Масштабная модернизация сектора НИОКР и фундаментальной науки
- Концентрация усилий на прорывных направлениях
- Резкий рост спроса на новые научные и инженерные кадры
- Формирование целостной инновационной системы
- Восстановление лидерства российской фундаментальной науки

Вариант 3. Достижение лидерства в ведущих научно-технических секторах и фундаментальных исследованиях

Вариант 2. Догоняющее развитие и локальная технологическая конкурентоспособность

Вариант 1. Инерционное (импортоориентированное) технологическое развитие

- Отсутствие масштабных усилий, нацеленных на инновационное развитие
- Фокус на макроэкономической стабильности
- Низкие расходы на науку, инновации и человеческий капитал

Наиболее привлекательный вариант

Наиболее затратный вариант

Значительные риски

Жесткая конкуренция в данной нише
Торможение собственных разработок

Технологическое отставание от ведущих стран Запада, а в перспективе — и от новых индустриальных стран

России на мировом рынке высокотехнологичной продукции и услуг. В таком случае РФ может претендовать на роль лидера в таких отраслях, как производство авиационно-космической техники и композитных материалов, разработка и применение нанотехнологий, биомедицинских технологий жизнеобеспечения и защиты человека и животных, программного обеспечения, в атомной и водородной энергетике, на отдельных направлениях рационального природопользования и экологии, а также в ряде других сфер деятельности.

Этот вариант не только характеризуется резким увеличением спроса на новые научные и инженерные кадры, но и предполагает формирование развитой национальной инновационной системы на фоне восстановления лидирующих позиций российской фундаментальной науки. Однако такой путь является и более затратным, поскольку предполагает масштабное государственное финансирование научных исследований и разработок (прежде всего фундаментального характера), активное содействие скорейшей коммерциализации результатов научных исследований и разработок, инициативный поиск и формирование новых рынков, новых ниш и сегментов в рамках существующих рынков и, наконец, содействие российским компаниям по выходу на них. Для указанного варианта характерны и серьезные инновационные риски, связанные с принципиальной новизной решений. В том числе велика вероятность того, что наиболее перспективные инновации будут раньше (или — в большей степени) использованы в других странах.

Для страны с диверсифицированной отраслевой структурой выбор варианта политики технологической модернизации не может быть универсальным для всех отраслей и секторов экономики. Как следствие, оптимальным для России в современных условиях, согласно принятой Стратегии, признан **вариант развития с элементами лидерства в некоторых сегментах экономики**, в которых имеются (или могут быть быстро созданы) конкурентные преимущества, но с реализацией **догоняющего варианта в большинстве секторов экономики**.

ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ

Начальный этап (2011–2013).

Предусматривается два этапа реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года». На **первом этапе** должна быть решена задача повышения восприимчивости бизнеса и экономики к инновациям. Добиться этого планируется путем повышения инвестиционной привлекательности перспективных высокотехнологичных секторов экономики (прежде всего тех, приоритеты развития которых определены Президентом РФ). Реализация комплекса мер государственного регулирования (в том числе налогового и тарифного), а также применение различных видов финансовой поддержки должны содействовать перетоку капитала и привлечению наиболее квалифицированных кадров в эти сектора.

Задача модернизации тех секторов экономики, в которых у России пока нет краткосрочных перспектив достижения мирового лидерства, решается за счет налогового стимулирования технического перевооружения, благоприятного таможенного режима ввоза импортного оборудования и усиления требований технического регулирования. Одновременно предпринимаются действия по развитию конкуренции и стимулированию инновационного поведения компаний с государственным участием (а также естественных монополий), в том числе благодаря повышению качества корпоративного управления и формированию четких требований к инновационной составляющей инвестиционных программ (включая эффективную экспертизу). Барьеры в системе государственного регулирования (технического, таможенного, налогового и др.), препятствующие инновационной активности, должны быть устранены, а расходы на софинансирование инновационных проектов частных компаний (в том числе за счет совершенствования регулирования отрасли венчурного инвестирования и развития кооперации бизнеса с вузами, учреждениями науки) — возрости.

Первый этап реализации Стратегии предполагает расширение поддержки недавно образованных инновационных компаний институтами развития, а также претворение в жизнь инициатив по поддержке малого бизнеса и конкретных проектов в рамках соответствующих государственных программ и подпрограмм, разработанных для высокотехнологичных секторов экономики. Помимо этого, предполагается сформировать механизмы государственно-частного партнерства, обеспечивающие взаимодействие государства и бизнеса в выработке приоритетов и финансировании исследований и разработок.

Результатами исполнения первого этапа Стратегии должны стать:

- повышение эффективности науки и образования — с перераспределением средств с неэффективных направлений на перспективные и обновлением управленческих кадров;
- эффективная интеграция российской науки в мировое научное сообщество. Приоритетными в области исследований и разработок названы создание и развитие центров компетенций путем формирования национальных исследовательских центров, а также выведения на мировой уровень конкурентоспособности части ведущих университетов, государственных научных центров и ведущих научных организаций государственных академий наук. В качестве центров компетенции Стратегия рассматривает и возникающие в регионах наукоемкие кластеры;
- начало реализации пилотных проектов по отработке механизмов поддержки масштабных инновационных программ бизнес-структур, в частности поддержка кластерных инициатив и формирование технологических платформ;
- в качестве приоритета в сфере образования — реструктуризация сектора высшего образования, ориентированная на развитие сегмента исследований и разработок в университетах, углубление кооперации вузов с передовыми компаниями реального сектора экономики и научными организациями, кардинальное расширение международной интеграции рос-

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ



«Проблема российского инновационного рынка в том, что большая часть общества не готова к инновациям. Пассивность населения часто связывают с ленью людей и их желанием проводить вечера на диване у телевизора, не занимаясь чем-то. На деле люди готовы расти и развиваться, но вся их инициативность разбивается о консерватизм окружающих и о законченность тех, кто принимает решения. В итоге, однажды «обжегшись», они более не предпринимают попыток — просто ищут свободный уголок, где можно спокойно прожить остаток дней. Молодые люди по своему развитию в России намного более «продвинутые», нежели их сверстники в США. Но в отличие от Америки они не умеют работать в команде и «давать пасы» друг другу. Вспомним о предпринимательской активности студентов MIT: команды создают компании, прибыль которых, в общей сложности, превышает объем годового бюджета РФ, Индии или Италии. Так происходит, потому что американский студент знает, что рассказывая преподавателям или друзьям, сокурсникам об идее, которая его «зажгла», он не услышит «Наверное, ничего не получится!» или «Тебе что, заняться нечем?». А в России я постоянно слышал такие отклики в ответ на свои размышления о компании, которой сегодня руковожу. Очевидно, что сами представители бизнеса должны формировать у наших соотечественников инновационное мышление. Предприниматели должны приходить в школы, вузы, инкубаторы и рассказывать реальные кейсы, свои истории успеха. Пока же «учебно-методическая» работа в плане воспитания активных, креативных молодых ребят остается в первую очередь «методической». А значит, идея создать собственный инновационный бизнес так и видится всем скучной, не «цепляющей».

ВИКТОР ОСЕТРОВ,
ОСНОВАТЕЛЬ КОМПАНИИ
REALSPEAKER

Россия в рейтингах и исследованиях

14

2013

Глобальный инновационный коэффициент
(Global Innovation Quotient)

Рассчитывается для 200 стран с учетом таких параметров, как патентная активность, концентрация исследователей, интенсивность R&D, объемы финансирования НИОКР

Bloomberg

4

в Европе
2012

Исследование
Dow Jones
VentureSource

Оценивает по ряду критериев состояние венчурного рынка

Wall Street Journal, Heritage Foundation

54 32

2007 — 2012

Глобальный индекс инновационности
(Global Innovation Index)

Оценивает уровень инновационности стран с учетом состояния поддерживающей экосистемы и объемов выпуска инновационной продукции

INSEAD, WIPO

71 55

2009 — 2013

Индекс развития человеческого потенциала
(Human Development Index)

Выступает комплексным сравнительным показателем ожидаемой продолжительности жизни, грамотности, образования и уровня благосостояния

ООН

124 112

2011 — 2013

Рейтинг легкости ведения бизнеса
(Doing Business)

Ранжирует страны по степени благоприятности условий для ведения бизнеса

Всемирный банк, Международная финансовая корпорация

146 139

2009 — 2013

Индекс экономической свободы
(Index of Economic Freedom)

Оценивает успешность национальных экономик через призму прав и свобод

Wall Street Journal, Heritage Foundation

51 67

2008-2009 — 2012-2013

Мировой индекс конкурентоспособности
(Global Competitiveness Report)

Оценивает способность стран обеспечить высокий уровень благосостояния своих граждан

Всемирный экономический форум

31 48

2007 — 2013

Индекс глобализации
(Globalization Index)

Показывает уровень вовлеченности стран в мировую экономику

A.T. Kearney / Foreign Policy Magazine

сийских вузов как в сфере образовательных программ, так и в сфере исследований и разработок, усиление академической мобильности и развитие сетевой организации образовательных и исследовательских программ.

- усиление финансовой поддержки ведущих вузов, научных коллективов и отдельных ученых, проводящих исследования на мировом уровне.

Значительная роль в Стратегии отводится формированию корпуса компетентных руководителей, отвечающих за вопросы инновационного развития в ведущих компаниях с государственным участием, университетах и органах исполнительной власти. Другая, не менее важная задача — запуск на федеральном и региональном уровнях механизмов содействия привлечению прямых иностранных инвестиций в высокотехнологичные отрасли экономики и дополнительной поддержки экспорта инновационной продукции.

Второй этап (2014-2020).

В ходе реализации **второго этапа** Стратегии доля расходов на инновации в бюджете страны будет увеличиваться. Ожидается также рост доли частного финансирования в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки. За счет высвобождения финансовых ресурсов, предусматриваемых для поддержки бизнес-проектов, должны заметно увеличиться объемы финансирования образования, науки и процессов модернизации инфраструктуры инновационной экономики (в том числе объектов транспортной, телекоммуникационной и жилищно-коммунальной инфраструктуры). На базе заделов, сформированных на первом этапе, будут проведены масштабное перевооружение и модернизация промышленности. Как следствие, в основных секторах экономики российские предприятия по уровню используемых технологий смогут выйти на средний уровень развитых стран.

Задача вытеснения старого технологического оборудования будет решаться за счет применения налоговых и иных стимулов. При этом в необходимых объемах сохранится поддержка реализации крупных проектов в рамках приоритетов технологического развития, а также приоритетных направлений развития науки, технологий и техники, которые обеспечат технологическое лидерство страны в перспективе. Особый акцент делается на модернизации и достройке необходимых элементов инновационной инфраструктуры и повышении их эффективности.

Главным итогом успешного исполнения второго этапа Стратегии должно стать полноценное формирование целостной и работоспособной национальной инновационной системы, адекватной расширяющемуся спросу со стороны секторов экономики, обеспечивающей поддержку инновационной активности на всех стадиях. Предусматривается наращивание поддержки продвижения российской инновационной продукции (услуг) и технологий на мировые рынки, включая увеличение объемов финансирования для предоставления кредитов, гарантий и софинансирования расходов бизнес-структур. Кроме того, предполагается обеспечить опережающий рост расходов на обновление научной и при-

борной базы, усилить роль институтов развития в финансировании исследований и разработок, продолжая планомерно увеличивать программную составляющую в бюджетных расходах на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы гражданского назначения.

Согласно Стратегии, в сфере научно-технического сотрудничества необходимые ресурсы будут сконцентрированы на ограниченном количестве проектов международной кооперации, использующих принцип разделения рисков. В случае успешной реализации модели инновационного центра «Сколково» этот подход к ком-

мерциализации результатов исследовательской деятельности будет распространен на другие инновационно активные регионы. Вместе с тем продолжится увеличение бюджетных расходов на развитие перспективных технологий и реализацию целевых программ технологического профиля при сокращении пропорции государственного софинансирования.

Таковы в общем цели, задачи и принципы реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», первый этап которой должен быть завершен в 2013 году.

Этапы реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»

1 этап (2011–2013 гг.)

Повышение восприимчивости бизнеса и экономики в целом к инновациям

- повышение инвестиционной привлекательности высокотехнологичных секторов;
- поддержка «догоняющей модернизации»;
- развитие конкуренции, стимулирование инновационного поведения госкомпаний;
- устранение барьеров для инноваций, выход по качеству регулирования на уровень ОЭСР;
- опережающий рост софинансирования инновационных проектов частных компаний;
- взаимодействие государства и бизнеса в выработке приоритетов и финансировании НИОКР;
- рост эффективности науки и образования, развитие R&D в вузах, создание центров компетенции (НИЦ, НИУ, ГНЦ);
- пилотные проекты по поддержке инновационных программ бизнеса, кластерных инициатив и технологических платформ;
- эффективный менеджмент;
- механизмы привлечения прямых инвестиций в высокотехнологичные отрасли и поддержки инновационного экспорта.

2 этап (2014–2020 гг.)

Рост доли частного финансирования исследований и разработок, существенный рост финансирования образования, науки и инфраструктуры инновационной экономики

- масштабное перевооружение в промышленности (до среднего уровня);
- крупные проекты по приоритетным направлениям науки, технологий и техники;
- модернизация и достройка инновационной инфраструктуры;
- формирование работоспособной национальной инновационной системы, обеспечивающей поддержку всех стадий инновационного цикла;
- расширение продвижения российской инновационной продукции и технологий на мировые рынки;
- опережающий рост расходов на обновление научной и приборной базы, усиление институционализации расходов на исследования и разработки;
- увеличение бюджетных расходов на развитие перспективных технологий при сокращении долевого участия государства и расширении внебюджетного финансирования.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“Государственная политика РФ в сфере построения инновационной социально ориентированной экономики, по моему мнению, должна давать четкие ответы на три важнейших вопроса.

1. Какие *социальные* факторы (условия, предпосылки и т. п.) побуждают гражданина к инновационной деятельности в России?
2. Какие *экономические* факторы побуждают гражданина к инновационной деятельности (например: создавать и развивать технологические бизнесы) в России?
3. Какие *личностные* (внутренние) факторы побуждают гражданина к инновационной деятельности в России?

Соответственно, проблемы нынешнего этапа развития инновационного сектора экономики могут рассматриваться с учетом трех основных групп негативных факторов, определяющих инновационную активность граждан: *социальной, экономической и личностной*.



К негативным факторам *социальной группы* следует отнести:

- относительно невысокую инновационную, предпринимательскую и в целом социальную активность граждан страны, вызванную историческими причинами;
- низкую долю граждан и компаний, субъектов инновационного развития экономики, готовых всерьез ставить перед собой сверхзадачи;
- неверие части граждан в позитивную роль и желание государства приложить реальные усилия по развитию инновационного сектора экономики;
- отсутствие в стране повсеместного знания (информированности) об уже имеющемся опыте успешных инновационных проектов, недостаточная пропаганда и популяризация имеющихся «историй успеха», в том числе глобального масштаба.

К негативным факторам *экономической группы* относятся:

- недостаточное предложение капитала для запуска инновационных бизнесов на ранних стадиях (предпосевная, посевная);
- недостаточное предложение капитала для запуска или развития инновационных бизнесов в отдельных секторах инновационной экономики по причине повышенных рисков, связанных с новизной и неразвитостью соответствующих рынков;
- недоступность кредита для инновационных стартапов ввиду высокой процентной ставки и отсутствия у начинающих компаний обеспечения (залога);
- ограниченные возможности имеющейся грантовой поддержки;
- восприятие многими потенциальными инновационными предпринимателями венчурных рисков (особенно на ранних стадиях развития проектов) как «слишком высоких»;
- избыточная ориентация большинства инновационных компаний на сегмент b2b (узкие ниши, «потолок роста»), а не на b2c (потенциально массовые продажи);
- отсутствие «плеча» господдержки, позволяющего отечественным инновационным компаниям зрелых стадий развития переходить к кратному увеличению масштаба и глобализации своего бизнеса.

К негативным факторам *личностной группы* относятся:

- неготовность принимать на себя риски, связанные с инновационной деятельностью;
- ментальность «социального иждивения» за счет государства, присущая части общества;
- стремление значительной части граждан (даже обладающих базовыми компетенциями технологического предпринимателя) развивать карьеру и вести деятельность в рамках наиболее комфортного, «безрискового» личностного сценария. Работа по найму, ведение традиционного, неинновационного бизнеса оказываются привлекательными альтернативами созданию своего дела на передовых направлениях науки, технологий и бизнеса;
- слабая вера в свои силы представителей креативного класса, их инфантильность.

Мероприятия по снижению влияния упомянутых негативных факторов и ускорению развития инновационного сектора экономики в РФ могут быть реализованы за счет использования финансовых и нефинансовых инструментов благодаря тесному взаимодействию и партнерству государственных органов власти федерального и регионального уровней, институтов развития, бизнеса и всего общества.

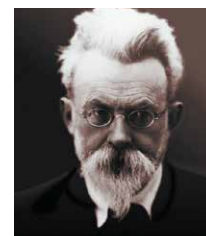
РОМАН КОСЯЧКОВ,
ДИРЕКТОР ПО СТРАТЕГИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ ОАО «РВК»

ИННОВАЦИОННЫЙ ЧЕЛОВЕК

Формирование компетенций инновационной деятельности

«Для научного развития необходимо признание полной свободы личности, личного духа, ибо только при этом условии может одно научное мировоззрение сменяться другим, создаваемым свободной, независимой работой личности».

*Академик В. И. Вернадский,
естествоиспытатель, мыслитель и общественный деятель XX века*



Главная особенность инновационной экономики состоит в том, что она всегда и везде строится **от человека** как носителя компетенций, творческой и деловой энергии. Именно качество человеческого капитала — а не одно лишь наличие «поддерживающей» инновации инфраструктуры и финансовых ресурсов — определяет успех в построении экономики знаний.

Одно из самых доходчивых определений термина «инновации» можно дать через деньги и знания: наука — это когда деньги превращаются в знания, а инновации — когда знания превращаются в деньги. Оба эти процесса подразумевают сложный круговорот идей, интеллектуальной собственности, финансовых ресурсов и компетенций, в который вовлекаются самые разные игроки: государство, бизнес, науч-

ные организации и учебные заведения. При этом максимальный КПД достигается, только когда возникает самоорганизующаяся инновационная экосистема, где в наличии имеются все ресурсы, необходимые для появления и развития инновационно-технологических компаний, а отношения между многочисленными участниками процесса отлажены и гармонизированы. Ключевое звено такой экосистемы — опять-таки человек. Поэтому не случайно «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» в перечне основных задач в самую первую очередь называет «развитие кадрового потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций».

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ

Человекоцентричная модель роста.

Каков он, «человек инновационный» — основа инновационной экономики? В общих чертах Стратегия дает ему следующие характеристики: квалифицированный, с высоким уровнем самомотивации, предприимчивый, склонный к командной работе и непрерывному обучению. Однако инновационному человеку необходима поддержка общества. Требуются одобрительное отношение к новаторству и изобретательству, терпимость к неудачам (которые нередки в технологическом предпринимательстве) и наличие «социальных лифтов».

более 1,5 тыс.

малых инновационных предприятий было создано
в РФ при НИИ и вузах к апрелю 2013 года

Наибольший вклад в формирование инновационного человека, разумеется, вносит система образования, которая должна быть адекватной вызовам времени. Согласно Стратегии, отечественную систему образования надлежит переориентировать на формирование и развитие навыков и компетенций, необходимых для инновационной деятельности. В рамках модернизации системы общего и профессионального образования требуется обеспечить переход к использованию современных методов и технологий обучения, направленных на непрерывное развитие и совершенствование творческого мышления.

Очевидно, что спрос на высококвалифицированные кадры — как в России, так и во всем мире — неуклонно растет. Как следствие, все более высокие требования предъявляются к эффективности национальных систем образования, выступающих в качестве «фабрик», которые выпускают самый востребованный с точки зрения инновационного развития ресурс — кадровый.

В 2012 году успешно продолжала свою работу созданная осенью 2011 года базовая кафедра ОАО «РВК» в Московском физико-техническом институте (МФТИ). Программа обучения предполагает обязательный курс для части первокурсников Факультета инноваций и высоких технологий (ФИВТ), а также курс по выбору для студентов других факультетов. Курс «Разработка и запуск технологического проекта (стартапа)» разработан по аналогии с подобным курсом в Массачусетском технологиче-

ском институте (MIT) и нацелен на формирование у студентов практических навыков по разработке и запуску технологических проектов. Под руководством тренеров студенты «Физтеха» знакомятся с принципами организации высокотехнологических проектов, источниками их финансирования, готовят бизнес-планы собственных проектов. Задача кафедры — предоставить студентам возможность пройти все этапы запуска инновационного стартапа — от формирования идеи до презентации проекта инвесторам. Около 60 студентов, выбирающих этот курс, формируют 10 проектных команд (на аналогичный курс в MIT обычно записывается порядка 90 человек).

«Когда российские компании пытаются строить бизнес, основанный на высоких технологиях, серьезной проблемой для них оказывается отсутствие специалистов, способных управлять научными исследованиями и разработками, необходимыми для создания новых продуктов и технологий, в рамках бизнес-процессов. Таким специалистам необходимо иметь как фундаментальную научно-инженерную подготовку, так и широкий набор управленческих знаний и компетенций. Этот кадровый дефицит носит системный характер, так как целенаправленной подготовки таких кадров не ведется. Поэтому РВК предложила этот курс, как способ закрытия имеющегося «провала» рынка», — отмечает заведующий кафедрой, генеральный директор РВК И. Р. Агамирзян.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ



«Важной мерой является поддержание высших учебных заведений, занятых подготовкой технических специалистов, особенно в сфере математического образования и ИТ. Именно такие вузы часто являются поставщиками талантливых предпринимателей и специалистов. В России был хороший задел, созданный в 70–80-е годы, и его плоды мы все еще пожинаем сегодня. Однако без привлечения из-за рубежа и воспитания молодых преподавателей в нашей стране будет сложно поддержать процесс возвращения квалифицированных специалистов.

ДАМИАН ДОБЕРШТАЙН,
ПАРТНЕР ФОНДА
E.VENTURES RUSSIA

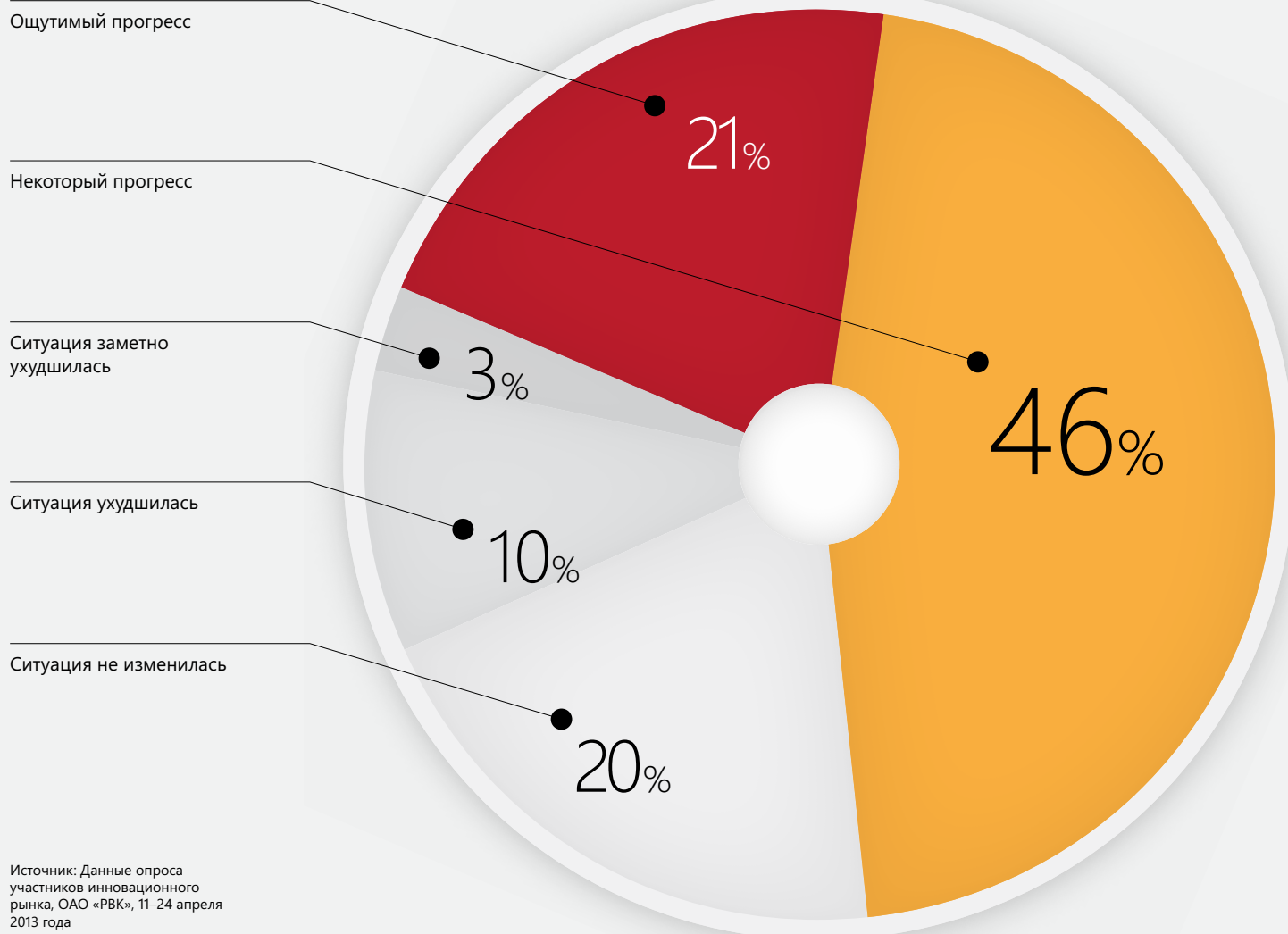
Какая из компетенций инновационного человека сформирована у граждан РФ в наименьшей степени?

Показательно: 42% участников опроса среди наименее сформированных компетенций инновационного человека в РФ назвали прежде всего предпринимательские качества.



Как следует оценить результаты популяризации инновационной деятельности, достигнутые в России за последние два года?

В общей сложности 67% участников опроса считают деятельность государства и институтов развития РФ в сфере популяризации инновационной деятельности результативной.



Следует также напомнить, что в 2010 году в соответствии с Федеральным законом № 211-ФЗ «О реорганизации Российской корпорации нанотехнологий» был создан Фонд инфраструктурных и образовательных программ (ФИОП). Его цель — развитие инновационной инфраструктуры в сфере нанотехнологий, включая реализацию уже начатых РОСНАНО образовательных и инфраструктурных программ, бюджет Фонда — 29,114 млрд. рублей. Важнейшее направление работы ФИОП — развитие кадрового потенциала nanoотрасли. Одним из элементов этой работы является разработка образовательных программ по заказу нанотехнологических компаний. По состоянию на март 2013 года разработано 90 таких программ, в рамках которых прошло обучение 2 280 человек. Кроме того, при участии ФИОП

в 2011 году была сформирована и продолжила свою работу в 2012 году базовая кафедра технологического предпринимательства в МФТИ, которую возглавил председатель правления ОАО «РОСНАНО» А. Б. Чубайс. Еще одно направление работы в образовательной сфере — программы электронного образования (e-learning) и разработка профессиональных стандартов для nanoиндустрии. В рамках проекта «Школьная Лига РОСНАНО» решается задача качественного улучшения преподавания блока естественнонаучных дисциплин в российских школах. К первому кварталу 2013 году в состав Лиги вошло уже 54 школы.

Система образования уже отреагировала на запрос в сфере подготовки специалистов по инновационному предпринимательству и технологическому менеджменту. В 2012 году подго-

товка таких специалистов велась по следующим направлениям (специальностям): «Инноватика», «Управление инновациями», «Менеджмент высоких технологий». Специалисты в области высокотехнологического менеджмента обучаются по направлению подготовки магистров «Организация и управление наукоемкими производствами».

Расширение форм и масштабов подготовки специалистов в области инновационного предпринимательства и технологического менеджмента обеспечивается благодаря тому, что работодатели получают возможность участвовать в разработке вариативной части основной образовательной программы: таким образом они могут влиять на итоговый набор компетенций выпускника.

Учащиеся вузов: курс на технологическое предпринимательство.

Еще одна важнейшая задача в рамках инновационной экосистемы, которая в общих чертах сложилась в России, — это развитие бизнес-компетенций у тех, кто связал свою судьбу с технологическим предпринимательством или собирается это сделать. Студенчество и работники научной сферы — это среда, генерирующая огромное количество инновационных и технологических идей. При этом их авторы то и дело жалуются, что им не удается привлечь внимание инвесторов и получить финансирование. В то же время российские бизнес-ангелы и венчурные инвесторы традиционно сетуют на дефицит привлекательных проектов. Противоречия здесь нет: зачастую именно нехватка бизнес-компетенций не позволяет разработчикам проработать экономическую составляющую проекта, избрать правильный способ коммерциализации своей технологии и представить ее на суд инвестора в привлекательной форме.

Передача опыта, обучение и практическая деятельность — вот три способа формирования бизнес-компетенций. Национальная ассоциация инноваций и развития информационных технологий в своем исследовании основных событий и трендов 2012 года в российской инновационной сфере особо отметила появление в вузах с инновационным профилем кафедр нового типа. Они основаны на проектном или конструктивистском подходе, который предполагает обязательное участие как преподавателей, так и студентов в реальных проектах ведущих инновационных компаний, а также на использовании методик повышения уровня творческого мышления студентов. Подобные направления активно развивают МГУ, МФТИ, МИСиС и ряд других российских университетов.

В 2009 году, еще до утверждения Стратегии, был принят Федеральный закон № 217¹, который разрешил НИИ и вузам участвовать в создании коммерческих предприятий для внедрения результатов научной деятельности, внося в их капитал интеллектуальную собственность. До его принятия в стране не существовало эффективных легальных механизмов трансфера технологий из науки в коммерцию: бизнес особо не допу-

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“В России не хватает предпринимательских ценностей так же сильно, как и общечеловеческих, согласно с которыми люди могли бы жить и работать. И это фундаментальная проблема.

Эта нехватка ощущается как на уровне студента-выпускника экономического факультета, так и на уровне топ-менеджера корпорации. В общем и целом участники российской экономики (да и все население страны) живут сегодняшним днем. Это, в свою очередь, формирует приверженность к краткосрочной стратегии и отсутствию стратегических решений. Мы работаем, чтобы получить большую прибыль сегодня, а не на благо нас же самих — но через 15–20 лет. В мою компанию часто приходят люди, которым не интересно развиваться «вдолгую». Они хотят сегодня же получить возможность сказать: «Я работал в инновационной компании», поставить галочку в резюме, получить неплохой заработок. А в головах у них, вероятно, уже есть мысли о том, чтобы уехать из страны. Такое мышление значительной части людей не может привести Россию к тому, к чему она стремится, — реализовать амбиции и стать конкурентоспособным игроком на глобальном рынке инноваций. Это невозможно с такими фундаментальными ошибками и проблемами на уровне сознания. Да, в России есть люди, которые могут генерировать интересные идеи, не спать ночами во имя своей веры в светлое будущее и в возможность изменить мир. Однако проблема инновационного бизнеса — в «упаковке». Энтузиасты не умеют продумывать конечную цель бизнеса и строить подходящую бизнес-модель, маркетинг. Этот пробел можно было бы ликвидировать активным обучением нового поколения инноваторов. Необходимо ориентироваться на подготовку лидеров, объединенных общей системой ценностей, которые будут развивать свои регионы и страну в целом. Нужно создавать условия на глобальном уровне для привлечения как специалистов, так и лучших умов извне, которые были бы в состоянии заполнить пробелы, указанные выше. Впоследствии по всей стране они смогут объединить усилия и тиражировать инновационный менталитет в национальном масштабе.



АРМАН ГУКАСЯН,
ОСНОВАТЕЛЬ И ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ПРОЕКТА VIZERRA

скался до разработок, созданных на бюджетные средства, а бюджетная наука — до бизнеса. Большинство НИИ и вузов если и зарабатывало на созданной интеллектуальной собственности, то только за счет продажи неисключительных лицензий на ее использование или подрядов на проведение НИОКР для сторонних организаций. Стоит ли удивляться, что динамика патентной активности бюджетных учреждений до принятия 217-ФЗ была исключительно затухающей — и по части патентования разработок, и по части использования имевшихся патентов. По данным Роспатента, в 2005 году доля НИИ, КБ и вузов как передающей стороны составляла в общем объеме зарегистрированных лицензионных договоров скромные 8,3%, а в 2008-м — уже 7,6%, то есть налицо были все признаки того, что учебные и научные заведения все хуже коммерциализируют результаты своей интеллектуальной деятельности. С 2009 года активность НИИ, КБ и вузов заметно усилилась, и их доля в общем числе заключаемых лицензионных договоров стала расти: 2009-й — 8,9%, 2010-й — 13,8%, 2011-й — 16,25%, 2012-й — 19,93%.

По состоянию на 30 марта 2013 года в России зарегистрировано более 1,5 тыс. малых инновационных предприятий², созданных при участии НИИ и вузов в соответствии с 217-ФЗ. Для студентов, аспирантов, преподавательского состава и работников научной сферы подобные хозяйственные общества — один из способов практической коммерциализации результатов научной деятельности и получения бизнес-компетенций.

¹ Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности». Подписан Президентом РФ 2 августа 2009 года.

² Данные реестра учета уведомлений о создании научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ. Сформирован в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ № 718 от 8 декабря 2009 года, ведется ГУ «Центр исследований и статистики науки» (www.csrfs.ru/reestr).

«Оптосенс»

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ

Новое поколение оптических датчиков, определяющих концентрацию газа путем анализа избирательного поглощения инфракрасного излучения определенных длин волн; одно из применений — детекция взрывоопасных газов.



ИНВЕСТОРЫ

РОСНАНО (209 млн руб.), «РЭ Комплексные системы»

РЕЗУЛЬТАТ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

Запуск серийного производства,
выход на зарубежные рынки

История создания продукта компании «Оптосенс» насчитывает около 15 лет — именно столько потребовалось специалистам для разработки и воплощения уникальной технологии. В середине 1990-х годов фирмы «ИКО» и «ЭМИ» объединили свои усилия с целью реализации общего инновационного проекта — создания нового поколения датчиков взрывоопасных газов. Совместно они начали разработку первых прототипов оптических ИК-газоаналитических приборов для детектирования метана и других углеводородов.

Первые продукты появились в 1996-м, однако вплоть до 2005 года компания фактически опиралась на собственные ресурсы и не привлекала инвестиций со стороны. Однако когда возникла необходимость перехода от единичного производства к серийному, к проекту присоединились финансовые инвесторы — ОАО «РЭ Комплексные системы» и ОАО «РОСНАНО».

В декабре 2011 года компания запустила в Санкт-Петербурге новую производственную линию по выпуску оптических компонентов — ключевых элементов датчиков взрывоопасных газов, что позволило увеличить мощность производства до 120 тыс. датчиков в год. С весны 2012 года «Оптосенс» поставляет инфракрасные датчики углеводородов для портативных газоанализаторов американской компании Gas Clip Technologies. Для новых приборов «Оптосенс» производит один из основных элементов — датчик с низким энергопотреблением, который способен определять

взрывоопасные концентрации метана или иных летучих углеводородов. Именно наличие этого датчика позволило впервые в мировой практике добиться столь выдающихся показателей времени работы конечного прибора.

Датчики компании обладают высокой скоростью реакции срабатывания, длительным сроком службы, долговечностью, устойчивостью в работе в широком диапазоне температур и концентраций измеряемого газа. Они функционируют при высокой влажности и отсутствии кислорода, отличаясь при этом низким энергопотреблением. Все эти уникальные технические характеристики обеспечивают продукции востребованность и быстрорастущий спрос в России и на мировом рынке. Сферы применения датчиков разнообразны: их используют в качестве приборов, обеспечивающих индивидуальную безопасность персонала в угольной промышленности, в нефте- и газодобыче и переработке, энергетике и ЖКХ (на газовых электростанциях и в котельных), а также безопасность работников телекоммуникационной отрасли, занимающихся монтажом и обслуживанием подземных кабельных сетей.

На данный момент около 100 мировых и российских производителей газоанализаторов являются заказчиками компании и либо уже начали продавать на рынке продукты с использованием датчиков «Оптосенса», либо находятся в процессе сертификации или разработки. При этом 90% продукции фирмы реализуется в США и Европе.

Повышение квалификации.

Один из важнейших элементов инновационной экономики — это система непрерывного образования, которая позволяет кадрам постоянно совершенствовать свои компетенции. На этом направлении план мероприятий первого этапа Стратегии предполагал реализацию программ обучения и стажировок действующих специалистов предприятий, развития корпоративных и отраслевых центров повышения квалификации персонала, а также организаций, осуществляющих деятельность по стандартизации и сертификации.

Часть мероприятий в 2012 году была проведена в рамках Президентской программы повышения квалификации инженерных кадров на 2012–2014 годы, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 594. В частности, проведен конкурсный отбор дополнительных профессиональных образовательных программ повышения квалификации инженерных кадров, победителями которого признаны 164 программы (от 51 образовательного учреждения). В результате мониторинга реализации программ повышения квалификации инженерных кадров получены данные о повышении квалификации 5 203 слушателей, в том числе отправлено на стажировки в исследовательские и инжиниринговые центры на территории России 1 265 слушателей, за рубеж — 484. На 2013 год предусмотрено финансирование реализации Президентской программы на повышение квалификации не менее 5 000 специалистов из средств федерального бюджета в объеме 350 млн рублей, а также из средств направляющих организаций и предприятий реального сектора экономики (софинансирование не менее 50% расходов федерального бюджета на повышение квалификации и стажировки специалистов инженерно-технического профиля предприятий и организаций реального сектора экономики).

Кроме того, в соответствии с поручениями Президента и Правительства Российской Федерации и с учетом решений, принятых на заседании Военно-промышленной комиссии при Правительстве Российской Федерации, Минпромторг России реализует комплекс мероприятий, направленных на совершенствование системы профессионального образования оборонно-промышленного комплекса, в том числе:

- разработана, одобрена ВПК и утверждена приказом Минпромторга России от 13 апреля 2009 года № 256 «Стратегия создания в оборонно-промышленном комплексе системы многоуровневого непрерывного образования», задачами которой являются создание современной структуры дополнительного профессионального образования руководителей, специалистов и рабочих кадров, формирование условий эффективного развития кадрового потенциала производства и отраслевой науки ОПК;
- реализуется государственный план подготовки научных работников, специалистов для организаций оборонно-промышленного комплекса на 2011–2015 годы, утвержденный Постановлением Правительства Российской Федерации от 9 июля 2010 г. № 421;
- осуществляются меры в рамках федеральной целевой программы «Развитие оборонно-промышленного комплекса» по нормативному

правовому и организационно-методическому обеспечению работ по созданию в ОПК системы дополнительного профессионального образования.

Система непрерывного образования в 2012 году продолжала формироваться в рамках реализации программ развития ведущих университетов России, программ стратегического развития вузов — как внутренний принцип обновления содержания образования, а также в рамках Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2015 годы. Дорабатывается концепция непрерывного образования, создается система внешней независимой системы оценки качества профессионального образования, в том числе система оценки и сертификации квалификаций, а также система независимой общественной (общественно-профессиональной) аккредитации программ обучения.

Формирование общественного мнения.

Меры по популяризации научной, изобретательской и инновационной деятельности были разработаны в соответствии с пунктом 6 перечня поручений Президента Российской Федерации от 3 ноября 2011 г. № 3291 по итогам заседания Комиссии при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России 26 октября 2011 года.

Одним из способов привлечь внимание общества к инновациям и научной деятельности, в соответствии с перечнем мер, должно было стать появление национальной премии за лучший инновационный потребительский продукт, прорывную технологию, способную качественно изменить жизнь человека, за прорыв на зарубежные рынки. Как вариант, национальную премию предполагалось создать на базе уже существующей. В 2012 году Программный комитет Московского международного форума «Открытые инновации» принял решение о включении с 2013 года в программу Форума церемоний финального этапа конкурса «Бизнес инновационных технологий» (БИТ), рейтинга «ТехУспех-2013» и награждения лауреатов Международной премии в области нанотехнологий RUSNANOPRIZE 2013. БИТ — крупнейший по числу участников отечественный конкурс по инновационной тематике, задачей которого является развитие культуры российского технологического предпринимательства; основной организатор — ОАО «РВК». Рейтинг «ТехУспех» — открытый общенациональный рейтинг российских высокотехнологических быстроразвивающихся компаний, который составляется по инициативе государственных институтов развития с 2012 года. В дальнейшем указанные премии могут рассматриваться на предмет присвоения им статуса национальных.

Вместе с тем Межведомственная комиссия по реализации Стратегии, созданная президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по модернизации экономики и инновационному развитию, на своем заседании 28 февраля 2013 года отметила необходимость обеспечить комплексный подход к вопросу популяризации в обществе инновационной и научно-технической деятельности. В соответствии с протоколом заседания, ряду министерств и ведомств, а также

Российские вузы в международных рэнкингах

В Топ-500 университетов авторитетного QS World University Ranking вошло шесть российских университетов

Вуз	Место
МГУ им. М. В. Ломоносова	116
Санкт-Петербургский государственный университет	253
МГТУ им. Н. Э. Баумана	352
МГИМО-Университет	367
Новосибирский государственный университет	371
Уральский федеральный университет	(451–500)

Примечание: рейтинг ранжирует вузы по репутации среди академического сообщества и работодателей, индексу цитирования, доле иностранных преподавателей и студентов, соотношению студентов и преподавателей и т. д.

Источник: QS World University Rankings 2012/2013

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

«Если говорить о первом высшем профессиональном образовании, которое позволяет «создавать» предпринимателей или людей, способных работать с инновационной продукцией, то здесь, к сожалению, российская система высшего образования неконкурентна по отношению к ведущим странам мира. Тем не менее тенденция к позитивным изменениям налицо. Но все бакалаврские и магистерские программы отстают от потребностей рынка — в том числе в аспекте инноваций. Все-таки вузы — структуры, очень тяжелые на подъем. Одной реформой сразу все не поменяешь. Поэтому ведущие вузы, которые работают с инновациями (ВШЭ, МГУ, МФТИ, МГТУ им. Баумана) вводят факультативы для студентов. Но это опять-таки исключительно инициатива вузов. Это «необязательно» для учебной программы, студенты выбирают такие курсы по желанию. Поэтому если мы говорим о подготовке в России некоего класса людей, способных быть инновационными предпринимателями, то таких факультативных программ явно недостаточно.



Если оценивать ситуацию в сфере бизнес-образования «поверх» первого высшего (это магистратура, второе высшее или дополнительное образование, занятия для предпринимателей, обучение созданию собственного бизнеса — конкретно для «фаундеров» при инкубаторах или в столичном центре Digital October), то точно такие мероприятия закрывают потребности рынка. Но преимущественно — в сфере ИТ. А вот работе с инновациями (например, промышленными) людей практически нигде не учат. И хотя у нас в Высшей школе экономики есть курсы для R&D-директоров или директоров по науке крупных предприятий, это все еще «штучные» примеры. Такие курсы посещают буквально десять человек со всей страны. Это не массовое образование.

Возможно, имеет смысл делать послабления для определенного круга вузов. Ведь образовательные стандарты сегодня весьма жесткие. Сделать программу дополнительного профессионального образования на 72 часа — сложно. Нужно аккредитовать программу, подтвердить ее соответствие ГОСТу. В этом смысле, может быть, было бы разумным дать вузу больше гибкости — возможность сделать шаг вправо и шаг влево от государственных программ образования. Тогда вуз сможет компилировать занятия и создавать программы под потребности рынка. Учебные программы меняются раз в один-два года — а рынок развивается значительно быстрее.

НАТАЛИЯ ФЕДОВА,
РУКОВОДИТЕЛЬ БИЗНЕС-ИНКУБАТОРА НИУ ВШЭ



В работе Форума участвовали свыше 5 тысяч гостей.



В первый день в работе Московского международного форума инновационного развития «Открытые инновации» принял участие Председатель Правительства РФ Д. А. Медведев.



Форум стал демонстрацией слаженной работы институтов развития. На фото: С. Г. Поляков, генеральный директор Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, и И. Р. Агамирзян, председатель правления и генеральный директор ОАО «РВК».



Форум стал местом встречи ведущих международных экспертов в сфере инновационного бизнеса. На фото: сэр Ричард Брэнсон — основатель Virgin и Virgin Galactic, Эстер Дэйсон — председатель правления EDventure Holdings.

сформированной рабочей группе «Популяризация инноваций» поручено в срок до 15 июня 2013 года разработать координационную программу, предусматривающую в том числе определение целей, задач и мероприятий по популяризации, а также критериев их достижения.

Время и место встречи инноваторов: ежегодно, Международный форум инновационного развития «Открытые инновации».

Одним из центральных событий года призван стать Московский международный форум инновационного развития «Открытые инновации». Первый Форум, в соответствии с поручением Правительства Российской Федерации, был проведен 31 октября — 3 ноября 2012 года; в нем приняло участие более 5 тыс. человек из 42 регионов России и 38 стран мира. В рамках Форума состоялось более 150 мероприятий официальной, специальной и молодежной программ, в которых приняли участие свыше 700 спикеров из 30 стран. В организации Форума участвовали Правительство Москвы, Торгово-промышленная палата РФ и все основные институты развития. При этом мероприятие проводилось за счет организаторов и привлеченных средств.

Отличительной чертой Форума стал высочайший уровень спикеров и официальных лиц: впервые в России на одной площадке были собраны представители всех российских институтов развития и беспрецедентное количество международных экспертов в сфере инновационного бизнеса. В работе первого дня приняли участие Председатель Правительства РФ Дмитрий Медведев и другие высокие официальные лица.

Выставка Open Innovation Expo на площади в 22 000 кв. м представила вниманию аудитории более тысячи новейших разработок из 16 стран мира — Австрии, Великобритании, Германии, Дании, Ирана, Канады, Республики Корея, США, Таиланда, Финляндии, Франции, Чехии, Швейцарии, Японии, Нидерландов и Болгарии. В выставке приняло участие свыше 500 компаний-экспонентов, а количество посетителей превысило 10 000 человек.

Итогом работы Форума стало подписание более 20 соглашений между крупнейшими российскими и международными компаниями.

В 2013 году Московский международный форум инновационного развития «Открытые инновации» пройдет с 31 октября по 2 ноября в столичном выставочном центре «Крокус Экспо».

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ИТ-ПРОФИЛЯ: ОПЫТ ПАРТНЕРСТВА БИЗНЕСА И УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

ИТ: механизмы роста.

На примере рынка информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) легко показать, что задача повышения качества профильного высшего образования является чрезвычайно важной не только с утилитарной точки зрения (удовлетворение спроса на специалистов в компаниях и на предприятиях), но и с учетом глобальных рыночных, технологических вызовов.

Согласно результатам исследования, проведенного в 2012 году Ассоциацией предприятий компьютерных и информационных технологий (АП КИТ) при участии McKinsey & Company³, ИТ-отрасль может в значительной мере способствовать повышению конкурентоспособности российской экономики за счет использования нескольких механизмов.

Во-первых, благодаря активному включению России в общемировой процесс развития высоких технологий. Для этого потребуются создание на основе имеющейся научной и инженерной базы инновационных ИТ-продуктов и услуг, что, в свою очередь, явится важным фактором роста ВВП и экспортной выручки, а также появления новых высококвалифицированных рабочих мест. Очевидно, что развитие в России ключевых технологических и научных компетенций в области ИТ отвечает интересам национальной безопасности и повышает престиж России на международной арене.

Во-вторых, за счет повышения производительности труда в емких с точки зрения потребления ИТ секторах экономики, что окажет серьезное влияние на прогнозируемый рост экономики страны.

Наконец, в-третьих, за счет повышения эффективности работы государственного сектора в результате внедрения передовых технологий. Уровень подготовки ИТ-специалистов оказывает прямое влияние на процессы формирования инновационного государства и рост качества госуслуг.

Обеспеченность кадрами.

Достижения российской сферы образования в подготовке ИТ-специалистов очевидны. По оценкам, в настоящий момент наша страна обладает третьим по величине кадровым ресурсом, применимым в сфере информационных технологий. Однако по такому параметру, как «немедленная применимость в отрасли» выпускников вузов, все еще очевидны значительные проблемы. Так, по итогам 2010 года лишь 15% выпускников-инженеров могли сразу же приступить к выполнению возлагаемых на них обязанностей без дополнительного обучения или переподготовки. В то же время в Индии этот показатель составлял 25%, в Чехии — 40%, а в Венгрии и Румынии — 45%.

По данным АП КИТ, российские университеты готовят ежегодно не менее 60 тысяч ИТ-специалистов, тогда как общая потребность рынка труда в таких кадрах — около 75 тысяч.

По оценкам ассоциации «РУССОФТ», молодым ИТ-специалистам, только что окончившим российский вуз, по-прежнему легче устроиться в компаниях, которые в большей степени ориентированы на отечественный рынок, нежели на внешние. Это объясняется более серьезными требованиями, которые предъявляют компании-экспортеры к выпускникам с точки зрения их профессиональной подготовки и уровня владения иностранными языками. В российских ИТ-компаниях с долей экспорта в совокупной выручке более 50% в шта-

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“Среднестатистический россиянин вряд ли может и должен быть «инновационным» — как и среднестатистический американец.

Большинство людей, вне зависимости от места проживания, в своей повседневной жизни довольно консервативны. Инновационные экономики основаны на том, что дают возможности проявлять себя прежде всего тому самому инновационному меньшинству. При этом сама возможность реализоваться в значительной степени зависит от спроса на инновации. Если они особо никому не нужны, то инноваторы в лучшем случае должны переместиться в другое место, где будут востребованы. Наиболее естественным регулятором спроса на инновации является конкуренция. Стремясь быть лучше, люди, организации, институты придумывают различные способы достижения желаемого. Это порождает инновации и диктует спрос на них. Таким образом, генерация спроса на инновации в России состоит в максимальном содействии развитию конкуренции. Будет развиваться конкуренция — появится спрос на инновации. Именно так, а не через форумы и конференции.

При наличии конкуренции — и, как следствие, спроса — значительное содействие инновационному развитию может оказать система образования. Это утверждение столь же тривиально, сколь и актуально для России. Обучение в проектах, которое с грехом пополам внедряют «передовые» вузы РФ, в мире уже считается законченной главой. Новую реализует подход к образованию через развитие профильных компетенций. Российская же образовательная система выдает корпорациям людей, отстающих в развитии от выпускников качественных зарубежных университетов на два-три года. При таком раскладе развивать инновационную экономику, мягко говоря, сложно.

Подводя итог, отмечу, что именно в этих двух институтах — конкуренции и образовании — необходимы серьезные изменения для того, чтобы российская экономика с течением времени могла приобрести черты инновационной.



ИЛЬЯ СЛУЦКИЙ,
УПРАВЛЯЮЩИЙ ПАРТНЕР КОМПАНИИ «АСТЕРОС КОНСАЛТИНГ»

те работает 2,8% недавних выпускников, с долей экспорта менее 50% — 7,4%⁴.

«Особенно важно подтянуть в плане языковой подготовки региональные университеты, многие из которых обеспечивают высокий уровень образования в области математических и технических наук, но не могут обеспечить своим перспективным выпускникам конкурентные позиции по знанию иностранных языков», — говорится в исследовании РУССОФТа.

Не снята с повестки дня задача популяризации технических специальностей в связке с пропагандой технологического предпринимательства. В последние годы на качество подготовки инженеров в России сильно влияет так называемая демографическая яма, вызванная резким сокращением количества выпускников школ из-за падения рождаемости в период перестройки — в 1990-е годы. «Это привело к тому, — отмечается в исследовании, — что конкурс в технические вузы сокращается год от года. Поступить в университеты стало легче, а угроза отчисления после поступления снизилась. Поэтому и у вузов, и у молодых людей становится меньше стимулов для повышения уровня образования».

Нерешенной проблемой является и крайне слабый уровень представленности российских технических вузов в международных рейтингах, а также весьма низкие места, занимаемые университетами РФ в ходе подобных исследований.

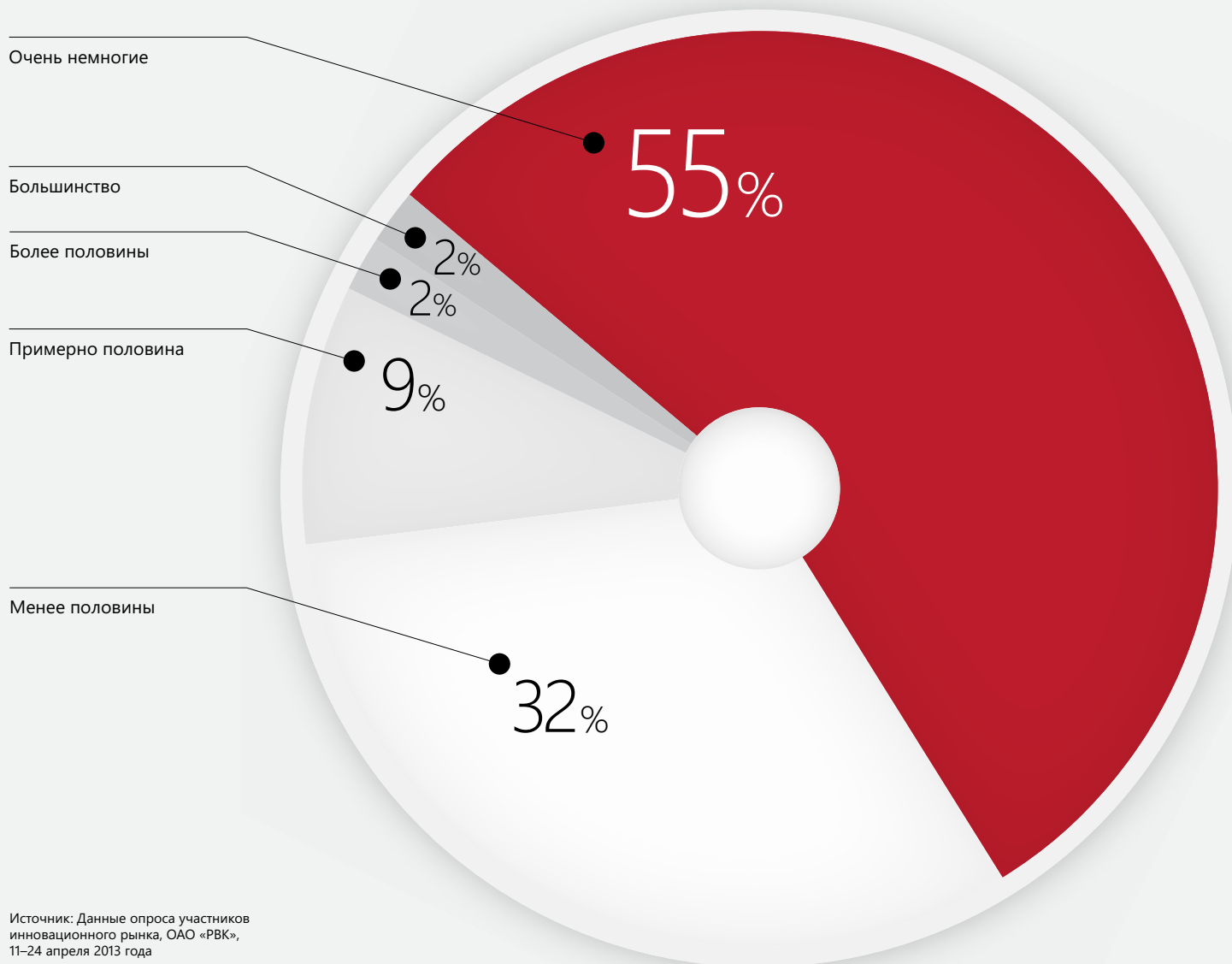
Независимые исследования фиксируют **позитивную динамику** в сфере образования,

³ См.: О мерах по развитию отрасли ИТ в Российской Федерации. Подход бизнес-сообщества. Доклад АПКИТ, при участии McKinsey & Company. Москва, ноябрь 2012 г. // АК ПИТ. URL: http://www.apkit.ru/files/Strategy_APKIT_2012_vr.pdf (дата обращения — 30.04.2013).

⁴ См.: Российская индустрия экспортной разработки программного обеспечения. Девятое ежегодное исследование. При поддержке АП КИТ. НП «РУССОФТ». 2012 // RUSSOFT. URL: http://www.russoft.ru/files/RUSSOFT_Survey_9_ru.pdf (дата обращения — 30.04.2013).

Какая доля представителей сферы науки и образования в России обладает набором компетенций инновационного человека?

55% опрошенных отметили, что компетенциями инновационного человека обладают лишь очень немногие работники сферы науки и образования. Такие оценки полностью согласуются с выводами других исследований, согласно которым **наука и образование в стране все еще не способны поддерживать темпы, набранные инновационным сектором экономики РФ в целом.**



что свидетельствует, помимо прочего, о начале эффективной работы механизмов, реализуемых в рамках Стратегии.

Согласно аналитическому отчету «Российская индустрия экспортной разработки программного обеспечения», число инженеров, получивших необходимую квалификацию, начало расти благодаря расширению деятельности специализированных кафедр, создаваемых крупными компаниями в ведущих вузах страны, а также за счет программ дополнительного образования, организуемым ключевыми зарубежными производителями и крупными российскими ИТ-компаниями, в которых желающие обучаются на коммерческой основе.

Другим благоприятным фактором стал рост престижа программистов благодаря повышению уровня заработной платы (средняя зарплата разработчиков ПО на 30–50% выше, чем у инженеров других специальностей, и как минимум вдвое — чем средняя зарплата по России). Заметно выросло и количество оплачиваемых государством учебных мест в вузах и на кафедрах, связанных с ИТ.

Участники российского рынка ИТ признают⁵, что правительство РФ активно пытается изменить ситуацию в области подготовки специалистов. Од-

⁵ См.: Российская индустрия... — Указ. изд.

ним из примеров такой поддержки стало утверждение в конце 2011 года перечня специальностей в высших учебных заведениях и специальностей научных работников, соответствующих приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики (в список вошло около 100 позиций, примерно треть которых посвящена сфере ИКТ). С 2012 года студенты и научные работники, выбравшие для себя специальности по приоритетным направлениям, получили возможность претендовать на президентские и правительственные стипендии, размер которых по российским меркам довольно высок.

Министерство образования и науки РФ утвердило трехлетнюю программу переподготовки инженерных кадров, в рамках которой предполагается обучить не менее 15 тыс. человек. Программа реализуется по принципу частно-государственного партнерства. Министерство образования готово финансировать до 50% затрат работодателей на обучение инженеров. На эти цели из государственного бюджета предполагается выделять ежегодно \$6–11 млн. Программа предусматривает переподготовку в России, а также стажировку специалистов за рубежом. Аналогичные меры поддержки осуществляются или готовятся на уровне регионов.

По имеющимся данным, в 2012 году российские компании уже не столько переманивали друг у друга сотрудников ИТ-профиля, сколько решали задачи пополнения штата за счет приема на работу выпускников университетов. Таким образом, меры государства по модернизации системы образования и повышению качества ее работы получили косвенную позитивную оценку со стороны участников рынка — потребителей кадрового ресурса.

С учетом задач, сформулированных в Стратегии, следует внимательно отнестись к результатам опроса участников российского рынка ИТ, проведенного в 2012 году ассоциацией «РУССОФТ». Исследование не показало статистически значимого увеличения количества компаний, которые сотрудничают с университетами. «Даже крупные зарубежные компании отмечают, что с вузами в больших городах сложно не только наладить сотрудничество, но и — установить контакт, — говорится в отчете. — Все ведущие университеты уже не распахивают двери перед любой крупной компанией, поскольку их выпускников на всех желающих и так не хватает». Действительно, согласно опросу Career.ru (портал принадлежит компании HeadHunter), 30% компаний, сотрудничающих с вузами или колледжами, испытывает трудности, поскольку учебные заведения с неохотой идут на контакт. 49% признаются, что сам процесс очень сложен в организации, а 38% компаний тяжело найти ресурсы в виде наставников для неопытных выпускников.

Таким образом, есть все основания полагать, что высшим учебным заведениям, ведущим российским технологическим компаниям, Министерству образования и науки РФ и институтам развития при реализации второго этапа Стратегии следует сосредоточиться на выявлении и более широком распространении лучших практик взаимодействия вузов с бизнесом. При этом, однако, необходимо четко разделять стремление компаний удовлетворить кадровый голод за счет

наиболее перспективных студентов — и проявления социальной ответственности бизнеса в части сотрудничества со сферой высшего образования.

Работа на результат.

В упомянутом исследовании ассоциации «РУССОФТ» указывается, что государственное финансирование ведущих технических вузов в России улучшилось. В частности, они получили гранты, ко-

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“Оценивая позитивные результаты развития инновационного рынка в России, могу сказать, что в последние годы в стране действительно началось движение в среде предпринимателей. Произошло это благодаря многим запущенным механизмам и мероприятиям, в том числе способствующим росту интереса молодежи к стартапам. В обществе, по крайней мере в среде молодых людей, инновационные предпринимательские инициативы сейчас явно поощряются и воспринимаются. Однако крайне остро стоит вопрос доверия на отечественном рынке инноваций.

На сегодня стремление компаний и предпринимателей к миграции из России остается очень сильным. На то есть как объективные (недружественная для предпринимателей, особенно для хайтека, законодательная среда, условия ведения бизнеса и экосистема в стране, в целом, размер российского технологического рынка), так и субъективные причины. Последние связаны как раз с недоверием инновационных предпринимателей к государству. Поэтому многие из них запускают свои компании за пределами страны и в дальнейшем открывают в России только филиалы. А затем, например, идут в «Сколково» для получения грантов и для этого оформляют в России представительство — только чтобы иметь возможность получить резидентство в «Сколково». Это говорит о том, что недоверие сохраняется. Если же учесть, что российский рынок и так невелик (обычно 1–3% от мирового), то распространенное желание стартапов покинуть страну действительно имеет обоснование.

Вторая большая проблема — отсутствие спроса на инновационные компании и их продукты со стороны крупных игроков. Количество транзакций по продаже российских инновационных компаний фактически равно нулю.

Покупаются всего несколько компаний в год (и об этих приобретениях корпораций много «шумят»), при этом объемы сделок... не сказать чтобы внушительные. «Большая тройка» в телекоме или крупнейшие онлайн-гиганты предпочитают расти не за счет приобретения готовых бизнесов, а за счет своих исследований. Когда произойдет переход корпораций к модели open innovations? Думаю, на это потребуется лет пять, не меньше.

Возможно, этому будет способствовать появление конкуренции между крупными российскими компаниями и зарубежными игроками. Тогда отечественным гигантам придется защищаться за счет динамики роста — а его можно обеспечить именно путем приобретения готовых работающих бизнесов.

Государству нужно уделять больше внимания развитию среды для инновационного предпринимательства. Этим сегодня и занимаются созданные в России институты развития. Есть продуманные московские и региональные инициативы. В итоге не только возникает слой инновационных предпринимателей: формируется инфраструктура, а главное — экосистемы, где эти предприниматели могут обучаться и приобретать опыт. Это приведет к тому, что корпорации тоже станут обучаться, интересоваться такими историями, как, например, корпоративные венчурные фонды, или тем, какие возможности имеются для перехода на другую модель роста. Спрос на стартапы со стороны корпораций государство не может стимулировать прямо. Зато оно может инвестировать в обучение как корпоративной, так и предпринимательской среды. А это тоже значимо.

Еще одна важная задача государства — правильно строить фундаментальную и прикладную науку. У нас не будет хороших идей для стартапов, если не будет предметных знаний. С этой точки зрения повышение эффективности науки — одна из самых главных задач государства. Тратить деньги на науку нужно, потому что это забота о будущих поколениях. Только следует помнить, что, вкладываясь в фундаментальные исследования сегодня, мы можем ожидать результатов лишь через 15–20 лет, а от прикладной науки — через 5–15. Нужна терпимость при проведении правильно построенных научных исследований. Вот этого нам пока не хватает.

Хотелось бы, чтобы государство понимало, что «разработать» и «сделать» — два разных понятия. То, что «разработано», более доходно, чем «сделанное». Потому что, например, сборка «Айфонов» — это 5 долларов за аппарат. Если брать всю стоимость производства одного «Айфона» — это 60–80 долларов. А продажа устройства — сотни долларов. Тот, кто разработал прорывной продукт и обладает правами на него, получает максимум. А вот как и где продукт «сделают» — вопрос второй. Этот процесс можно организовать где угодно. Вот это у нас до сих пор с трудом воспринимается государством. Мы слишком привыкли строить трубы и заводы. И чтобы тысячи людей ходили каждый день на смену. Но мир меняется. И нам нужно в большей степени ориентироваться на создание интеллектуальной собственности, качественных механизмов вывода на рынок перспективных идей.



АЛЕКСАНДР ГАЛИЦКИЙ,
УПРАВЛЯЮЩИЙ ПАРТНЕР ALMAZ CAPITAL

которые позволяют приглашать известных профессоров из-за рубежа. «К тому же, — говорится в тексте, — если судить по достижениям российских студентов и выпускников, то какого-либо ухудшения в сравнении с зарубежными университетами не произошло. Отчасти это можно объяснить тем, что уровень подготовки по ИТ-специальностям постепенно снижается в большинстве стран мира».

Без сомнения, со многими проблемами российской системе высшего образования еще

только предстоит справиться. При этом многие эксперты отмечают, что конструктивная критика не должна формировать заведомо отрицательный имидж высшего образования в РФ (в том числе на международной арене). Тем более что некоторые индикаторы допускают двоякую трактовку. В частности, авторы исследования «РУССОФТ» рекомендуют взвешенно подходить к результатам международных рейтингов ведущих университетов мира и скромным позициям, занимаемым в ходе подобных «соревнований» российскими вузами. «Основная причина, — говорится в отчете ассоциации, — состоит в том, что они [российские университеты. — Прим. ред.] еще не научились работать с рейтинговыми агентствами, которые имеют мало информации о высшем образовании в России. Поэтому сравнивать российские и зарубежные университеты по основным параметрам сложно».

Необходимо также отметить, что в некоторых специфических рейтингах вузы России уже занимают самые высокие позиции. Так, Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (СПб НИУ ИТМО) является лучшим в мире по результатам выступления на чемпионате мира по программированию среди студентов (ACM International Collegiate Programming Contest) за последнее десятилетие. А несколько других российских вузов в рейтинге организаторов этих соревнований находятся в первой двадцатке.

На прошедшем весной 2012 года в Польше финале чемпионата мира по программированию среди студентов (International Collegiate Programming Contest) по версии Ассоциации производителей компьютерной техники россияне снова выступили весьма успешно. Абсолютное первое место заняла команда СПб НИУ ИТМО. Этот университет выиграл чемпионат мира по программированию уже четыре раза, что является рекордом для данных соревнований. Кроме того, в число призеров (12 лучших) в 2012 году попали команды Московского физико-технического института (абсолютное 3-е место) и Московского государственного университета (10-е).

Вполне успешно на последнем чемпионате мира по программированию выступили команды еще пяти российских университетов. Уже дважды российские студенты побеждали в конкурсе Facebook Hacker Cup. А студент Тюменского государственного университета Сергей Глазунов стал первым, кто нашел уязвимости в браузере Chrome в рамках соревнования Google Pwnium — и получил за это главный приз.

«Не всегда чемпионы и призеры по спортивному программированию достигают столь же выдающихся результатов в практической деятельности при работе на коммерческие и государственные структуры, — подчеркивается в исследовании «РУССОФТ». — Однако, как правило, они способны выполнять самые сложные задачи и в своей трудовой деятельности, о чем свидетельствует тот факт, что многие российские чемпионы и призеры чемпионата ACM создали успешные софтверные компании или являются основными сотрудниками таких компаний (DevExperts, SPb Software, Yota, «ВКонтакте»).

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

«Инфраструктура поддержки инновационного бизнеса в России еще не создана. Вот когда чиновники скажут: «С нынешнего дня все, что нужно для поддержки инновационного бизнеса, работает», — тогда можно будет рассуждать, что получилось, а чего добиться не удалось. Что следует предпринять государству, чтобы сделать среду возникновения и развития инновационных проектов в стране более комфортной? Могу назвать четыре меры.

Первая — вернуть в России бесплатное образование, как это было в Советском Союзе. Есть способности — поступаешь куда хочешь, нет — куда можешь.

Вторая — включить в руководство учебных заведений опытных менеджеров. Современный менеджмент образования не ориентируется на реальные потребности рынка, а это создает пропасть между выпускниками никому не нужных специальностей и потенциальными работодателями, жадными до молодых квалифицированных специалистов.

Третья — запустить реальную программу поддержки бизнеса, а не поднимать уровень налогов и процентные ставки по кредитам.

Четвертая — обеспечить инновационные предприятия госзаказами. Это поможет компаниям быстрее расти, а государству — увеличить эффективность за счет новых продуктовых решений.

Если мы хотим, чтобы в стране развивался не только сырьевой бизнес, нужно сделать все, чтобы не мешать инновационным компаниям. И это касается не только стартапов, но и действующих предприятий. Многие знакомы с «феноменом Nokia» и знают, что бесплатная система образования с ориентацией на потребности рынка, послабление налогов, кредиты под низкий процент и госзаказ помогли создать в Финляндии сильнейший телекоммуникационный кластер и на долгие годы сделать компанию Nokia лидером рынка мобильных телефонов (сейчас ее сместили с этой позиции другие, но это уже менеджерский просчет). Деньги стартапам тоже нужны, но в зависимости от особенностей производства, скорости выхода на самоокупаемость и других факторов суммы могут сильно различаться.

МАКСИМ КАМАНИН,
ОСНОВАТЕЛЬ DISPLAIR



ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

«Крупные российские компании начинают понимать: при желании расширять экспансию на международные рынки они должны становиться более инновационными. Это воспринимается ими как необходимая составляющая выживания, но для этого они должны финансировать новые технологии с открытого рынка. В России прогресс в этой области еще невелик. Отсутствует «искра» между результатами ученых и запросами крупных компаний. Надо сделать ставку на трансфер разработок.

Мы нередко расспрашиваем сотрудников исследовательских институтов о том, зачем они ведут разработки, какие цели преследуют.

И очень часто я вижу, что ничего не изменилось за те несколько лет, которые в России ознаменовались переходом на инновационный путь развития. Коммерческого спроса на инновации в стране почти нет. А изобретатели боятся риска выводить на рынок то, что может оказаться попросту ненужным. Именно поэтому люди не верят в высокие шансы дела на успех.

В Стартап Академии СКОЛКОВО под моим руководством проходили встречи между перспективными учеными, создавшими интересные технологии, а также менеджерами или студентами MBA, которые хотят основать стартап и ищут интересные идеи. Это был своего рода «speed dating». Менеджеры могли познакомиться с учеными, ученые — объяснить потенциальным кофаундерам свою идею, а студенты — прямо здесь, на месте дать какие-то первые советы в плане бизнеса. Так вот, думаю, таких форматов должно быть больше. Так мы сможем соединить имеющих идеи ученых с предпринимателями, не всегда имеющими технические знания, но способными стать отличными партнерами и вывести продукт на рынок.

ЛОРЕНС РАЙТ,
ДИРЕКТОР СТАРТАП АКАДЕМИИ СКОЛКОВО



Система высшего образования. Экспертные рекомендации

В ходе экспертных интервью с участниками инновационного рынка РФ удалось выявить ряд предложений и рекомендаций по интенсификации исполнения «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» в части формирования компетенций инновационной деятельности. Эксперты предложили сосредоточиться на следующих направлениях.

1. Модернизация национальной системы высшего образования, способной гарантировать получение знаний и навыков, соответствующих мировому уровню во всех отраслях и сферах деятельности.
2. Содействие решительному переходу системы высшего образования РФ от инерционно-догоняющего сценария развития — к опережающему. Одним из ключевых показателей эффективности высшего учебного заведения могут стать успехи выпускников в сфере инновационного предпринимательства. В целом система высшего образования должна не только ориентироваться на текущий (или ретроспективный) спрос в сфере человеческого капитала, но и формировать кадры, способные создавать передовые технологии, товары, услуги, решения и в целом новые рыночные сегменты.
3. Дальнейшее развитие в рамках инфраструктуры поддержки инновационной деятельности инструментов повышения уровня предпринимательской и управленческой подготовки выпускников вузов, инженеров, исследователей и разработчиков.
4. Активное формирование в вузах инновационной среды, предоставление комфортных организационных и финансовых возможностей, позволяющих молодому человеку еще в стенах университета сделать первый шаг к инновационному бизнесу, получить опыт коммерциализации разработок и «упаковки» проектов.
5. Включение в состав руководящих органов высших учебных заведений, а также наращивание присутствия в структуре профессорско-преподавательского состава опытных менеджеров и предпринимателей, имеющих значительный опыт бизнеса в сфере высоких технологий и инноваций.
6. Расширение деятельности специализированных кафедр, создаваемых крупными компаниями и институтами развития в ведущих вузах страны, а также программ дополнительного образования, организуемых крупнейшими российскими и зарубежными высокотехнологическими компаниями.
7. Выявление и активное применение лучших практик взаимодействия бизнеса с вузами. Коррекция различного рода искажений, в том числе попыток российских и зарубежных компаний решать собственные кадровые задачи под видом сотрудничества с системой высшего образования.
8. Значительное увеличение доли выпускников, профессиональные качества которых обеспечивают «немедленную применимость» на рынке.
9. С учетом нарастающей степени глобализации технологических рынков — повышение внимания к уровню владения выпускников технических вузов (прежде всего региональных) иностранными языками.
10. Обеспечение баланса между конструктивной критикой текущего состояния системы высшего образования в стране и задачами формирования позитивного имиджа РФ на мировой арене.
11. Формирование позитивного образа предпринимателя в целом и дальнейшая популяризация инновационного технологического предпринимательства как одной из основных форм общественной, экономической и личностной самореализации.
12. Пропаганда в обществе ключевых предпринимательских качеств — желания и готовности строить собственный бизнес, принимая на себя риски.
13. Восстановление престижа научной, рационализаторской и изобретательской деятельности как важных элементов инновационной активности граждан вне зависимости от рода занятий и профессиональной принадлежности.
14. Расширение и оптимизация национальной системы поиска и поддержки талантов.
15. Повышение — за счет медийной и иной активности на глобальной арене — информированности зарубежной общественности о реальных достижениях российской системы образования. Более активное продвижение и пропаганда успехов ведущих вузов, в том числе студенческих команд, занимающих высокие места в ходе международных конкурсов.
16. Формирование транспарентных, партнерских отношений с зарубежными организациями, готовящими рейтинги в сфере высшего образования.
17. Активизация совместных усилий сферы образования, бизнеса, институтов развития и государства по повышению качества подготовки специалистов особо востребованных инновационной экономикой специальностей. В частности, ИТ-специалистов, учитывая то, что информационные технологии представляют собой сегодня уже не просто «одну из отраслей», а скорее платформу для развития множества других технологических направлений и рыночных сегментов.
18. На фоне заимствования хорошо зарекомендовавших себя зарубежных практик и подходов в сфере взаимодействия науки, вузов и бизнеса — сохранение и восстановление лучших традиций отечественной системы высшего образования.
19. Повышенное внимание при подготовке специалистов (как по техническим, так и по управленческим специальностям) формированию компетенций инновационного человека у студентов и выпускников российских вузов.
20. Содействие проведению дополнительных исследований, позволяющих выявить ключевые факторы — как препятствующие, так и содействующие ведению гражданами РФ инновационной деятельности. На основании исследований целесообразно было бы разработать систему индикаторов, позволяющую отслеживать эффективность инструментов наращивания компетенций инновационной деятельности.

В целом проведенное исследование показало, что одним из важнейших фокусов государства и институтов развития в сфере формирования компетенций инновационного человека в РФ могло бы стать создание необходимых и достаточных условий (экономических, общественных, личностных), стимулирующих гражданина к инновационной деятельности.

Инновационный бизнес

«Богатство наций растет быстрее народонаселения. И происходит это благодаря сильному движению вперед естественных наук и все более усиливающемуся применению их к технике производства товаров».

*С. Ю. Вумме,
выдающийся российский государственный деятель XIX-XX века*



Мировой опыт показывает, что главным заказчиком инноваций в большинстве стран мира выступает коммерческий сектор. В среднем по странам ОЭСР доля корпораций в общенациональных затратах на НИР составляет 65–70%. Между тем в России в 2010 году, по данным «Эксперт РА», финансирование исследований и разработок корпоративным сектором находилось на отметке чуть выше 20% от общего объема капиталовложений в научные исследования и разработки; при этом крупнейшие российские компании в среднем тратили на НИОКР 0,2% своей годовой выручки (зарубежные — 2-3%, а у технологических лидеров этот показатель достигал 3,5%).

Все это наглядно иллюстрирует слабую инновационную активность российского бизнеса.

В «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» подчеркивается, что, несмотря на ряд важных мер, реализованных ранее в рамках государственной политики по стимулированию компаний к инновационной деятельности, общий прогресс в этой сфере сохраняет фрагментарность и неустойчивость. Среди главных проблем в Стратегии названы недостаточное качество бизнес-среды, неконкурентоспособный инвестиционный климат, сохранение неразвитости условий для справедливой конкуренции на рынках и получения господдержки, слабое взаимодействие бизнеса и государства при формировании и реализации инновационной политики, сохранение значительных барьеров для распространения в экономике новых технологий, обусловленных отраслевым регулированием, процедурами сертификации, таможенным и налоговым администрированием. Исходя из этого, Стратегия выделила два главных вектора приложения усилий — создание среды, благоприятной

для инноваций, а также стимулирование инноваций и модернизации основных фондов на предприятиях реального сектора экономики.

СТИМУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИЙ НА СУЩЕСТВУЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ И ПОДДЕРЖКА СОЗДАНИЯ НОВЫХ ИННОВАЦИОННЫХ КОМПАНИЙ

Формирование и начало реализации программ инновационного развития крупных компаний с государственным участием.

Первый этап реализации Стратегии (2011–2013) в числе приоритетных мер поддержки инновационной деятельности предполагает «прямое организационное стимулирование крупных компаний государственного сектора, а также компаний, функционирующих в сфере естественных монополий, к формированию и реализации программ инновационного развития».

По состоянию на апрель 2013 года 60 крупных компаний с государственным участием приступили к реализации своих программ инновационного развития (ПИРов): 47 компаний согласовали свои программы с Минэкономразвития РФ и профильными ведомствами в 2011 году, 13 — в 2012-м.

Большинство программ было сформировано на среднесрочный период (5–7 лет), при этом в них нашли отражение государственные приоритеты научно-технологического развития. В частности, программы 22 госкомпаний специально дорабатывались, чтобы обеспечить их увязку с утвержденными Правительством РФ государственными программами «Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы»,

«Развитие судостроения на 2013–2030 годы», «Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности на 2013–2025 годы» и «Космическая деятельность России на 2013–2020 годы» во исполнение Поручения Правительства РФ № РД-П7-927 от 15 февраля 2013 года.

Компаниям были даны ориентиры по интенсивности расходов на НИОКР (отношению затрат на НИОКР к выручке), исходя из показателей крупнейших зарубежных компаний, работающих в аналогичных отраслях. Выход на новые уровни финансирования НИОКР должен происходить поэтапно, на протяжении переходного периода в 3–5 лет. В соответствии с Методическими рекомендациями Минэкономразвития в ПИРы было заложено достижение целей по росту производительности труда, энергоэффективности и экологичности производственных процессов, снижению себестоимости и росту качества продукции.

Общий объем инвестиций 60 компаний с госучастием в инновационное развитие на период 2011–2015 годов прогнозируется в объеме около 6 трлн рублей, из которых почти 70% — из внебюджетных источников.

По результатам 2011 года фактический прирост объемов НИОКР по сравнению с 2010-м составил 56% (со 137 до 214 млрд рублей). Внебюджетное финансирование НИОКР растет опережающими темпами по сравнению с бюджетным (87% против 42%). В целом удалось достичь плановых значений ключевых показателей эффективности реализации ПИРов. Например, увеличение выручки на одного сотрудника составило около 14,8% в номинальном выражении, 8,7% — в реальном.

Ряд корпораций на протяжении 2011–2012 годов предпринял успешные попытки использовать в работе элементы так называемой модели открытых инноваций, которая предполагает активное сотрудничество с внешними разработчиками, НИИ, КБ и вузами (в отличие от «закрытой» модели, когда компания целиком полагается только на внутрикорпоративные НИОКР). Кроме того, компании, реализующие ПИР, разрабатывают планы по участию в развитии технологических платформ и инновационных территориальных кластеров.

Повышение открытости корпоративной системы способствовало созданию дополнительного спроса со стороны крупных компаний на исследования и разработки научных и образовательных организаций, а также более активному сотрудничеству с малым инновационным бизнесом. Таким образом, крупный бизнес способствует развитию внешней инновационной среды. Результат, в частности, можно оценить по росту объемов финансирования госкомпаниями НИОКР, которые выполняются внешними подрядчиками — вузами и научными организациями. По итогам 2011 года фактический объем финансирования составил 5,2 млрд руб. (по 700 договорам), что на 60% превышает уровень 2010-го.

Улучшение налоговых условий инновационной деятельности.

Налоговое стимулирование инновационной деятельности — инструмент, который в рамках государственной политики инновационно-

6,3%

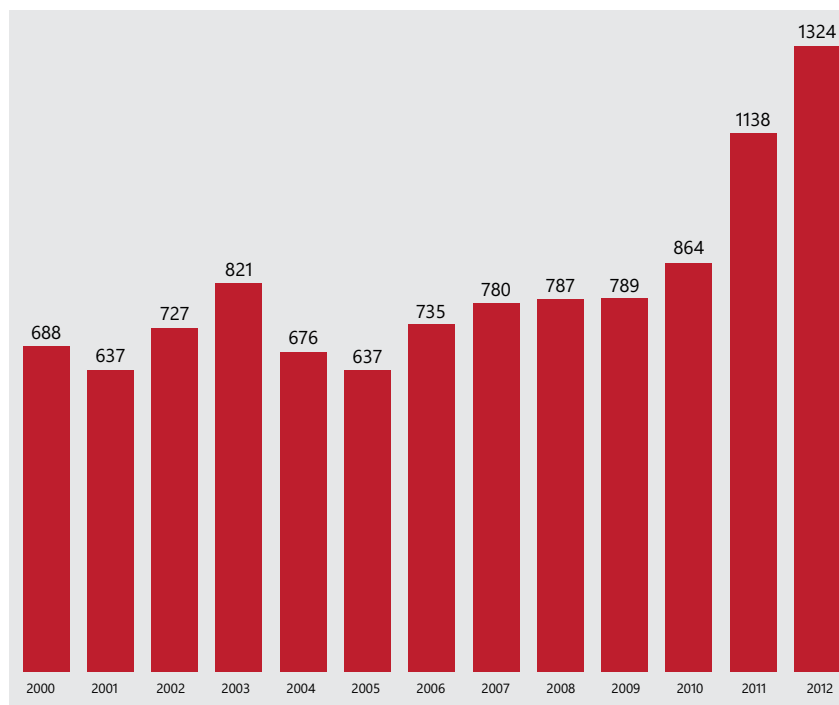
составил, по данным Росстата, удельный вес инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и оказанных услуг у российских предприятий в 2011 году. Стратегия инновационного развития ставит ориентиром по этому показателю к 2020 году уровень в 25–30%

го развития используется для достижения двух основных целей — стимулирования дорогостоящих и долгосрочных программ исследований крупного бизнеса и поддержания и развития инновационной активности малых и средних предприятий.

В Стратегии перечисляются следующие направления деятельности по достижению заявленных целей:

- предоставление дополнительных льгот по обязательным страховым взносам малому и среднему инновационному бизнесу, а также

Число созданных (разработанных) передовых производственных технологий в Российской Федерации, единиц

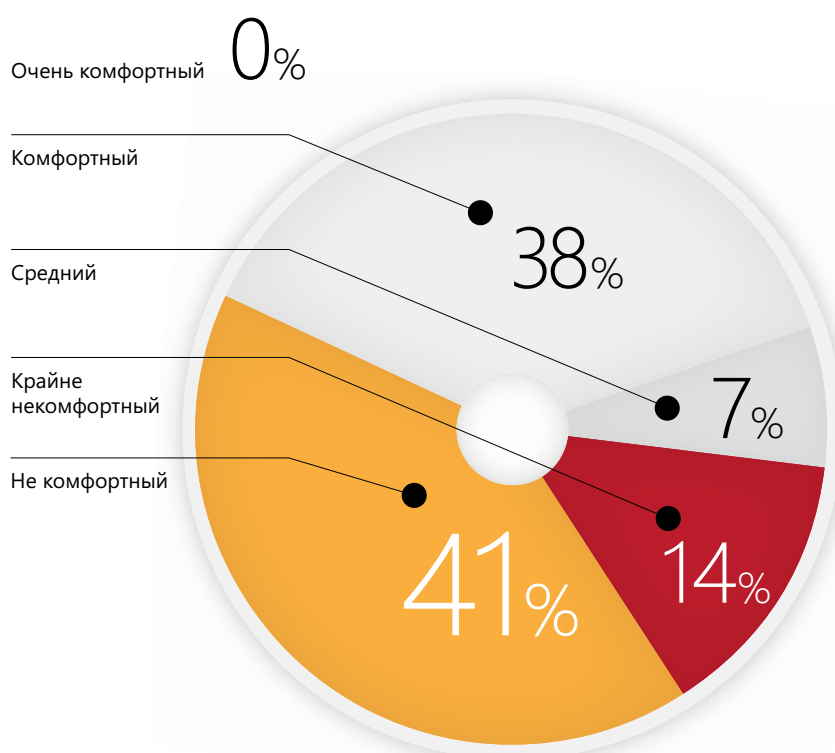


Источник: Росстат

- резидентам технико-внедренческих особых экономических зон и технопарков;
- создание благоприятного налогового режима для венчурного инвестирования и ведения малого инновационного бизнеса (проектных компаний);
- расширение использования налоговой льготы на прирост капитала на инвестиции всех категорий инвесторов во все формы инновационных компаний;

- введение льготного налогообложения инновационных компаний в наукоградах и закрытых административно-территориальных образованиях;
- предоставление налоговых льгот и льгот по обязательным страховым взносам для инжинирингового бизнеса и бизнеса в сфере ИТ.

Оценка правового режима инновационной деятельности в РФ



41% участников проведенного опроса полагают, что правовой режим инновационной деятельности в РФ все еще является «не комфортным». Таким образом с учетом респондентов, выбравших вариант ответа «крайне некомфортным», 55% опрошенных высказываются за дальнейшие институциональные реформы, способствующие гармонизации правового режима инновационной деятельности в стране.

При этом следует отметить, что 38% респондентов оценили правовой режим как «средний», а 7% — как «комфортный». Следовательно, 45% опрошенных считают уровень развития правового регулирования инновационной деятельности не «низким», а, скорее, «недостаточным», «требующим дополнительных усилий государства».

Учитывая, что к реализации целенаправленной политики инновационного развития государство приступило всего несколько лет назад, совокупную оценку можно считать «осторожно позитивной»: базовые элементы правового регулирования инновационной деятельности сформированы, однако настоятельно необходимо дальнейшее продвижение по пути гармонизации законодательства и правоприменительной практики.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

Полтора года, прошедшие с момента утверждения Стратегии, — недостаточно большой срок для того, чтобы добиться таких изменений в области налогообложения, которые могли бы качественно повлиять на ситуацию и продемонстрировать измеримый результат. Однако значимые шаги в этой сфере были сделаны.

Объектом особого внимания Правительства и Президента РФ стал инновационный центр «Сколково» — «полигон» для отработки решений в области налогового стимулирования, которые можно будет использовать в дальнейшем и на других инновационных территориях. Строительство инфраструктурных объектов Иннограда еще не завершено, поэтому в настоящее время действующее законодательство устанавливает, что компании, осуществляющие свою деятельность за пределами инновационного центра «Сколково», но соответствующие принятым критериям и прошедшие отбор, могут быть включены в реестр участников проекта «Сколково» и в полном объеме пользоваться предусмотренными льготами и преференциями. Льготы и преференции были установлены Федеральным законом «Об инновационном центре «Сколково» от 28 сентября 2010 года.

В настоящее время Минэкономразвития РФ прилагает усилия для того, чтобы часть упомянутых льгот была распространена и на иные территории с повышенным научным и инновационным потенциалом, в том числе наукограды и закрытые административно-территориальные образования. С этой целью в ноябре 2012 года был подготовлен законопроект «О внесении изменений в статью 10 Федерального закона от 28 сентября 2010 г. № 244-ФЗ «Об инновационном центре «Сколково»». Законопроект предлагает распространить еще и на другие инновационные территории льготы, предусмотренные для тех участников проекта «Сколково», постоянно действующий исполнительный орган которых, а также иные органы или лица, имеющие право действовать от их имени без доверенности, постоянно находятся не только на территории инновационного центра «Сколково». К числу муниципальных образований, также имеющих право на льготы по вышеприведенному перечню, могут быть отнесены те, в которых расположены пилотные инновационные территориальные кластеры. Их перечень утвержден Председателем Правительства РФ (поручение от 28 августа 2012 г. № ДМ-П8-5060); в него вошли 25 территорий, отобранных по двум критериям: наличие высокотехнологических предприятий, демонстрирующих высокие темпы роста объемов производства и способных конкурировать на международных рынках, и большой научно-технический потенциал исследовательских и образовательных организаций, сосредоточенных в рамках кластера.

Для расположенных на инновационных территориях юридических лиц, с которыми управляющая компания заключила соглашение о сотрудничестве, предлагается введение статуса «Ассоциированный участник проекта «Сколково»». На ассоциированных участников будут распространяться льготы по страховым взносам во внебюджетные фонды (Пенсионный фонд, Фонд социального страхования, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования), установленные Федеральным законом от 24 июля 2009 г. № 212-ФЗ «О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования». Остальные льготы на ассоциированных участников проекта распространяться не будут.

Предлагаемое изменение законодательства позволит предоставить поддержку инновационным компаниям за пределами инновационного центра «Сколково», что повысит значимость проекта развития центра для социально-экономического развития страны и усилит его «включенность» в национальную инновационную систему. Одновременно расширится взаимодействие между инновационными центрами России, что будет способствовать их научно-технологическому развитию и повышению конкурентоспособности.

Законопроект возвращен на доработку Аппаратом Правительства РФ 2 февраля 2012 года в связи с необходимостью его концептуальной переработки в части ограничения перечня распространяемых льгот исключительно льготы-

ми по уплате обязательных страховых взносов во внебюджетные фонды РФ. По состоянию на 25 марта 2013 года законопроект согласован Минобрнауки, Минпромторгом, Минздравом и Минрегионом.

В целом следует признать, что меры налогового стимулирования инновационной деятельности, введенные до утверждения Стратегии, во многом остаются малоэффективными до сих пор. Это связано с тем, что предприятия, имеющие право на ту или иную «инновационную» льготу, нередко игнорируются в нормах общего налогового регулирования; это исключает или серьезно затрудняет возможность воспользоваться ею. Кроме того, правила и условия предоставления инновационных льгот нередко изложены в законодательстве таким образом, что допускают различные толкования, так что их использование требует наличия высококвалифицированных специалистов — юриста и бухгалтера.

Выстраивание системы грантового, заемного и венчурного финансирования инновационных проектов.

В целом можно констатировать, что за последние пять–шесть лет в России при активном участии государственных институтов развития в общих чертах сформировалась и окрепла система финансирования инновационных проектов на всех этапах их развития — от так называемого посева, когда, кроме технологической идеи, у инициаторов проекта еще нет ничего, даже прототипа товара или сервиса, и до момента превращения в публичную компанию с помощью биржевых механизмов, позволяющих привлекать акционерный капитал.

Инновационный проект на пути от идеи до ее коммерциализации последовательно проходит этапы, которые классическая теория венчурного инвестирования определяет так: посев, стартап, начальное расширение, быстрый рост. Предполагается, что для каждого из них должна

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“С точки зрения количества венчурных денег в индустрии ситуация определенно стала лучше. Хотя некоторый дефицит средств все же ощущается на всех стадиях. Главное теперь — не путать «инвестиционный пиар» с реальной доступностью денег и эффективностью их работы.



Некоторые фонды утверждают, что с интересом изучают инновационные проекты, но на самом деле они не владеют средствами (или компетенциями) для высокорисковых инвестиций. Мне кажется, сегодня важнее обсуждать не гипотетическую «доступность» инвестиций, а фактическую производительность «pipeline», оценивая реальные успешные сделки в деталях. При этом порой приходится слышать жалобы со стороны венчурных предпринимателей: дескать, деньги-то есть, но это не «умные деньги». Возникает вопрос: а откуда «умные деньги» могут появиться за короткий срок? С моей точки зрения, «smart money» могут появиться только от тех инвесторов, кто сам вырастил несколько успешных проектов. Замечу: в этом смысле очень ценен еще и анализ неудавшихся проектов. Так что нам нужно просто подождать, пока у российских инвесторов наберется практика. Тогда в отрасли появится больше денег, и они будут «умными».

ВАЛЕРИЙ КРИВЕНКО,
УПРАВЛЯЮЩИЙ ПАРТНЕР BRIGHT CAPITAL

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“На мой взгляд, в течение ближайших лет в России наиболее активно будут развиваться ИТ-проекты. Инфраструктура поддержки инноваций у нас развита еще в недостаточной степени, а ИТ-компаниям ее требуется минимум. Что касается поддержки инноваций в других отраслях, то государству нужно навести порядок в фундаментальной науке и продолжать работать с образованием, а с точки зрения бизнеса — снизить административные барьеры и создать государственный спрос на инновационные разработки.



«Упражнения» с разными программами, субсидиями, грантами нужны. Но это второстепенно. Если административные барьеры останутся высокими, а государство само не станет активным потребителем инноваций, не подаст пример другим представителям внутреннего спроса — трудно будет ожидать заинтересованности в поддержке инноваций со стороны частного сектора. В этом смысле госзаказ может стать эффективным драйвером инновационного развития. Другая важная мера — все инструменты государственного финансирования инновационных проектов (и грантовые, и особенно инвестиционные) переводить в формат частно-государственного партнерства. В чистом виде государственные деньги далеко не всегда эффективны. По этим же соображениям необходимо всю материальную составляющую «инфраструктуры» — технопарки, инкубаторы — отдавать в частные руки. Государство может лишь субсидировать их в течение определенного срока.

КОНСТАНТИН ФОКИН,
РУКОВОДИТЕЛЬ ЦЕНТРА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ Г. МОСКВЫ

существовать своя группа инвесторов и «поддерживающих» организаций с разной специализацией, которые в совокупности образуют «инновационный лифт», позволяющий стартапу в конце концов подняться наверх и превратиться в зрелый высокотехнологический бизнес.

На сегодня практически все элементы, из которых в развитых инновационных экосистемах обычно строится «инновационный лифт», наличествуют и в России. Что немаловажно, эти элементы представлены не только государственными, но также частно-государственными и частными структурами.

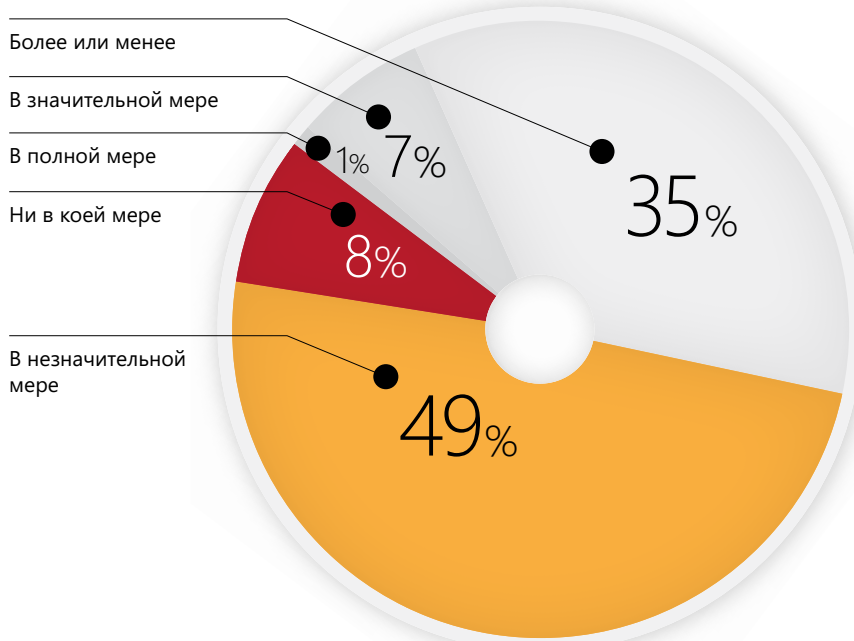
Роль государства и его институтов развития в сложившейся системе сводится к «расшивке» узких мест, координации работы, дополнительной капитализации системы в целом, а также

концентрации ресурсов на приоритетных направлениях развития науки и техники. 6 апреля 2010 года институты развития и заинтересованные организации подписали Соглашение о взаимодействии в сфере обеспечения непрерывного финансирования инновационных проектов на всех стадиях инновационного цикла. В рамках «инновационного лифта» создан механизм обмена информацией о перспективных инновационных проектах, налажена «передача» таких проектов от одного института развития к другому, происходит «стыковка» сферы исследований и разработок с бизнесом.

В рамках такого координационного механизма взаимодействуют Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, ОАО «РВК» (а также венчурные и посевные фонды, созданные с участием РВК), ОАО «РОСНАНО» (также включая венчурные фонды, созданные при его участии), Фонд инфраструктурных и образовательных программ, Внешэкономбанк, ОАО «МСП Банк», отдельные федеральные органы исполнительной власти (Росмолодежь), общественные организации — «ОПОРА РОССИИ», Российская ассоциация венчурного инвестирования, а также специализированная торговая площадка ММВБ для высокотехнологических компаний «Рынок инноваций и инвестиций». Каждый институт развития оказывает поддержку в рамках «инновационного

Качество доступного капитала

В какой мере доступный инновационным компаниям на рынке РФ капитал можно отнести к категории «умных денег»?



В сумме 43% участников опроса считают, что доступный инновационным компаниям на рынке РФ капитал в той или иной мере можно отнести к категории «умных денег». И хотя 35% дали весьма осторожную оценку, в целом это позитивный сигнал, учитывая молодость российского инновационного (и, в том числе, венчурного) рынка.

Однако очевидно, что ключевой задачей для институтов развития и инвесторов на втором этапе реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» станет существенное повышение качества инвестиционных ресурсов и, прежде всего, дальнейшее развитие компетенций, сопровождающих процесс предоставления средств растущим инновационным компаниям.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“Среди позитивных результатов развития рынка инноваций в стране отмечу выстраивание «диагональных» связей на рынке между центрами экспертизы, инвесторами и проектами. Этих взаимосвязей не было буквально два-три года назад. Да, до сих пор предприниматели и инвесторы говорят на разных языках (и это большая проблема), но постепенно они начинают понимать друг друга. Кроме того, в венчурную отрасль постепенно начинают приходить представители реального сектора экономики, а компании, которые «поднялись» на ИТ- и интернет-проектах, сами проявляют интерес к инвестированию. Но есть и проблемы. Прежде всего — нехватка компетенций у стартапов. Большинство из них, обладая классной командой и превосходной идеей, примеряют свой проект на себя как на потребителя. В итоге оказывается, что они совсем не понимают, как работает тот рынок, который они собираются покорять. Молодым ребятам, запускающим стартапы, не хватает экспертов-менторов, которые рассказали бы им о правилах, по которым работает рынок. Вместе с тем в стране есть большие корпорации, менеджмент которых представлен людьми, опытными в бизнесе. Они разбираются в том, как работает рынок. Пока менеджеры среднего звена крупного бизнеса редко готовы попробовать себя в роли коуч-менеджеров для стартапов, помочь им даже не деньгами, а советами. Но тренд очевиден. Тема инноваций популяризируется, прошел этап «акклиматизации» стартаперства. Так что теперь нужно заниматься вовлечением в стартапы людей из корпораций.



РЕНАТ ГАРИПОВ,
СООСНОВАТЕЛЬ GREENFIELD PROJECT

лифта» на соответствующей стадии инновационного цикла в зависимости от мандата деятельности института развития, его назначения.

В 2011 году к Соглашению присоединился Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий с целью оказания грантовой поддержки резидентам инновационного центра «Сколково», в 2012-м — Российский фонд технологического развития, который предоставляет льготное заемное финансирование НИОКР и организационно-управленческую поддержку проектов в ходе их реализации на стадиях расширения и роста инновационных компаний. Приняты постановления Правительства Российской Федерации, расширяющие инструменты финансовой поддержки участников инновационной деятельности Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере в части предоставления грантов (№ 680 от 3 июля 2012 г. и № 246 от 20 марта 2013 г.).

Государственная программа «Развитие науки и технологий», утвержденная распоряжением Правительства РФ № 2433-р от 20 декабря 2012 г., предусматривает увеличение финансирования ФГАУ «Российский фонд технологического развития» к 2020 году до 6 млрд рублей. Кроме того, государственная программа «Экономическое развитие и инновационная экономика», утвержденная Председателем Правительства РФ 3 апреля 2013 года, предусматривает повышение финансирования Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере к 2020 году с 4 до 20 млрд рублей.

Расширение масштабов финансовой и иной поддержки инновационных компаний на ранней стадии — в том числе в рамках программы поддержки малого и среднего предпринимательства.

За последние 4–5 лет механизмы и программы поддержки малого и среднего предпринимательства (МСП) прошли через период адаптации и настроек, и теперь они имеют в качестве адресата в том числе и малые предприятия, которые занимают инновационной деятельностью.

Федеральный бюджет в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 178 от 27 февраля 2009 г. ежегодно распределяет по конкурсному отбору среди субъектов федерации субсидии для финансирования мероприятий, проводимых в рамках оказания государственной поддержки малому и среднему предпринимательству. Субсидии бюджетам субъектов РФ предоставляются при условии софинансирования расходов. Универсальные для применения во всех субъектах направления поддержки утверждаются отдельным приказом Минэкономразвития. Между тем субъекты РФ имеют возможность самостоятельно определять политику и приоритеты поддержки малых и средних инновационных компаний — с учетом национальных, культурных и социально-экономических особенностей.

В рамках Программы поддержки малого и среднего предпринимательства в 2012 году было выдано 490 грантов малым инновационным компаниям в 24 регионах.

С 2010 года значимым новшеством среди мероприятий поддержки малых инноваци-

онных компаний стало создание специальной инфраструктуры. В 2010–2012 годах запущено 30 центров поддержки субъектов МСП в области инноваций и промышленного производства; в их числе:

- 2 кластера;
- 6 центров прототипирования;
- 5 центров коллективного пользования;
- 1 центр дизайна;
- 2 центра трансфера технологий;
- 2 центра коммерциализации технологий;
- 1 центр субконтракции и т. д.

В целях поддержки начинающих предприятий развивается система бизнес-инкубаторов. В 2012 году 16 бизнес-инкубаторов поддерживало инновационные предприятия.

Роль государственных институтов развития в поддержке инновационных компаний на ранней стадии особенно важна, поскольку от числа инновационных стартапов, начавших движение

Оценка рыночного влияния инвесторов и получателей инвестиций



42% респондентов считают инновационный сегмент экономики РФ «рынком инвестора» и лишь 9% — «рынком стартапера».

Подобный результат позволяет поставить под сомнение нередко звучащие высказывания о том, что инвесторы вынуждены все более жестко конкурировать друг с другом (прежде всего на рынке венчурного инвестирования) и даже «вкладываться в слабые проекты». Полученная картина представляется, в целом, иллюстрацией здоровой ситуации на рынке: у инвесторов есть выбор, а соискатели инвестиций конкурируют за внимание инвесторов, что способствует росту качества проектов, а также глубины их технологической, маркетинговой, рыночной и, в целом, коммерческой проработки.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

«Зеленоградское иммунобиологическое предприятие»

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ

Комплексный иммуноглобулиновый препарат

ИНВЕСТОРЫ

Фонд содействия развитию малых форм предприятий
в научно-технической сфере (850 тыс. рублей на разработку
по программе «СТАРТ», 3,4 млн рублей по программе
«СТАВКА»), независимые инвесторы

РЕЗУЛЬТАТ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

Препарат выпускается серийно

В 2005 году группа ученых организовала ЗАО «Зеленоградское иммунобиологическое предприятие» (ЗИП) и подала заявку на участие в программе «СТАРТ» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. На первом этапе программы Фонд выделил 850 тыс. рублей на проект «Разработка и организация производства комплексного иммуноглобулинового препарата».

Разработка препарата началась еще в СССР. Тогда исследования велись в Гематологическом научном центре. Производство планировали запустить на предприятии им. Габричевского, однако с распадом Советского Союза дело встало. Команда ЗИПа решила изменить технологию изготовления лекарства, чтобы исключить брак и построить цех, который отвечал бы мировым стандартам GMP (Good Manufacturing Practice — «Надлежащая производственная практика»; в РФ не более 50 из 600 лабораторий отвечают этим требованиям).

Комплексный иммуноглобулиновый препарат — специальное лекарственное средство, которое вырабатывается из плазмы крови человека. Сначала из плазмы по методу фракционирования Кона выделяется белок альбумин, а после этого на станции переливания крови выделяется иммуноглобулин G. В 2005 году ученые получили патент и стали покупать отходы медицинского производства, чтобы производить из них комплексный (содержащий три иммуноглобулина: A, B и G) препарат.

В 2007 году компания «ЗИП» перешла на программу «СТАВКА», в ходе которой удалось получить финансирование в размере 3,4 млн рублей и привлечь лизинговую компанию. В результате этот проект потребовал больших (120 млн рублей) капиталовложений в производство.

Как только технология была доведена до совершенства, ученые решили провести НИОКР по созданию внутривенного препарата. Первый препарат выпускается в виде леофилизированного порошка. Это лекарство для детей. «КИП» применяется в тех случаях, когда у грудничков (в возрасте от месяца и старше) наблюдается острая кишечная инфекция.

Лекарство представляет собой порошок, который разводится с водой, так что уколов делать не нужно. Но еще важнее то, что можно обойтись без антибиотиков, а существенные улучшения наблюдаются уже на второй день приема препарата.

На третьем этапе НИОКР фокусировались на разработке внутривенного препарата. На эти цели было выделено 3,6 млн рублей по программе «СТАВКА». Компании удалось привлечь 180 млн рублей и в 2011 году начать серийное производство. Препарат «КИП», который можно найти во всех аптеках России, входит в перечень жизненно важных и необходимых лекарств. После включения его в перечень ЖВНЛС и утверждения Минздравом цена снизилась и составляет 599 рублей без НДС (без розничных надбавок).

В 2012 году выпущено лекарств на сумму 40 млн 770 тыс. рублей.

вверх на «инновационном лифте», напрямую зависит эффективность инвесторов и организаций, работающих на «верхних этажах». Между тем вложение средств в технологические проекты на самых ранних этапах считается особо рискованным жанром венчурного инвестирования, а потому частные инвесторы чаще предпочитают работать с компаниями более поздних стадий. Это приводит к тому, что ниша посевных венчурных инвестиций является наименее развитой в современной российской венчурной индустрии, как отмечается в совместном исследовании ВЦИОМ и ОАО «РВК» «Рынок венчурных инвестиций ранней стадии: ключевые тренды» (Москва, 2013). По данным РАВИ, видимый рынок посевных инвестиций в России в 2011 году составил \$130 млн (85 сделок). Это примерно 4,2% от объема всего венчурного рынка в стране.

Поддержкой инноваторов на посевной стадии занимаются Фонд посевных инвестиций РВК (в 2012 году одобрено к финансированию 18 проектов общим объемом инвестиций со стороны Фонда примерно в 500 млн руб.) и Фонд содействию развития малых форм предприятий в научно-технической сфере (ежегодно оказывает поддержку 2,5 тыс. малых инновационных предприятий, 2 тыс. молодых ученых-инноваторов; при содействии Фонда создается 500–550 малых предприятий).

ОБЪЕДИНЕНИЕ УСИЛИЙ БИЗНЕСА, НАУКИ И ГОСУДАРСТВА ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ МОДЕРНИЗАЦИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Формирование и развитие приоритетных технологических платформ. Создание механизмов оценки эффективности деятельности таких платформ и мер содействия им со стороны государства.

Среди важнейших инструментов, позволяющих объединить усилия бизнеса, науки, образования и государства для реализации приоритетных направлений модернизации и технологического развития российской экономики, Стратегия называет «технологические платформы». Они призваны стать коммуникационными площадками для всех сторон, заинтересованных в развитии перспективных направлений науки и техники, — местом, где происходит их взаимодействие и координация, где формируется общая повестка дня.

В 2011–2012 годах в соответствии с решением Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям был составлен перечень из 32 технологических платформ.

Формирование каждой из платформ как по-настоящему действенного инструмента подразумевает реализацию целого комплекса мероприятий. В частности, немаловажную роль здесь играли и играют государственные институты развития. Они привлекают представителей технологических платформ к процессу отбора, экспертизы и реализации проектов, используют их компетенции для долгосрочного прогнозирования научно-технического развития, приглашают к участию в подготовке и повышении квалификации научных

и инженерно-технических кадров. Кроме того, крупные государственные компании в рамках программ инновационного развития в обязательном порядке включают в план мероприятий участие в работе профильных технологических платформ.

С фондом «Сколково» сотрудничают те технологические платформы, направления деятельности которых совпадают с таковыми у кластеров инновационного центра. В 2012 году представители некоторых технологических платформ вошли в состав постоянно действующих Консультативных групп Сколтеха по ключевым приоритетным направлениям развития науки и технологий. Консультативная группа Сколтеха является специальным совещательным органом, деятельность которого направлена на формирование научно-технических исследований и обра-

зовательных программ в соответствии с технологическими и кадровыми потребностями ведущих компаний, работающих в ключевых для российской экономики отраслях.

Кроме того, в рамках выполнения решений президиума Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям ряд федеральных министерств и субъектов РФ реализует пилотные проекты по повышению инновационности государственных закупок. Представители технологических платформ входят в состав экспертных советов по профилю деятельности и участвуют в формировании предложений по повышению эффективности и инновационности закупок, в том числе в части рекомендаций к техническим требованиям и перечню закупаемой продукции.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

«Можно с уверенностью сказать, что российский рынок Интернета уже вошел в стадию зрелости. Это видно и по количеству запускаемых онлайн-компаний, и по постоянно возрастающей активности отечественных и западных инвестиционных игроков. Российский онлайн-сегмент по праву



считается одной из самых перспективных индустрий для глобального сообщества как предпринимателей, которые хотят построить успешный бизнес, так и инвесторов, стремящихся получить максимальные преимущества в динамично растущей отрасли и вернуть инвестиции в оптимальные сроки.

Можно сказать, что Fastlane Ventures сегодня — это своеобразный клуб предпринимателей. Наша стратегия основана на том, что основатели и ключевые члены команды сами являются бизнесменами со стажем и заметными «историями успеха», которые помогают молодым предпринимателям реализовывать их мечты, делясь своим опытом и знаниями. Мы не классический инвестиционный фонд, так как изначально являемся и инвестиционным, и операционным партнером для команд новых компаний. Наша задача — помочь лидерам превратить перспективную идею в успешный онлайн-бизнес, который будет занимать лидерские позиции в различных отраслях онлайн-индустрии страны. Сегодня активного развития можно ждать во всех сферах интернет-рынка. Мы предполагаем, что в России на ежегодной основе будет запускаться как минимум полторы тысячи новых онлайн-проектов, из которых 10–15 превратятся в новых «звезд» локального, а возможно, и глобального рынка. Естественно, уровень конкуренции практически во всех нишах этого сегмента уже высок, поэтому чрезвычайно важно не упустить момент и начать реализовывать идеи уже сегодня.

Мы считаем, что с помощью нашей бизнес-модели предприниматели получают уникальную возможность использовать весь предыдущий опыт на этапе реализации бизнес-идеи — а значит, экономить массу времени, финансовых средств и ресурсов, чтобы не пропустить разные пути развития, а использовать именно то, что уже зарекомендовало себя как эффективное решение или инструмент.

Скорость при воплощении бизнес-идеи в жизнь по-прежнему является ключевым условием успешности компании и того, насколько быстро бизнес сможет достичь прочных лидерских позиций.

МАРИНА ТРЕЦОВА,
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР FASTLANE VENTURES

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

«Наличие на рынке инноваций большого числа сервисных организаций подразумевает зрелость рынка компаний, нуждающихся в «упаковке», и фондов, понимающих ценность такой «упаковки». Второй причиной нехватки в России компаний, оказывающих услуги по «упаковке» инновационных проектов, является отсутствие у них четкой модели заработка. Взглянем на российскую венчурную индустрию: примерно половина ее или даже больше приходится на ИТ- и интернет-проекты, еще 25% — на биотех. В других же отраслях (материаловедение, нанотехнологии и т. д.) мало проектов, мало венчурных фондов, а модель заработка игроков, которые занимаются трансфером идей в коммерческие проекты, нестабильна и не вполне ясна.

Модель классического консультанта-«упаковщика» базируется на возможности получить долю в стартапе за «упаковку» и построение бизнес-модели, что позволяет привлечь инвестора и конвертировать долю консультанта в деньги (в момент его выхода из проекта). Однако сейчас большинство венчурных фондов не дает консультанту возможности монетизировать свою долю. По факту «упаковщик» имеет одну возможность — оставаться в инновационном проекте на 4–6 лет. А это бизнес-модель, требующая таких же «длинных и рискованных денег», как сами проекты.

Войдя как консультант в несколько проектов, в первые год-два вы останетесь без выходов и, вероятно, получите не более одного-двух выходов на третий год. Это означает, что кто-то должен финансировать существование вашей компании в течение как минимум трех лет. Позитивным моментом для рынка стала готовность ФПИ РВК брать на себя эти риски, поддерживая акселераторы и инкубаторы. На мой взгляд, количество «упаковщиков» инновационных проектов и качество их работы — показатели зрелости рынка. Когда-то у нас не было венчурных фондов, практически не было организованной сети бизнес-ангелов. Сейчас с помощью государства возник так называемый лифт — от Фонда содействия для ранних стадий до ОАО «РОСНАНО» на поздних. Это значит, что в какой-то момент, когда количество проектов достигнет критической массы, появится как внятный и стабильный запрос на услуги консультантов, так и отлаженная бизнес-модель «упаковщиков».

Еще одна проблема состоит в том, что у сервисной компании должен быть постоянный источник стартапов. Для нашего центра трансфера технологий таким источником является Российская академия наук. Это позволяет понять, какие стартапы придут к нам в перспективе, и дает возможность сформировать постоянный «pipeline».

Но в целом в нашей стране мало людей, готовых рискнуть и начать свой собственный бизнес. Поэтому государство должно развивать и поддерживать предпринимательство как форму самореализации молодежи. Увы, имидж предпринимателя как позитивный образ «героя», человека, который что-то меняет, в российском обществе еще не сформирован. Скорее наоборот: мы пока относимся к предпринимателям как к людям, которые на чем-то «спекулируют». В экосистеме инноваций все взаимосвязано. И сервисные компании не смогут работать без популяризации идеологии предпринимательства.

Второй шаг, необходимый для развития упаковочных компаний, — активная интеграция российской науки в мировое сообщество. Любая технология становится эффективной в тот момент, когда оказывается востребована. Что могло бы сделать государство, так это определить для себя наиболее приоритетные области и сформировать «дорожные карты» технологического развития ключевых отраслей в международном контексте. Это гарантировало бы спрос на инновации и стимулировало ученых превращать свои разработки в коммерческие проекты.

Многие люди сегодня боятся неопределенности, неизбежной при запуске бизнеса. Поэтому «дорожная карта», поддержанная государством, позволяет снизить риск и подтолкнуть к созданию стартапа.

АЛЕКСЕЙ ГОСТОМЕЛЬСКИЙ,
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ЦЕНТРА ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ РАН И РОСНАНО

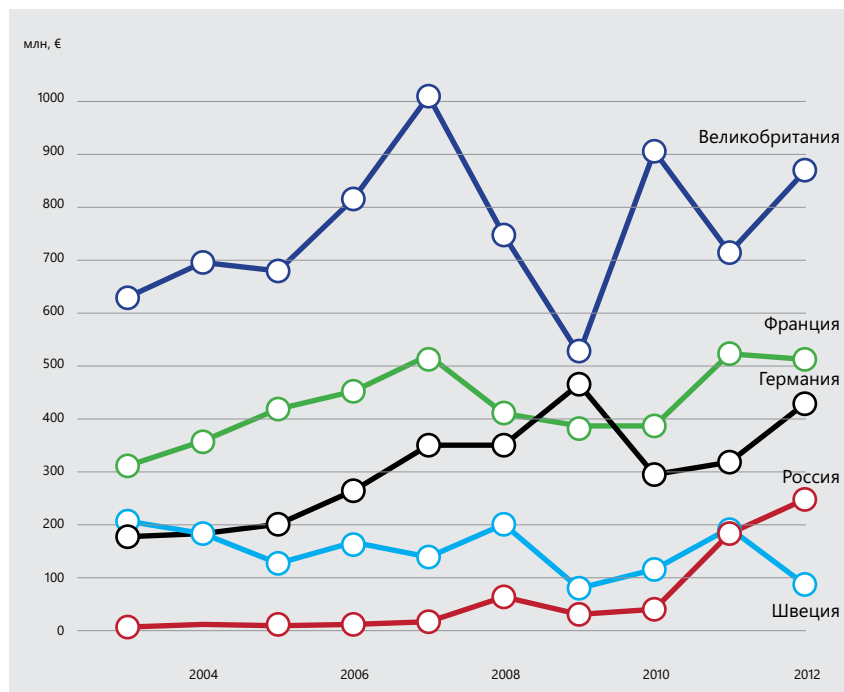
ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

«Инфраструктура поддержки инновационного бизнеса в России уже довольно обширна. Есть венчурные фонды, работающие с проектами разной степени готовности — от посевных до крупных, есть государственные институты развития — РВК, РОСНАНО, «Сколково», АСИ и другие. Я имею прямой опыт работы с РОСНАНО, «Сколково» и несколькими венчурными фондами и могу отметить весьма высокий уровень их профессионализма. В то же время усилиями властей за последние годы создано довольно много преференций, стимулирующих развитие малого и крупного инновационного бизнеса, так что «непреодолимых проблем» в целом не наблюдается. Тем не менее уровень развития инновационного бизнеса в нашей стране все еще недостаточен. Причина — не только в последствиях многолетней деградации советского научно-технического задела, а и в том, что советская наука изначально была ориентирована на «большие задачи», а понятия «инноватор» (человек, который может соединить в себе функцию и ученого/инженера, и предпринимателя) не существовало вовсе. Поэтому все институты развития и венчурные фонды сталкиваются с одной проблемой: деньги есть, а дать их — некому. Совместными усилиями они «пропылесосили» страну вдоль и поперек, и сейчас на каждую команду, обладающую здоровой идеей и умением ее «упаковать», набрасываются все. Очевидно, необходимо переходить от стратегии «кладоискателя» (поиска редких бриллиантов в пустой породе) к стратегии «фермера» — самим создавать ту благодатную почву, которая даст нам новых Ломоносовых. Примерно это и происходит сейчас. Наноцентры РОСНАНО, весь проект «Сколково» и другие элементы инфраструктуры поддержки инноваций работают на эту задачу. Я бы рекомендовал сделать этот процесс более целенаправленным: следует специально культивировать большие «деревья» — «рассады» инноваций, которые неизбежно начнут давать плоды, новую поросль инновационных компаний. Такими «деревьями», безусловно, должны быть и наноцентры, и «Сколково», и крупные университетские центры, и Академия Наук. Очень желательно подключать к этому процессу такие крупные компании, как Intel, Sun/Oracle, Motorola, GE и R&D-центры ведущих автопроизводителей. Надо делать все, чтобы они посчитали для себя выгодным размещать свои центры компетенций в России — будь то в «Сколково», в наноцентрах или рядом с заводами. Плодами, упавшими с этих «деревьев», смогут пользоваться все отрасли, вся страна.



СЕРГЕЙ ДУДНИКОВ,
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР КОМПАНИИ «РСТ-ИНВЕНТ»

Топ-5 европейских стран с точки зрения объемов венчурных инвестиций в высокие технологии



Примечание: без учета полупроводников.

Источник: Dow Jones VentureSource 2012

В 2012 году ряд технологических платформ завершил организационно-правовое оформление своей деятельности и сформировал некоммерческие партнерства, управляющие и координирующие работу в рамках платформы.

Одна из приоритетных задач технологических платформ — расширение присутствия российских технологий на внутреннем и зарубежных рынках. Наиболее значимыми представляются следующие направления.

1. Расширение спроса на высокотехнологичную продукцию на внутреннем рынке, в том числе через участие технологических платформ в разработке технических регламентов и технологических стандартов, а также разработка и реализация коллективных проектов по развитию высокотехнологического и инновационного экспорта.
2. Обеспечение использования потенциала технологических платформ в целях активизации российского участия в международ-

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

«На сегодня я не вижу в мире одной, «главной» Кремниевой долины в сфере робототехники, как это имеет место в интернет-индустрии. Мы внимательно следим за происходящим в Европе, США, Азии и России. И везде есть свои интересные разработки, сильные стороны.



Это позитивный факт, означающий, что у нашей страны есть хорошие шансы занять достойное место в многомиллиардной, быстрорастущей индустрии робототехники. Если говорить о ситуации на рынке, то больше всего стартапов мы видим в области программного обеспечения для робототехники; это объяснимо, так как в России хорошая школа подготовки сильных программистов. Без качественного ПО невозможны удачные продукты в этой сфере, поэтому здесь у нас есть потенциальное конкурентное преимущество, которое стоит развивать.

Компания Grishin Robotics как инвестор больше заинтересована в робототехнических продуктах, которые ориентированы на конечного потребителя: именно в этом секторе мы видим наибольший потенциал для прорыва и взрывного роста, причем по всему миру. Но российских стартапов, к сожалению, в данном направлении пока не очень много; существующие робототехнические компании в основном занимаются созданием компонентов для военных и космических продуктов по заказу государства.

Вопрос, как увеличить число качественных стартапов в сфере потребительской робототехники в России, на мой взгляд, должен рассматриваться шире: как вообще можно способствовать развитию предпринимательской культуры в стране. Здесь немало направлений: это и упрощение создания новых компаний, и налоговые льготы, и многое другое. Рост числа квалифицированных инвесторов в секторе также является важным фактором. Приятно видеть, что после появления Grishin Robotics многие российские венчурные фонды начали активнее рассматривать проекты в робототехнике и позитивнее к ним относиться.

ДМИТРИЙ ГРИШИН,
СООСНОВАТЕЛЬ И ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
MAIL.RU GROUP, ОСНОВАТЕЛЬ GRISHIN ROBOTICS

ных научно-технических кооперационных проектах, встраивания в глобальные цепочки производства добавленной стоимости. Первым шагом здесь должна стать активизация взаимодействия с технологическими платформами ЕС и иными международными организациями.

3. Содействие вовлечению в технологическую кооперацию с крупными компаниями малых и средних высокотехнологичных предприятий, в том числе в рамках развития территориальных инновационных кластеров.

Кроме того, в настоящее время Минэкономразвития РФ совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти прорабатывает вопрос о содействии российским технологическим платформам в вопросах взаимодействия с технологическими платформами ЕС и иными международными организациями в целях международной научно-технической кооперации.

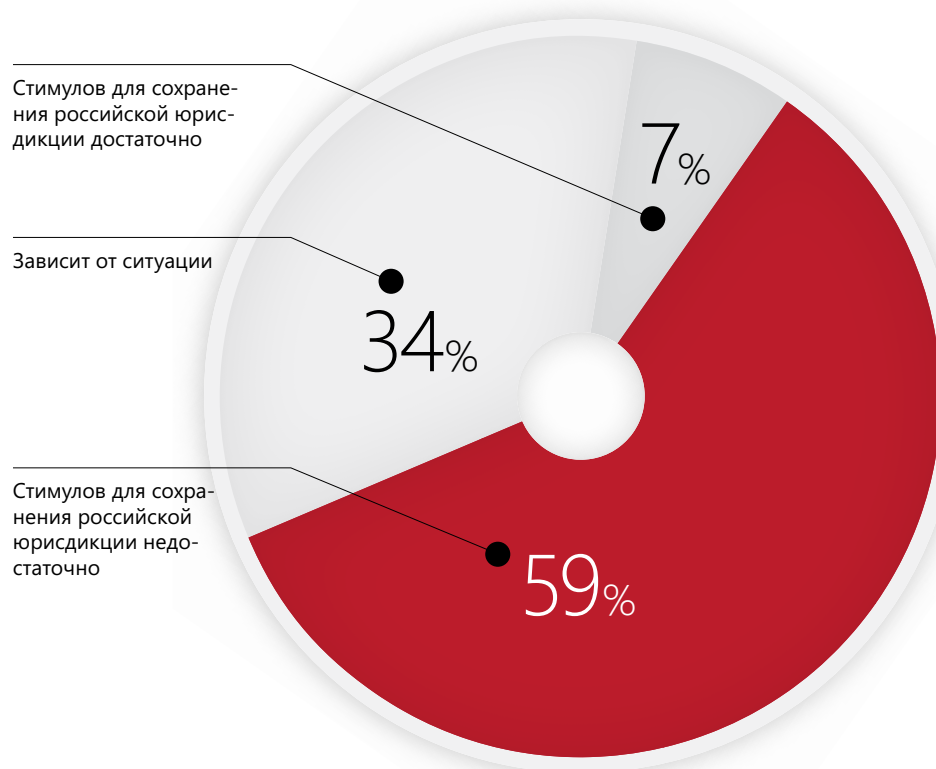
Участие ассоциаций бизнеса в формировании государственной политики в сфере инноваций.

За время, прошедшее с момента утверждения Стратегии, было создано несколько эффективных рабочих органов, которые позволили представителям бизнеса и бизнес-ассоциациям активно участвовать в формировании повестки инновационного развития страны. Так, при президиуме Совета при Президенте РФ по модернизации экономики и инновационному развитию были сформированы Межведомственная комиссия по реализации «Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 года» и Межведомственная комиссия по технологическому развитию. Кроме того, в рамках деятельности Минэкономразвития ассоциации бизнеса привлекаются к формированию технологических платформ и отбору территориальных инновационных кластеров, а также к участию в крупных инновационных форумах и подготовке материалов к заседаниям президиума упомянутого выше Совета.

Помимо этого, представители ассоциаций высокотехнологического бизнеса формируют предложения по реализации государственной инновационной политики в рамках деятельности Клуба директоров по науке и инновациям — профессионального сообщества топ-менеджеров крупнейших российских компаний, которые отвечают за инновационное развитие, науку, технологическую политику, исследования и разработки. Клуб был учрежден НИУ ВШЭ и Фондом «ВЭБ-Инновации» 23 июля 2012 года. 29 марта 2013-го состоялось учредительное собрание Клуба, в рамках которого образован наблюдательный совет из представителей федеральных органов исполнительной власти, бизнеса, образования и институтов развития. В настоящий момент членами Клуба являются 24 юридических лица — крупнейшие российские компании, а также НИУ ВШЭ и Фонд «ВЭБ-Инновации». Около 10 компаний находится в процессе оформления необходимых документов для вступления в Клуб.

Привлекательность сохранения российской юрисдикции инновационными компаниями, ведущими успешный бизнес за рубежом

Как Вы оцениваете совокупность стимулов, определяющих привлекательность сохранения российской юрисдикции для успешных высокотехнологических компаний, объемы деятельности которых на зарубежных рынках начинают существенно превышать масштабы деятельности на территории РФ?



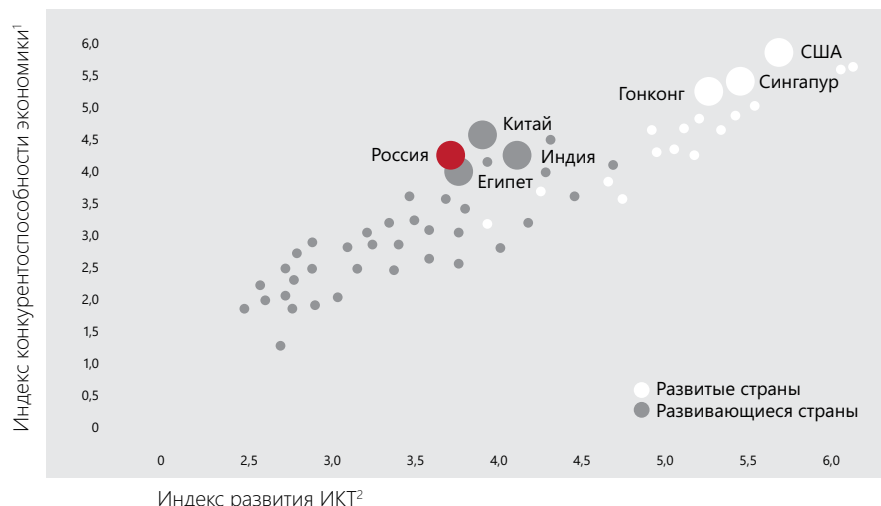
Участникам опроса было предложено сформулировать свое отношение к совокупности стимулов, способствующих «удержанию» в стране инновационных компаний, все большая доля бизнеса которых приходится на зарубежные рынки.

К сожалению, 59% респондентов сочли имеющиеся в настоящий момент стимулы недостаточными.

Подобная оценка позволяет говорить о чрезвычайно важности комплексного развития инновационной сферы в РФ с учетом риска «утечки» (в той или иной форме) наиболее успешных инновационных компаний-экспортеров за рубеж.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

Связь между конкурентоспособностью национальной экономики и уровнем развития отрасли ИТ



1. Включает индикаторы, отражающие развитие институтов и инфраструктуры, макроэкономические показатели, уровень образования и здравоохранения, эффективность рынков, уровень организации бизнеса и инновационной деятельности.
2. Включает индикаторы, отражающие доступность телекоммуникационных каналов, тарифы на телекоммуникационные услуги, уровень проникновения оборудования и распространенность широкополосного доступа в Интернет.

Источник: «О мерах по развитию отрасли ИТ в Российской Федерации. Подход бизнес-сообщества». АП КИТ, при участии McKinsey & Company. Москва, ноябрь 2012 г.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

«На мой взгляд, сегодня следует уделять внимание в том числе наращиванию активности «упаковочных» компаний, которые берут под опеку инновационные проекты на самой начальной стадии и «ведут» их от момента возникновения идеи до первых венчурных инвестиций. Компаний, которые этим занимаются, в нашей стране сегодня не очень много. До сих пор в России консультанты ощущают спрос скорее на разовые услуги. Проекты редко обращаются с просьбой упаковать их «от и до». В российской стартап-среде еще не сложилась комплексная модель — найти себе «упаковщика» или ментора, полностью довериться ему и возложить «упаковку» на него в обмен на долю в бизнесе.

Институты развития весьма активно развивают тему «упаковки» и акселерации проектов. В частности, РВК поддерживает подобные инициативы, в том числе в рамках конкурса БИТ. И это положительный тренд.

Но прежде чем обращаться к «упаковщику», проект должен дойти если не до прототипа, то хотя бы до какой-то конкретной идеи, чертежа, альфа-версии. Пока же «на входе» консультанты не имеют большого потока проектов, в которых есть что «упаковывать».

Еще одна проблема, ощущаемая «упаковщиками»: не хватает объединений технологических экспертов. Серьезная работа с инвестиционным проектом в большинстве случаев не имеет смысла, пока нет четкого заключения со стороны технологических экспертов. А «упаковщики» обычно — экономисты, менеджеры, маркетингологи. Зачастую им сложно понять специфику продукта, они не «технари» и не следят за тенденциями в той или иной научной отрасли. В этом плане эффективным шагом могло бы стать создание объединений технологических экспертов, консультирующих по запросу. Сейчас же «упаковочным» компаниям приходится долго искать компетентных экспертов, способных дать квалифицированное заключение.



ЛЕОНИД ДАНИЛОВ,
СООСНОВАТЕЛЬ ЦЕНТРА КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИЙ,
КООРДИНАТОР ПРОЕКТА TIME2MARKET

РОССИЙСКИЙ РЫНОК ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК ПРИМЕР РАЗВИВАЮЩЕЙСЯ ИННОВАЦИОННОЙ ОТРАСЛИ

Российский рынок ИКТ по итогам 2012 года.

В Стратегии среди основных секторов для формирования новых рынков высокотехнологичной продукции наряду с нано- и биоиндустрией рассматривается рынок информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Эта индустрия в основном представлена малыми и средними компаниями и характеризуется процессом активного создания новых бизнесов.

Конкурентоспособность национальной экономики прямо связана с развитием ИКТ. Применение современных информационно-коммуникационных технологий оказывает непосредственное влияние на все отрасли экономики РФ, включая науку и образование, медицину, сферу государственного управления и др.

24 декабря 2012 года в ходе заседания Президентского совета по модернизации экономики и инновационному развитию России под председательством Председателя Правительства РФ Д. А. Медведева министр связи и массовых коммуникаций РФ Н. А. Никифоров представил следующие данные о результатах развития отрасли. Доля ИТ в ВВП страны составила в 2012 году 1,2%, совокупная экспортная выручка — \$3,5 млрд, а в целом за год ИТ-отрасль показала рост на 18%. При этом суммарный объем сделок венчурного инвестирования в сегменте ИТ превысил 10 млрд руб., а доля занятых в ИТ-отрасли от общей занятости в России оценивалась на уровне 0,6%. Российский интернет-рынок стал рынком №1 в Европе, а уровень проникновения ПК составил 50% (для примера, в США — 96%). Во многом рост сегмента ИКТ происходил за счет внедрения и использования информационных технологий в других отраслях экономики.

Российский рынок ИКТ характеризуется молодостью кадрового состава (средний возраст — менее 30 лет) и относительно невысокой стоимостью рабочей силы. Однако очевиден все еще недостаточный уровень развития предпринимательства в сфере ИКТ. В том числе имеется большой нерализованный потенциал создания новых продуктов, ориентированных в том числе на массовый (как национальный, так и глобальный) рынок. Кроме того, по показателю средней выработки (2 млн руб.) даже наиболее успешные ИТ-компании РФ все еще в 5–20 раз уступают ведущим мировым.

Рынок телекоммуникаций России по итогам 2012 года характеризовался следующими параметрами: объем сегмента составил 1,3 млрд руб., вклад отрасли в ВВП — 2%. Страна заняла первое место в Европе по числу интернет-пользователей, инвестиции в телеком достигли 200 млрд руб., а капитализация пяти ведущих компаний отрасли превысила 2 трлн руб. Кроме того, Россия стала четвертой страной в мире по количеству пользователей технологий 4G LTE.

Эффективно развивался рынок мобильной связи. Сегодня практически каждый россиянин

имеет доступ к услугам беспроводной связи. По показателю проникновения мобильной связи РФ опережает европейские страны. Уровень проникновения смартфонов растет, как и доля электронной/мобильной коммерции; все более популярной становится технология NFC (аббревиатура от англ. near field communication — «коммуникация ближнего поля»). При этом, однако, развитие широкополосного доступа (ШПД) все еще ниже, чем в развитых странах, и отстает от проникновения мобильной связи. Нереализованный потенциал развития ШПД составляет, по оценкам, 1,4% дополнительного роста ВВП в год. Все еще относительно велики затраты на подключение к каналам широкополосного доступа. Невысоким остается и проникновение электронных платежей (в два-три раза ниже по сравнению с развитыми странами).

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

«Если охватить взором последние несколько лет, видно, что технологический бизнес (в частности разработка программного обеспечения) был наконец-то замечен государством. Возник более интенсивный диалог между отраслью и властью, активно работают отраслевые ассоциации АРПП «Отечественный софт» и «РУССОФТ». Были установлены значительные налоговые льготы в части социальных взносов. В перечень льготных по налогу на прибыль направлений НИОКР включены позиции, наиболее актуальные для современных ИТ-компаний. Работает «Сколково» со льготным режимом налогообложения. Все это уменьшило налоговую нагрузку на разработчиков ПО и способствует развитию технологического бизнеса. С другой стороны, остаются макроэкономические ограничения для бизнеса — высокие и продолжающиеся расти зарплаты специалистов, особенно в Москве, где трудится большинство разработчиков ПО. Это тесно связано как с общим ростом зарплат в крупных городах, так и с нехваткой именно выпускников технических вузов, подготовленных для работы в современных ИТ-компаниях. В этом направлении есть очень положительные сдвиги в государственном управлении, но эффект от них будет виден не сразу. Еще одно ограничение — высокая стоимость аренды в Москве (для сравнения: в разы больше, чем в Калифорнии), притом что вынос офиса в другие города часто непрактичен по причине нехватки там специалистов. По-прежнему фактически недоступно кредитное финансирование для софтверных компаний: текущая политика Центробанка, по сути, не оставляет банкам вариантов кредитовать разработку ПО, где цикл окупаемости — два-три года и нет материальных объектов для залога. По мере взросления компании и выхода на западные рынки она сталкивается с жесткой конкурентной средой, и при этом государство не имеет почти никаких инструментов поддержки экспорта. Любая российская организация остается один на один с агрессивной патентной системой США, которую крупные американские корпорации используют фактически как нефинансовый барьер для входа на рынок. Целенаправленная помощь в преодолении таких нерыночных барьеров была бы очень актуальна для всех отечественных компаний, которые хотят стать глобальными поставщиками ПО.

ВАДИМ ТЕРЕЩЕНКО,
СТАРШИЙ ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ, ФИНАНСОВЫЙ
ДИРЕКТОР ГРУППЫ КОМПАНИЙ AVVYU



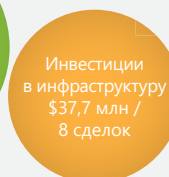
Российский рынок венчурных инвестиций в 2012 году

По отраслям

ИТ
\$792,1 млн / 168 сделок

Биотех
\$10,2 млн / 15 сделок

Промтех
\$108,4 млн / 18 сделок



По стадиям

Расширение
\$517,7 млн / 14 сделок

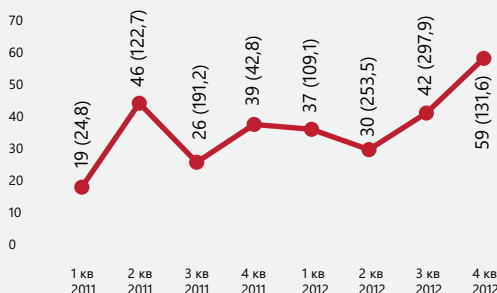
Ранний рост
\$255,4 млн / 32 сделки

Стартап
\$100 млн / 71 сделка

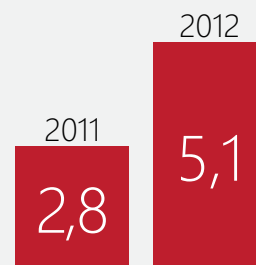
Посев
\$37,5 млн / 84 сделки

Источник: MoneyTree. Навигатор венчурного рынка. Обзор венчурных сделок за 2012 год в России (РwC и ОАО «РВК»)

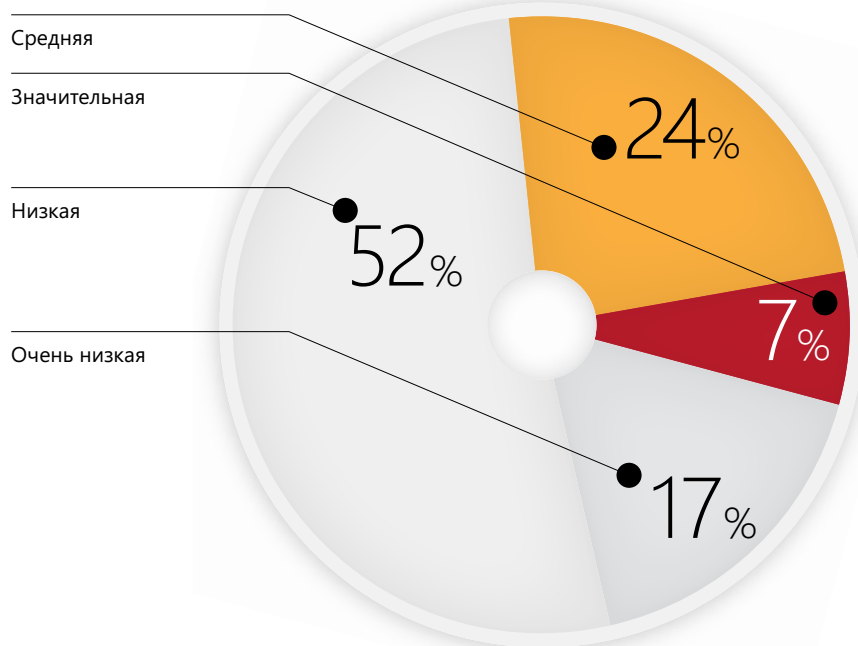
Динамика венчурных сделок в ИТ-секторе в 2011–2012 гг., количество сделок (\$ млн)



Средняя стоимость венчурной сделки в ИТ-секторе в 2011–2012 гг., \$ млн



Доля качественных проектов на рынке технологических стартапов РФ



Оценки участников рынка, полученные в ходе проведенного опроса, показывают, что в среднем качество проектов, развиваемых стартапами, всё еще недостаточно высоко. Подобный вывод согласуется и с другими исследованиями, проводившимися в последнее время.

Судя по полученным данным, не более трети стартапов в настоящий момент развивают проекты, которые в той или иной степени можно отнести к «достаточно качественным». Подобная оценка коррелирует и с данными других блоков настоящего опроса, подтверждающими наличие конкуренции между инновационными проектами за инвестиции.

В целом подобная картина может рассматриваться как типичная для молодого инновационного рынка.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

Направления развития отрасли.

Основными задачами Минкомсвязи по развитию отрасли ИКТ, согласно материалам заседания Президентского совета по модернизации экономики и инновационному развитию России (24.12.2012), являются следующие.

- В сфере ИТ — создание центров прорывных исследований, интеграция российского сектора ИТ в структуру глобального рынка, обеспечение доступа к долгосрочному финансированию для ключевых исследователей, акцентирование внимания фондов и институтов развития на стадии посевного и предпосевного финансирования, снижение рисков инвесторов на ранних стадиях, поддержка благоприятного налогового режима для ИТ-организаций, в том числе предоставление льгот по социальным отчислениям для малых и средних компаний.

- В сфере развития широкополосного доступа — построение инфраструктуры там, где это не выгодно коммерческим операторам (например, магистральная сеть в Норильске), внедрение технологий, которые позволят значительно сократить капитальные и операционные затраты операторов и справиться с экспоненциальным ростом трафика в будущем. Следует также реализовать «Национальный план развития ШПД», призванный ликвидировать «цифровое неравенство» (в том числе благодаря инновационным технологиям и решениям в области связи).
- В сфере развития инфраструктуры электронных платежей — обеспечение совместимости всех устройств, разработка национального технологического стандарта взаимодействия устройств при проведении электронных платежей, реализация комплекса мер, которые обеспечат повсеместность приема платежей в электронной форме. Кроме того, путем государственного регулирования и стимулирования планируется обеспечить наличие NFC в большинстве моделей смартфонов.

В ходе заседания Президентского совета по модернизации экономики и инновационному развитию России Председатель Правительства РФ Д. А. Медведев отметил, что для поддержки новых разработок в сфере ИКТ предусмотрен 21 млрд руб. в действующих государственных и федеральных целевых программах. Почти 2,5 млрд руб. выделено вузам на приглашение ведущих ученых в области информационных технологий и реализацию совместных проектов с промышленностью. Кроме того, отечественные институты развития за последние несколько лет вложили в отрасль более 73 млрд руб.

По итогам совещания Минкомсвязи, Минэкономразвития и Минфину было поручено разработать меры по существенному снижению стоимости подключения российских домохозяйств к Интернету.

Глобальные вызовы на рынке ИТ.

Достижения национальной индустрии ИКТ очевидны. Однако ясно, что потенциал отрасли еще далеко не исчерпан. Эффективное применение механизмов, предусмотренных Стратегией, способно придать новый импульс индустрии информационных и коммуникационных технологий.

Особое внимание участникам российской индустрии ИКТ, а также инвесторам, технологическим предпринимателям и институтам развития, поддерживающим перспективные проекты, нужно сосредоточить на таких направлениях, как облачные вычисления, «большие данные», «Интернет вещей», цифровое производство, мобильность и кибербезопасность.

При этом следует учитывать, что мировой рынок ИКТ, как и сами технологии, вступил в новую фазу структурного развития. Тщательно изучив ситуацию на рынке, аналитики компании Gartner выявили четыре ключевые силы, которые будут определять лицо глобальной индустрии ИКТ в ближайшее время. Такие тренды, как «**социализация**» (социальные сети и производные инструменты), «**мобилизация**» (технологии мобильного доступа к информации), **распространение**

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

«Качество российских проектов на посевной стадии растет, но это результат скорее эволюции, чем «революции». Десять лет назад лидеры проектов не всегда четко понимали, зачем они приходят в бизнес, для чего надо просить инвестиционные деньги. Сейчас понимание лучше, и это плюс. С другой стороны, в этом плане нам есть куда стремиться. Многие вещи, которые для стартаперов должны быть очевидными, пока таковыми не стали, хотя базовые требования к проектам и к стартаперам давно многократно описаны в книгах и сформулированы в интервью инвесторов. Все это можно объяснить, и этому можно научиться и научиться. И рано или поздно понимание специфики инновационного бизнеса, «идеального» состояние венчурного стартапа — придет. Но пока этого не произошло. Несмотря на общий прогресс, с точки зрения инвестиционного качества российским стартапам ранних стадий есть что улучшать в своей работе.



По уровню информационного «шума» вокруг инновационной тематики не следует делать выводов о начале инновационного «бума». Скорее процесс и в этой сфере пока идет эволюционным, а не «революционным» путем. Судя по отзывам, количество проектов, которые ходят по кругу от инвестора к инвестору, весьма велико. Это создает ощущение активности стартаперского сообщества. Но если пересчитать стартаперов «по головам», выяснится: мы пока развиваемся естественным путем: до экспоненциального, взрывного развития нам далеко.

О том, что мешает российским стартапам развиваться, говорят много. Но объективная статистика показывает, что большинство стартапов — как в России, так и в мире — связано с ИТ. А в этой индустрии, например, практически нет трансграничных перемещений, так что вопросы таможенного регулирования для стартапов почти не критичны. Из относительно значимых факторов в жизни ИТ-стартапа я бы назвал зарплату сотрудников и ее налогообложение. Но существует множество способов решить и эти проблемы. Да, лучше, если бы на их решение не нужно было тратить время. Но в целом это не сверхпроблема.

Если же говорить о среде, в которой живут российские стартапы, то нужно четко понимать, что условия существования у b2b- и b2c-стартапов — очень разные. Стартапы в сегменте b2b решают проблемы крупных компаний, делая более эффективными их бизнес-процессы, позволяя им зарабатывать дополнительные деньги. Заинтересованность корпораций в повышении своей эффективности — следствие глобальной и локальной конкуренции. Но в России число конкурентных сегментов большого бизнеса пока совсем невелико — и наши корпорации скорее конкурируют за доступ к государству, за ресурс, а не соперничают «по классике» за потребителя, как это происходит на развитых рынках. Запрос на инновации со стороны большого бизнеса в России относительно невелик. И это острая проблема.

Зато с b2c-стартапами у нас ситуация лучше. И прогрессирует — быстрее. А главное, приоритетными здесь являются рыночные факторы. Обеспечить развитие среды для b2c-стартапов с помощью различных механизмов на самом деле еще ни одному из государств не удалось. Единственный способ — создать конкурентный рынок, который инициирует массовое потребление. Естественное развитие потребительского рынка и будет порождать спрос на инновации.

ВАДИМ АСАДОВ,
ОСНОВАТЕЛЬ И ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
РОССИЙСКО-АМЕРИКАНСКОЙ ГРУППЫ
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ NEUROK,
БИЗНЕС-АНГЕЛ

Технологические платформы

Полный перечень платформ, утвержденных
Правительственной комиссией по высоким
технологиям и инновациям

Медицинские и биотехнологии

- Медицина будущего
- Биоиндустрия и биоресурсы — БиоТех2030
- Биоэнергетика

Информационно-коммуникационные технологии

- Национальная программная платформа
- Национальная суперкомпьютерная технологическая платформа

Фотоника

- Инновационные лазерные, оптические и оптоэлектронные технологии — фотоника
- Развитие российских светодиодных технологий

Авиакосмические технологии

- Авиационная мобильность и авиационные технологии
- Национальная космическая технологическая платформа
- Национальная информационная спутниковая система

Ядерные и радиационные технологии

- Замкнутый ядерно-топливный цикл с реакторами на быстрых нейтронах
- Управляемый термоядерный синтез
- Радиационные технологии

Энергетика

- Интеллектуальная энергетическая система России
- Экологически чистая тепловая энергетика высокой эффективности
- Перспективные технологии возобновляемой энергетики
- Малая распределенная энергетика

Технологии транспорта

- Применение инновационных технологий для повышения эффективности строительства, содержания и безопасности автомобильных и железных дорог
- Высокоскоростной интеллектуальный железнодорожный транспорт

Технологии металлургии и новые материалы

- Новые полимерные композиционные материалы и технологии
- Материалы и технологии металлургии

Добыча природных ресурсов и нефтегазопереработка

- Технологическая платформа твердых полезных ископаемых
- Технологии добычи и использования углеводородов
- Глубокая переработка углеводородных ресурсов

Электроника и машиностроение

- Технологии мехатроники, встраиваемых систем управления, радиочастотной идентификации и роботостроение
- СВЧ-технологии
- Освоение океана

Экологическое развитие

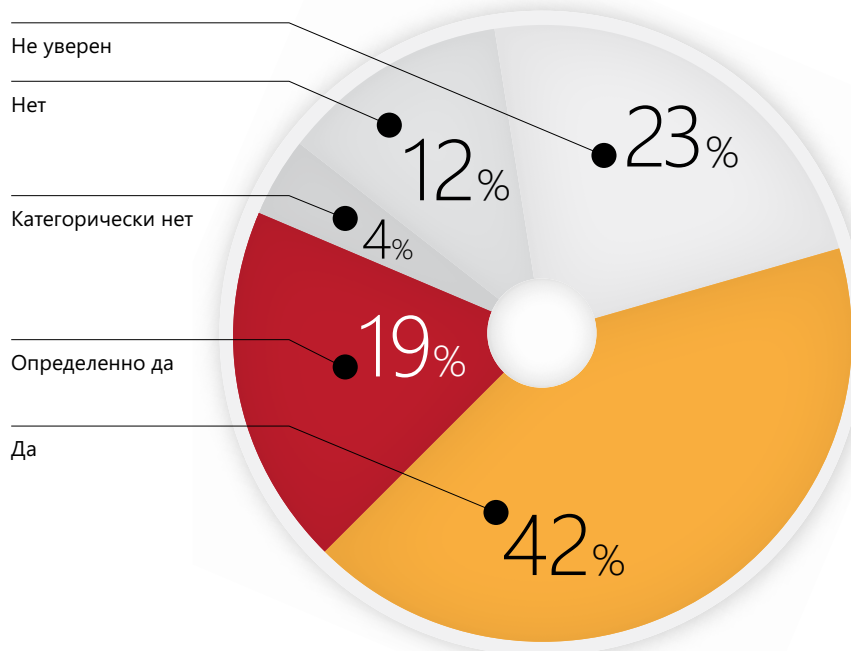
- Технологии экологического развития
- Экологически чистый транспорт «Зеленый автомобиль»

Промышленные технологии

- Моделирование и технологии эксплуатации высокотехнологических систем
- Текстильная и легкая промышленность
- Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности «АПК — продукты здорового питания»

Отношение к бизнес-модели «сорусат»

Считаете ли Вы перспективным процесс копирования и воспроизведения на рынке РФ инновационных бизнес-моделей и технологий, уже реализованных на мировом рынке?



Проведенный опрос показал: большинство респондентов (61% — 42% «да» и 19% «определенно да») полагают возможным и допустимым копирование и воспроизведение на рынке РФ бизнес-моделей и технологий, уже реализованных на мировом рынке.

Полученные итоги позволяют сделать вывод о готовности более чем половины участников инновационной деятельности в РФ всерьез ориентироваться на внутренний рынок страны, создавая технологии, товары и услуги, аналогичные уже имеющимся на зарубежных рынках.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

облачных вычислений и (в широком смысле) **информатизация**, начинают формировать единое синергетическое поле технологий, решений, сервисов и рыночных сегментов. Эффект кумулятивного воздействия на рынок сразу нескольких инновационных технологий эксперты Gartner именуют «The Nexus of Forces», или «связкой сил»¹.

Катализатором процесса в Gartner считают **консьюмеризацию** — совокупность эффектов, вызванных массовым распространением новых пользовательских устройств (смартфонов, планшетов) и начавших оказывать мощное воздействие на ИКТ-рынок в целом (в том числе на рынок корпоративных решений, прежде существовавший

вне прямой связи с потребительским). Главным действующим лицом становится пользователь, тогда как еще совсем недавно определяющим элементом являлись скорее отдельные технологии со всеми их достоинствами и неизбежными недостатками. Прежде человек вынужден был подстраиваться под многочисленные ограничения, оправдываемые особенностями бизнес-процессов, вычислительных архитектур или стандартов (считая такие ограничения вполне естественными). Однако в результате стремительных революционных изменений рынок ИКТ кардинально изменился: «центром гравитации» становится именно потребитель, пользователь.

В рамках предложенной Gartner модели информация начинает играть роль контекста, обеспечивающего действие «социализации» и «мобилизации», а мобильные устройства превращаются в платформу, позволяющую потребителям повысить эффективность использования социальных сетей и новых способов работы. Соцсети, в свою очередь, открывают прежде недоступные возможности для взаимодействия, а облачные решения обеспечивают технический процесс доставки информации и инструментария для работы с ней.

Бизнес — еще одно действующее лицо этой концепции. В нестабильном мире непрекращающихся кризисов эффективное использование «связки сил», по мнению аналитиков, оказывается для корпоративных заказчиков ИКТ чуть ли не единственным способом добиться требуемой гибкости и адаптивности. Таким образом, концепция «Nexus of Forces» задает еще и новую повестку дня при разработке заказчиками своих ИТ-стратегий.

Роль государства.

Исследования показывают, что целенаправленные действенные меры по государственной поддержке сектора ИТ способны дать ощутимые результаты за весьма короткий срок. Так, в Сингапуре госпроекты по созданию инфраструктуры и условий для развития ИТ-бизнеса привели к тому, что за период с 2005 по 2009 год рост рынка информационных технологий в этой стране составил 38%, объем экспорта ИТ-продукции увеличился на 40%, а занятость в отрасли возросла на 18%.

В Индии активная позиция, занимаемая отраслевой ассоциацией NASSCOM (формулирует требования отрасли к государственному регулированию, лоббирует их на федеральном и региональном уровнях, представляет индийскую ИТ-отрасль за рубежом), а также правительственные программы и проекты (облегчение доступа к финансированию, либерализация законодательства и др.) способствовали не менее заметным сдвигам. В 2011 году доля страны на глобальном рынке ИТ-аутсорсинга достигла 58%, а к концу 2012-го в национальной ИТ-отрасли было создано 2,8 млн рабочих мест.

До недавних пор российский рынок ИТ развивался преимущественно с опорой на собственные силы. Государство начало оказывать ощутимую поддержку отрасли лишь в последние годы, в том числе благодаря утверждению и началу реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года».

Как уже указывалось, темпы роста отечественного рынка ИКТ опережает сегодня среднеми-

¹ См.: The Nexus of Forces: Social, Mobile, Cloud and Information // Gartner. URL: <http://www.gartner.com/technology/research/nexus-of-forces/> (дата обращения — 1.05.2013).

ровые показатели в три раза. Однако этот тренд должен и далее активно поддерживаться мерами государственного стимулирования, с тем чтобы количественные показатели национальной индустрии ИКТ начали сопровождаться качественными прорывами на ключевых направлениях.

Дальнейшее развитие отрасли ИКТ требует формирования эффективной экосистемы, способной решить следующие задачи:

- создание спроса;
- дальнейшее улучшение условий ведения бизнеса;
- развитие человеческого капитала;
- доступность финансового капитала;
- формирование инфраструктуры.

В 2012 году участники российского рынка ИТ сформулировали список мер², призванных добиться решительного прогресса по развитию каждого элемента рыночной экосистемы. В результате проведенного анализа рабочей группе по подготовке настоящего отчета удалось установить

весьма высокую степень релевантности между запросами представителей высокотехнологического бизнеса и намерениями государства, изложенными в «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года».

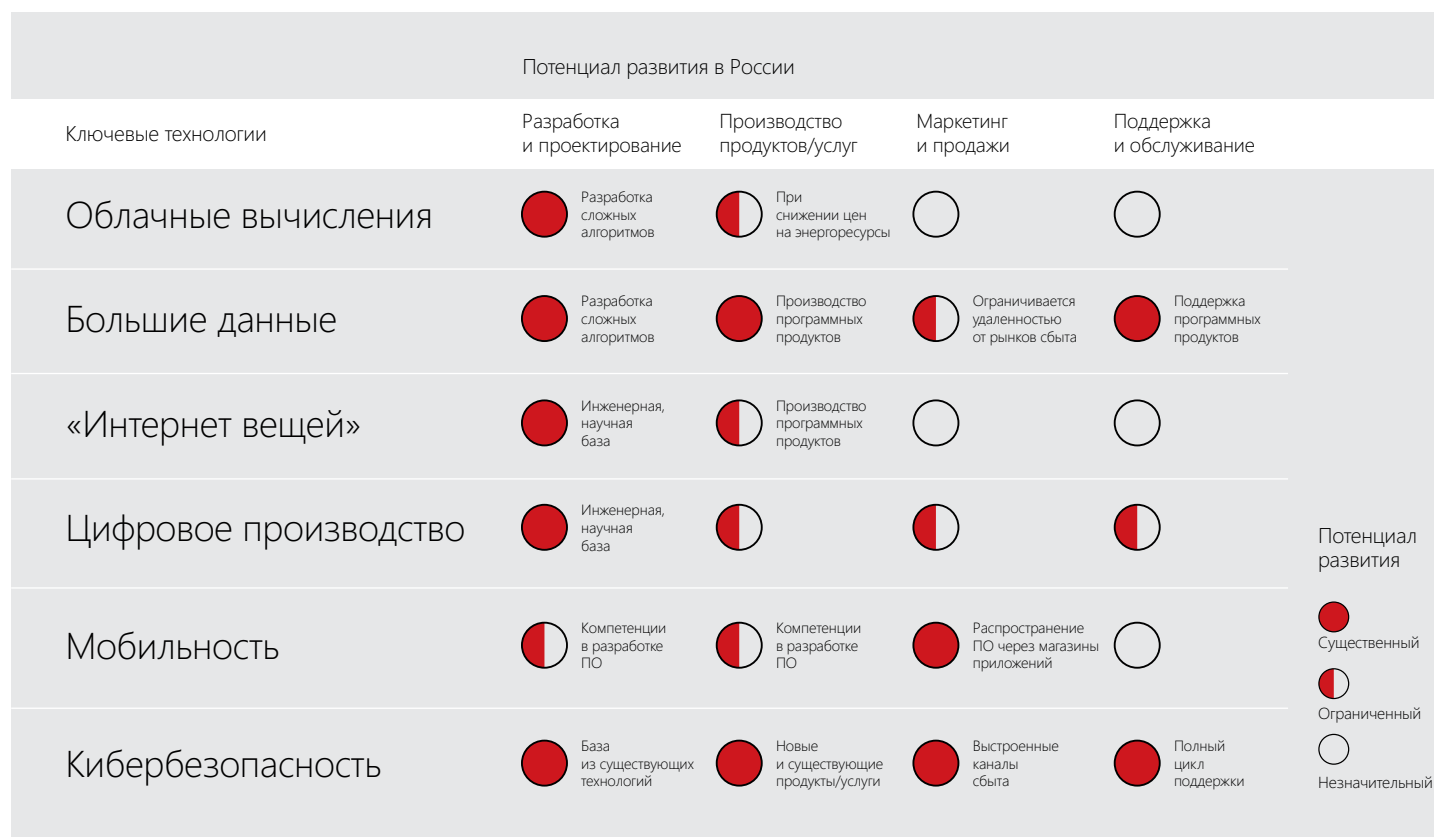
Разумеется, далеко не все направления работы российских ИТ-компаний в настоящее время можно отнести к инновационной деятельности. В структуре рынка значительную долю все еще занимают импорт зарубежного оборудования, консалтинг и внедрение программных средств, созданных международными производителями. При этом, однако, нацеленность консолидированных предложений российских ИТ-компаний на развитие инновационных направлений бизнеса очевидна. Таким образом, успешная реализация Стратегии во многом позволит устранить системные проблемы, решения которых игроки российского рынка ИКТ ждут от государства, — что будет содействовать и росту конкурентоспособности отечественного ИКТ-сектора на международной арене с учетом указанных выше вызовов и трендов.

Оценивая промежуточные итоги реализации первого этапа Стратегии (2011–2013) для ИКТ-отрасли, следует признать, что некоторые из си-

2 Доклад АП ИКТ при участии McKinsey & Company. Москва, 2012 г.

Россия может внести свой вклад в развитие ключевых информационных технологий

Российская ИКТ-отрасль может сыграть значительную роль в развитии многих современных технологий. Включение в мировые «пищевые цепочки» инноваций позволяет ускорить рост отрасли ИКТ и смежных секторов экономики, обеспечить наличие в стране ключевых технологических и научных компетенций, повысить престиж России на международной арене. При этом, на взгляд значительной части участников рынка информационных технологий, основные компетенции российской ИТ-отрасли лежат в области разработки и проектирования сложных процессов и систем.



Источник: «О мерах по развитию отрасли ИТ в Российской Федерации. Подход бизнес-сообщества». Доклад АП ИКТ при участии McKinsey & Company. Москва, 2012 г.

Оценка секторальных перекосов в сфере инновационно-технологического предпринимательства

Согласны ли Вы с утверждением, что значительная доля интернет- и ИТ-проектов, реализуемых на российском рынке, является аргументом в пользу исправления (теми или иными способами) возникшего дисбаланса в пользу роста числа инновационных проектов в других отраслях?

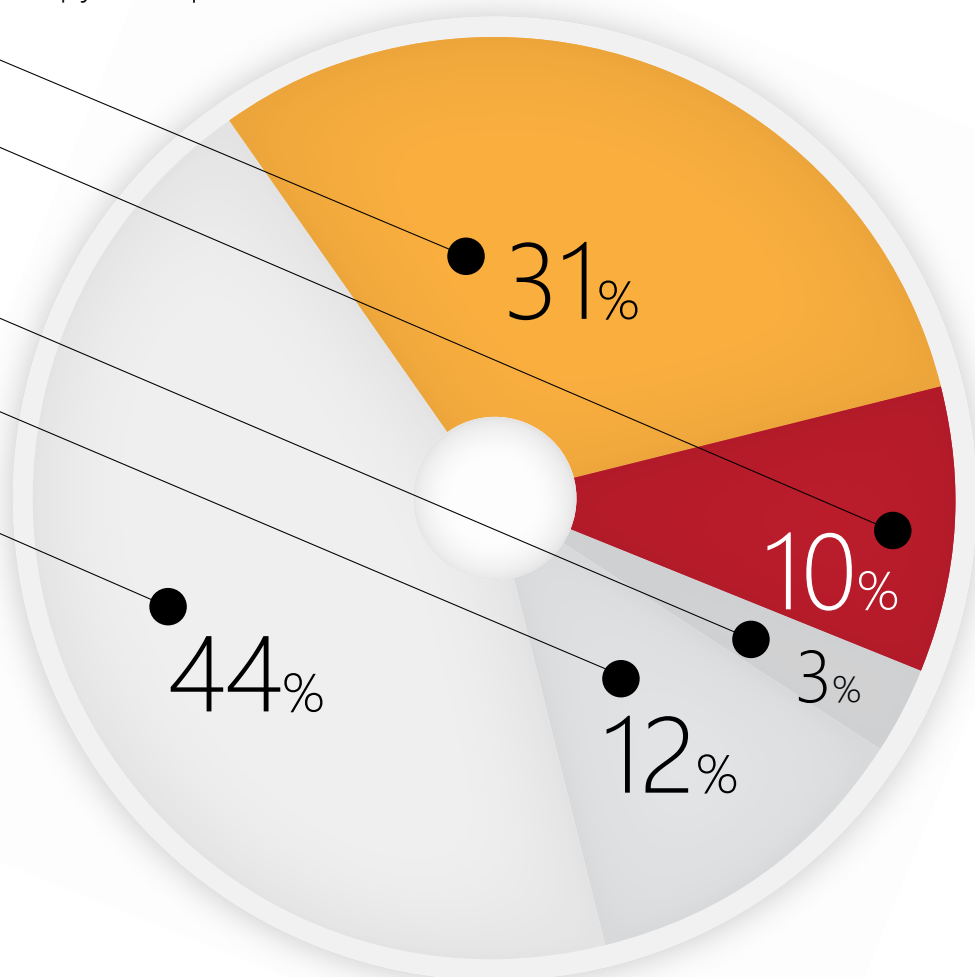
Согласен

Полностью согласен

Категорически против

Против

Не уверен



Согласно оценкам экспертов и исследованиям (в частности, по данным регулярных отчетов MoneyTree Report, выпускаемых РвС совместно с РВК), одной из характерных черт российского рынка инновационно-технологического предпринимательства (и, в том числе, рынка венчурного инвестирования) является секторальный перекоп в пользу интернет-проектов и электронной коммерции.

44% опрошенных участников рынка не уверены, что целенаправленная коррекция секторальных перекопов на рынке необходима (по крайней мере, сегодня). Однако доля тех, кто считает (в той или иной мере) необходимым исправление отраслевых дисбалансов, практически сопоставима: 41% (31% — «согласен», 10% — «полностью согласен»). Те, кто не считает такую коррекцию необходимой (12% «против», 3% «категорически против» — всего 15%) — оказались в меньшинстве.

Следует учитывать, что большинство участников опроса — представители инновационных ИТ- и интернет-компаний, или инвесторы, считающие именно эти секторы рынка наиболее перспективными для вложений.

Более точно проявить отношение участников рынка к перспективе коррекции секторального дисбаланса представляется возможным после того, как институтами развития будет сформирован и представлен набор конкретных финансовых или нефинансовых инструментов, использование которых позволит скорректировать отраслевую картину рынка (прежде всего рынка венчурного инвестирования), не ущемляя прав и возможностей участников рынка интернет-проектов и, в частности, электронной коммерции.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

стемных проблем уже решаются. В частности, достигнут ощутимый прогресс по таким направлениям, как поддержка ИТ-предпринимателей в поиске источников венчурного инвестирования и привлечении иностранных венчурных инвесторов. Рынок венчурного инвестирования в РФ и соответствующая инфраструктура в целом сформированы. Мало того, в структуре российского рынка наиболее активными получателями инвестиций за последние два года стали как раз ИТ- и интернет-компании, на долю которых пришлось подавляющее большинство венчурных сделок.

Дальнейшее развитие отрасли информационных технологий в России и повышение ее инно-

вационной емкости будут зависеть как от результативности исполнения второго этапа Стратегии, так и от продуктивного взаимодействия участников рынка с регуляторами, прежде всего с Министерством связи и массовых коммуникаций.

Важную роль в расширении потенциала рынка ИТ будет играть тесная интеграция стратегии развития отрасли со «Стратегией инновационного развития России на период до 2020 года». В зависимости от созданных в стране условий для развития отрасли ее вклад в ВВП в 2020 году может составить от 1,3 до 4%, а экспортная выручка, при средне-оптимистичном сценарии, — превысить \$27 млрд, что вдвое больше, чем объем экспорта вооружений РФ, достигнутый в 2012 году.

Повышение инновационности бизнеса. Экспертные рекомендации

В ходе экспертных интервью с участниками инновационного рынка РФ удалось выявить ряд предложений и рекомендаций по интенсификации исполнения «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» по направлению «Инновационный бизнес».

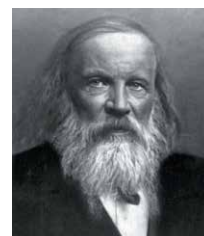
1. Расширение набора и эффективности инструментов государственной поддержки экспортной деятельности предприятий, создающих и выпускающих инновационную продукцию.
2. Развитие системы государственной и инфраструктурной поддержки процессов охраны на зарубежных рынках интеллектуальной собственности, создаваемой российскими инновационными компаниями.
3. Комплексная поддержка (в том числе финансовая) международной маркетинговой деятельности российских технологических компаний на зарубежных рынках.
4. Устранение административных барьеров в области валютного и экспортного контроля и таможенного регулирования ввоза «инженерных образцов».
5. Дальнейшая гуманизация системы налогового администрирования, применяемой по отношению к инновационным компаниям, значительная часть расходов которых приходится на ведение НИОКР и использование человеческого капитала.
6. Совершенствование системы финансирования НИОКР за счет вовлечения ассоциаций бизнеса в процесс подготовки конкурсной документации и выбора победителей.
7. Активизация деятельности институтов развития и объединений участников рынка в целях роста числа квалифицированных инвесторов на всех стадиях и во всех отраслях инновационной деятельности.
8. Стимулирование частно-государственного партнерства и инвестиций бизнеса в целях повышения квалификации и переподготовки технических специалистов (в том числе по ИТ-специальностям).
9. Расширение деятельности государства и институтов развития в целях увеличения количества и качества инновационных компаний ранних стадий для обеспечения эффективного «входного потока» проектов.
10. Анализ и популяризация силами государства, институтов развития и бизнеса лучших практик взаимодействия участников рынка с научными и образовательными учреждениями РФ.
11. Формирование на территории страны, в том числе на уровне федеральных округов, мощных «центров притяжения и генерации инноваций», способных обеспечить синергетический эффект и предоставить все необходимые ресурсы (от венчурных инвестиций до экспертизы в сфере инжиниринга) субъектам инновационной деятельности.
12. Увеличение доступности инвестиций самых ранних стадий для субъектов инновационной деятельности, в том числе в регионах.
13. Дальнейшее развитие и упрощение системы предоставления грантов, позволяющей раскрыть латентный инновационный потенциал и поддержать начинающих инноваторов, делающих первые шаги на пути к коммерциализации инноваций.
14. Дальнейшая поддержка институтами развития инвесторов (фондов) ранних стадий, содействие упрощению процедур совершения сделок.
15. Организация и реализация национальной просветительской программы, информирующей широкие слои предпринимателей о доступных формах поддержки инновационной деятельности; информационная поддержка указанной программы, ориентирующей начинающих инноваторов на использование соответствующих инструментов, механизмов и форм поддержки.
16. Содействие росту количества и повышению устойчивости бизнеса «упаковочных» сервисных компаний, оказывающих услуги субъектам инновационной деятельности.
17. На государственном уровне — позиционирование предпринимательства (прежде всего инновационного) как формы самореализации молодежи.
18. Содействие более активной интеграции российской науки в мировое сообщество в целях повышения соответствия выполняемых исследований глобальным трендам и спросу.
19. Дальнейшее упрощение административных процедур, связанных с формальным созданием инновационного бизнеса в РФ.
20. Активные действия государства и институтов развития по стимулированию развития внутреннего рынка массовой инновационной продукции, тем самым — повышение привлекательности и емкости отечественного сегмента b2c как «первого рынка» для российской инновационной компании.

Эффективная наука

Коммерциализация результатов научной деятельности

«Если без науки не может быть современной промышленности, то без нее не может быть и современной науки».

*Д. И. Менделеев,
русский химик, открывший периодический закон химических элементов*



Стратегия

Стратегической задачей в части развития науки является возвращение России в число ведущих мировых научных держав, создание сектора исследований и разработок, способного проводить фундаментальные и прикладные исследования по актуальным для мировой экономики и науки и приоритетным для России направлениям, востребованные российскими и международными компаниями.

Достижение конкурентоспособности научного комплекса в мировом масштабе требует решения целого ряда задач, включая:

- повышение качества кадрового потенциала;
- повышение эффективности сектора исследований и разработок, в том числе за счет реструктуризации ряда научных организаций;
- наращивание исследовательского потенциала на ключевых направлениях;
- развитие механизмов и инструментов координации и взаимодействия всех участников инновационного процесса.

«Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г.»

И нновационный процесс представляет собой коммерциализацию знаний и превращение их в востребованные рынком принципиально новые продукты, сервисы или технологии. Наука — это, без всякого сомнения, ядро инновационной экономики. Между тем эффективность ее влияния на экономику определяется целой совокупностью факторов, каждый из которых по-своему важен: успехи в фундаментальных и прикладных исследованиях, интеграция образовательного и научно-исследовательского процессов, наличие отлаженных механизмов трансфера результатов интеллектуальной деятельности в реальный сектор, уровень кооперации промышленных предприятий с учреждениями науки и образования, эффективное воспроизводство научно-технических кадров и, наконец, такой вполне измеряемый параметр, как экономическая отдача от вложений государства в поддержку научных исследований.

На протяжении 2000-х годов в России наблюдался стабильный рост государственных вложений в научные исследования и разработки. Достаточно упомянуть, что в период с 2001 по 2010 год ежегодные расходы государства на гражданскую науку возросли (в текущих ценах) на порядок — с 23,6 до 237,6 млрд руб., по данным Росстата. При этом государственный бюджет в стране всегда выступал основным источником финансирования науки (на 67%, по данным Росстата за 2011 год), с большим отрывом опережая частный сектор, на долю которого приходилось лишь 27,6%.

Несмотря на рост финансирования в первом десятилетии XXI века, по большинству поддающихся измерению параметров заметного улучшения результативности науки не происходило. Несмотря на выдающиеся успехи отдельных российских ученых, в 2010 году на Россию приходилось всего 2,08% статей в научных журналах, индексируемых в базе данных «Сеть науки» (Web of Science), тогда как на Германию — 6,47%, на Францию — 4,67%, а на Китай — 15,08%. Низким оставался и такой удельный показатель, как число активных исследователей, приходящихся на каждую опубликованную в международно признанных изданиях статью. В России он составлял 15,3, в то время как в Сингапуре — 3,5, в Германии и Франции — 3,7, в Аргентине — 5,1, в Китае — 8,1, в Японии — 8,3. Цитирование работ российских ученых также находится на невысоком уровне. Статистика базы данных Web of Science за 2006–2010 годы такова: на каждую статью, опубликованную российскими авторами или с их участием, приходилось лишь 2,4 ссылки со стороны ученых всего мира (для сравнения: у китайских работ этот показатель составлял 3,62, у японских — 5,12, а у немецких — 6,86).

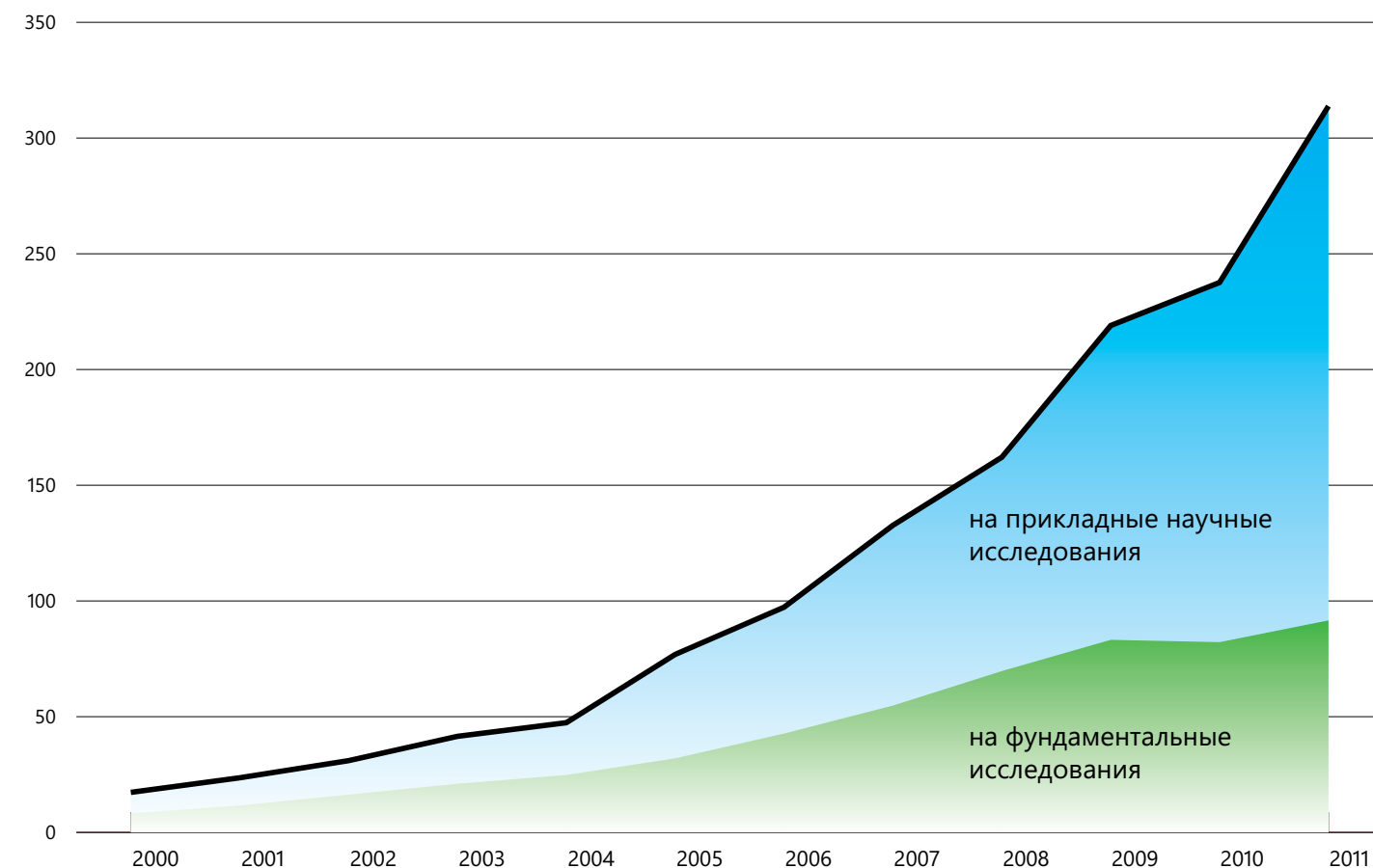
«Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» отводит повышению эффективности науки особое место. Главные направления работы — совершенствование механизмов введения в коммер-

в 19,93%

соглашений о передаче прав на изобретения, полезные модели и промышленные образцы в 2012 году в качестве передающей стороны фигурировали государственные предприятия, НИИ, КБ и вузы. Это свидетельствует о значительном росте их активности в коммерциализации ИС. Для сравнения: в 2004–2009 годах этот параметр колебался в пределах 7,6–8,9%.

ческий оборот результатов научной деятельности, структурная модернизация сектора генерации знаний, увеличение кадрового потенциала российской науки, повышение государственных расходов на науку с помощью развития механизмов конкурсного финансирования фундаментальных и прикладных исследований, а также развитие негосударственного сектора генерации знаний (с тем чтобы он обеспечивал более половины внутренних затрат на исследования и разработки).

Финансирование науки из средств федерального бюджета, млрд руб.



Источник: Росстат

МЕХАНИЗМЫ ВВЕДЕНИЯ В КОММЕРЧЕСКИЙ ОБОРОТ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

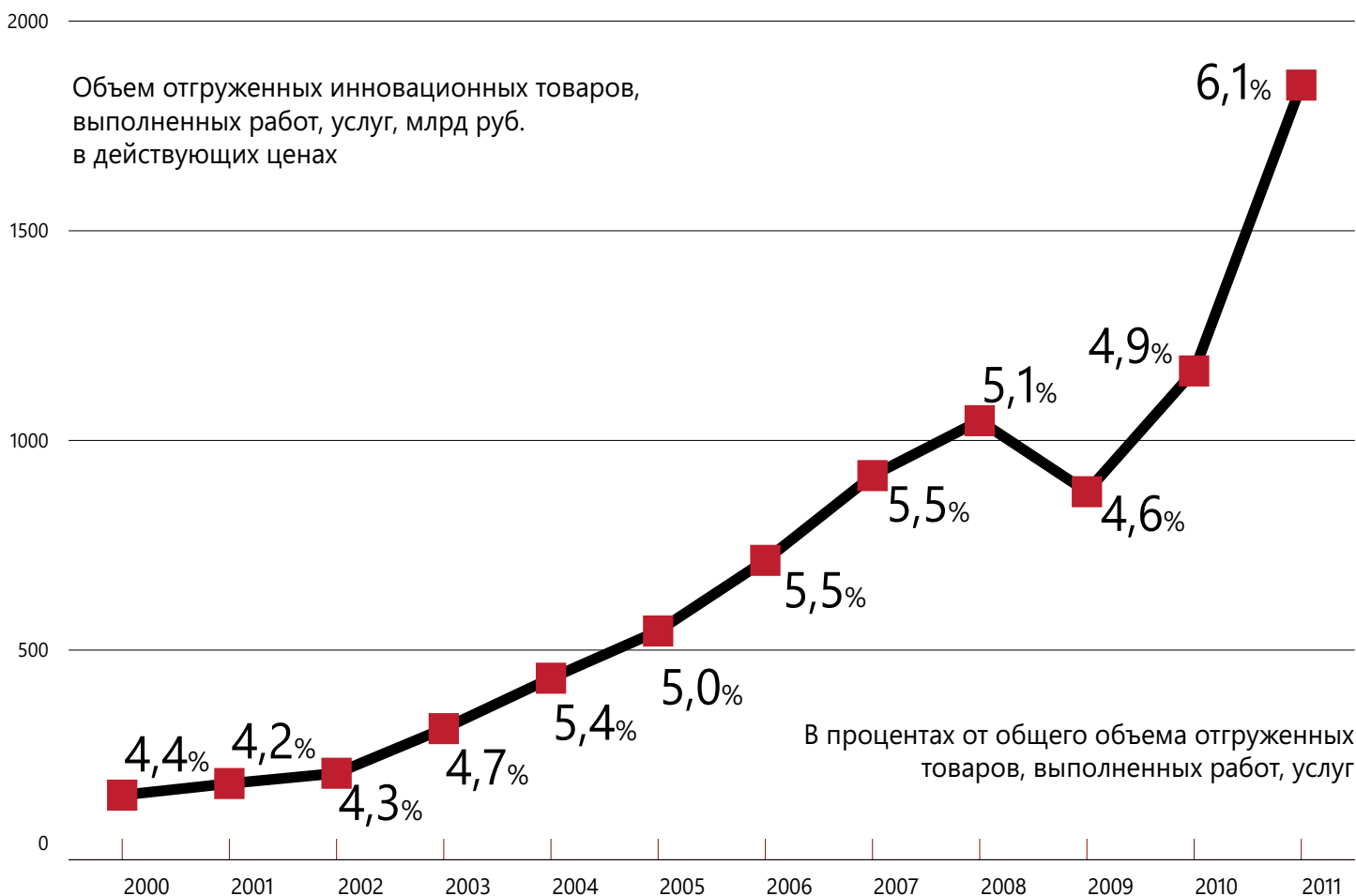
Совершенствование правовых и организационных механизмов коммерциализации интеллектуальной собственности.

На протяжении 1990-х годов в российских научно-технологических и предпринимательских кругах имели хождение два противоречащих друг другу мифа — об огромном коммерческом потенциале научных заделов, доставшихся нашей стране от советской эпохи, и о коммерческой бесплодности отечественной науки, неспособной найти практическое применение своим разработкам. Само наличие столь полярных представлений подчеркивает ценность и важность практических инструментов, позволяющих осуществлять трансфер разработок и технологий из сферы науки (в первую очередь бюджетной) в производственную. В России такой трансфер на протяжении долгих лет происходил хаотично,

а часто и не вполне легально — при отсутствии регулирующих процесс нормативных актов. С одной стороны, наличествовали огромный, однако плохо систематизированный массив интеллектуальной собственности, полученной за счет бюджетного финансирования, и не имевшие большого желания его коммерциализировать исполнители НИР. С другой стороны, компаниям реального сектора нередко приходилось прибегать к использованию «обходных» схем и правовых конструкций, чтобы начать коммерческое применение разработок, созданных «бюджетной» наукой. Совершенно очевидно, что на подобном «подпольном» трансфере технологий трудно было выстроить инновационную экономику.

Интересен опыт Соединенных Штатов Америки, которые в конце 1970-х прошли через свой кризис коммерциализации государственной собственности. В то время правительство США оказалось владельцем исключительных прав более чем на 30 тыс. действующих патентов: это были результаты НИОКР, профинансированных из бюджета по различным государственным программам. Инвентаризация столь внушительного массива интеллектуальной собственности пока-

Объем инновационных товаров, работ, услуг в промышленном производстве



Источник: Росстат

зала, что в коммерческом обороте находилось лишь 5% патентов, остальные попросту не использовались. Выйти из кризиса удалось после того, как американские законодатели приняли в 1980 году Акт Байя — Доула (Bayh-Dole Act), благодаря которому научные и некоммерческие организации при соблюдении ряда формальностей смогли получать исключительные права на изобретения, создаваемые на бюджетные средства, и свободу ими распоряжаться. Государство оставило за собой лишь право на неисключительные лицензии и возможность в строго оговоренных случаях ограничивать исключительные права разработчика, если тот окажется не в состоянии использовать патент в коммерческих целях.

В 2000-е годы о некотором подобии кризиса государственной интеллектуальной собственности можно было говорить и в России. Первые серьезные шаги по исправлению ситуации были сделаны в 2009-м — с принятием Федерального закона от 2 августа 2009 года № 217 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности». Этот закон трудно назвать аналогом американского Акта Байя — Доула, однако с его вступлением в силу бюджетная наука и частный сектор получили возможность заниматься коммерциализацией научных разработок, создавая малые инновационные предприятия. НИИ и вузам было предоставлено право вносить в уставный (акционерный) капитал МИП имеющуюся интеллектуальную собственность, инвесторам — денежные средства и имущество. У Федерального закона № 217 есть свои особенности, несколько затрудняющие «встраивание» МИП в существующую венчурную систему, однако он, безусловно, играл и играет весьма важную роль. Число МИП к апрелю 2013 года составило почти 1,5 тыс. При этом в последнее время налицо явный рост коммерческой активности научных и образовательных учреждений. По данным Роспатента, количество зарегистрированных договоров на использование интеллектуальной собственности, в которых передающей стороной выступали НИИ, КБ и вузы, выросло с символических 3,1% от общего числа соглашений в 2006 году до 19,9% в 2012-м.

Параллельно в России шел процесс создания центров трансфера технологий (ЦТТ) при вузах и научных центрах и учреждениях. С 2006 по 2010 год появилось около 100 центров. У ЦТТ в инновационной экосистеме очень важная и ответственная роль — служить «мостиком» между наукой и бизнесом. С одной стороны, подобные центры отвечают за рачительное управление интеллектуальной собственностью и ищут возможности продать ее с выгодой для своей организации. С другой — они находят заказчиков на проведение НИОКР силами ученых и разработчиков, которые трудятся в ее стенах. Достаточно упомянуть, что именно на этом знаменитый Стэнфордский университет зарабатывает почти четверть миллиарда долларов в год: ЦТТ является для него важнейшим центром генерации доходов.

Активность растет

Начиная с 2009 года государственные предприятия, НИИ, КБ и вузы все активнее выступают в качестве передающей стороны в соглашениях об использовании прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы.

Доля от общего числа соглашений, %



Источник: Роспатент

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“Общая проблема для инновационных фирм — это трудности привлечения молодежи в научные исследования. Как правило, инвестиционные средства не настолько велики, чтобы обеспечить серьезные зарплаты молодым ученым. Но дело не только в зарплате. В стране исчез престиж науки, в школах при проведении профориентации говорится о чем угодно, кроме науки. Нет системы отбора талантливых детей и создания условий для них. Фактически систематизированный отбор наладили только иностранные фирмы — но в своих интересах. Практически на всех олимпиадах и конкурсах главными спонсорами выступают иностранные компании. Они же дальше сопровождают эту талантливую молодежь.



АНАТОЛИЙ БОКОВ, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР SONDA TECHNOLOGIES

на 27% (до 71,2 тыс. чел.)

выросло число молодых ученых в возрасте до 29 лет за три года. Их доля в общей численности исследователей поднялась с 13,5 до 19,3% — во многом благодаря ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России».

В качестве одного из направлений работы Стратегия обозначила создание дополнительных стимулов у исполнителей НИР и ОКР к коммерциализации своих разработок. В ходе первого этапа реализации Стратегии, Минобрнауки, Минюст и Минэкономразвития разработали ряд законопроектов, в которых исходили из того, что в целях наиболее эффективного практического использования результатов научной и научно-технической деятельности автор должен получить больше возможностей распоряжаться правами на нее.

Минобрнауки РФ подготовило пакет поправок в первую, вторую, третью и четвертую части Гражданского кодекса Российской Федерации. Поправки, в частности, предполагают закре-

пление исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности, полученные при проведении НИР по государственным контрактам до 1 января 2008 года и принадлежащие Российской Федерации или субъекту РФ, за исполнителем работ, если государственный заказчик не осуществил их практическое применение (внедрение) до 31 декабря 2012 года.

Постановление Правительства Российской Федерации от 22 марта 2012 года № 233 также утвердило правила для государственных заказчиков по управлению правами Российской Федерации на результаты интеллектуальной деятельности гражданского, военного, специального и двойного назначения.

Кроме этого, подготовлен проект постановлений Правительства РФ «Об утверждении порядка представления правообладателями (патентообладателями) безвозмездной простой (неисключительной) лицензии по требованию государственного или муниципального заказчика и получения согласия государственного заказчика на совершение отдельных сделок с исключительными правами на результаты интеллектуальной деятельности, созданные при выполнении государственных контрактов».

Механизм финансовой поддержки кооперации бизнеса и научных и образовательных структур.

При переходе к рыночной экономике в начале 1990-х годов в России серьезно пострадали связи между научными организациями и промышленными предприятиями. Во времена СССР плановым образом создавались научно-производственные объединения (НПО) — крупные комплексы, способные реализовать весь инновационный цикл, от фундаментальной науки до серийного выпуска передовой продукции. В структуру советских НПО входили отраслевые НИИ, конструкторские бюро, различного рода инжиниринговые компании и производственные площадки, благодаря чему достигалась скоординированная работа всех звеньев: последовательно велись НИР и ОКР, создавались опытные образцы, готовилась конструкторская и технологическая документация, выпускались опытные и мелкосерийные партии. На выходе все это превращалось в отработанную промышленную технологию, которую можно было передавать промышленности для запуска массового производства.

В настоящее время такой уровень кооперации науки и производства можно наблюдать лишь в считанных отраслях (преимущественно в ОПК, местами в добывающей и обрабатывающей промышленности). Примечательно, что сама рыночная логика во второй половине 2000-х подтолкнула целый ряд крупных российских промышленных компаний к приобретению научных активов. Если до этого бизнес интересовался научно-исследовательскими институтами в основном лишь как собственниками интересных объектов недвижимости (в 1990-е годы большинство НИИ акционировалось — за исключением институтов, входящих в структуру РАН), то в последнее время крупные промышленные игроки озаботились созданием на их основе собственных

Работа интеллекта

(в скобках приводятся данные для предыдущего года)

Страна	На входе		На выходе	
	Расходы на НИОКР в 2010 г., в % от ВВП	Занятые в НИОКР в 2010 г., на млн человек	Высокотехнологическая продукция в 2011 г., в % от промышленного экспорта	Заявки на регистрацию патентов (резиденты) в 2011 г., шт.
Россия	1,16 (1,25)	3 092 (3 091)	8 (9)	26 495 (28 722)
США	2,9* (2,84)	н/д	18 (20)	247 750 (241 977)
Китай	1,7* (1,47)	863* (1 199)	26 (28)	415 829 (293 066)
Япония	3,36 (3,47)	5 180* (5 189)	17 (18)	287 580 (290 081)
Германия	2,82 (2,82)	3 979 (3 850)	15 (15)	46 986 (47 047)
Франция	2,25 (2,26)	3 751* (3 666)	24 (25)	14 655 (14 748)
Великобритания	1,76 (1,86)	3 794 (4 154)	21 (21)	15 343 (15 490)

* — указаны данные для 2009 года.

Источник: World Bank, Key development indicators 2013

проектно-научных комплексов. Так, в 2007 году Трубная металлургическая компания приобрела челябинский РосНИТИ — единственный в России НИИ, специализирующийся на технологиях производства труб; в 2008-м «Базовый Элемент» стал владельцем одного из самых крупных институтов в сфере транспортного строительства — ЦНИИС, а в 2010-м группа «РусГидро» купила НИИ «Гидропроект».

Между тем ощущается настоятельная необходимость выводить кооперацию между наукой и бизнесом на иной уровень, выстраивая взаимодействие на новых принципах. Поэтому Стратегия формулирует четкую задачу: сформировать постоянно действующие механизмы поддержки кооперации научных и образовательных учреждений с бизнес-структурами — в том числе финансовые. Цель — простимулировать крупный бизнес к реализации комплексных наукоемких проектов по созданию высокотехнологичных производств с привлечением научных учреждений и вузов в качестве исполнителей НИОКР.

Основу для формирования такого механизма заложило Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 года № 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства». Поддержка оказывается отобранным на конкурсной основе организациям, заказывающим проведение НИОКР в российских вузах, при не менее чем 100-процентном софинансировании данных работ из собственных средств. На период 2010–2012 годов федеральный бюджет на финансирование этого мероприятия предусматривал 19 млрд руб. (на 2010 год — 6 млрд, на 2011-й — 6 млрд, на 2012-й — 7 млрд). В настоящее время реализуется 93 комплексных проекта по созданию высокотехнологичного производства 89 компаниями и 64 вузами с объемом финансирования из бюджета около 15,6 млрд руб., при этом сами отобранные по конкурсу организации инвестируют в указанные проекты в общей сложности 17,9 млрд.

К реализации проектов в 2010–2012 годах было привлечено почти 4 тыс. научных работников вузов, ведущих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, и 4,3 тыс. молодых ученых, студентов и аспирантов. Сумма их доходов составила около 3 млрд руб.

Подобная кооперация, помимо прямого экономического результата, способна дать и немаловажный «побочный» эффект в виде роста активности в собственно научной сфере. Так, количество научных публикаций по тематике научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в рамках реализации проекта в 2010–2012 годах составило 1,8 тыс., причем 18% — в зарубежных научных изданиях. Число заявок на патенты, поданных организациями и вузами в рамках реализации проектов и с использованием результатов интеллектуальной деятельности, достигнутых в ходе их реализации, составляет 475, а полученных патентов — 283.

По результатам выполненных работ в 2012 году создано около 2,5 тыс. новых рабочих мест,

ИСТОРИЯ УСПЕХА

«НЭВЗ-Керамикс»

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ

изделия из наноструктурированной керамики — материала, имеющего потенциал применения в самых различных областях — от медицины до микроэлектроники и оборонной промышленности.



ИНВЕСТОРЫ

РОСНАНО (590 млн руб.), Холдинговая компания «Новосибирский электровакуумный завод — Союз» (ХК ОАО «НЭВЗ-Союз»)

РЕЗУЛЬТАТ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

создание промышленного производства в Новосибирске, импортозамещение в сфере производства керамических подложек для электроники

«Новосибирский электровакуумный завод — Союз» — предприятие с более чем 70-летней историей, которое ведет свое начало от завода «Светлана»: его оборудование и кадровый состав в годы Великой Отечественной войны перебазировали в Новосибирск из Ленинграда. К концу 1980-х годов завод представлял собой сложное многоотраслевое хозяйство с развитой технической и технологической инфраструктурой и различными видами производств: керамическим, стекольным, металлургическим, термохимическим и сборочным.

В 2011 году у компании появилась необходимость реорганизовать и переоснастить производственно-техническую базу и разработать передовые технологии производства наноструктурированной керамики. Вследствие чего было принято решение о преобразовании данного направления в самостоятельное. Так появилось совместное с РОСНАНО предприятие — ЗАО «НЭВЗ-КЕРАМИКС», в которое вложено около 1,5 млрд руб.

Наноструктурированная керамика — материал с широчайшим спектром применения, мировой рынок которого, по прогнозам экспертов, в 2015 году достигнет объема \$73 млрд. «НЭВЗ-КЕРАМИКС» разрабатывает и производит керамические изоляторы для электроэнергетики, элементы запорной арматуры для нефтегазовой промышленности, бронекерамические изделия, используемые при производстве экипировки для защиты личного состава и панелей для бронетехники. Наиболее крупный для предприятия

в настоящее время сегмент — керамические подложки для электронной промышленности (это базовый материал для изготовления транзисторов, гибридных интегральных схем и других электронных компонентов). Пока этот сегмент в России на две трети зависит от импорта, однако выход «НЭВЗ-КЕРАМИКС» на проектную мощность позволит изменить эту ситуацию. Выручка завода от реализации подложек из наноструктурированной керамики для электроники в 2015 году должна составить около 575 млн руб. В рамках совместного проекта планируется расширить выпуск нескольких видов продукции, широко востребованных сегодня на рынке. Инвестиции РОСНАНО направлены также на организацию производства перспективных продуктов — керамических имплантатов, применяющихся для хирургического лечения травм позвоночника, в стоматологии и используемых при различных заболеваниях и травмах суставов. Весной 2013 года «НЭВЗ-КЕРАМИКС» успешно провел комплекс технических, токсикологических и других исследований новой разработки, не имеющей аналогов в медицинской практике, — керамических пористых имплантатов для шейного отдела позвоночника, которые были переданы для клинических испытаний в Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии. Ведущие хирурги института провели первую в России операцию с установкой опытных образцов имплантатов из наноструктурированной биокерамики производства «НЭВЗ-КЕРАМИКС».

«НаноДерм-профи»

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ

нанокосметика под брендом NanoDerm — эффективное средство против проявления преждевременных признаков старения кожи



ИНВЕСТОРЫ

«Фонд посевных инвестиций РВК» и ОАО «Роснано»

РЕЗУЛЬТАТ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

выручка компании «НаноДерм-профи» с начала проекта составила более 53 млн руб, налажены продажи в РФ, начинается выход бренда на зарубежные рынки

Компания «НаноДерм-профи» была создана в 2011 году при поддержке ООО «Фонд посевных инвестиций РВК» и ОАО «Роснано». Компания стала первым и пока остается единственным в РФ инновационным предприятием, занимающимся разработкой и внедрением нанотехнологий в дерматокосметологию. Компания выпускает уникальный косметический продукт NanoDerm, позволяющий эффективно вести борьбу с проявлением преждевременных признаков старения. В основе формулы бренда лежит трансдермальная система с наноконкомплексом уникальных натуральных ингредиентов.

На сегодняшний день самой важной и одной из сложнейших задач в косметологии стало решение проблемы преодоления дермального барьера и адресной доставки активных веществ, позволяющих сохранить жизнеспособность и функциональную активность дермы. Современные технологии позволили нам решить эту задачу на принципиально новом уровне. Учеными компании были разработаны принципиально новые транспортные системы размером в 1,7 нм., которые с легкостью доставляют активные компоненты внутрь любой клетки кожи, тем самым придавая ей новый жизненный импульс.

Разработчики сумели поместить мономеры гиалуроновой кислоты внутрь транспортной капсулы размером менее двух нанометров. Это первая часть технологического процесса. Вторая заключается в том, что из капсул с питательными веществами была создана наносома размером 50 нм. Эта наносома легко проходит через защитный слой кожи, разрушается на компоненты размером до 2 нм., но сохраняет созданный комплекс. Компоненты как космические корабли «сажаются» на поверхность клетки, прилипают к ее мем-

бране. Система работает подобно «шприцу», который «впрыскивает» активную молекулу непосредственно в цитоплазму клетки. Разработчики добились адресной доставки нужных веществ не только внутрь ткани, но и внутрь клетки, где идет синтез нужных веществ и, в частности, гиалуроновой кислоты, эластина и коллагена. Удалось увеличить концентрацию мономеров в придермной зоне цитоплазмы, что приводит к хорошему синтезу гиалуроновой кислоты. В итоге ее выход в межклеточное пространство увеличивается: происходит насыщение кожи необходимыми ей веществами, обеспечивающими эффект анти-старения.

При использовании косметики NanoDerm происходит еще и дополнительная детоксикация. Косметика NanoDerm прошла все необходимые экспертизы и соответствует лучшим мировым стандартам, пройдя сертификацию Роспотребнадзора на наличие нановых структур, безопасность и эффективность продукции. Косметика NanoDerm выгодно отличается от других косметических линий высокой активностью и гипоаллергенностью. Клинические исследования показали, что NanoDerm позволяет в 5 раз повысить эффективность косметических средств по показателю гидратации, как минимум на 5-6 лет снизить возраст кожи. Производственная база предприятия — уфимская косметическая фабрика «Жеспар-биос» (в составе линейки NanoDerm уже 77 позиций товаров).

Выручка компании «НаноДерм-профи» с начала проекта составила более 53 млн руб. На постоянной основе осуществляются поставки товара по договорам в ведущие аптечные сети, начинается поставка в сети гипермаркетов «Ашан». В мае 2013 года планируется первая поставка товара в Европу.

в том числе для молодежи до 35 лет — почти 1,5 тыс., включая рабочие места для бывших студентов, аспирантов, молодых специалистов вузов-партнеров. В перспективе на 2013–2017 годы планируется создание новых рабочих мест в количестве около 9,5 тыс.

Учитывая положительный эффект предпринятых инициатив, Правительство РФ приняло постановление, продлившее действие мер по государственной поддержке до 2015 года (Постановление от 24 мая 2011 года № 411 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 218»). Ассигнования федерального бюджета на эти цели в 2013 году составят 5 млрд руб., в 2014-м — 6 млрд, в 2015-м — 7 млрд.

В декабре 2012 года были подведены итоги третьей очереди конкурса по отбору организаций на право получения субсидий на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства. Был отобран 71 проект, общий размер запрошенных средств составил 12,8 млрд руб. (с учетом того, что 5 компаний по состоянию на 26 февраля 2012 года отказались от заключения договоров). При этом плановый объем новой и усовершенствованной высокотехнологичной продукции (услуг), произведенной с использованием результатов выполненных НИОКР, к 2020 году составит 425,2 млрд руб.

СТРУКТУРНАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ СЕКТОРА ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

Создание новых национальных исследовательских центров.

В числе основных задач направления «Эффективная наука» Стратегия, в частности, заявляет расширение практики поддержки фундаментальных и прикладных исследований в вузах, интеграцию научной и образовательной деятельности, развитие конкурентоспособных университетов, создание условий для возникновения новых исследовательских центров на базе наиболее эффективных научных групп.

Указом Президента РФ от 7 октября 2008 года «О реализации пилотного проекта по созданию национальных исследовательских университетов» введен новый статус, присваиваемый на конкурсной основе, — «национальный исследовательский университет России» (НИУ). Вне конкурса тем же Указом статус НИУ был присвоен МИФИ и МИСиС. Статус получают высшие учебные заведения, которые не только организуют эффективный процесс обучения, но и проводят его интеграцию с научными исследованиями в их стенах. В результате первого конкурса в октябре 2009 года Министерством образования и науки РФ было отобрано 12 вузов, а в апреле 2010-го еще 15 университетов получили статус «национальных исследовательских».

В дальнейшем была также принята концепция развития национальных исследовательских центров (НИЦ) — наиболее значимых учреждений науки, деятельность которых направлена на обеспечение научно-технологического про-

рыва в перспективных областях науки, технологий и техники, на получение новых научных знаний и ускоренное внедрение в производство научных разработок. Это государственные организации, обладающие научно-технической базой мирового уровня, учреждаемые Правительством РФ для реализации одного или нескольких приоритетных направлений развития науки, технологий и техники, стратегических программ (проектов) национальной значимости, концентрации на федеральном уровне материальных ресурсов и кадрового потенциала и координации научно-технического и инновационного развития на соответствующем направлении. Предполагалось, что деятельность НИЦ должна быть встроена в полный инновационный цикл научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, включая создание промышленных образцов.

Пилотным проектом национального исследовательского центра в соответствии с распоряжением Правительства РФ от 15 июля 2010 года № 1195-р стал Курчатовский институт. НИЦ на его базе был создан для ускоренного внедрения в производство научных разработок и проведения полного инновационного цикла НИОКР по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники, а именно: «Индустрия наносистем и материалов», «Энергетика и энергосбережение».

Создание НИЦ «Курчатовский институт» не только является важным звеном в развитии соответствующих направлений научных исследований, но и рассматривается как модель для формирования сети НИЦ в прорывных сферах науки и технологий. Опыт, который получен при анализе проблем формирования НИЦ и формируется в ходе мониторинга первых результатов его работы, позволит оценить в том числе возможность и целесообразность формирования НИЦ в отдельных направлениях технологического прогресса, типовые шаги создания и развития сети НИЦ.

Дальнейшие шаги по применению полученного опыта уже планируются. Так, Минпромторг РФ разработал проект федерального закона «О национальном исследовательском центре «Институт имени Н. Е. Жуковского» и проект федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О национальном исследовательском центре «Институт имени Н. Е. Жуковского», предусматривающие создание национального исследовательского центра в области авиастроения. Законопроекты подготовлены и переданы в Правительство РФ в феврале 2013 года.

КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ НАУКИ

Преодоление наследия 1990-х годов.

В 1990-е российская наука пережила очень трудные времена, связанные с хроническим недофинансированием, падением престижа научной и исследовательской деятельности, сокращением числа научных учреждений, разрушением целого ряда научных школ. На этом фоне шла постоянная «утечка мозгов» — отъезд за рубеж

высококвалифицированных российских специалистов, причем чаще всего наиболее востребованных и находящихся в самом продуктивном научном возрасте. По данным главы Минобрнауки РФ Дмитрия Ливанова, в 1989–2004 годах из России уехало около 25 тыс. ученых, а 30 тыс. отправились за рубеж по временным контрактам.

Сложной остается ситуация в части преодоления разрыва поколений, сформировавшегося в российской науке в 1990-е. В 2000–2010 годы доля ученых в возрасте до 29 лет в общей численности исследователей росла, но вплоть до 2006-го следующая возрастная категория (30–39 лет) не увеличивалась, что означает неспособность многих исследовательских организаций

Структура организаций, занимавшихся исследованиями и разработками в 2011 году



Источник: Росстат

736,2 тыс. чел.

занимались в России научными исследованиями и разработками (данные 2010 года), из них 368,9 тыс. — непосредственно исследователи. По этому параметру Россия занимает одно из ведущих мест в мире, уступая лишь Китаю, США и Японии.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ



“За последние годы в России появилось понимание, как создавать инновационные компании. Началось движение капиталов, выстроилась цепочка от грантового финансирования к инвесторам, а основатели стартапов знают, как привлечь первые инвестиции. Но не все получается. До сих пор не заработал в полную силу 217-ФЗ — закон, призванный повысить инновационную продуктивность вузов. Неразрываемая доля вуза в создаваемых при них малых инновационных предприятиях не позволяет таким компаниям стать привлекательными для частных инвесторов. Следует подумать над тем, как преобразовать законодательство, чтобы предложить вузам реальный механизм создания проектов по модели «спин-офф». Необходимо активно заниматься становлением инфраструктуры вокруг вузов, налаживая взаимодействие российских исследователей и проектов с наиболее развитыми инновационными экосистемами других стран. В этом смысле полезно было бы возобновить 219-е Постановление Правительства РФ, но вместе с тем стимулировать вузы тратить деньги не только на закупку оборудования, но и на развитие инкубаторов, технопарков и на организацию стажировок для студентов за рубежом.

ИГОРЬ БАЛК,
УПРАВЛЯЮЩИЙ ДИРЕКТОР
GLOBAL INNOVATION LABS

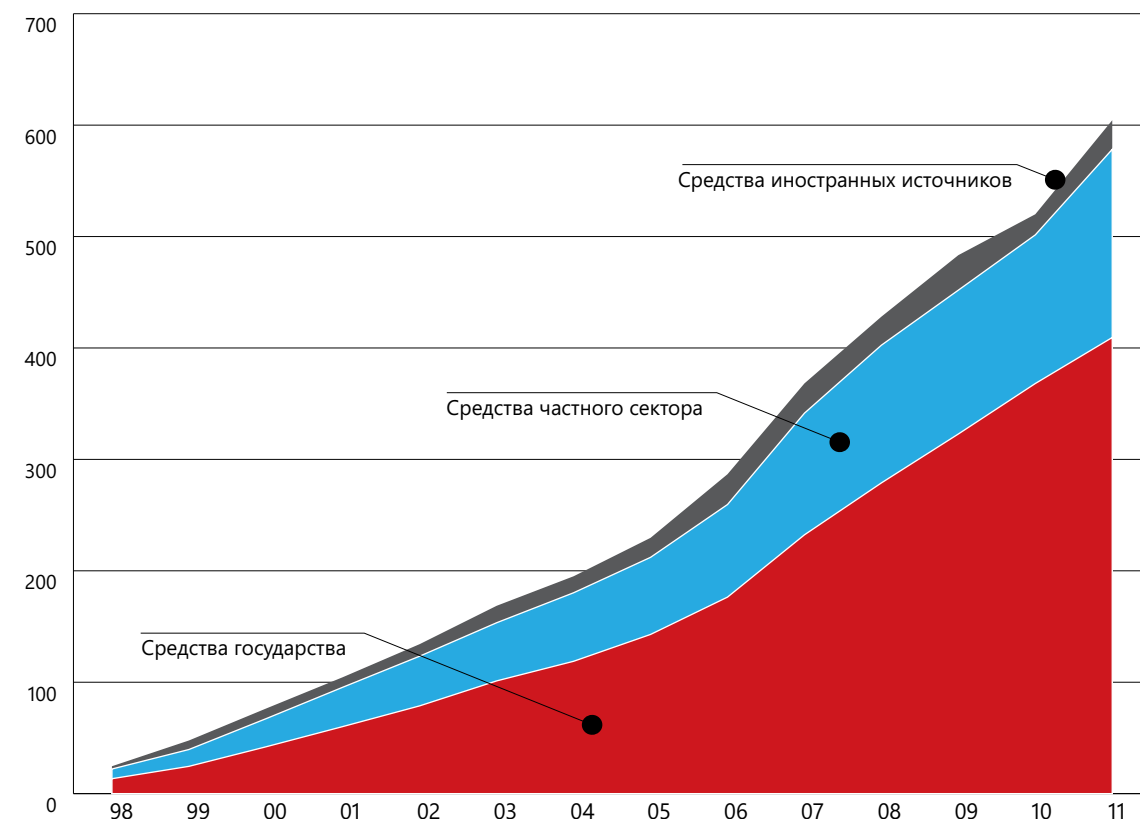
удержать молодых специалистов. Одновременно доля исследователей в возрасте 60 лет и старше выросла за 8 лет с 20,8 до 25,2%.

Одной из ключевых стратегических задач, которые необходимо решить в ходе реализации Стратегии, является обеспечение воспроизводства кадрового потенциала науки (этот процесс включает механизмы выявления талантливой молодежи на всех этапах обучения), а также преемственности в развитии научных школ без потери накопленного потенциала.

Решение этой задачи предполагает реализацию следующих мер:

- создание благоприятных условий и стимулов для прихода в науку талантливой молодежи, склонной к исследовательской работе;
- укрепление способных молодых исследователей в науке, включая создание условий, снижающих стимулы к выезду таких исследователей на постоянное место жительства за рубеж, без введения каких-либо административных барьеров для мобильности научных кадров;
- поддержка существующих и создание новых научных школ, объединяющих исследователей разных поколений;
- дальнейшая интеграция академической и вузовской науки, создание в области фундаментальных и поисковых прикладных исследований единого комплекса, характеризующегося высокой внутренней мобильностью научных образовательных организаций, а также более широкой практикой совмещения преподавательской и исследовательской деятельности;
- отработка и внедрение новых моделей обучения аспирантов с ориентацией на оправдавшие себя мировые практики;
- привлечение ведущих российских и зарубежных ученых к подготовке аспирантов в научно-исследовательских университетах и к управлению программами обучения аспирантов.

Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования, млрд руб.



Источник: Росстат

Основным инструментом государственной политики в области качества подготовки кадров для сектора исследований и разработок на первом этапе реализации Стратегии выступала федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы. Предполагается, что реализация мероприятий в рамках программы позволит к концу 2013 года достичь следующих показателей:

- средний возраст исследователей снизится на 3–4 года;
- доля исследователей высшей квалификации вырастет на 2–4%;

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“Следует отметить, что инновации в рамках малого и среднего бизнеса — далеко не единственный, а в случае России далеко не главный путь развития новых промышленных технологий. Множество новейших технологических решений создается в рамках корпоративной инфраструктуры:



мощные научные центры работают в системе Росатома, Роскосмоса, Объединенной авиастроительной корпорации. Советская система создания научного знания и внедрения его в практику работала эффективно, особенно в сферах с развитым промышленным производством, прежде всего в ВПК. Там, где работает производство сейчас, начинает оживать и научная инфраструктура.

В остальных сферах она фактически была утрачена, и большие усилия государства по ее восстановлению системных результатов пока не принесли. Например, система центров коллективного пользования (ЦКП), созданных в рамках специальных федеральных целевых программ, дает лишь локальный эффект: дорогостоящая техника полноценно применяется в единичных центрах коллективного пользования, которым удалось (преодолев колоссальные бюрократические препоны) организовать постоянное обслуживание оборудования высококвалифицированными специалистами и закупку расходных материалов и запчастей.

Функция ЦКП как общедоступной инфраструктуры для решения задач НИР также до сих пор не реализована: те немногие малые предприятия, которые созданы для производства высокотехнологичных товаров или услуг, оказываются категорически неспособными оплачивать услуги НИР. Общий уровень условий ведения бизнеса снижает рентабельность любой компании. А рентабельность инновационного бизнеса еще ниже из-за значительных рисков. Таким образом, даже единичные центры научной инфраструктуры оказываются недоступными для частного сектора разработок.

Напротив, крупные предприятия, «принуждаемые к инновациям», в некоторых (но все-таки редких) случаях пользуются услугами ЦКП на платной основе.

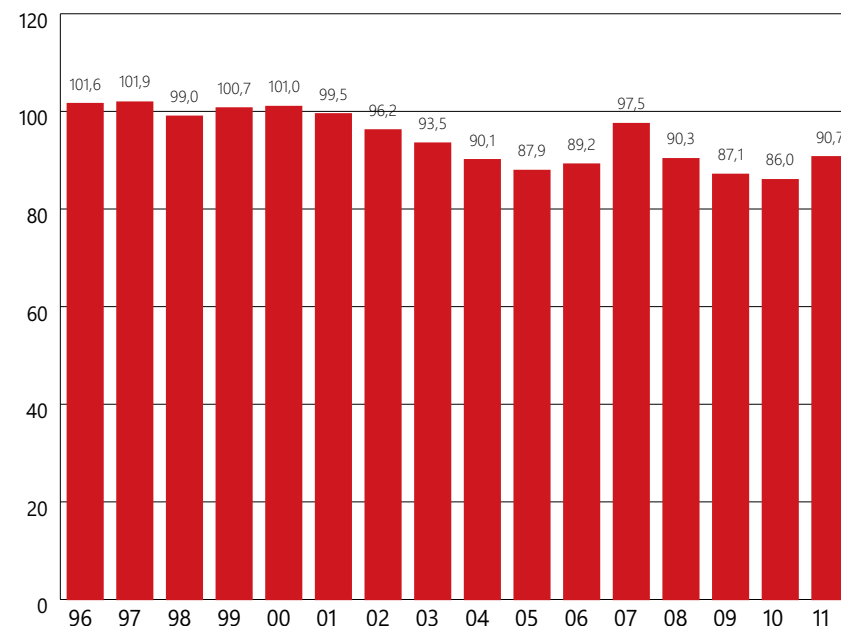
В целом для восстановления системы центров создания научного знания необходимо вести работу одновременно в двух направлениях:

- 1) стимулировать спрос на научные разработки и исследования, способствуя созданию конкурентной высокотехнологичной продукции;
- 2) совершенствовать нормативно-правовую базу для улучшения общего бизнес-климата. Легкость в создании и ведении бизнеса с неизбежностью приведет к востребованности услуг научных центров, которые, в свою очередь, сами являются субъектами малого бизнеса.

ДЕНИС АНДРЕЙК,
ОСНОВАТЕЛЬ «АГЕНТСТВА 110»

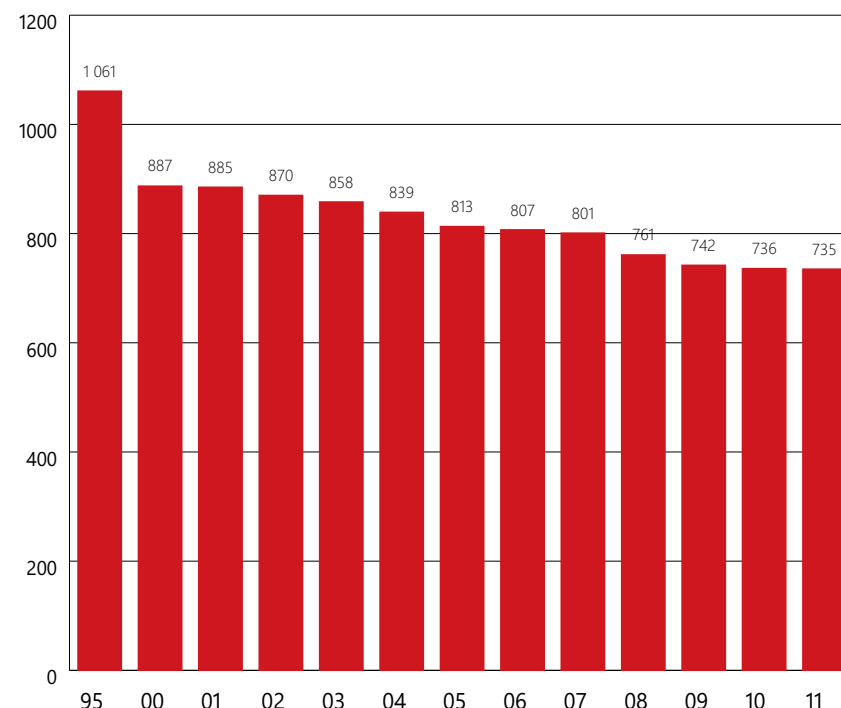
Динамика числа организаций, выполняющих исследования и разработки

1995 = 100%



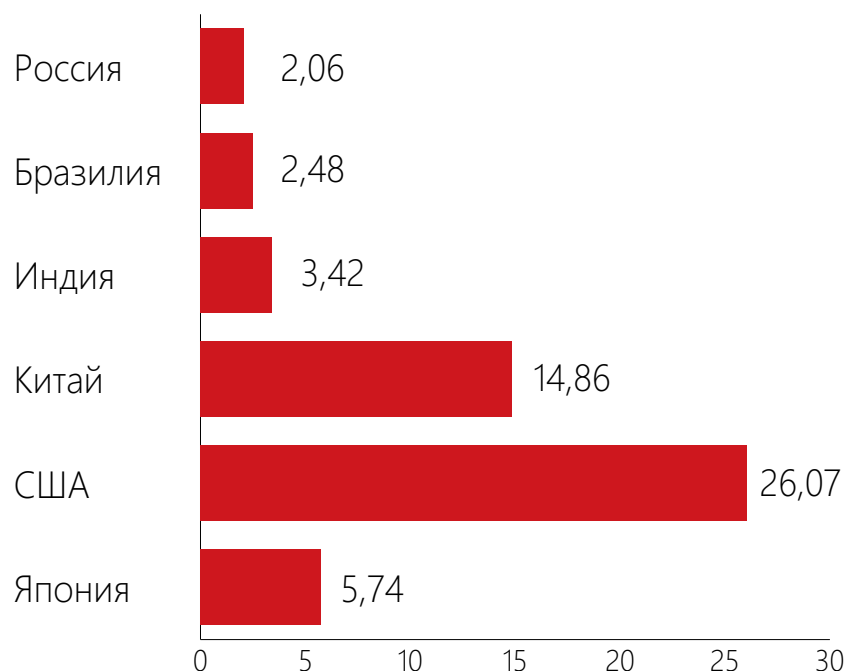
Источник: Росстат

Персонал, занятый исследованиями и разработками, тыс. чел.



Источник: Росстат

Удельный вес стран в общемировом числе публикаций в научных журналах, индексируемых в международной базе данных Web of Science (2011)



- доля профессорско-преподавательского состава высшей квалификации увеличится на 4-6%;
- в России появится система стимулирования притока молодежи в сферу науки, образования и высоких технологий;
- доля России в числе статей в ведущих научных журналах мира поднимется на 1-1,5 п. п.;
- увеличится число научных и образовательных учреждений, которые используют опыт ведущих университетов мира;
- возрастет международное признание отечественной высшей школы.

Процесс омоложения научных кадров Стратегия увязывает с параллельным сокращением неэффективно работающих научных работников и подразделений. С этой целью на первом этапе реализации Стратегии начался пересмотр нормативных регламентов и практики проведения регулярных аттестаций (с привлечением внешней экспертизы) в целях замещения рабочих мест более эффективными научными сотрудниками. В апреле 2013 года Минобрнауки вынесло на общественное обсуждение проект Концепции системы аттестации научных кадров высшей квалификации. Документ ставит целью добиться эффективного воспроизводства научных кадров высшей квалификации, в том числе для обеспечения инновационного развития страны. Авторы рассчитывают, что после доработки Концепции по результатам обсуждения в Правительство РФ будет внесен проект постановления, предусматривающего реализацию пилотного проекта по апробации новой модели аттестации кадров в срок до 1 августа 2013 года.

В последние годы повысился уровень оплаты труда в государственном секторе науки, в том числе в области фундаментальных исследований.

Организации, выполняющие исследования и разработки в государственном и предпринимательском секторах, по типам

Тип	Государственный сектор	Предпринимательский сектор
НИИ	1 109	598
Конструкторские, проектно-конструкторские, технологические организации	65	287
Проектные и проектно-изыскательские организации строительства	6	32
Опытные базы	33	14
Промышленные предприятия	н/д	280
Прочие организации	244	239
Итого	1 457	1 450

Источник: Росстат

В 2010 году среднемесячная заработная плата в сфере исследований и разработок составила 25,0 тыс. руб., в 2011-м — 33,1 тыс. В соответствии со Стратегией в дальнейшем предполагается довести к 2016 году средний уровень оплаты труда научных сотрудников в секторе исследований и разработок до 125% по отношению к средней оплате труда по экономике страны в целом, а к 2020-му — до 130%. Достижение достойного уровня оплаты труда в науке должно быть одновременно фактором и результатом роста ее эффективности. На первом этапе реализации Стратегии основным фактором повышения оплаты труда станет привлечение дополнительных средств от реструктуризации сети организаций и подразделений, на втором — рост негосударственного финансирования исследований и разработок. Принципиальным условием успеха такого подхода является зависимость заработной платы от результатов деятельности исследователя или исследовательского коллектива (подразделения). Это предполагает повышение эффективности использования системы оплаты труда работников организаций государственного сектора науки, учитывающей эффективность работы конкретного сотрудника.

Современная динамика научных кадров в стране характеризуется уменьшением их численности, хотя темпы этого сокращения в последние годы снижаются. Рост кадрового потенциала в сфере науки и технологий возможен за счет концентрации ресурсов на работах, которые ведут научные коллективы, способные на выполнение научных исследований на мировом уровне, правильную постановку задач, персональную мотивацию научных кадров.

Снятие ограничений на привлечение высококвалифицированных иностранных специалистов в научные организации и вузы.

В 2010 году благодаря принятию Федерального закона от 23 декабря 2010 № 385-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» были созданы преференции для высококвалифицированных иностранных специалистов, которые работают или планируют начать работать в научных организациях и вузах на территории России.

Проект поправок значительно упростил привлечение специалистов из-за границы. Иностранным научным работникам и преподавателям не требуется разрешение на работу для трудоустройства в России — в случае если их приглашают вузы с государственной аккредитацией, НИЦ, государственные академии наук, научные центры и другие научные организации согласно перечню, утвержденному Правительством РФ. Кроме того, российские научные организации, учреждения профессионального образования и здравоохранения, а также иные организации, осуществляющие научную, научно-техническую и инновационную деятельность, экспериментальные разработки, испытания, подготовку кадров в соответствии с государственными приоритетными направлениями развития науки, технологий и техники Российской Федерации, при наличии у них государственной аккредитации могут при-

влекать высококвалифицированных специалистов на условиях получения ими заработной платы в размере не менее одного миллиона рублей из расчета за один год.

В 2012 году Минобрнауки провело консультации с ФМС России в части улучшения условий пребывания членов семей высококвалифицированных специалистов (ВКС), а также совершенствования порядка получения статуса ВКС. ФМС России подготовила проект федерального закона о внесении изменений в Федеральный закон от 25 июля 2002 года № 115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации», который сейчас находится на стадии согласования.

Международная академическая мобильность студентов, аспирантов, ученых, преподавателей.

Мероприятия, направленные на развитие международной академической мобильности

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“За последние годы поменялось многое. Еще лет пять тому назад на мероприятия, которые касались инноваций и стартапов, приходили в основном люди 40–50 лет — те, кто начинал заниматься новыми технологиями в конце 90-х — начале 2000-х. Сегодня же благодаря усилиям государства в России появилось много молодых ребят, которые готовы идти в стартапы. Это важно, потому что люди — основа инновационной экономики. В этом отношении произошел очень значимый позитивный сдвиг.

В отрасли инноваций действительно появились деньги. Если ты придумал классную идею и хорошо «упаковал» проект — ты действительно сможешь «поднять» деньги для ее реализации. Тем не менее необходимо еще оттачивать грантовые механизмы поддержки стартапов. Дело в том, что бюджетные учреждения, которые предоставляют гранты, детально прописывают определенную структуру расходов, согласно которой инноватор должен потратить полученные деньги. Зачастую эта структура не соответствует оптимальной схеме расходования денег и не учитывает реалий проекта. Поэтому компании вынуждены изворачиваться и хитрить. Очевидно, что это происходит из-за необходимости контроля расходования государственных средств, но, значит, необходимо менять подход к оценке эффективности предоставления подобной финансовой помощи. Сейчас зачастую бюджетные учреждения в качестве критерия эффективности финансовой поддержки рассматривают доходы от налогов инновационных компаний — и ожидают, что инновационная компания в виде налогов в течение трех лет вернет вложенные деньги. Такой подход некорректен. Нужен другой метод, ориентированный на долгосрочный результат.

Из того, что необходимо менять однозначно, упомяну подход государства к спросу на инновации, особенно в части медицины. Безусловно, сейчас наше здравоохранение находится в ситуации, когда ему необходимо обновить материальные фонды, потому что они не только не соответствуют мировым стандартам, но и в некоторых регионах просто отсутствуют. Реформа здравоохранения, которая идет сегодня, решает эту проблему. В таких условиях здравоохранению просто не до инноваций. Приходится решать более насущные задачи. И в этом смысле вряд ли следует предъявлять претензии к государству. Но через пять лет, после решения первоочередных задач, необходимо будет бороться с конкретными заболеваниями при использовании новых технологий. И чтобы в будущем это стало возможным, начинать работать с инновациями нужно уже сейчас. А для этого требуется разработка стратегии развития здравоохранения («дорожной карты», если хотите), которая определит потребности российского здравоохранения на долгосрочную перспективу. Это позволит разработчикам понять, что будет востребовано здравоохранением в дальнейшем, и, как следствие, позволит им начать работать.

Если будет понятно, в чем нуждаются здравоохранение в целом, — в отрасли автоматически появятся деньги, проекты и инвесторы. Сейчас же ситуация такова: рынок инновационного биотеха в стране невелик, внятного заказа нет, людей, которые заработали на инновациях в медицине, можно пересчитать по пальцам, а добраться до западного рынка мешает отсутствие компетенций и связей. В итоге те хорошие идеи, которые появляются, остаются на стадии идей.

АЛЕКСАНДР ХАСИН,
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР КОМПАНИИ «НАНОБАЛАНС»,
ГЛАВА АССОЦИАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ
СТАРТАПОВ MEDSTART



российских обучающихся и научно-педагогических работников, в 2012 году тесно увязывались с обязательствами по международным договорам Российской Федерации, соглашениями о прямых партнерских связях между российскими и зарубежными учебными заведениями. Всего в этих мероприятиях в указанный период участвовало свыше 20 тысяч учащихся и преподавателей.

В 2012 году приняты также меры по совершенствованию отбора кандидатов из числа студентов и аспирантов российских вузов для участия во всероссийском конкурсе на получение стипендий Президента РФ для обучения за рубежом. По сравнению с предыдущими годами предпочтение отдано претендентам, чей профиль обучения, стажировки или научной работы за рубежом был тесно связан с приоритетными направлениями развития науки и техники, а также с областями наук, определенными Советом по грантам Правительства РФ для государственной поддержки научных исследований.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

«Венчурная индустрия в России развивается в русле общемировых трендов, в том числе в сегменте биотехнологий и фармацевтики. Во всем мире эти индустрии переживают ряд изменений.

Предложение денег на рынке венчурных инвестиций значительно сузилось, особенно в Европе. Как следствие, размер инвестиционного раунда фонда заметно уменьшился, что отодвигает «exit» на срок до девяти лет (в среднем). Это очень много, ведь «срок жизни» фонда составляет обычно 10, максимум 12 лет. Средняя доходность по венчурным фондам опустилась ниже нулевой отметки и теперь находится в отрицательной зоне. К сожалению, эта динамика не переломлена. Единственная положительная статистическая новость — рост доходов в процессе выхода фондов из проектов. Логично: чем сложнее «вход» и процесс, тем дороже вы хотите реализовать свои вложения.

Тенденция, особенно четко прослеживаемая в России: венчурные фонды находятся в «ножницах», поскольку в отрасли биотеха и фармацевтики ужесточаются регуляторные требования. Чтобы их удовлетворить, инвестор должен тратить больше денег на развитие каждого проекта, нужно больше исследований. А потенциальные «стратеги» в лице «Большой Фармы» на фоне кризисных явлений и возрастающих рисков стали очень разборчивы. Резко сдвинулась и шкала стадийности, используемая крупными фармацевтическими компаниями при оценке привлекательности проектов с точки зрения поглощения. И если ранее (в 2006–2007 годах) потенциальный стратегический инвестор стартапа появлялся на стадии поздних доклинических испытаний, то теперь он приходит только к поздним клиническим испытаниям. Такой сдвиг для инвестора означает необходимость дополнительно вложить десятки миллионов долларов на развитие отдельного препарата.

Специфика России в том, что у нас венчурный рынок все еще формируется. Мы привыкли, что «год-два — и вот уже есть результат». Но так быть не может. К тому же в российской фарме рынок покупателя инноваций еще не сформировался: слишком крупным игроком в этом сегменте является государство, и, несмотря на многочисленные программы, конкретного запроса на инновации в нашей области мы пока не видим. Вторая причина — формирующийся рынок фармацевтических стартапов в стране находится в начале своего развития. По сути, мы находимся на той стадии, которую западный рынок переживал 20–35 лет назад. Наконец, идеология открытых инноваций до России еще не дошла. Отечественные фармацевтические компании сами формируют собственный «pipeline», ведут внутренние R&D и неохотно скупают стартапы.

В этой ситуации, как мне кажется, государство в лице Минздрава и Минпромторга могло бы более четко сформировать запрос на инновационные продукты, связанный как с текущими потребностями медицины и фармацевтики, так и с будущими задачами. Вместе с экспертным сообществом нужно сформулировать спрос на инновационные препараты. Если крупные фармацевтические корпорации обозначат готовность покупать инновационные продукты, а государственный регулятор медицинских услуг начнет поощрять такие инициативы, заработает цепочка: «компании — фонды — стратегические инвесторы», а маховик инновационного бизнеса в российском биотехе наконец-то раскрутится.

ДМИТРИЙ ПОПОВ,
УПРАВЛЯЮЩИЙ ПАРТНЕР ООО «МАКСВЕЛЛ ЭССЕТ МЕНЕДЖМЕНТ»



ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ РАСХОДОВ В СФЕРЕ НАУКИ

Перевод государственного финансирования науки в целом на конкурсную основу.

На первом этапе реализации Стратегии (2011–2013) как одно из основных направлений повышения эффективности и результативности государственных расходов на фундаментальные и прикладные исследования рассматривается дальнейшее развитие механизмов конкурсного финансирования фундаментальных и прикладных исследований, обеспечивающих формирование необходимых стимулов для повышения научного и технологического уровня проводимых работ. Вместе с тем предполагается разработка программы фундаментальных научных исследований Российской Федерации, предусматривающей расширение потенциального состава ее исполнителей.

Все программы грантового финансирования предполагается открыть для доступа любым квалифицированным исследователям и научным группам, работающим в организациях всех форм собственности, и независимым исследователям. Квалификация заявителя, подтвержденная результатами предыдущих проектов и публикациями международного уровня, станет одним из основных критериев доступа к конкурсному финансированию фундаментальных исследований.

27 декабря 2012 года Правительство РФ утвердило распоряжением № 2538-р Программу фундаментальных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2013–2020), которая предусматривает введение конкурсных механизмов финансирования фундаментальных исследований и совершенствование финансовых инструментов поддержки научной деятельности в стране.

Совершенствование механизмов отчетности по исследовательским грантам.

Качество экспертизы научного проекта на всех стадиях его жизненного цикла является необходимым элементом обеспечения качества проводимых исследований. Сложившаяся система научно-технической экспертизы вызывает справедливую критику научной общественности и не отвечает задачам развития научного комплекса, заложенным в Стратегии. Большое число сформированных экспертных органов с уникальными технологиями ведения базы экспертов, их подбора и назначения для проведения экспертизы, методикой проведения экспертизы по существу не позволяет системно управлять качеством этого процесса.

Вопрос обеспечения качества экспертизы обострится при развертывании системы фондов, которые занимаются финансовым обеспечением научной и научно-технической деятельности, предусмотренной Комплексом мер по совершенствованию финансовых инструментов и механизмов поддержки научной деятельности в Российской Федерации (от 16 марта 2013 года, № 1335п-П8), утвержденным заместителем Председателя Правительства Российской Федерации О. Ю. Голодец.

В целях совершенствования механизма проведения экспертизы планируется формировать специализированные экспертные организации, обеспечивающие экспертизу по заданиям заказчиков в соответствии с порядком и регламентом проведения экспертизы. Качество работы таких организаций возьмут под контроль экспертные группы по областям знаний, которые будут созданы в рамках формируемого при Минобрнауки Совета по науке. Одна из его функций связана с корректировкой нормативных документов, определяющих общий порядок и регламент проведения экспертизы на основе предложений экспертных групп.

В целях совершенствования системы отчетности по исследовательским проектам в 2012 году завершена разработка новых комплектов форм отчетности по действующим федеральным целевым программам «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2013 годы» и «Научные и научно-педагогические кадры России» на 2009–2013 годы. В результате этой работы удалось добиться серьезного сокращения количества форм отчетности, упростить структуру ряда отчетных форм. Более значимое сокращение планируется в связи с запуском новых федеральных целевых программ «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы» и «Научные и научно-педагогические кадры России на 2014–2020 годы».

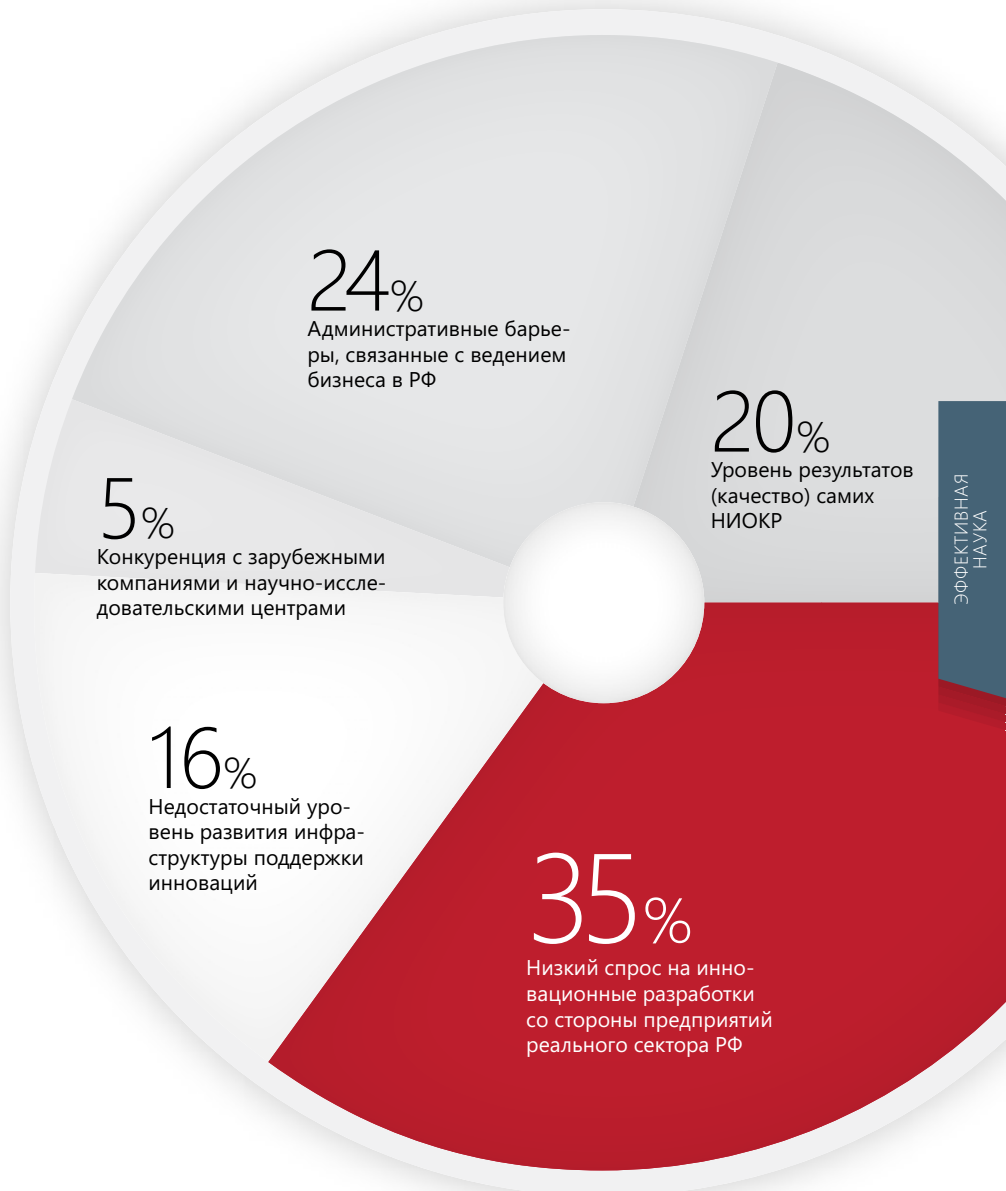
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПРИОРИТЕТЫ В ОБЛАСТИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

Государственная программа «Развитие науки и технологий».

Распоряжением от 20 декабря 2012 года № 2433-р Правительство РФ утвердило государственную программу «Развитие науки и технологий» на 2013–2020 годы. Программа предусматривает финансирование научно-исследовательского сектора и реализацию комплекса мероприятий в размере 1,6 трлн рублей на весь период. Из этой суммы 145,1 млрд руб. запланировано на 2013 год, 156,8 млрд — на 2014-й и 170,1 млрд — на 2015-й. Программа будет реализована в три этапа: первый этап — 2013 год, второй — 2014–2017-й, третий — 2018–2020-й.

Программа детализирует государственные приоритеты в области науки и техники. Она исходит из того, что повысить эффективность и конкурентоспособность российской науки невозможно, если рассчитывать только на дополнительное финансирование. Необходимо сочетать меры финансового характера с инструментами, обеспечивающими рациональное реформирование и развитие сектора исследований и разработок. Помимо прочих, программа предусматривает меры по институциональным изменениям, оптимизации системы управления и финансирования сектора, его кадровому укреплению, развитию материально-технической базы.

Факторы, препятствующие успешной коммерциализации НИОКР в России



Проведенный опрос показал, что на эффективность коммерциализации результатов НИОКР в России, по мнению респондентов, практически в равной степени влияют все факторы, предложенные для оценки.

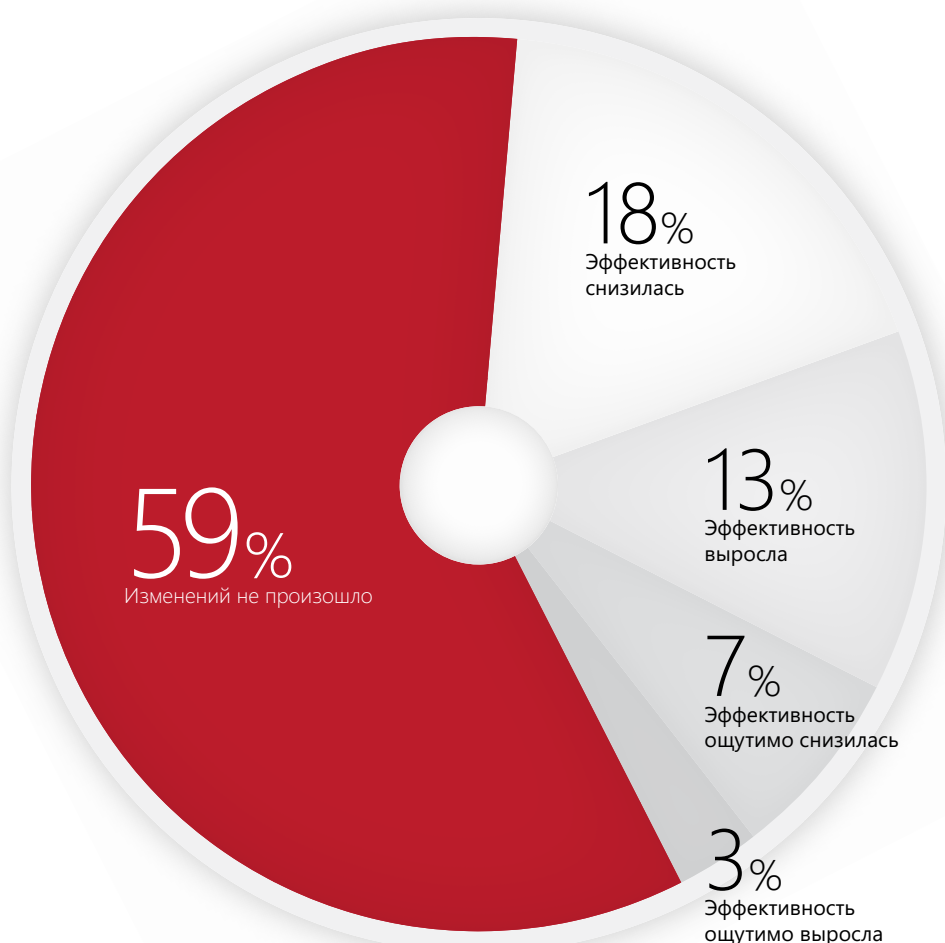
Не вызывает удивления 35-процентная доля опрошенных, отметивших низкий спрос на инновационные разработки со стороны предприятий реального сектора РФ.

Очевидно, что дальнейшее формирование интерфейса между наукой и предприятиями через механизмы коммерциализации исследований и разработок — все еще весьма актуальная задача для государства и институтов развития.

Следует также обратить повышенное внимание на уровень новизны и применимости самих результатов НИОКР, а также на административные барьеры, препятствующие прозрачной и взаимовыгодной кооперации между научными учреждениями и субъектами рыночной экономики.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

Как за последние два года изменилась эффективность государственных расходов на науку в РФ?



Подавляющее большинство респондентов (59%) не отметили изменений в эффективности расходования государственных средств на науку. Однако очевидно, что система генерации научного знания обладает заметной инерцией. Поэтому результаты, полученные в ходе опроса, могут не полностью отражать фактическую динамику, в том числе позитивную.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

В 2001–2009 годах доля капитальных затрат на покупку оборудования во внутренних затратах на исследования и разработки составляла 2–3%. В ходе реализации Стратегии предполагается увеличить оснащенность труда в науке примерно

в 2–2,5 раза

Программа дает оценку текущему состоянию и описывает тактические меры, которые будут приняты для достижения целей, установленных «Стратегией инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года». По мнению Правительства РФ, в настоящее время осуществляется перевод сектора исследований и разработок из состояния консервации («сохранения научно-технологического потенциала») в состояние активного использования в развитии экономики. «Прогнозные оценки использования 3% ВВП на исследования и разработки к 2020 году в своей основе имеют сохранение потенциала фундаментальной науки, — говорится в тексте указанной выше госпрограммы. — Его развитие связано с длительным формированием научных школ и традиций, занимающим десятилетия. Резкое расширение сектора фундаментальных работ нереалистично, в то же время его сокращение недопустимо и не может быть в дальнейшем компенсировано ускоренным ростом на протяжении нескольких лет. Предполагается постепенное развитие указанного сектора создания научно-технологического задела, прежде всего за счет создания четкой системы приоритетов, концентрации ресурсов на их реализации при оптимизации механизмов организации и финансирования сферы исследований и разработок, повышения квалификации исследователей, эффективности стимулирования (увеличения доходов и создания лучших условий работы) и усиления научной конкуренции (привлечения в науку наиболее талантливых исследователей)».

Начало реализации проектов создания крупных научных установок.

Один из способов выйти на лидирующие позиции в мире на определенных направлениях развития науки и техники — создание установок класса «мегасайенс» — уникальных и, как правило, дорогостоящих исследовательских комплексов мирового уровня. Подобные установки не просто дают возможность проводить уникальные эксперименты и исследования — они заметно повышают общий уровень развития национальной науки, поскольку привлекают со всего мира наиболее известных ученых, находящихся на переднем крае науки, повышают авторитет страны как научной державы, способствуют быстрому формированию научных школ.

Проработка проектов по созданию на территории России объектов класса «мегасайенс» стала одним из мероприятий первого этапа реализации Стратегии. В апреле 2011 года была сформирована межведомственная рабочая группа, которая отобрала шесть мегасайенс-проектов и совместно с научными организациями доработала предложения по их реализации на территории России, спроектировала «дорожные карты», а также дополнила обоснование по каждому из проектов, где это было возможно, сведениями о намерениях и возможных формах участия иностранных государств и их предполагаемом финансовом вкладе.

Осенью 2011 года Минобрнауки России с участием организаций — заявителей проек-

тов сформировало международную экспертную группу с привлечением 18 ведущих иностранных экспертов и специалистов в области создания крупных научных объектов исследовательской инфраструктуры и провело экспертизу проектов. Эксперты подтвердили высокую научную значимость представленных проектов, отметив, что их реализация будет способствовать развитию прорывных направлений в исследованиях фундаментального и прикладного характера. Замечания, высказанные экспертами, касались доработки описания технологической составляющей проектов, финансово-экономического обоснования, включая вопросы формирования инженерной и социальной инфраструктуры, а также определения организационно-правовых форм функционирования создаваемых объектов класса «мегасайенс».

По состоянию на апрель 2013 года зарубежные организации документально подтвердили свои намерения участвовать в финансировании трех мегапроектов:

- проект «Комплекс ПИК» имеет соглашение на поставку оборудования из Института ме-

талловедения и изучения побережья Общества Гельмгольца (Германия);

- проект «Токамак «Игнитор» включен в трехлетний план исследований Министерства университетов и научно-технических исследований Италии;
- проект «Комплекс NICA» включен в утвержденный Комитетом полномочных представителей правительств государств — членов ОИЯИ семилетний план развития ОИЯИ на 2010–2016 годы.

На основании анализа степени проработанности и готовности проектов к началу реализации, результатов международной экспертизы, реального финансово-экономического вклада иностранных партнеров было решено сосредоточить основные усилия на первом этапе на продвижении этих мегапроектов.

По трем остальным мегапроектам принято решение о необходимости проведения организациями-заявителями дополнительной проработки вопросов привлечения к реализации проектов иностранных партнеров.

Предложения и рекомендации экспертов

В ходе экспертных интервью с участниками инновационного рынка РФ удалось выявить ряд предложений и рекомендаций по интенсификации исполнения «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» по направлению «Эффективная наука». Усилия научно-технологического сообщества и институтов развития следует сосредоточить на решении следующих задач.

1. Разработка и уточнение силами государства, институтов развития и бизнеса «дорожных карт» по ключевым направлениям глобального технологического развития.
2. Содействие научным учреждениям в переходе к новой модели генерации знаний с учетом «дорожных карт» и ключевых трендов международной конкуренции в сфере инноваций.
3. Выявление, популяризация и внедрение лучших практик взаимодействия науки и бизнеса.
4. Снижение в академическом сообществе роли так называемых администраторов от науки, поддержка ученых, ведущих реальные исследования и разработки.
5. Поступательное расширение внутреннего спроса на переводные исследования и разработки.
6. При участии государства, институтов развития, научного сообщества и бизнеса — содействие выходу на открытый рынок разработок ОПК, обладающих обширным потенциалом коммерциализации в гражданском секторе (при условии обеспечения требований обороноспособности и юридической защиты уникальных технологий военного назначения).
7. Выявление и артикуляция спроса со стороны предприятий реального сектора экономики на прорывные исследования и разработки по ключевым направлениям, включая ИТ, телекоммуникации, биотехнологии, робототехнику.
8. Содействие омоложению кадрового состава российской науки и росту интереса со стороны молодых ученых к ведению фундаментальных и прикладных исследований именно в России.
9. Повышение прозрачности для бизнеса участия в проектах, предполагающих коммерциализацию созданных на средства бюджета объектов интеллектуальной собственности. Разработка и отладка эффективных практик реализации вузами и научными учреждениями инновационных проектов по модели «спин-офф».
10. Развитие инжиниринговых компаний как основных потребителей научных разработок и «интеграторов» разрозненных инноваций в сложные высокотехнологичные продукты; инжиниринговые компании должны выступать для науки и промышленности связующим звеном: именно они «упаковывают» НИР в готовые к широкому применению в промышленности технологии.
11. Дальнейшее развитие центров технологического трансфера при научных учреждениях и вузах, объединение их в сеть с единой базой перспективных разработок — как это сделано, например, в Европе в рамках Enterprise Europe Network.
12. Создание системы демпфирования рисков инвесторов и инновационных компаний, ведущих инновационный бизнес в тех рыночных сегментах (таких как биотех), где длительные сроки создания и вывода товаров на рынок сопровождаются значительными финансовыми издержками и рисками. Решение этой задачи можно рассматривать в качестве одной из мер, способствующих исправлению чрезмерного секторального перекоса российского инновационного (в том числе венчурного) рынка в пользу ИТ- и интернет-проектов.
13. Содействие дальнейшей популяризации модели «открытых инноваций» как одного из драйверов развития инновационной экономики.
14. Поддержка развития рынка «упаковочных» компаний, способствующих коммерциализации результатов НИОКР.

Инновационное государство XXI века

«Сделайте, чтоб люди боялись законов и никого бы, кроме их, не боялись».

Екатерина II



Стратегия

Система государственного управления и предоставления государственных услуг населению должна быть модернизирована в соответствии с требованиями инновационного развития.

«Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г.»

В настоящий момент Россия завершает начальный этап формирования национальной инновационной системы: уже созданы все ее основные элементы, отлаживаются их взаимодействие и координация, гармонизируются интересы ее участников, постепенно запускаются процессы самовоспроизводства и самоподдержания системы в целом. Вполне логично, что государство и его институты на этом этапе играют центральную роль, давая импульс к развитию событий в правильном направлении и используя все имеющиеся в распоряжении ресурсы для укрепления слабых звеньев. Так, доля государства в финансировании научных исследований и разработок в России составляет 67% (данные Росстата за 2011 год). Между тем государство — и эта мысль последовательно проводится в «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» — не должно подменять собой рыночные механизмы и на более поздних этапах обязано постепенно свести свое вмешательство к минимуму, дав дорогу инициативе частных участников

рынка. В дальнейшем роль государства должна свестись к тонким корректирующим настройкам национальной инновационной системы и — при необходимости — к концентрации ресурсов и усилий на тех направлениях научного и технологического развития, которые оно само сочтет приоритетными для будущего страны.

Стратегия особо отмечает, что государство не только выступает **субъектом** политики модернизации и инновационного развития: оно само является **объектом** этой политики, то есть качественные изменения в процессе перехода экономики от сырьевой модели к инновационной непременно должны произойти и в самом государственном аппарате. Иными словами, инновационная экономика невозможна без инновационного государства. При этом важно заметить, что, помимо выполнения собственно функции управления, государство играет сразу несколько значимых ролей в экономике. Во-первых, оно является поставщиком различного рода государственных услуг как для физических, так и для юридических лиц, причем от качества и скорости их предоставления зависят очень многие социально-экономические параметры — от настроения отдельных граждан до делового климата. И в этой сфере давно назрела необходимость применить организационные, административные и технологические инновации. Во-вторых, государство выступает крупнейшим «потребителем» товаров и услуг, учитывая внушительный размер госсектора в экономике России. А это означает, что процесс госзакупок, хотя бы отчасти ориентированный на инновационные продукты, услуги и работы, создаст заметный спрос на продукцию высокотехнологических компаний.

Все эти аспекты нашли свое отражение в Стратегии и были учтены в плане мероприятий по ее реализации на первом этапе (2011–2013).

ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИЙ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Организационные изменения и увязка государственных программ и Стратегии.

Начало реализации Стратегии потребовало проведения ряда организационно-структурных изменений в органах государственной власти. В структуре большинства федеральных органов исполнительной власти были определены или сформированы подразделения, ответственные за инновационное развитие входящих в компетенцию ведомства сфер. Правительство РФ приняло Постановление от 16 ноября 2012 года № 1172, официально наделив федеральные органы исполнительной власти полномочиями в области государственной поддержки инновационной деятельности. Они включают:

- предоставление информационной и консультационной поддержки, содействие в формировании проектной документации;
- формирование спроса на инновационную продукцию;
- финансовое обеспечение;
- реализацию целевых программ, подпрограмм и проведение мероприятий в рамках государственных программ Российской Федерации;
- поддержку экспорта;
- обеспечение инфраструктуры.

В соответствии с Постановлением перечисленными полномочиями наделен 41 федеральный орган исполнительной власти.

Инновационная Стратегия носит комплексный характер, так или иначе затрагивая сферы компетенций большинства ведомств, отраслей экономики России и институтов развития. Поэтому утверждение Стратегии 8 декабря 2011 года потребовало в дальнейшем внесения корректировок в уже действовавшие госпрограммы и формирования в их рамках мероприятий, ориентированных на инновационное развитие; при этом новые госпрограммы должны были учитывать цели и задачи, указанные в Стратегии.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“Сегодня бизнес в России генерирует все еще недостаточный спрос на инновации. Но в целом и мировой, и российский рынки нанотехнологий растут очень быстрыми темпами. Если посмотреть на динамику роста внутреннего, российского рынка нанотехнологий, то он увеличился на 11% по сравнению с 2011 годом и составил около 230 млрд рублей. Это весьма неплохой результат, хотя, конечно, есть потенциал для значительного роста. Что необходимо сделать?

Во-первых — снизить степень присутствия государства в экономике. Доля госкорпораций и компаний с государственным участием в ВВП страны очень велика. А контролируемый госкомпаниями рынок всегда менее конкурентен. Во-вторых, нам нужна модернизация системы технического регулирования. Эти две меры могут серьезно ускорить темпы потребления нанопродукции в России.

Среди положительных изменений за последние годы я бы отметил разворот крупных отечественных предприятий, в том числе бюджетных организаций, в сторону нанотехнологической продукции. Нанопродукция — гарантированно инновационная, и указанное обстоятельство многое говорит о росте спроса на инновации в стране в целом. Мы реализуем совместные программы с крупнейшими государственными корпорациями разных отраслей: сотрудничаем с ОАО РЖД, ОАО «Газпром», ОАО «АК «Транснефть», ГК «Автодор», ФГУП «Почта России», ОАО «АвтоВАЗ», Роскосмосом, Росрезервом, предприятиями оборонной промышленности. Могу сказать, что за прошедший год положительная динамика развития российского нанотехнологического рынка стала следствием именно такой активности отечественных компаний-потребителей.

Что касается дальнейших шагов со стороны государства, то определенно нужен «зеленый коридор» в сфере технического регулирования. Кроме того, государство должно показывать корпорациям, что инновации можно применять, что рисков не существует. Еще одна необходимая мера — установить для госзаказчиков, менеджмента госкомпаний и компаний с госучастием соответствующие показатели эффективности, связанные с потреблением инновационных продуктов и услуг.

Государство должно защищать своих инноваторов, поскольку на глобальном уровне конкуренция очень высока. В ближайшей перспективе в связи со вступлением России в ВТО государство должно внедрять инновации (в том числе нанотехнологические решения) для защиты традиционных отраслей. Страны — члены ВТО активно используют высокотехнологические стандарты информационного мониторинга для защиты национальных производителей. Проще говоря, вы можете поставить на рынок свинину только в том случае, если мясо имеет государственного формата электронный паспорт, в котором отражена вся его «биография». Например, согласно санитарным нормам и правилам в электронном паспорте должны быть записаны все болезни животного, все использованные лекарства. Внедрение такой меры будет стимулировать российские предприятия сельскохозяйственной отрасли внедрять инновационные, в том числе нанотехнологические решения, а также будет защищать животноводов России от давления зарубежных производителей. Похожие примеры инноваций для защиты внутреннего рынка можно предложить каждой традиционно сильной в России отрасли экономики.

АЛЕКСАНДР МОРОЗОВ,
ДИРЕКТОР ДЕПАРТАМЕНТА ПРОГРАММ СТИМУЛИРОВАНИЯ СПРОСА ФОНДА
ИНФРАСТРУКТУРНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ РОСНАНО



Россия в рейтингах, оценивающих развитие ИКТ

60 [↑] 27
2008 ————— 2012

Международный
рейтинг по индексу
развития электронного
правительства
(E-Government Survey)

Оценивает успехи стран по внедрению
электронного правительства в сравнении друг
с другом

Департамент по экономическим
и социальным вопросам секретариата ООН

74 [↑] 56
2008 ————— 2012

Международный
рейтинг по индексу
готовности к сетевому
обществу
(Networked Readiness Index)

Оценивает способность стран
к восприятию и использованию ИКТ

Всемирный экономический форум

49 [↑] 38
2008 ————— 2011

Международный
рейтинг по индексу
развития ИКТ
(ICT Development Index)

Ранжирует страны с точки зрения проникновения
ИКТ и уровня накопленных компетенций в этой
сфере

Международный союз электросвязи (ITU)

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

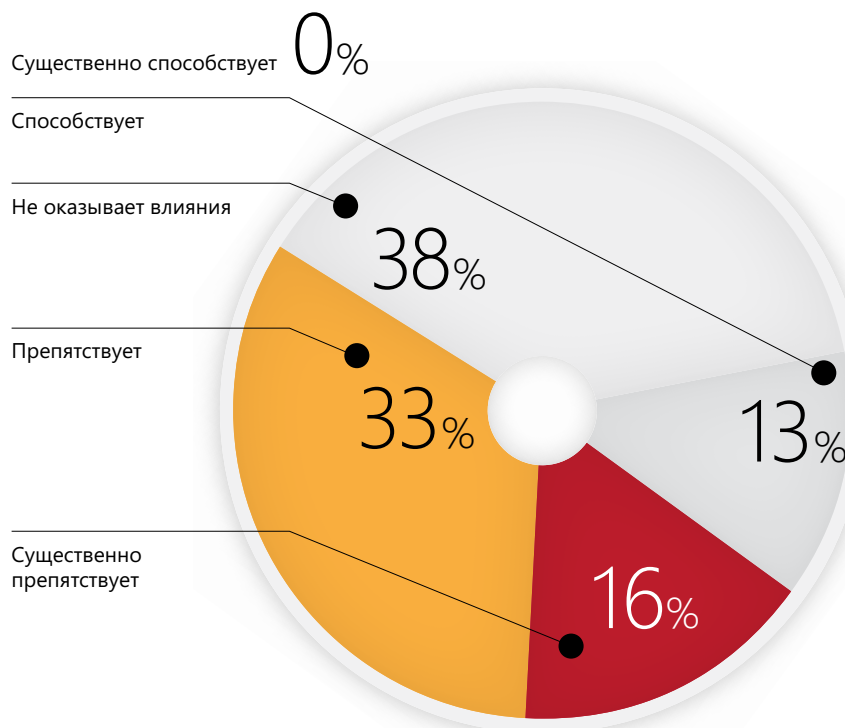
«Важная задача — успешное завершение работы по формированию корпоративных венчурных фондов, в том числе и с государственным участием. Это очень эффективный инструмент развития инновационной экономики. Тем более что создание корпоративных венчурных фондов уже фигурировало как обязательный шаг во многих программах инновационного развития (ПИР), разработанных госкорпорациями по заданию Минэкономразвития. К сожалению, корпоративных венчурных фондов у нас все еще мало, тогда как сам факт расходования части средств корпорациями на инновации (формирование фондов, построение проектов по более активному участию в жизни инновационного рынка) сыграл бы важную роль. Ведь корпорации, таким образом, не только направляли бы средства на внутренние НИОКР, но и выводили бы их на открытый рынок, содействуя в том числе развитию венчурных механизмов. А это, в свою очередь, повысило бы заинтересованность участников стартапов в более эффективном развитии бизнеса. Наконец, такой шаг стимулировал бы появление в крупных компаниях менеджеров, нацеленных не на «расходование» средств на НИОКР, а на зарабатывание денег. В этом смысле участие государства в корпоративных венчурных фондах стало бы подтверждением политической поддержки таких инструментов.



В целом государству следует развивать инновации именно как бизнес. Если вливание государственных денег в ту или иную отрасль превращается в их раздачу на выполнение некоторой работы, мы получаем удар по бизнесу. В конечном счете итогом станет не технология или работающий продукт, а документ о результатах исследований. Не так важно, какие деньги работают в инновационной экономике — частные или государственные. Важны порядок их предоставления и метрики KPI. Для стартапа это означает, что, привлекая деньги, нужно точно знать, на что их можно и нужно будет потратить.

КОНСТАНТИН НАДЕНЕНКО,
ДИРЕКТОР ПО ВЕНЧУРНЫМ ИНВЕСТИЦИЯМ УК «ЛИДЕР»

В какой мере сформированная на текущий момент в России система госзакупок способствует или препятствует инновационному развитию?



Негативное влияние существующей ныне в России системы госзакупок отметило подавляющее число респондентов (в сумме — 49%), что говорит об остроте стоящих перед инновационным рынком проблем и необходимости реформирования системы госзакупок.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

Государственными программами, наиболее важными для достижения целей Стратегии, являются «Экономическое развитие и инновационная экономика», «Развитие науки и технологий», «Образование», «Информационное общество (2011–2020 годы)», а также другие государственные программы, направленные на развитие высокотехнологичных секторов экономики (авиация, космос, атомный энергопромышленный комплекс).

Работа по увязке Стратегии с государственными программами Российской Федерации, в том числе в рамках согласования планов-графиков по их реализации, будет продолжена в рамках деятельности Межведомственной комиссии по реализации Стратегии президиума Совета при Президенте Российской Федерации по модернизации экономики и инновационному развитию России.

Электронное правительство.

Один из признаков инновационного государства — широкое использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Важный шаг в этом направлении Россия сделала в ходе реализации федеральной целевой программы «Электронная Россия (2002–2010 годы)» (ответственный исполнитель — Минкомсвязь РФ). В тот период был создан ряд государственных информационных систем, включая Единый портал государственных и муниципальных услуг, государственную автоматизированную систему «Управление», портал государственных и муниципальных закупок и типовую информационную систему поддержки деятельности многофункциональных центров предоставления государственных и муниципальных услуг для субъектов РФ. Тогда же появились сети удостоверяющих центров и общественного доступа к государственным услугам, а также были разработаны опытные образцы оборудования и программных средств для анализа реализации и прогнозирования выполнения работ по приоритетным национальным проектам, мониторинга и оценки эффективности управления бюджетными ресурсами, информационно-поисковых систем хранения и обработки мультимедийной информации.

Тем не менее в конце 2000-х стало очевидным, что информационное общество в России развивается медленнее, чем в других странах; это подтверждали динамика позиций России в ряде международных рейтингов, оценивающих распространение и проникновение ИТ. Для создания целостной и эффективной системы использования информационных технологий, при которой граждане получают максимум выгод, была разработана государственная программа «Информационное общество (2011–2020)». Программа состоит из четырех подпрограмм: «Информационно-телекоммуникационная инфраструктура информационного общества и услуги, оказываемые на ее основе», «Информационная среда», «Безопасность в информационном обществе», «Информационное государство». Бюджет последней подпрограммы запланирован в объеме 1,94 млрд руб.

В числе приоритетных задач этой государственной программы — обеспечение электронного межведомственного взаимодействия федеральных ведомств и региональных и муниципальных органов, а также оказание гражданам

и организациям государственных и муниципальных услуг в электронном виде.

В декабре 2012 года Минкомсвязь сообщило о завершении перевода межведомственного взаимодействия в субъектах РФ в электронный вид и начале полномасштабной эксплуатации системы в январе 2013-го. СМЭВ — система межведомственного электронного взаимодействия — создавалась в соответствии с федеральным законом от 27 июля 2010 года № 210 «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг». Она состоит из сети защищенных каналов связи между узлами, расположенными в центрах обработки данных «Ростелекома». Использование СМЭВ органами исполнительной власти создает для пользователей государственных услуг значительные удобства: у граждан отпадает необходимость собирать документы в различных госорганах. Достаточно предъявить документы личного хранения (паспорт и т. д.); все остальные справки ведомство получает через систему электронного документооборота, более того — оно даже не вправе требовать от граждан и организаций, обратившихся за госуслугой, сведений, которые уже имеются в распоряжении другого государственного органа.

ИННОВАЦИИ В ОБЩЕСТВЕННОМ СЕКТОРЕ, ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ОТРАСЛЯХ И СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ

Дорожные карты по приоритетным направлениям технологического развития.

Начальный этап реализации Стратегии особенно важен как период налаживания взаимодействия между органами исполнительной власти и иными заинтересованными организациями. Одним из действенных инструментов, помогающим координировать усилия в направлении создания инновационных моделей развития для различных отраслей, выступают так называемые технологические дорожные карты. Дорожная карта — это наглядное представление об этапах технологического развития отрасли или группы взаимосвязанных технологий и эффекте (в том числе и побочном), который оно может вызвать в других секторах экономики, а также о возможных альтернативных сценариях. Дорожные карты помогают провести инвентаризацию потенциала, имеющегося у объекта изучения, обнаружить узкие места, угрозы и возможности роста. Важно, что процесс составления и дальнейшего обсуждения дорожных карт обычно имеет междисциплинарный характер (к нему привлекаются эксперты с самой различной специализацией), что позволяет добиться подлинной многоаспектности и масштабности анализа.

Разработка дорожных карт по приоритетным направлениям технологического развития была начата в соответствии с поручением Президента РФ от 22 декабря 2012 года № Пр-3410. В числе направлений, по которым ведется эта работа, — композитные материалы, биотехнологии, генная инженерия, ИТ, градостроительство, фотоника, инжиниринг и промышленный дизайн.

Минобрнауки РФ оказывает государственную поддержку развитию важнейших производственных технологий, инновационной деятельности, а также проектам коммерциализации технологий

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

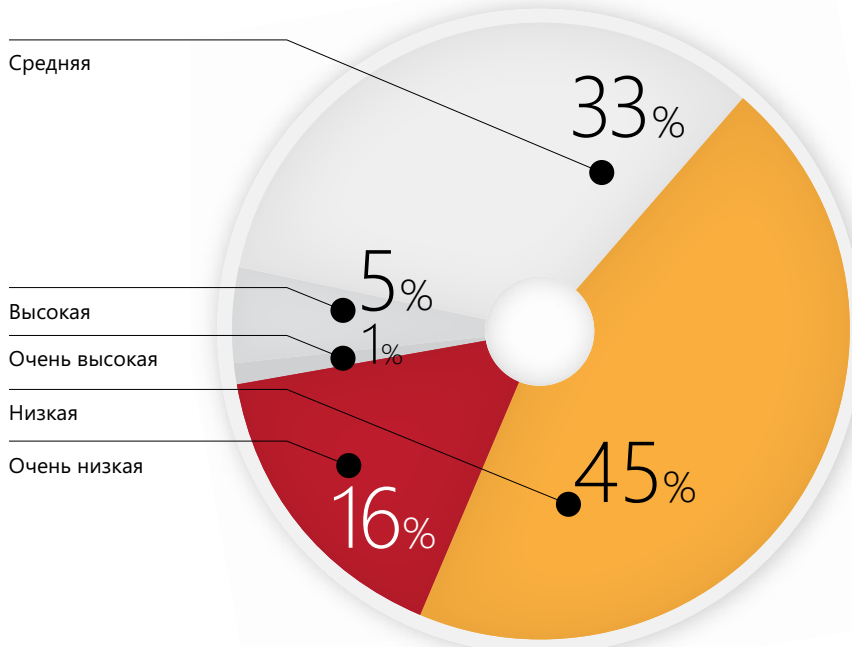
«Оценивая влияние мер государственной поддержки на темпы развития российского рынка программного обеспечения, прежде всего следует отметить предоставление льгот по уплате страховых взносов. Благодаря этому темпы роста индустрии в 2011–2012 годах превышали 20% в год. При этом продление действия льготы по уплате страховых взносов является критическим для развития софтверной индустрии в будущем. Другим важным фактором стало установление диалога государства с ИТ-индустрией, сначала в форме Экспертного совета при Минкомсвязи, а затем — благодаря созданию Совета ИТ-ассоциаций при Минпромторге и Минкомсвязи. В этом же направлении действует Минэкономразвития, обеспечивая взаимодействие инновационных региональных кластеров и ассоциаций бизнеса с Клубом директоров по инновациям госкорпораций. Наконец, в целом очень позитивна деятельность РВК по созданию разнообразных инструментов поддержки инновационной активности. На взгляд участников некоммерческого партнерства «РУССОФТ», поддержка индустрии разработки программного обеспечения в РФ должна осуществляться в следующих направлениях:

- стимулирование частно-государственного партнерства и инвестиций бизнеса в повышении квалификации и переподготовку ИТ-специалистов;
- комплексная поддержка (в том числе финансовая) международной маркетинговой деятельности ИТ-компаний за границей;
- устранение административных барьеров в области валютного и экспортного контроля, таможенного регулирования ввоза «инженерных образцов»;
- совершенствование системы финансирования НИОКР за счет вовлечения ассоциаций бизнеса в процесс подготовки конкурсной документации и выбора победителей (Минпромторг и Минобрнауки).



ВАЛЕНТИН МАКАРОВ,
ПРЕЗИДЕНТ НП «РУССОФТ»

Какова реальная эффективность налоговых стимулов и льгот, которыми сегодня могут воспользоваться инновационные компании в России?

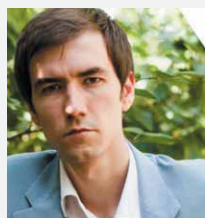


Эффективность системы налоговых стимулов и льгот, существующей в России, как низкую и очень низкую оценил суммарно 61% участников опроса, что позволяет сделать вывод о целесообразности дальнейшей либерализации налогового режима для участников инновационного сектора экономики РФ.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

Экспертные оценки

“Огромные надежды инновационное сообщество возлагает сегодня на принятую недавно Правительством РФ государственную программу «Экономическое развитие и инновационная экономика» до 2020 года, которая вводит индекс закупок инновационной продукции для госучреждений и задает ориентиры главам регионов. Так, на 2013 год этот показатель определен на уровне 6%, а до 2020-го должен увеличиться до 15%. Это очень эффективная мера для стимулирования спроса на инновационную продукцию.



Приведу пример. Объем закупок Правительства Москвы за 2012 год составил примерно 700 млрд рублей. Согласно постановлению Правительства Москвы № 67-ПП обязательная квота закупки для инновационной продукции составляет 5%. Это уже неплохо. Остается только решить еще один важный вопрос: как определить, какая продукция является инновационной? Каким минимальным техническим требованиям она должна соответствовать? Имеющиеся сегодня (в том числе и в Москве) перечни инновационной продукции недостаточно проработаны.

Полагаю, государству следовало бы делегировать эту функцию экспертным организациям, которые должны поддерживать и развивать классификатор инновационной продукции, сегментированный по отраслям экономики и видам технологий. Причем описания должны быть детальными, включать технические характеристики, расчет экономической эффективности внедрения продукта и пр. В преддверии вступления в силу ФЗ № 44 «О контрактной системе» это особенно актуально.

ДАНИЛА ШАПОШНИКОВ,
ОСНОВАТЕЛЬ AT ENERGY LLC

“На российском рынке уже не ощущается нехватки денег на посевной стадии развития инновационных проектов. Скорее наблюдается недостача «умных» денег. В целом финансовые вложения в проекты на ранних стадиях развития подходят для инвесторов, обладающих собственным опытом предпринимательской деятельности, поскольку успешность такого стартапа сильно зависит от возможностей и экспертизы, которыми владеет бизнесмен-практик. Главной формой поддержки, которую государство через институты развития (и при помощи других инструментов) должно оказывать фондам, занимающимся «посевом», я бы назвал поддержку законодательную. Например, в части упрощения процедур совершения сделок. Немаловажным аспектом считаю вопрос просвещения предпринимателей в юридических вопросах. Полезным является и соинвестирование, то есть помощь ключевым инвесторам «денежным плечом».



При этом фактор налогового климата в данном случае я не считаю принципиальным. Самый важный момент, необходимый нашему законодательству, — упрощение самой процедуры договоренности между участниками сделки, а также возможность оговаривать сложные соглашения и права участников, без которых такие сделки не обходятся.

ИГОРЬ БОРОВИКОВ,
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ SOFTLINE

“Система защиты интеллектуальной собственности в России находится в зачаточном состоянии. Прежде всего, из-за отсутствия до недавнего времени законодательного регулирования (четвертая часть Гражданского кодекса, рассматривающая вопросы защиты объектов интеллектуальной деятельности, вступила в силу только с 1 января 2008 года), непонимание значимости нематериальных активов и необходимости их защиты со стороны бизнеса. Между тем фактически единственное достояние высокотехнологичного стартапа — сама идея, положенная в его основу. Попадание ее в руки тех, кто обладает большими технологическими и финансовыми возможностями, делает стартап бессмысленным. Другая группа проблем, сдерживающая возможности защиты своих исключительных прав обладателями охраноспособных результатов интеллектуальной деятельности, — излишняя зарегулированность и формализация требований к мерам защиты, требующая от владельца секретов принятия мер, более характерных для XX или даже XIX века. Так, установление режима коммерческой тайны в отношении секретов производства (ноу-хау) требует нанесения на все материальные носители грифа «Коммерческая тайна» с указанием полного наименования правообладателя и места его нахождения. Требование, более или менее выполнимое в отношении бумажных документов, становится совершенно бессмысленным и невозможным для реализации в современных информационных системах. Отсутствие такого ограничительного грифа приводило к отказу российских судов защитить и восстановить права обладателей секретов производства.



Судебная практика свидетельствует о слабом, явно недостаточном понимании юристами-практиками — как судьями, так и юрисконсультантами российских предприятий — вопросов охраны интеллектуальной собственности. При аналогичных обстоятельствах суды принимают прямо противоположные решения, категорически отказываются рассматривать обоснования размеров упущенной выгоды при нарушении прав обладателя секретов, в то время как для результатов интеллектуальной деятельности главные потери как раз связаны с невозможностью реализации исключительного права на новые технологии.

Обеспечение реальной защищенности интеллектуальной собственности требует приближения российского законодательства к зарубежному, учитывающему современные реалии, повышения уровня правовых знаний, в первую очередь представителями бизнеса, применения при разрешении судебных споров, связанных с использованием результатов интеллектуальной деятельности, единой методологии, необходимой для повышения уровня доверия к судебной системе.

МИХАИЛ ЕМЕЛЬЯННИКОВ,
УПРАВЛЯЮЩИЙ ПАРТНЕР КОНСАЛТИНГОВОГО АГЕНТСТВА «ЕМЕЛЬЯННИКОВ,
ПОПОВА И ПАРТНЕРЫ»

“Усилия по созданию инфраструктуры поддержки инноваций уже заметны в регионах. Учитывая систему построения инновационной экономики «сверху», результаты имеются там, где власти регионов активны.

Одной из главных проблем является пассивная позиция вузов. Активные и динамично развивающиеся проекты зачастую вступают в противоречие с вузовской системой «вертикальной иерархии» и чиновничества, в результате чего «выдавливаются» из университетов. Молодежь нередко бросает учебу в аспирантуре из-за понимания бесполезности темы. Необходимо на федеральном уровне устранять недостатки вузовской системы. Практически недоступно оборудование, находящееся в лабораториях. Центры коллективного доступа — редкое исключение. Каждая кафедра считает оборудование своей собственностью и не допускает к работе на нем даже сотрудников других кафедр. Таким образом, дорогостоящее оборудование стареет, а эффективность его использования крайне низка. Федеральный закон 217-ФЗ, при всей его очевидной пользе, породил в нашей вузовской системе стремление к открытию максимального количества предприятий, при этом процесс часто строится по спекулятивной схеме «Тема — фирма — грант — отчет».



Отдельная тема — заказ на инновационные разработки. Сегодня все озабочены не внедрением новых технологий, не снижением издержек и не обретением благодаря этому конкурентных преимуществ, а получением заказов с максимально возможной доходностью. При такой системе одним из вариантов является «принуждение к инновациям» — инструмент, который используется властями. Но часто дело не идет дальше «показательных акций». Одним из серьезных препятствий является и работа таможи. Создать конкурентоспособный продукт практически нереально: к запрету на поставки новейших комплектующих со стороны зарубежных фирм добавляются неконструктивная деятельность нашей собственной таможи, а также другие проблемы системы поставок в Россию. Цикл поставки оказывается настолько длинным и дорогим, что конкурировать фактически невозможно.

СЕРГЕЙ СОРОКИН,
ОСНОВАТЕЛЬ КОМПАНИИ «ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ»

на основе частно-государственного партнерства в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2013 годы».

Комплексные проекты, включающие выполняемые в рамках ФЦП опытно-конструкторские и опытно-технологические работы, должны обеспечить эффективное использование результатов исследований при разработке передовых технологий, обладающих значительным потенциалом коммерческого использования.

Кроме того, в рамках ФЦП предусмотрена реализация важнейших инновационных проектов государственного значения, которые представляют собой комплекс взаимоувязанных по ресурсам, исполнителям и срокам мероприятий, направленных на достижение необходимого уровня национальной безопасности и получение экономического эффекта.

Международная промышленная кооперация и локализация зарубежных производств и технологий.

Инвестиционная привлекательность России как удобной производственной площадки непосредственно влияет на приток в страну иностранных ноу-хау и технологий. Совместные предприятия (СП) в производственной сфере с мировыми технологическими лидерами оказывают многофакторное влияние на российскую экономику, подразумевая под собой локализацию производства, использование локальных поставщиков сырья и комплектующих, технологический трансфер (в той или иной форме) и развитие кадрового потенциала и технологических компетенций у российского персонала. В целях локализации перспективных производственных технологий, а также создания условий для привлечения иностранных инвестиций Минпромторг проводит работу по содействию организации совместных предприятий в целом ряде отраслей.

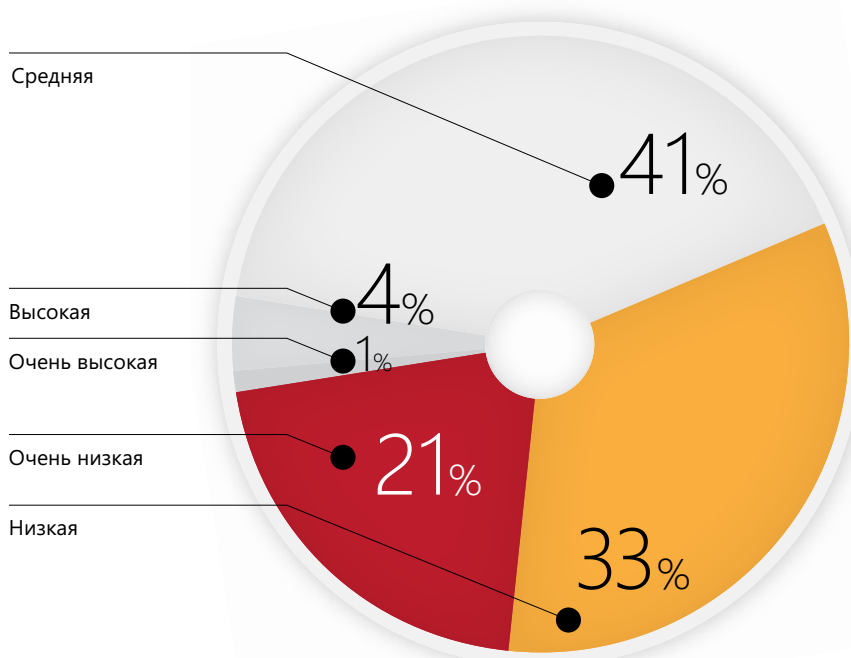
Один из приоритетов — автомобильная промышленность. В 2005 году в отрасли был принят Порядок, определяющий понятие «промышленной сборки». Режим «промышленной сборки» узлов и агрегатов введен на основе прогнозов роста автомобильного рынка, увеличения числа автосборочных предприятий и растущей потребности в автокомпонентах, отвечающих высоким стандартам качества. При реализации инвестиционных проектов в рамках данного режима производителям автокомпонентов предоставляются таможенные льготы при выполнении обязательств по созданию современных производств автокомпонентов, достижении высокого уровня локализации и добавленной стоимости на территории России.

Введение режима обеспечило приток иностранных инвестиций в развитие российского автомобилестроения, создание современных производств, перенос в Россию передовых технологий и инженерных компетенций. Ведущие международные автоконцерны, выпускающие более 90% мирового объема автомобилей, создали свои производства в российских регионах. Так, в рамках этого режима Минэкономразвития заключило 31 соглашение с ведущими мировыми автопроизводителями (Volkswagen, General Motors, Toyota,

Ford, Nissan, Renault, Citroen, Kia, Hyundai, Peugeot, Mitsubishi, Mazda, Škoda и др.). Применение режима промышленной сборки позволило увеличить общий объем производства новых легковых автомобилей в стране с 900 тыс. штук в год в 2005-м до 1,7 млн — в 2012-м. Минэкономразвития РФ заключило 70 соглашений с производителями узлов и агрегатов для моторных транспортных средств в соответствии с Порядком. Среди них такие крупные компании, как LEAR, Magna, Johnson Controls International, Visteon, Faurecia и др. Суммарный объем инвестиций в проекты планируется на уровне около \$1,2 млрд. В рамках действующих проектов созданы производственные мощности по выпуску в суммарном объеме до 35 млн комплектов автомобильных узлов и агрегатов в год. Запланированное количество создаваемых рабочих мест составит свыше 18 тысяч.

Аналогичные процессы идут в других отраслях. Так, в качестве одного из крупнейших в России проектов трансфера технологий можно назвать производство электропоездов серии «Desiro RUS». 7 сентября 2011 года между ОАО

Как бы Вы охарактеризовали эффективность сформированной в России системы охраны интеллектуальной собственности?



Лишь 5% опрошенных (в сумме) оценили эффективность сформированной в России системы охраны ИС как «очень высокую» и «высокую». 41% назвали ее эффективность «средней».

Учитывая это, государству и институтам развития следует сосредоточить усилия на дальнейшем развитии инфраструктуры охраны интеллектуальной собственности. Решение этой задачи может быть связано не только с законотворческой деятельностью и поддержкой российских компаний, выходящих на рынок с передовыми разработками, но и с формированием развитой инфраструктуры сервисных организаций, способных предоставить владельцам интеллектуальной собственности необходимые услуги в процессе коммерциализации инноваций.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РБК», 11–24 апреля 2013 года

Экспертные оценки

“Одно из главных необходимых изменений — пересмотр законодательства, которое нужно адаптировать к запросам малого инновационного бизнеса. Например, российские компании, участвующие в стратегии «Фарма-2020» и имеющие соглашения с Минпромторгом, могут эффективно развиваться, получать контракты на разработку новых лекарств, привлекать научные центры. Госпрограммы стимулирования инноваций действительно работают. Но порой эти инициативы сталкиваются с препятствиями. Для заключения договора с государством законодательство требует наличия у инновационной компании средств, выступающих обеспечением — а следовательно, становятся основными игроками. Теоретически малая компания может взять банковскую гарантию. Но этому препятствует действующее регулирование в банковской сфере: оно требует от тех же банков обеспечения каждой выданной гарантии ликвидными активами. Почему это важно: инновационную экосистему нельзя рассматривать отдельно от всей экосистемы ведения бизнеса.



Регуляторная среда чрезвычайно важна для экосистемы инноваций. Пример — США, где в последние годы резко ужесточились требования FDA на новые продукты (лекарства, изделия медицинского назначения). Компаниям стало нецелесообразно разрабатывать новые продукты в США, и американские биотех- и медтехкомпании запускают свои препараты в Европе и в Азии, а затем «возвращаются». Для Соединенных Штатов это серьезная проблема: инновации начали «утекать» из страны. Для России же это возможность поучиться на чужих ошибках и не повторять их. Избыточное регулирование может начать «выдавливать» инновации из страны.

Вторая важная задача — расширение возможностей доступа к финансированию, особенно в таких капиталоемких отраслях, как фармацевтика и биофармацевтика, космические инновации. Одних только госпрограмм и грантов здесь недостаточно. Нужны мощные источники частного капитала. Кроме того, такой капитал должен быть профессиональным. Надо продолжать выстраивать в России индустрию венчурного инвестирования. Институты развития в этом смысле как источники инновационного капитала отлично сыграли и продолжают играть свою роль. Но одновременно пора постепенно переводить инновационную экономику на частные рельсы. Это единственный способ рыночными методами стимулировать инновационное развитие экономики страны. В общем и целом государство должно продолжать финансировать инновации, постепенно снижая свою активность и создавая законодательную среду, в которой компаниям будет комфортно работать. А затем — научиться «не мешать».

ЕВГЕНИЙ ЗАЙЦЕВ,
УПРАВЛЯЮЩИЙ ПАРТНЕР И СООСНОВАТЕЛЬ
ВЕНЧУРНОГО ФОНДА
HELIX VENTURES

“Бизнес любого венчурного инвестора заключается в том, что он приобретает долю в инновационных компаниях, а затем их продает. Соответственно, комфортность среды для него измеряется хорошим потоком проектов на входе и понятными механизмами «выхода».

Что касается «выхода», то за последние годы сильно выросло не только количество инновационных проектов: оно постепенно перерастает и в качество. Все больше шансов найти интересный проект, который может показать высокую доходность для венчурного инвестора.



Если сравнивать нас с развитыми венчурными рынками (например, американским или израильским), то главная проблема российского рынка — это низкая динамика развития портфельных компаний: их «взросление» происходит значительно медленнее, чем на Западе. В этой ситуации инвесторы, специализирующиеся на поздних стадиях, вынуждены долго ждать, пока соответствующая компания будет готова принять следующий транш. В США и Израиле путь от получения посевных инвестиций до создания прототипа в четыре раз короче, чем в России.

Полагаю, государство при помощи институтов развития, а также организаций, которые фактически находятся на границе институтов развития и фондов (венчурные фонды при ВТБ, Внешэкономбанке и Сбербанке), может многое сделать для улучшения ситуации. Тот объем средств, который сегодня тратит государство непосредственно на финансирование проектов, мог бы быть направлен именно на создание инфраструктуры.

По моему мнению, институты развития должны более 50% времени и средств тратить на экосистему, и лишь остальное — на финансирование.

Из имеющихся проблем отмечу также, что российский рынок «выходов» венчурных инвесторов пока не сложился, а все три классических инструмента «выхода» — IPO, продажи стратегическому инвестору и MBO (Managerial BuyOut) — имеют свои ограничения. Так, например, у корпораций нет культуры развития компаний за счет покупок проектов. Они лучше будут разрабатывать с нуля самостоятельно, чем покупать готовое. И это очень сложная проблема. Нужно начинать разговаривать с владельцами этих компаний о том, почему они не покупают у инвесторов выращенные в России разработки. Теоретически государство может в этом помочь, но здесь есть очень тонкий момент. Ведь крупнейшие игроки в большинстве инновационных отраслей — частные компании, на которых государство не имеет прямого влияния.

Что касается MBO, то в любом из российских банков менеджменту компании будет сложно получить кредит под такую сделку. Ведь у большинства высокотехнологических компаний очень мало активов, большинство из них — «неосязаемые», такие как классная команда или интеллектуальная собственность. Для решения этой проблемы государство могло бы стимулировать крупнейшие государственные банки создать фонд, финансирующий сделки MBO технологических компаний. Схема была бы проста: менеджмент берет в долг у банка, выкупает на эти деньги долю инвесторов, а затем возвращает банку кредит в течение 15 лет. Такой формат поддержки намного эффективнее, чем участие институтов развития и инвестиционных фондов банков в софинансировании.

При этом я не считаю, что государство в большей степени, чем «невидимая рука рынка», должно вмешиваться в формирование «рынка покупателя» инноваций. Все должен решать сам рынок. Баланс спроса и предложения — непреложный закон. Государство может помогать только стимулами. Например, вышел на IPO на РИИ Московской биржи — пять лет не платишь налоги. Почему бы таким образом не стимулировать рост сектора IPO технологических компаний?

АЛЕКСЕЙ СОЛОВЬЕВ,
УПРАВЛЯЮЩИЙ ДИРЕКТОР ФОНДА PROSTOR CAPITAL

“В России в последнее время инновационности уделяется немало внимания со стороны государства, и это вселяет надежду.

Среди позитивных факторов можно отметить появление сильных институтов развития и крупных центров инноваций (как на федеральном, так и на региональном уровне), частных венчурных фондов и большого числа бизнес-ангелов.

Однако до сих пор не сложилось массовой экспертной среды из специалистов, обладающих как научным потенциалом, так и коммерческим опытом, поскольку экспертиза все еще не стала основным фактором развития инноваций.

Государству целесообразно задуматься об институализации экспертизы во всех ее формах — начиная с развития федеральной контрактной системы и заканчивая совершенствованием форм организации науки и образования. Тотальная экспертиза является важнейшим элементом повышения профессионализма и формирования инновационной среды в нарождающуюся эпоху общества знаний.



БОРИС СЛАВИН,
ДИРЕКТОР ПО ИССЛЕДОВАНИЯМ И ИННОВАЦИЯМ ГК АЙТИ

«РЖД» и ООО «Сименс Технологии поездов» (совместное предприятие немецкой компании «Сименс АГ» и российской «Группы Синара») был подписан договор на поставку 1,2 тыс. вагонов электропоездов для пригородных пассажирских перевозок. Электропоезда будут изготавливаться на производственных мощностях ООО «Уральские локомотивы». В соответствии с условиями договора до конца 2017 года уровень локализации производства электропоездов должен достичь не менее 80% от стоимости поезда.

Формирование системы мер по ужесточению экологических, технических, санитарно-эпидемиологических требований, а также требований к энерго- и ресурсоемкости продукции.

К числу мер государственной политики, запускающих инновационные и модернизационные процессы в экономике, можно отнести, помимо прочих, и такие сугубо административно-регуляторные меры, как ужесточение технических и иных требований и стандартов.

В настоящее время по линии Минприроды на законодательном уровне идет проработка вопросов, связанных с обеспечением экологической безопасности, по следующим направлениям:

- совершенствование управления качеством окружающей среды, в первую очередь с точки зрения минимизации вредных воздействий, а также реформирования системы нормирования этих воздействий;
- совершенствование системы обращения с отходами производства и потребления.

Согласно первому направлению совершенствуется нормирование регулирования в области охраны окружающей среды — в рамках подготовки ко второму чтению законопроекта № 584587-5 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования нормирования в области охраны окружающей среды и введения мер экономического стимулирования хозяйствующих субъектов для внедрения наилучших технологий». Предлагается ввести систему технологических нормативов, при соблюдении которых не будет взиматься плата за негативное воздействие на окружающую среду. Технологические нормативы — это показатели наилучших доступных технологий (НДТ), которые должны содержаться в справочниках НДТ (по аналогии с европейскими). Внедрение НДТ должно «стимулироваться» повышением (до 100 раз) размеров платы за сверхнормативное загрязнение.

Законопроект также предусматривает ввод дополнительных мер стимулирования внедрения природоохранных технологий для снижения выбросов/сбросов путем зачета понесенных затрат на модернизацию производства при исчислении платежей за загрязнение.

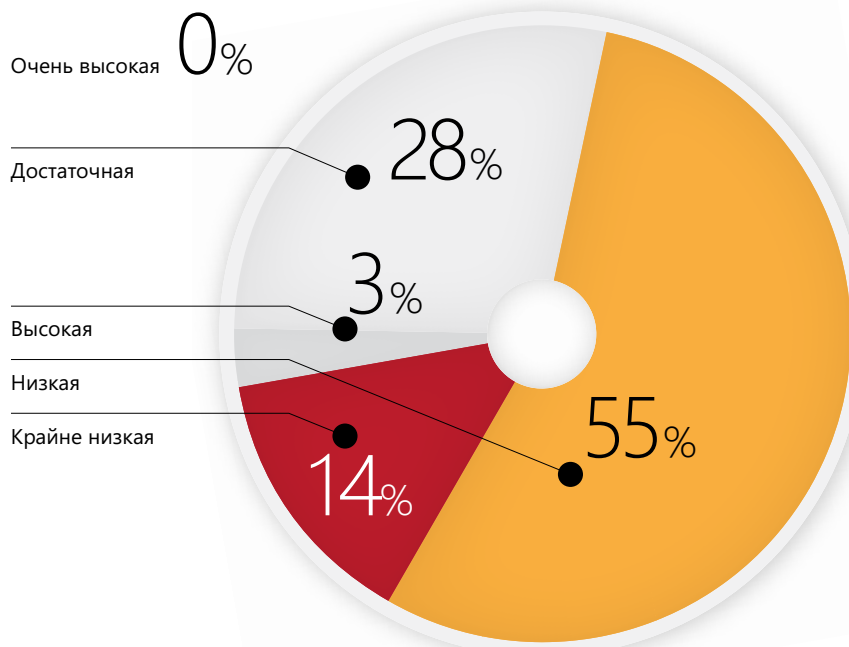
По второму направлению подготовлен ко второму чтению проект федерального закона № 584399-5 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и другие законодательные акты Российской Федерации». Законопроект предусматривает меры по стимулированию внедрения малоот-

ходных и безотходных технологий, производства легко утилизируемых товаров и упаковки (в том числе биоразлагаемой). В этих целях законопроектом предусмотрена реализация принципа расширенной ответственности производителя за утилизацию продукции, утратившей свои потребительские свойства, включая уплату экологического взноса, компенсирующего затраты на переработку соответствующих отходов.

Ростехнадзор принимает участие в формировании мер по ужесточению технических требований через разрабатываемые технические регламенты в соответствии с федеральным законом от 27 декабря 2002 года № 184 «О техническом регулировании», а также в разработке федеральных норм и правил в области промышленной безопасности в соответствии с федеральным законом от 21 июля 1997 года № 116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

В 2012 году Ростехнадзор разработал следующие федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности: «Положение о применении нарядов-допусков при выполнении работ повышенной опасности на опасных производственных объектах горно-металлургической промышленности» и др.

Как Вы оцениваете результативность интеграции инноваций в систему госуправления за последние два года?



В ходе проведенного исследования большинство опрошенных экспертов оценили результативность интеграции инноваций в систему государственного управления РФ как «низкую» (55%), а 14% — как «крайне низкую». Однако почти треть респондентов уже считает уровень проникновения инновационных механизмов в систему государственного управления «достаточным» или даже «высоким». Это позволяет сделать вывод о том, что в целом мероприятия, связанные с повышением инновационности государства, начинают приносить свои плоды, хотя в настоящий момент еще не полностью соответствуют требованиям, сформулированным в Стратегии.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РБК», 11–24 апреля 2013 года

Экспертные оценки

“Инвестиции транснациональных корпораций в экосистему — это прежде всего эффективная работа с партнерами и потребителями. В частности, Intel активно развивает экосистему, работая с различными игроками — производителями оборудования, системными интеграторами, разработчиками ПО, конечными пользователями, — рассказывая о новых технологиях и помогая их использовать. Как пример взаимодействия с конечными пользователями можно упомянуть активную работу Intel с 1990-х годов с учителями школ и преподавателями вузов. Тем самым создается долгосрочный спрос на новые технологии. Это помогает не только нам и нашим партнерам, но и в какой-то мере конкурентам. Однако без такой деятельности нельзя обеспечить долгосрочный устойчивый рост рынка. Если говорить о проблемах российского рынка высоких технологий, то главная из них — обеспечение поставок в страну оборудования для исследований и разработок. Без ее решения R&D-процесс как в центрах разработки нашей корпорации, так и в исследовательских центрах партнеров сильно тормозится. Почти все инновационные компании, которым нужно что-то привезти в Россию или увезти из нее, тратят значительные средства не только на таможенных брокеров, запрашивающих за свои услуги значительные гонорары, но и на получение различных сертификатов, разрешений на редкое или несерийное оборудование. В этом смысле рынку могли бы помочь механизмы совершенствования таможенного законодательства.

ВАДИМ СУХОМЛИНОВ,
РУКОВОДИТЕЛЬ НАПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА INTEL В РОССИИ И СТРАНАХ СНГ



“Наиболее заметное влияние на развитие российского рынка ИТ за последние годы оказали такие меры государственной поддержки, как введение льгот для компаний — разработчиков ПО, а также выделение средств на информатизацию госорганов. Среди инструментов дальнейшего стимулирования целесообразно отметить продление срока действия льгот для разработчиков ПО, расширение круга льготополучателей среди ИТ-компаний, присоединение России к соглашению ИТА, отмену сбора за частное воспроизведение произведений, введение запрета на бумажный документооборот, пропаганду ИТ-профессий среди старших школьников, развитие конкурентной среды через устранение поддержки инсорсинга, устранение монополизма и развитие прозрачного механизма конкурсных торгов. При реализации стратегии развития рынка информационных технологий в стране, на взгляд Ассоциации предприятий компьютерных и информационных технологий (АП КИТ), целесообразным представляется действовать с опорой на объединения ИТ-бизнеса со стороны первых лиц госрегуляторов, ввести практику публичного объявления целей на полгода, год и два года, а также публикаций регулярных отчетов о достижениях и причинах неудач, проводить политику невмешательства государства в процесс выбора технологий, платформ и других технических деталей, управляя отраслью через систему показателей эффективности.

НИКОЛАЙ КОМЛЕВ,
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР АП КИТ



“Чтобы запустить естественный процесс внутреннего спроса на инновации со стороны предприятий реального сектора, эти предприятия должны существовать в реальной конкурентной среде. Конкуренция для них должна быть не лозунгом, а ежедневным стимулом для развития, диверсификации, выхода на новые рынки. Если для небольшого количества малых и средних предприятий этот механизм в последние годы стал работать, то основная масса, к сожалению, пока конкурирует не за эффективность, а за административный ресурс.

Ситуация усугубляется тем, что многие предприятия, формирующие определяющую долю спроса на инновации в экономике, являются организациями со значительным государственным или «квазигосударственным» участием и высокой монопольной силой. На таких предприятиях и система закупок, и процессы технологического обновления требуют значительных трансформаций.

Мне представляется, что приватизация, поэтапная смена высшего руководства с обязательным изменением бизнес-моделей, приоритетов развития и систем мотивации может значимо увеличить внутренний спрос на инновации в стране.

Государство, со своей стороны, в последние годы запустило целый ряд важных инициатив в этом направлении. Но, на мой взгляд, без системных изменений в экономике в целом, без пересмотра фокуса мер и инструментов государственной поддержки от «поддержки процесса» к «поддержке результата» их эффективность останется низкой. Как в известной поговорке: «Лошадь можно подвести к воде, но ее нельзя заставить пить».



АННА БЕЛОВА,
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ CARBON CHEMISTRY INNOVATION,
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОМИТЕТА ПО СТРАТЕГИИ ОАО «РВК»

“Я руковожу двумя инновационными компаниями, вышедшими из инкубатора МГУ, — Maxugen и Genotek. Запуская каждую из них, мы с партнерами договаривались, что наши проекты не будут в своей деятельности связаны с государством, а станут развиваться как самостоятельные бизнесы. И сегодня мы благодарны за то, как нам помогало государство — возможностью участвовать и побеждать в конкурсах, получать гранты. Однако наша позиция осталась той же: ни один из проектов не «заточен» под государство. В целом вести инновационный бизнес в России все еще не комфортно. За прошедшие несколько лет изменилось многое, кроме одного — чрезвычайно высокой степени бюрократизации, начиная с открытия новых юридических лиц и заканчивая налоговой сферой.

Отдельно хочу обратить внимание на избыточную сложность ведения налоговой отчетности инновационными компаниями. Обидно, когда банковский счет блокируется, начисляются штрафы и предъявляются претензии только из-за того, что одно из писем, направленных в налоговую инспекцию, потерялось на почте. И не по нашей вине. Согласитесь, так система работать не должна.

На мой взгляд, пристальный контроль уплаты налогов инновационными компаниями с использованием сложных форм отчетности — лишний. С 2013 года для компаний, использующих упрощенную систему налогообложения, ввели обязательное ведение бухгалтерского баланса. И если прежде мы вели налоговую отчетность в компьютерных бухгалтерских программах, то теперь используем услуги профессионального бухгалтера на аутсорсинге. И если в компьютерной программе бухучета мы все делали «по алгоритму», ничего не придумывая, то сейчас — говорю честно — наш бухгалтер старается оптимизировать налогообложение. В рамках закона, конечно. В итоге такая схема гораздо менее выгодна государству: в прошлом году мы платили в бюджет больше, теперь будем платить меньше, но несем дополнительные издержки на ведение бухучета. Наконец, я не понимаю, в какой мере введение бухгалтерского баланса помогает бороться с мошенничеством. Мошенники все равно найдут лазейку. А законопослушные компании сталкиваются с дополнительными сложностями. Хотелось бы, чтобы налогообложение в инновационной сфере стало скорее уведомительным. Государство должно доверять игрокам рынка. Я с удовольствием расскажу об оборотах компании и заплачу налоги, но не хочу каждый месяц убивать три дня на составление бухгалтерского баланса.

Кроме того, как биотехнологическую компанию нас очень волнуют вопросы таможни. Мы активно ввозим из-за рубежа реактивы и оборудование и вынуждены работать через таможенного брокера. Сложность и непрозрачность таможенных процедур такова, что об отказе от услуг брокера мы пока даже не думаем.

«Из наболевшего» — сложность регистрации. Сегодня уже кажется странным регистрировать компанию в течение десяти дней, как и три года назад. Было бы логично выдавать людям документы в тот же день, когда они приносят заявление.



ВАЛЕРИЙ ИЛЫНСКИЙ,
СООСНОВАТЕЛЬ БИОМЕДИЦИНСКИХ КОМПАНИЙ GENOTEK И MAXUGEN

ГОСЗАКУПКИ КАК ИНСТРУМЕНТ СТИМУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИЙ

Реализация пилотных проектов по формированию планов государственных закупок, включающих инновационный компонент.

Прозрачная система государственных закупок стала формироваться в России в середине 2000-х, с принятием федерального закона от 21.07.2005 № 94 «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» (вступил в силу 1 января 2006 года). Закон «отвечает» за закупки на сумму свыше 5 трлн руб. ежегодно. Шесть лет спустя он был дополнен федеральным законом от 18.07.2011 № 223 «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (вступил в силу 1 января 2012 года), который задал правила для проведения закупок аффилированными с государством субъектами хозяйственной деятельности (государственными корпорациями, госкомпаниями, естественными монополиями, ГУПами, МУПами и подконтрольными им компаниями) и ввел в принципы информационной открытости и соблюдения равных прав для участников размещения заказа.

При всем позитивном влиянии, которое оказала сложившаяся система госзакупок на экономику, ее нередко критиковали, в частности за «ан-

тиинновационность», поскольку, ориентируясь в основном на критерий цены, она затрудняла закупку высокотехнологичных товаров и услуг.

Ситуацию призван изменить федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», вступающий в силу с 1 января 2014 года (за исключением некоторых положений, для которых указаны иные сроки) и заменяющий 94-ФЗ.

Новым законом предусмотрены значительные изменения правил проведения госзакупок. В Российской Федерации будет создана контрактная система в сфере закупок, товаров, работ и услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, которая призвана регулировать государственные закупки от этапа планирования и до этапа оценки их эффективности. Стимулирование инноваций в процессе госзакупок заложено в 44-ФЗ на уровне базовых требований.

На протяжении всего первого этапа реализации Стратегии (2011–2013) повышение инновационности государственных закупок было предметом забот Правительства РФ.

В субъектах Российской Федерации, выразивших готовность к реализации пилотных проектов по повышению инновационности государственных закупок разрабатываются проекты нормативных актов, обеспечивающих процедуру закупок российской инновационной продукции для государственных и муниципальных нужд.

Предложения и рекомендации экспертов

В ходе экспертных интервью с участниками инновационного рынка РФ удалось выявить ряд предложений и рекомендаций по интенсификации исполнения «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» по направлению «Инновационное государство».

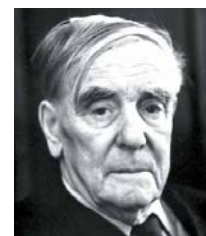
1. Дальнейшее снижение непосредственного присутствия государства в экономике.
2. Модернизация системы госзакупок (в том числе законодательной базы и системы подзаконных нормативных актов), повышение ее прозрачности для инновационных компаний, наращивание спроса государства на инновационные технологии, товары и услуги.
3. Более активное использование системы электронных закупок.
4. Трансформация системы закупок в организациях со значительным государственным участием в целях активизации спроса на технологии, продукты и услуги российских инновационных компаний.
5. Развитие конкурентной среды через устранение поддержки инсорсинга (в пользу аутсорсинга).
6. Стимулирование организаций-монополистов и предприятий, в значительной мере определяющих ситуацию в своем сегменте рынка, к использованию модели «открытых инноваций» в целях увеличения спроса на технологии, продукты и услуги российских инновационных компаний.
7. Дальнейшая приватизация и поэтапная смена руководства государственных предприятий с обязательным изменением бизнес-моделей, приоритетов развития и систем мотивации в пользу инновационного развития.
8. Дальнейшая либерализация требований по финансовому обеспечению контрактов, заключаемых инновационными компаниями с государственными организациями и предприятиями.
9. Стимулирование банков в целях расширения возможностей привлечения инновационными компаниями банковских гарантий для обеспечения контрактов.
10. Анализ и последовательное снятие барьеров в сфере технического регулирования.
11. Дальнейшее изменение действующей системы таможенного администрирования; снятие таможенных барьеров, препятствующих внешнеторговой деятельности и продвижению НИОКР инновационными компаниями.
12. Продление срока действия льгот (в том числе для разработчиков ПО), показавших свою эффективность в части развития инновационных сегментов рынка.
13. Ускоренный переход государственных организаций и предприятий к безбумажному (электронному) документообороту.
14. Расширение взаимодействия государственных органов и регуляторов с объединениями бизнеса, общественными организациями и экспертным сообществом.
15. Проведение политики «невмешательства» государства в процесс выбора технологий, платформ и других технических деталей, управление технологическими отраслями через систему показателей эффективности.
16. Дальнейшая институализация экспертизы во всех ее формах — начиная с развития федеральной контрактной системы и заканчивая совершенствованием форм организации науки и образования.
17. Переход к модели «тотальной экспертизы» как инструменту повышения профессионализма и формирования инновационной среды в формирующемся обществе знаний.

Инновационная инфраструктура

Основа экономики знаний

«Конечно, надо уметь преодолевать трудности, но надо уметь и не воздвигать их перед собой...».

*П. Л. Капица, лауреат
Нобелевской премии по физике 1978 года*



Стратегия

Обеспечение целенаправленной поддержки совершенствования деятельности объектов инновационной инфраструктуры предполагает повышение уровня требований к качеству предоставляемых ими услуг, софинансируемых из средств федерального бюджета и бюджетов субъектов Российской Федерации, оказание образовательной и информационно-консультационной поддержки деятельности объектов инновационной инфраструктуры.

«Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»

Построение инновационной экономики невозможно без прочного фундамента — инновационной инфраструктуры. Под таковой следует понимать не одни лишь материальные объекты в виде зданий бизнес-инкубаторов и технопарков, научного и технологического оборудования и проч. Одно из самых ранних определений «инновационной инфраструктуры», которое можно обнаружить в российском законодательстве, уже дает расширительное толкование: Федеральный закон от 23 августа 1996 года № 127 «О науке и государственной научно-технической политике» определяет ее как «совокупность организаций, способствующих реализации инновационных проектов, включая предоставление управленческих, материально-технических, финансовых, информационных, кадровых, консультационных и организационных услуг».

Инфраструктура — часть той поддерживающей среды, на базе которой формируется национальная инновационная экосистема. В ее состав входят:

- материально-технические объекты;
- система финансовой поддержки, включая венчурную индустрию;
- инфраструктура сервисов и компетенций, которая специализируется на предоставлении услуг высокотехнологичным компаниям;
- информационные системы, обеспечивающие взаимодействие и обмен данными между участниками инновационной экосистемы.

«Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» в качестве задачи первого этапа (2011–2013) предполагает развитие соответствующих институтов и ликвидацию инфраструктурных лакун, наличие которых тормозило инновационные процессы в российской экономике.

ЭКОНОМИКА ЗНАНИЙ И ИНСТИТУТЫ РАЗВИТИЯ

Система институтов развития: тактика и Стратегия.

Для российских институтов развития 2011–2013 годы стали периодом реорганизации, появления новых игроков и некоторых тактических корректировок, производимых «на марше». В частности, уже в конце 2000-х со всей очевидностью проявились серьезные инфраструктурные ограничения, которые препятствовали появлению новых инновационных проектов и успешному развитию уже существующих. К примеру, стало понятно, что отсутствие сервисных компаний, проводящих токсикологические и молекулярно-биологические исследования на высоком методическом уровне по международным стандартам, способно в значительной степени заблокировать появление в стране биотехнологических стартапов. А отсутствие качественных услуг по международному патентованию или продвижению на зарубежных рынках — свести к нулю экспортный потенциал российских высокотехнологичных компаний (любых, вне зависимости от отраслевой принадлежности). Сами по себе подобные сервисы неинновационны, однако они — важный элемент системы поддержки хайтек-компаний. Между тем частный бизнес не спешил заполнить эту пустующую «сервисную» нишу, поскольку платежеспособный спрос

на подобные услуги на российском рынке еще не сформировался. Значит, именно на этом направлении в работу должны были включиться институты развития. Не случайно начиная с 2010 года в стратегиях развития некоторых из них в качестве одного из приоритетов появляется развитие инфраструктуры.

Так, в январе 2011 года начало свою работу ООО «Инфраструктурные инвестиции РВК» (Инфрафонд РВК), учредителем которого стало ОАО «РВК». Ключевая задача Инфрафонда — развитие рынка специализированных сервисов и услуг, необходимых технологическим компаниям для эффективного ведения основной деятельности и ускоренного развития, продвижения продукции на внутреннем и внешнем рынках. Новая инфраструктура обеспечит инновационных предпринимателей консалтинговыми услугами в области маркетинга, финансов, юриспруденции, интеллектуальной собственности, взаимоотношений с инвесторами и др. 8 из 12 портфельных компаний Инфрафонда работает в сфере консалтинга и образования.

11 марта 2011 года произошла реорганизация госкорпорации «Роснано» в ОАО «РОСНАНО»¹. В процессе реорганизации был создан некоммерческий Фонд инфраструктурных и образовательных программ (ФИОП). Одной из главных задач Фонда стало создание инновационной инфраструктуры страны в сфере нанотехнологий, включая реализацию уже начатых РОСНАНО образовательных и инфраструктурных программ. Основные источники финансирования Фонда — субсидии из федерального бюджета и взнос государственной корпорации «Роснано» общим размером 29,1 млрд руб.

¹ Реорганизация была проведена во исполнение Федерального закона от 27.07.2010 № 211 «О реорганизации Российской корпорации нанотехнологий».

Состояние российского венчурного рынка

Параметр/год	2007	2008	2009	2010	2011	2012*
Общий объем венчурных фондов и венчурных секций фондов РЕ, работающих на рынке РФ, \$ млн	800	1 200	1 300	2 000	4 500	6 700
Число активно действующих фондов, ед.	20	28	36	50	112	151
Объем венчурных инвестиций на рынке РФ, \$ млн	108	162	123	303	500	1 000
Число венчурных сделок на рынке РФ, шт.	34	67	48	81	200	300
Объем венчурных инвестиций фондов РВК, \$ млн	34	40	45	115	79	96
Число сделок фондов РВК, штук	7	7	8	39	42	36

Примечание: данные по 2012 году — предварительные.

Источник: ОАО «РВК»

Экспертные оценки

“При всех достижениях эффективности развития инновационной инфраструктуры в России я оцениваю как недостаточную. Она все еще разрозненна, между ее элементами отсутствует «цемент». Полагаю, активность институтов развития не достигла еще требуемого уровня синергии. А это чревато тем, что импульсы, которые генерируют институты развития, могут начать «затухать».



И государству, и бизнес-сообществу следует всерьез заняться вопросами повышения эффективности работы бизнес-инкубаторов и акселераторов, большинству из которых (за исключением таких успешных проектов, как ИТ-парк Казани, «Ингрия» в Санкт-Петербурге, бизнес-инкубаторы при ВШЭ и МГУ) пока не удалось добиться значимых результатов. Государству необходимо развивать и поддерживать систему финансирования инновационных компаний на начальных этапах. Нужно «вкачивать» деньги на рынок ранних стадий развития проектов — предпосевной, посевной и стартапа, — попутно облегчая доступ к такому финансированию. Добиться этого можно как через системных игроков (акселераторы, бизнес-инкубаторы), так и путем активной поддержки и формирования пула бизнес-ангелов.

КОНСТАНТИН ГАРИНИН,
ОСНОВАТЕЛЬ CITYCELEBRITY

“Большинство российских бизнес-инкубаторов — структурные единицы научных центров или (чаще всего) университетов. В итоге получается, что структура, которая должна быть максимально динамичной и гибкой, ориентированной на рынок, находится в среде весьма бюрократизированной. Ведь любой вуз или институт — большая бюрократическая машина со своими целями и задачами. У вузов не всегда хватает времени и ресурсов на значительную по масштабам деятельность структуру под названием «бизнес-инкубатор», хотя она и выполняет очень важные функции. Ведь главная институциональная задача университета все-таки состоит в том, чтобы давать качественное образование своим студентам. Вот почему инкубаторы сегодня очень зависимы от денег университета и не имеют юридической и финансовой самостоятельности.



Если бы инкубаторы создавались в форме ООО, они работали бы намного более эффективно. Еще лучше — коммерческие партнерства, куда входили бы университет и заинтересованные в коммерческом потенциале его исследований партнеры. Со своей стороны, государство могло бы предоставить резидентам инкубаторов налоговые льготы или помещения (отделив, например, часть площадей вуза в пользу инкубатора). Государство также могло бы финансировать, например, первый год жизни инкубатора (но не более), а Минэкономразвития или Минобрнауки — дополнительно субсидировать университеты, при которых созданы инкубаторы.

РУСЛАН МАМЕДОВ,
ДИРЕКТОР БИЗНЕС-ИНКУБАТОРА РОССИЙСКОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ
Г. В. ПЛЕХАНОВА

“На мой взгляд, существующая сегодня в России система поддержки инновационного бизнеса не полностью «доходит до адресата», то есть собственно до инновационного бизнеса. Типичный инновационный бизнес зарождается «внизу» и представляет собой проект нескольких человек, редко обладающих связями и контактами во влиятельных государственных и бизнес-структурах. Как правило, финансовые и иные потребности такого бизнеса невелики, но без помощи извне он не в состоянии эффективно развиваться. При этом такие проекты в силу размера и первоначальных целей неинтересны склонным к мегаломании институтам развития и вертикально интегрированным компаниям, так как администрирование их поддержки трудоемко, а масштаб получаемой отдачи не слишком нагляден. Вместе с тем именно такие небольшие и нетребовательные к ресурсам проекты составляют суть инновационной экономики, поэтому эффективными могут быть только средства «разукрупнения» венчурного финансирования, совмещенные со строгим контролем реализации финансируемых проектов.



Главное, что может сделать для стартапов государство — перестать подходить к ним с теми же требованиями, что и к стабильному устойчивому бизнесу со сложившимися моделями функционирования. Люди, занимающиеся стартапами (за вычетом авантюристов), обычно глубоко разбираются в своей области, но делают первые шаги в деловом администрировании. У них нет налаженной инфраструктуры ведения бизнеса и соответствующего опыта. Государство же зачастую нацелено не на помощь таким организациям (с ведением бухгалтерской отчетности, таможенными, логистическими и другими процедурами), а на учет, контроль и, при необходимости, взыскание. Это делает отношения стартапов с государственными институтами натянутыми, если не враждебными.

Первое, что могут сделать институты развития, — содействовать стартапам необходимой инфраструктурой: поддержкой бухгалтерского и налогового учета, офисными площадями, хозяйственной активностью, таможенно-логистическими каналами, организацией связей с вузами... То есть перенести тяжесть организационно-хозяйственной деятельности со стартапов на специально подготовленные структуры с выстроенной для этого экосистемой.

Второе, почти столь же важное, — система длительного кредитования или поручительства по кредитам, совмещенная с системой контроля расходов стартап-компаний.

КОНСТАНТИН ХАЙТ,
СООСНОВАТЕЛЬ И ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР COMPONENTALITY OY

“Рынок покупателя является самым слабым звеном венчурной экосистемы РФ. Это касается как конечных выходов из венчурных проектов, когда таковой покупается более крупной структурой, так и промежуточных раундов финансирования проектов, требующих многостадийных инвестиций. «Сформировать» (особенно в короткие сроки) рынок покупателя вряд ли можно. Однако некоторые шаги могут ускорить его развитие. В частности, мобилизация крупных российских корпораций в качестве покупателя инноваций, безусловно, будет шагом в нужном направлении. При этом необходимо отметить, что принципиальным решением обсуждаемой проблемы может стать только радикальное повышение качества российских инноваций до уровня прорывных проектов мирового класса. Это позволит создать настоящий «рынок покупателя» для российских инноваций, когда спрос на них появится как внутри России, так и на мировом рынке. В ближайшие 2–3 года не стоит ждать громких и показательных выходов. Таковые, возможно, удастся получить на более отдаленном горизонте — 5–7 лет, что нормально по меркам мировой венчурной индустрии.



Ее опыт (применимый также и в нашей стране) подтверждает справедливость философского закона о переходе количества в качество. Несмотря на результаты последних пяти лет, в России не создано необходимого количества венчурных проектов для удовлетворения критерия «количество». Ближайшие 2–3 года должны быть потрачены российской венчурной индустрией на финансирование и запуск максимально большого спектра проектов на ранней стадии развития (именно в ней, как показали исследования комиссии профессора Лернера, РФ имеет наивысшую конкурентоспособность).

Если мы справимся с этой задачей, есть вероятность, что профинансированное к 2015 году «количество» даст «качество» в 2017–2019 годах.

АНДРЕЙ МОРОЗОВ,
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРАВЛЕНИЯ ФОНДА «ВЭБ ИННОВАЦИИ»

Для развития инновационной инфраструктуры ФИОП реализует несколько типов проектов — в частности, создает нанотехнологические центры и технологические инжиниринговые компании. Общий бюджет уже одобренных к финансированию инфраструктурных проектов составляет 31,8 млрд руб., включая инвестиции со стороны ФИОП — 15,9 млрд. На 1 апреля 2013 года Фонд проинвестировал в инфраструктурные проекты около 11 млрд руб., еще более 10 млрд внесли соинвесторы.

В 2011-м была проведена реструктуризация Российского фонда технологического развития (РФТР) — института развития, существующего с 1991 года. Фонд финансирует в форме целевых льготных займов прикладные научно-технические проекты, направленные на создание высокотехнологичных производств. Займы размером в 30–100 млн руб. предоставляются на конкурсной основе на срок до 60 месяцев. С 2011 года по апрель 2013-го РФТР принял решение о выдаче 13 займов общей суммой в 1,4 млрд руб. Помимо предоставления финансовой поддержки инновационным предприятиям, РФТР с марта 2013-го выступает в качестве организации, обеспечивающей сопровождение деятельности российских технологических платформ.

В 2012 году начала полномасштабную работу автономная некоммерческая организация «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов» (АСИ), созданная по распоряжению Правительства РФ от 11 августа 2011 года № 1393-р. Органами управления Агентства утверждены наблюдательный совет, дирекция, генеральный директор; персональный состав утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 11 августа 2011 года № 1394-р «О назначениях в автономной некоммерческой организации «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов». В настоящее время АСИ проводит активную деятельность в соответствии со своими уставными целями.

По состоянию на 30 марта 2013 года агентство реализует 433 проекта, 121 из которых посвящен инновационной тематике.

Внешэкономбанк в 2011 году учредил Фонд «ВЭБ Инновации» для инвестирования в высокотехнологичные проекты Фонда «Сколково». Основными стратегическими задачами Фонда также являются содействие развитию инновационных программ Правительства РФ, создание инфраструктуры инноваций в РФ, содействие привлечению в РФ зарубежных передовых технологий, продвижение российских инноваций на мировой рынок. В апреле 2013 года Фонд «ВЭБ Инновации» предоставил первые займы под льготные процентные ставки двум компаниям — участникам инновационного центра «Сколково».

Биржевая инфраструктура по привлечению инвестиций в компании высоких технологий и компании малой и средней капитализации.

Для высокотехнологической компании, следовательно поднимающейся в своем развитии по «венчурной лестнице» от одного инвестиционного раунда к другому, самой верхней «ступенькой» обычно является выход на биржу

и превращение в публичную организацию. Первые попытки создать эффективную биржевую площадку для молодых инновационных компаний (по аналогии с AIM на London Stock Exchange) в России были предприняты в 2007 году, когда почти одновременно биржа ММВБ запустила у себя Сектор инновационных и растущих компаний (ИПК), а РТС — RTS START.

5 июня 2009 года Группа ММВБ и РОСНАНО подписали соглашение по созданию на базе действующего сектора ИПК нового биржевого сектора — Рынка инноваций и инвестиций (РИИ). Таким образом, фактически произошел «перезапуск» площадки при всемерной поддержке нового партнера.

Для размещения ценных бумаг на площадке капитализация компании должна превышать 50 млн руб., а значительная часть ее выручки должна формироваться за счет деятельности с применением инновационных технологий и подходов. Для поддержки инновационных компаний — кандидатов на размещение Минэкономразвития РФ ввело специальную субсидию, компенсирующую до половины расходов компании на подготовку к IPO на РИИ (но не более 5 млн руб.).

Листинг на РИИ позволяет инновационной компании получить рыночную оценку стоимости активов, привлечь инвесторов, улучшить прозрачность и увеличить стоимость компании, получить торгуемые акции — инструмент для проведения сделок M&A и использования в качестве залогов, а также привлекать кредитные ресурсы по более низким ставкам.

Статистика сектора РИИ Московской биржи² за 2012 год такова:

■ общая капитализация компаний-эмитентов на конец года — 38,62 млрд руб. (около \$1,24 млрд);

² Была создана путем объединения двух площадок — ММВБ и РТС — в декабре 2011 года; новое название объединенной биржи стало использоваться со второго полугодия 2012-го.

Основные показатели инвестиционной активности в отношении компаний ранней стадии в России в 2007–2011 годах

	2007	2008	2009	2010	2011
Доля инвестиций в компании ранних стадий в общем объеме венчурных инвестиций, %	4,1	4,6	2,6	0,9	4,2
Количество инвестиционных сделок с компаниями ранних стадий, ед.	18	38	18	39	85
Объем инвестиций на ранних стадиях, \$ млн	43	69	15	20	130

Источник: Исследование «Рынок венчурных инвестиций ранней стадии. Ключевые тренды» (ВЦИОМ и ОАО РВК)

- совокупный годовой объем торгов в секторе — 13,95 млрд руб. (рост на 50% по сравнению с 2011 годом);
- суммарный объем привлеченных средств на 6 проведенных IPO — свыше 750 млн руб.

По состоянию на 30 апреля 2013 года к торгам в секторе РИИ Московской биржи были допущены 33 ценные бумаги — 25 акций и 8 паев (ЗПИФы).

Как и многие структурные элементы инфраструктуры инноваций, сектор РИИ в самом начале своей деятельности столкнулся с острым дефицитом качественных компаний, готовых к размещению своих бумаг. Поэтому в начале 2012 года был запущен проект IPOboard — с целью организо-

вать «подготовительное отделение» для перспективных инновационных компаний, планирующих выход на биржу. Проект реализуется на базе независимого юридического лица, но в тесном взаимодействии с сектором РИИ. IPOboard представляет собой электронную информационно-торговую систему для привлечения капитала перспективными непубличными компаниями инновационного сектора экономики. Это своеобразный инкубатор для будущих публичных компаний, имеющий три уровня: начальный, основной и pre-IPO. На основном уровне может попасть компания, получившая рекомендацию «экспертных партнеров» (ОАО «РВК», ОАО «РОСНАНО», Фонд «Сколково», ОАО «МСП Банк», Фонд содействия развития малых форм предприятий в научно-технической сфере и др.), на уровень pre-IPO — заключившая договор с так называемыми board-проводниками, в задачу которых входит подготовка компании к выходу на биржу (в качестве board-проводников выступают аккредитованные компании из числа листинговых агентов, венчурных партнеров РВК и компаний с опытом совершения сделок на рынках акционерного капитала).

Партнерами IPOboard являются ОАО «РВК», Фонд «Сколково», Департамент науки, промышленной политики и предпринимательства г. Москвы, Центр инновационного развития, РАВИ, Московский фонд посевных инвестиций, Зворикинский проект, ряд бизнес-инкубаторов, акселераторов и технопарков Москвы и других субъектов РФ. В апреле 2013 года было объявлено о вхождении Инфрафонда РВК в капитал IPOboard, что стало признанием важности этого проекта как элемента инвестиционной инфраструктуры технологического предпринимательства.

Институты развития: первые выходы из портфельных (проектных) компаний.

В 2012 году РОСНАНО осуществило успешные выходы из ранее проинвестированных проектов:

- ООО «НТО ИРЭ-Полюс», ведущий мировой производитель волоконных лазеров и современного телекоммуникационного оборудования (полный выход; полученные средства — 1,8 млрд руб.; доходность — около 27%);
- ЗАО «Центр перспективных технологий», производитель сканирующих зондовых микроскопов (полученные средства — 29,7 млн руб.; РОСНАНО сохранило «золотую акцию»; доходность составила 29,5%);
- ООО «Русхимбио», оператор сети складов реактивов в ряде городов России, которая отличается большим ассортиментом и отлаженной системой доставки (полученные средства — 73 млн руб.; РОСНАНО сохранило минимальную долю в УК в размере 1%; доходность РОСНАНО — 27%);
- ЗАО «ХК «Треппор Технолоджи» (частичный выход, полученные средства — 98 млн руб., доходность составила 11%, полный выход планируется в 2013-м).

В 2013 году был одобрен и начался выход из проекта ООО «НПЦ Пружина». Планируется приобрести долю в размере 19,99% у существующего соинвестора по цене не более 218 млн руб. и продать консолидированную долю в раз-

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

«Одна из текущих проблем российского венчурного рынка в сегменте индустриальных технологий — дефицит компетенций и опыта, в первую очередь у самих инвесторов, будь то «ангелы», промышленные компании или непосредственно инвестиционные фонды.

В последние 20–25 лет в России были иные приоритеты, нежели коммерциализация перспективных научных разработок: и без этого хватало рисков и проблем. И только относительно недавно активность в этой сфере стала заметной: в индустриальный венчур, пока осторожно, пошли инвесторы и управляющие проектами. Как правило, ни у тех ни у других нет собственного опыта выстраивания технологических бизнесов «с нуля». Их предыдущий опыт работы в области финансовых рынков, недвижимости, управления устоявшимися бизнесами и т. д., с одной стороны, полезен. Но часто может быть и вреден — если речь идет о старте нового бизнеса на основе научных разработок или технологических решений, когда компания представляет собой, к примеру, пару ученых или инженеров и прототип какого-то устройства. Там совершенно другой уровень, а главное — характер рисков, иные подходы, в том числе по управлению командой.

В свою очередь российские ученые и инженеры слабо представляют, как строить бизнес вокруг технологии, пусть даже уникальной и прорывной. Еще одной сложностью (помимо прочих) является то, что в России почти нет реального, а не декларируемого спроса на инновации. Значит, нужно выходить на международные рынки, а это, очевидно, не делает уже очень сложную задачу проще. Потенциальную позитивную роль венчурных фондов в России в коммерциализации научных разработок сложно переоценить. Команды фондов могут стать — и становятся — точками кристаллизации дефицитных компетенций. В свою очередь, каждая такая качественная команда может уже «опылить» десятки стартапов, привнеся в них бизнес-компетенции и свои связи для выхода на рынки России и других стран.

С точки зрения количества венчурных денег в индустрии ситуация определенно стала лучше. Хотя дефицит средств все же ощущается на всех стадиях. Главное — не путать «инвестиционный PR» с реальной доступностью денег и эффективностью их работы.

Могу согласиться с тем, что проектов из серии «Проинвестировал деньги — время от времени контролирую, подправляю стратегию и прочее в рамках советов директоров и наблюдаю, как растет стоимость портфельной компании» нет или почти нет. Но вот идей и разработок, талантливых ученых у нас хоть и стало меньше, чем 20–25 лет назад (уехали и продолжают уезжать, к сожалению), все же хватает. Однако, как очень точно выразился мой коллега по цеху, наши инвесторы и венчурные фонды «хотят инвестировать в чемпионов, но не хотят или не умеют возиться с подгузниками, истериками, строгим рационом питания и так далее».

Даже в Кремниевой долине успешные фонды активно вовлечены в строительство бизнеса, а не только в его финансирование. Известнейшая и старейшая венчурная компания Kleiner Perkins (КРСВ) позиционирует себя как команду, которая помогает предпринимателям создавать и развивать бизнес.

Что касается «умных денег», то откуда они могут взяться, если темой инноваций и коммерциализации научных разработок у нас начали заниматься только недавно?

Венчурные деньги не рождаются «умными», они ими становятся в процессе накопления опыта и дарвиновского отбора из значительно большей по размерам серой массы денег. Конечно, много факторов влияет на успех в венчурном бизнесе, в том числе удача и попадание в правильную «волну». «Волна» нынче правильная: во всем мире (а не только в России) сейчас острый дефицит инвестиционных ресурсов в венчурном сегменте. Мировая экономика как была цикличной, так и осталась. А значит, те, кто инвестирует сейчас, через лет пять–шесть будут выходить из своих инвестиций в другой фазе «волны».

И (при прочих равных условиях) чем больше будет та серая масса денег, которая пойдет в венчур, тем больше в итоге из нее вылупится «умных денег» в венчурном хайтеке.

ВАЛЕРИЙ КРИВЕНКО,
УПРАВЛЯЮЩИЙ ПАРТНЕР BRIGHT CAPITAL



мере 69% новому инвестору по цене не менее 766 млн руб. Планируемая доходность РОСНА-НО — не менее 18%.

В феврале 2012 года Фонд посевных инвестиций вышел из ранее проинвестированной инновационной компании, доля в уставном капитале которой реализована за 10,5 млн руб. с доходностью в 20%.

Налаживание связей и координации между всеми элементами инновационной экосистемы.

Учитывая молодой возраст сформировавшейся в России инновационной экосистемы, особую остроту на первом этапе реализации Стратегии (2011–2013) приобрели вопросы отладки взаимодействия всех ее структурных элементов и гармонизация интересов государства и его институтов развития, науки, образования, бизнеса и венчурного капитала. К «болезням роста», в частности, можно отнести тот факт, что участники российского инновационно-венчурного рынка зачастую недостаточно осведомлены о том, какую поддержку им способна оказать уже созданная инновационная инфраструктура, какие проекты реализуют «коллеги по цеху» из смежных секторов, где можно найти партнеров и инвесторов для реализации инновационных проектов и т. д.

Весьма показательно, например, что в России до последнего времени отсутствовал федеральный реестр объектов инновационной инфраструктуры, созданной с привлечением государственных средств. Подобные объекты строились с начала 1990-х годов — в разное время, при разных составах правительств, в соответствии с разными государственными программами — и попадали в разное ведомственное подчинение, так что даже сам сбор статистических данных об их количестве и специализации (не говоря уже об оценке эффективности их деятельности) был значительно затруднен. Разумеется, отсутствие подобной информации в открытом доступе в виде единой базы данных создает сложности и для потенциальных пользователей объектов инновационной инфраструктуры.

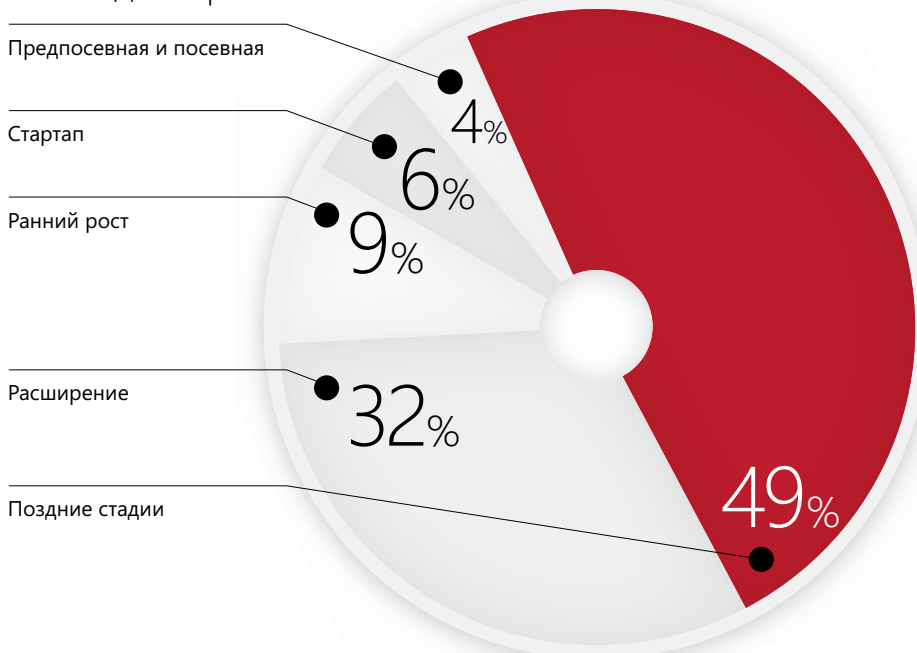
В рамках реализации Стратегии работу по формированию федерального реестра объектов инновационной инфраструктуры взяло на себя Минэкономразвития. В 2012 году оно разработало классификатор инновационной инфраструктуры и формы представления информации. На основании разработанной методологической базы проведен опрос всех субъектов Российской Федерации и подготовлен сводный реестр всех объектов, созданных с использованием господдержки (федерального, регионального бюджетов, средств институтов развития и т. д.). Объекты инновационной инфраструктуры объединены в три крупные группы:

- производственно-технологическая инфраструктура;
- информационная и экспертно-консалтинговая инфраструктура;
- финансовая инфраструктура.

Поскольку база данных требовала постоянной актуализации и обеспечения доступа к ней широкого круга людей, Минэкономразвития приняло решение интегрировать реестр в разрабатываемую информационную систему «Единый

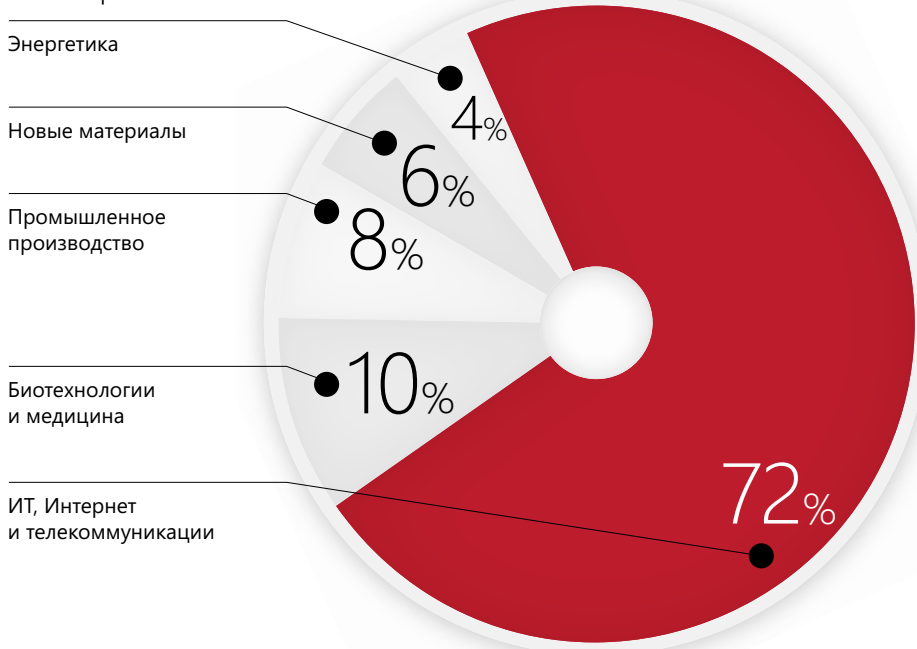
Распределение предложения капитала на венчурном рынке РФ в 2012 году, %

По стадиям роста



Источник: ОАО «РВК», февраль 2013

По отраслям



Структура российского венчурного рынка в 2012 году наглядно демонстрирует сложившиеся диспропорции — недостаток предложения капитала компаниям, находящимся на ранних стадиях развития, и явный отраслевой крен в сторону ИТ- и интернет-проектов.

Источник: Экспертная оценка ОАО «РВК»

Экспертные оценки

“Сегодня в России основатель стартапа может обратиться за поддержкой ко многим организациям. Однако часть из них — государственные, а потому взаимодействие с ними требует много времени — до полугода и более. Между тем у частных инвесторов на проведение сделки может уходить от нескольких недель до нескольких месяцев. Это, по мировым меркам, нормальный срок. В целом сейчас на российском рынке достаточно инвесторов, и привлечение инвестиций в проект — вполне посильная задача. Но есть общая проблема: в основном инвесторы вкладываются в ИТ- и интернет-сервисы и поздние стадии развития, когда деньги нужны для масштабирования, а не для старта нового бизнеса. В итоге «серьезный» хайтек остается без должного внимания, особенно на ранних стадиях. Говоря о российском законодательстве, замечу, что в нем все еще плохо прописан порядок работы в компании с опционами. Отчасти по этой причине проекты «уходят» в западные юрисдикции, формально, «физически» оставляя компанию и ведя исследования в России. В итоге центр прибыли также часто смещается за рубеж.



СЕРГЕЙ МАЛЬЦЕВ,
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ROBOCV LLC

“«Инновационный лифт» в России уже работает. Но главная проблема — отсутствие профессиональных компетенций на самых ранних этапах коммерциализации и трансфера технологий, то есть на первых шагах от науки к бизнесу. Основной дефицит на рынке — «упаковочные» компании и посевные инвестиции. Эту проблему призваны снять наноцентры РОСНАНО. Ту же задачу должны решать и бизнес-инкубаторы. В последние годы их становится все больше, но качественно «упаковать» проект они могут еще не всегда. Государству в этой связи следовало бы, во-первых, продолжать развитие инфраструктуры финансирования проектов ранних стадий, а во-вторых — предоставить больше свободы и самостоятельности бюджетным учреждениям, позволяя им привлекать частных партнеров для инвестиций на посевных стадиях. Кроме того, государство могло бы инициировать создание большего числа коммуникативных площадок для общения ученых и изобретателей с представителями бизнеса, стимулировать вузы и НИИ создавать центры трансфера технологий. По сути, такой центр должен работать при каждом университете. И здесь нужна не вывеска на одной из дверей, а полноценная структура — профессиональная команда, занимающаяся поиском, подготовкой и запуском проектов.



ЕВГЕНИЙ ЕВДОКИМОВ,
УПРАВЛЯЮЩИЙ ДИРЕКТОР ПО ИНФРАСТРУКТУРНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОСНАНО

“Сформированные в нашей стране институты развития являются одним из ключевых элементов реализации инновационной политики. Группа компаний «АЙТИ» за прошедшие годы активно сотрудничала с институтами развития. В частности, две наши компании — «Юниклауд Лабс» и «МобилитиЛаб» — имеют статус резидентов инновационного проекта «Сколково». Мы получили субсидии по трем проектам в рамках Постановления № 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологического производства» и ведем совместные разработки с СПбГУ ИТМО и НИУ-ВШЭ, активно сотрудничаем с рядом фондов. Сегодня можно сказать, что институты развития в РФ состоялись, хотя и находятся еще на ранних стадиях. На мой взгляд, небольшая «работа над ошибками» помогла бы сделать деятельность институтов развития более эффективной. Прежде всего речь идет о весьма сложной «бюрократии», связанной с подготовкой различных отчетов. По нашему опыту, трудоемкость «бумажных» процедур очень велика, и на них уходит до 25% бюджета. Другой недостаток заключается в том, что в долгосрочный (например, трехлетний) госконтракт уже невозможно вносить никакие изменения. За три года могут измениться технологии, поменяться приоритеты, появиться новые методики! А мы вынуждены строго следовать каждой букве контракта, даже если ситуация изменилась. Если говорить о льготах для инноваторов, то на ИТ-рынке хороший эффект дали льготы по уплате страховых взносов для разработчиков ПО. Помимо подобной прямой поддержки производителей высокотехнологичных продуктов и услуг, сегодня в ИТ-индустрии на первый план выходит стимулирование экспорта. В прошедшем году наш рынок информационных технологий впервые столкнулся с заметным замедлением темпов роста. И в 2012-м, и, согласно прогнозам, в следующие годы эти темпы будут ниже 10%. Таким образом, потенциал ускоренного развития ИТ-индустрии за счет внутреннего спроса в значительной степени исчерпан. В то же время мировой рынок огромен, а наш опыт показывает, что российская продукция и услуги вполне конкурентоспособны. Достаточно сказать, что экспорт ПО и услуг из РФ в 2012 году приблизился к \$4 млрд. Мировой опыт крупных высокотехнологичных экспортеров — Индии, Южной Кореи, Бразилии — показывает, что государственная поддержка продвижения высокотехнологичного экспорта составляет \$1–1,5 на каждую тысячу долларов продукции. Конечно, нам нужна помощь в установлении деловых связей, участии в выставках и ярмарках, сотрудничестве с зарубежными R&D-центрами — и мы понимаем, что помощь государства может значительно сократить время выхода на внешние рынки.



ТАГИР ЯППАРОВ,
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ ГК «АЙТИ»

“В последние годы российское стартап-сообщество действительно пришло в движение. Происходят различные события и мероприятия — профессиональные «тусовки», где стартаперы могут пообщаться, потренироваться делать «питч», получить советы экспертов (что тоже важно). Кроме того, стало понятно, где найти деньги, если у тебя есть идея. Информация о рынке, о механизмах получения грантов и венчурных инвестиций открыта и доступна. Созданы списки обучающих мероприятий, доступны «реестры» инвестиционных фондов на профильных ресурсах и на сайтах институтов развития. Теперь, строго говоря, все зависит от активности самого стартапера. Не хватает знаний — пообщайся с экспертом, книжки почитай. Не хватает денег — будь готов доработать бизнес-модель или продукт. Возможно, институтам развития стоит еще более активно развивать такое направление, как программы софинансирования с частными инвесторами. В принципе, хороший путь — создавать новые форматы денежной поддержки стартапов. Например, по-новому действует Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере города Москвы. Он дает стартапу деньги взаймы при условии, что кто-то из частных инвесторов тоже присоединяется. Причем действует эта программа как инвестиционный заем. Возможно, еще более активно государство должно выдавать небольшие гранты, до миллиона рублей, чтобы человек мог воплотить в жизнь какую-то пришедшую в голову инновационную идею.



АЛЕКСАНДР ЖУРБА,
СООСНОВАТЕЛЬ ВЕНЧУРНОГО ФОНДА GENEZIS CAPITAL

информационно-аналитический портал государственной поддержки инновационного развития бизнеса». Это даст возможность обеспечить структурирование и актуализацию информации по объектам инновационной инфраструктуры, в том числе с использованием механизмов «личных кабинетов», непосредственно представителями объектов инновационной инфраструктуры и «обратной связи» от пользователей данной инфраструктуры, что должно позволить без больших дополнительных финансовых ресурсов обеспечить ее качество и актуальность. Ввести систему в эксплуатацию планируется в 2013 году.

Еще один проект в области ИТ, который был жизненно необходим, чтобы улучшить информационный обмен в рамках инновационной экосистемы, — это создание базы данных с открытым доступом, включающей краткую информацию (не содержащую коммерческой тайны или технологических ноу-хау) обо всех поддерживаемых институтами развития инновационных проектах. Вопрос создания такой базы данных подняла в 2012 году рабочая группа по реализации соглашения о взаимодействии институтов развития и заинтересованных организаций в сфере обеспечения непрерывного финансирования инновационных проектов на всех стадиях инновационного цикла.

В 2012 году Внешэкономбанк достиг принципиальной договоренности с французским Фондом поддержки малых и средних инновационных предприятий при государственной компании OSEO³ о развертывании на территории России информационно-коммуникационной системы для взаимодействия малых и средних компаний и инвесторов EuroQuity (Euroquity.com). Этот интернет-сервис был запущен OSEO во Франции несколько лет назад и стал успешной платформой, которая объединила стартап-сообщество и инвесторов (зарегистрировано свыше 7 тыс. инвесторов, более 4 тыс. компаний, привлечено 85 млн евро инвестиций). В 2012 году, по соглашению с немецкой банковской группой KfW, сервис запущен в Германии. В России он войдет в эксплуатацию в 2013 году.

В последние годы практическая работа институтов развития продемонстрировала, что при отборе и экспертизе инновационных проектов, запрашивающих финансирование, также необходим более высокий уровень информационного обмена. Внешэкономбанк выступил инициатором проекта Соглашения между институтами развития о таком обмене. Оно должно позволить сторонам обмениваться имеющейся в их распоряжении информацией о соискателях финансирования, о предлагаемых к реализации инвестиционных проектах, о статусе и результатах рассмотрения заявок на предоставление финансовой поддержки и другой информацией по проектам, в том числе подготовленными в рамках проведения экспертизы заявок внешними экспертными заключениями, маркетинговыми и иными исследованиями.

³ Французская государственная компания, созданная в 2005 году по решению правительства для оказания помощи малым и средним предприятиям в разработке и внедрении технологических инноваций. Возникла в результате слияния Национального агентства валоризации исследований (Anvar) и Банка развития мелких и средних предприятий (La Bank de developement des petites et moyennes entreprises).

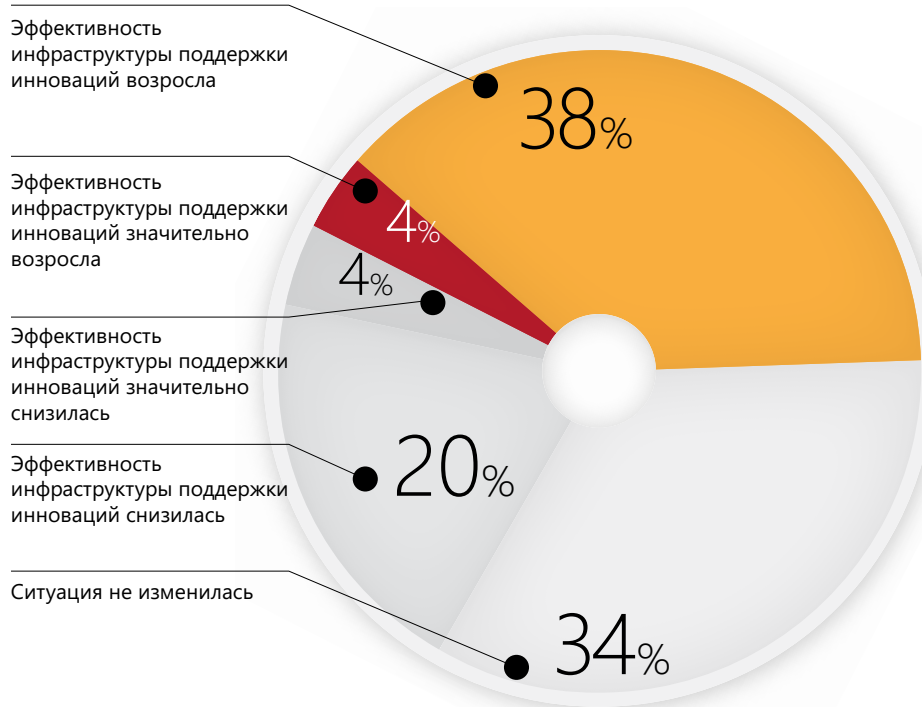
Проект Соглашения разработан с учетом действующих соглашений о конфиденциальности, заключенных между институтами развития, и позволит обеспечить соблюдение законодательства РФ о коммерческой тайне и защите персональных данных при обмене информацией между институтами развития. В настоящее время проект доработан с учетом поступивших замечаний от институтов развития.

ИНФРАСТРУКТУРА ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ И ВЕНЧУРНЫЙ РЫНОК

Инвестиционное партнерство и хозяйственное товарищество.

На первом этапе реализации Стратегии совместными усилиями институтов развития удалось решить задачу, которая в документе определена как «настройка организационно-правовых

В какой мере за последние два года изменилась эффективность формируемой инфраструктуры поддержки инноваций в России?



В ходе проведенного опроса респонденты дали достаточно высокую оценку итогам развития инфраструктуры поддержки инноваций в РФ.

38% участников опроса считают, что эффективность инфраструктуры возросла, а 4% — что «значительно возросла». Таким образом, более трети участников рынка (42%) положительно оценивает деятельность государства и институтов развития по формированию инфраструктуры поддержки инноваций в России.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РБК», 11–24 апреля 2013 года

Экспертные оценки

“В части развития инфраструктуры поддержки инновационной деятельности за последние пару лет в России было сделано очень многое: сильно изменилось отношение к предпринимательству и инновациям, СМИ стали обращать на это больше внимания — и в результате образ инновационного и успешного предпринимателя становится все более популярным и привлекает молодых и амбициозных людей в эту сферу. На мой взгляд, это важное начинание, так как согласно международным исследованиям Россия имеет низкий уровень предпринимательской активности, что вполне объяснимо: в советские времена такого понятия не существовало, а частное предпринимательство являлось преступной деятельностью. При этом, на мой взгляд, в плане создания инфраструктуры государство выделяет все еще недостаточные средства на развитие сотрудничества учреждаемых объектов инфраструктуры с внешней средой. Технопарки, инкубаторы, а тем более вузы очень мало общаются с бизнесом, с зарубежными коллегами, мало стремятся понять рыночные тенденции. Средства в основном выделяются на то, что можно увидеть, — на здания, оборудование. Видимо, срабатывает стереотип: если будет физическая инфраструктура, то сотрудничество возникнет само по себе. И в итоге многие объекты инновационной инфраструктуры сегодня напоминают компьютер без программного обеспечения.

Мало кто учитывает, что время людей (в том числе работников технопарков и инкубаторов) стоит денег. И что это тоже ресурс, который нужно оплачивать. Для того чтобы заниматься налаживанием контактов, нужен труд управленцев инфраструктурными объектами. Эти люди не могут выполнять свои задачи исключительно на волонтерской основе. Хотелось бы привлечь внимание к этому вопросу.

По сравнению с ситуацией двух-трехлетней давности в России проводится множество мероприятий, связанных с инновациями. Есть информация о рынке, есть возможности для общения. Но иногда участие в большом числе мероприятий идет в ущерб более глубокой и серьезной подготовке кадров. К тому же этот формат не заменяет более целенаправленного обучения менеджеров. А по этому направлению в России проводится, увы, очень мало долгосрочных программ — тренингов, стажировок.

Кадровая проблема в случае с технопарками усугубляется тем, что при открытии таких объектов государство закладывает в бюджет «стены», оборудование, но средств на зарплаты сотрудников и их обучение выделяется очень мало. Вот почему в недавно запущенных технопарках высока текучка кадров. А ведь для того, чтобы разобраться в инновационной отрасли, нужно проработать в ней довольно долго. Сегодня многие говорят о таком правиле: нужно минимум 10 тысяч часов, чтобы стать экспертом. Поэтому необходимо растить кадры и стимулировать их оставаться в этой области и менять ее к лучшему.

Хотелось бы подчеркнуть еще раз: инфраструктура инноваций — это не только «стены». Требуются консалтинговая надстройка, команды, компетенции. Без них любой технопарк — в лучшем случае произведение архитектора и не более.

ЮЛИЯ РОЕЛОФСЕН,
УПРАВЛЯЮЩИЙ ПАРТНЕР INNOPRAXIS
INTERNATIONAL LTD.



“Говоря об инфраструктуре инноваций, нужно понимать: здесь не может быть «ведущих» и «вторичных» элементов.

Экосистема строится на взаимодействии и активности всех участников рынка. В России за последние годы появилось множество различных бизнес-инкубаторов: федеральные, региональные, университетские... Инкубаторы создаются как часть инфраструктуры технопарков. Но теперь, когда эти объекты «физически сданы», нужно работать над качеством услуг, которые они предоставляют.

Пока в большинстве инкубаторов не хватает качественных проектов, что отражает ситуацию в целом по рынку. Другой сдерживающий фактор развития инфраструктуры — очевидный недостаток финансирования проектов на ранних стадиях (доработки прототипов и тестирования рынков). Прибавьте к этому отсутствие предпринимательских компетенций в университетах и научных организациях: все это также сдерживает поток проектов «на входе». Сегодня в России не хватает бизнес-ангелов и посевных фондов. В итоге «передача» проектов из инкубаторов на следующий «этаж» оказывается довольно сложной. Почему бизнес-инкубаторы и технопарки в стране остаются зачастую лишь «помещениями», «стенами»? Во-первых, модель финансирования деятельности инкубаторов практически полностью зависит от государственных субсидий. Во-вторых (и это важнее!), у нас очень мало частных инкубаторов и технопарков: бизнесмены не видят экономического смысла вкладывать в инфраструктуру, которая даст эффект только в перспективе 10 и более лет. Вот и получается, что, с одной стороны, на рынке ощущается дефицит качественных проектов, «материала». С другой — уже запущенные инкубаторы и технопарки еще не вырастили своих «историй успеха», чтобы потенциальные инвесторы и другие инфраструктурные организации могли ориентироваться на их достижения.

Модель инфраструктуры инноваций не может быть эффективной, существуя лишь на государственные дотации, получение которых всегда сопряжено с бюрократией, сверхобъемной отчетностью, формальным подходом к отбору проектов. Это увеличивает риск получить на выходе «инвалидные», некачественные стартапы. Инкубаторы должны стать нормальными коммерческими структурами с несколькими источниками дохода, а не с одним — государственным, как сейчас.

Тогда, возможно, инкубаторы смогут предлагать профессиональные консалтинговые сервисы, помимо офисных мест, и начнут привлекать проекты с высокими шансами вырасти в устойчивый прибыльный бизнес.

АНАСТАСИЯ ТЮРИНА,
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ИННОВАЦИОННОГО ЦЕНТРА
ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ ЭКОНОМИКИ

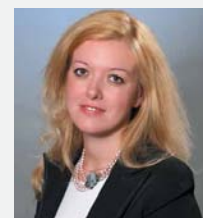


“В чем причина нехватки на российском рынке инноваций «упаковочных» и сервисных компаний?

Я думаю, что она состоит в значительном различии схемы оказания услуг промышленным предприятиям и инновационным компаниям. Когда консалтинговая компания работает с предприятием, уже имеющим немалый стаж на рынке, то получает четко поставленные задачи и гарантированную оплату своих услуг. При работе же с инновационными компаниями ситуация принципиально иная: консультант вынужден инвестировать в проект свое время и свои знания, но при этом он также должен обладать определенным опытом по отбору проектов, уметь определить на начальной стадии возможность реализации этого проекта и маркетинговые перспективы, так как получает доход с инновационной компании только в случае ее успеха. Те есть «упаковщик» должен выполнять в некотором роде роль бизнес-ангела, входя в команду проекта в качестве финансиста, структурируя проект, разрабатывая документы на языке инвестора и риска. Процесс подготовки проекта к презентации перед инвесторами может занимать до трех месяцев, и при этом «упаковщик» постоянно сталкивается с недопониманием со стороны своего заказчика.

Что касается инфраструктуры поддержки, то Инфрафонд РВК, на мой взгляд, вполне успешен в стимулировании развития подобной системы. И мне кажется, что это наиболее правильно, так как подобная помощь со стороны института развития позволяет сервисной компании преодолеть путь до получения коммерческой отдачи от проекта.

ЕЛЕНА ТРОФИМОВА,
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ЗАО «МЦРИ»



форм деятельности венчурных фондов и финансируемых ими компаний».

В конце 2000-х годов первый же практический опыт в процессе формирования венчурной индустрии в России наглядно показал, что ни одна из существовавших на тот момент организационно-правовых форм не соответствовала в полной мере практике венчурного инвестирования. Наиболее распространенные формы — ООО, ЗАО, ОАО — не давали взаимоотношениям инвесторов и компаний, занимающихся инновационной деятельностью, должной гибкости и создавали для участников сделок массу операционных неудобств. Ввиду этого возникла настоятельная потребность в новых организационно-правовых формах — как для венчурных фондов, так и для инновационных проектных компаний. Озабоченность венчурного сообщества была услышана законодателем, что конце концов вылилось в принятие двух федеральных законов — «Об инвестиционном товариществе» (от 28.11.2011 № 335-ФЗ) и «О хозяйственных партнерствах» (от 03.12.2011 № 380-ФЗ).

Инвестиционное товарищество представляет собой организационно-правовую форму, которая позволяет объединять финансовые ресурсы нескольких участников для инвестиций в высокорисковые проекты и является по своей сути аналогом ограниченного партнерства (LLP — англ. Limited Liability Partnership), которое используется для формирования венчурных фондов в ряде зарубежных стран. Особенностью инвестиционного товарищества является то, что товарищи (ИП и юридические лица, не менее двух и не более 50) соединяют свои вклады и ведут совместную инвестиционную деятельность без образования юридического лица, поэтому при увеличении или уменьшении объемов венчурного фонда не требуется процедура повышения или снижения уставного капитала и дополнительной эмиссии акций (как в случае с акционерными обществами). При этом товарищи делятся на простых и управляющих. Последние ведут общие дела от имени товарищества, отвечают за налоговый учет, открытие банковского счета и так далее.

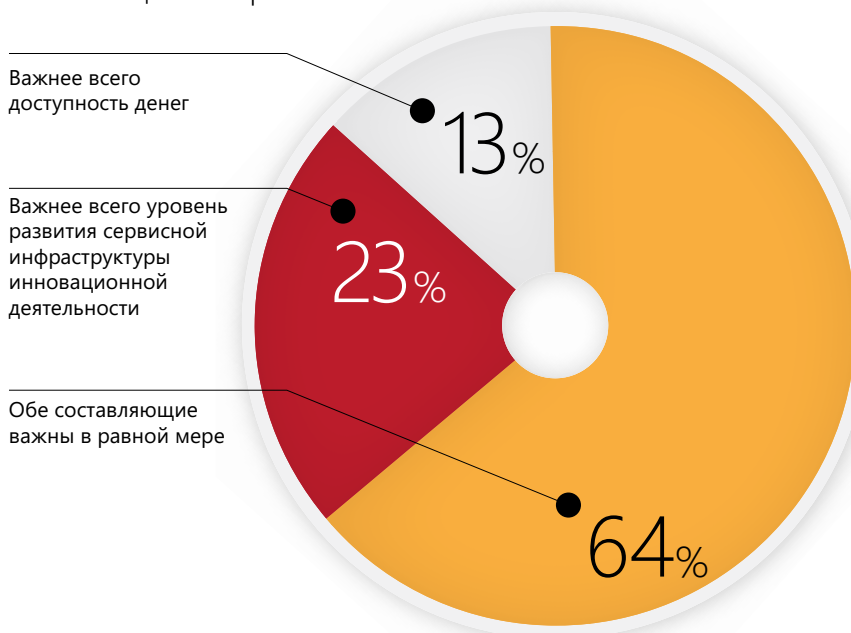
Хозяйственное партнерство, по логике законодателя, должно стать удобной организационно-правовой формой для создания инновационных проектных компаний. Его особенность состоит в том, что участники наделяются значительной свободой структурирования внутренних отношений, возможностью выбирать способ управления и гибкостью в выборе режима прав и обязанностей. При этом у хозяйственных партнеров отсутствуют требования к минимальному размеру собственного капитала; в их отношении также упрощена процедура увеличения и уменьшения размеров складочного капитала (что облегчает заключение инвестиционных сделок с ними).

Несмотря на то что № 335-ФЗ вступил в силу с 1 января, а № 380-ФЗ — с 1 июля 2012 года, оба закона пока еще не нашли широкого практического применения на российском рынке венчурных и прямых инвестиций. В ОАО «РВК» этот факт объясняют тем, что такая форма совместного инвестирования как инвестиционное товарищество только начинает свое развитие — и для запуска ее полномасштабного использования игрока-

ми отрасли необходимо пройти большой путь, как практический, так и институциональный. Чтобы облегчить этот путь, ОАО «РВК» инициировало разработку проекта модельного договора инвестиционного товарищества. Проект подготовлен на основе лучших зарубежных практик инвестиционной деятельности с учетом всех требований №335-ФЗ и представлен 24 апреля 2013 года.

Модельный договор предусматривает новые возможности структурирования совместной инвестиционной деятельности участников рынка и содержит различные варианты решения вопросов, подлежащих диспозитивному правовому регулированию в соответствии с действующей по состоянию на 25 апреля 2013 года редакцией Федерального закона № 335-ФЗ «Об инвестиционном товариществе». Стороны конкретного договора инвестиционного товарищества могут по своему усмотрению использовать один из предлагаемых модельным договором способов выстраивания отношений внутри товарищества, включая особенности формирования органов управления и распределения получаемых доходов, либо применить любой иной способ формализации отношений, соответствующий требованиям законодательства Российской Федерации.

Что важнее на текущий момент для российских компаний, занятых созданием и выводом инноваций на рынок?



В ходе опроса участники рынка недвусмысленно высказались в пользу дальнейшего применения государством и институтами развития сбалансированного набора как финансовых, так и нефинансовых инструментов поддержки инновационных компаний.

При этом очевидно, что задача «доступности денег» на инновационном рынке в значительной мере решена. Лишь для 13% респондентов этот инструмент поддержки является ключевым, тогда как 23% считают более значимым дальнейшее развитие сервисной инфраструктуры инновационной деятельности.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

Экспертные оценки

“Зачастую попытки стартаперов использовать инструменты господдержки приводят к непродуктивным потерям времени. «Бумажная» волокита не стимулирует стартапы обращаться за господдержкой. Кроме того, в России еще не удалось сформировать среду, подобную той, что сложилась в американской Кремниевой долине. Нам нужна среда, буквально «пропитанная» инновационным предпринимательством. Есть проблемы и с доступом к финансированию на самых ранних стадиях развития проектов. На мой взгляд, институтам развития следовало бы стимулировать создание масштабных инкубаторов, в которых инновационные проекты могли бы продуктивно общаться между собой и с фондами. А для того, чтобы уменьшить сложность «поднятия» венчурных денег, полезно было бы разводить специальные площадки, помогающие молодой инновационной компании построить маршрут собственного развития. Наконец, нужен единый «реестр» инвесторов с четко прописанным профилем для каждого фонда: в какие отрасли он инвестирует, компании каких стадий его интересуют и так далее. Для поднятия духа предпринимательства инновации должны стать одной из национальных идей. В новостях нужно показывать реальных героев, а не как сейчас — в основном успех олигархов. Об этом и так все знают; нужно больше рассказывать о реальных людях из малого и среднего бизнеса, которые сделали стартапы своими руками.

КИРИЛЛ ВОЙЦЕХОВИЧ-КАЗАНЦЕВ,
ОСНОВАТЕЛЬ ИНТЕРНЕТ-СУПЕРМАРКЕТА CLICK & PAY



“Усилия, прилагаемые в рамках поддержки и развития инновационной стратегии, масштабны и значительны. Однако еще остаются вопросы, связанные с фокусностью и эффективностью. В качестве плюса отмечу, что государственные институты развития, по крайней мере федеральные, работают гораздо эффективнее и фокуснее министерств. Но намного менее действенно, чем могли бы. «Стакан наполовину...», как говорится. Самая здравая идея, которая сейчас, как я понимаю, становится стратегической, — это государственное соинвестирование вместе с частными деньгами, особенно в формате совместных инвестфондов под управлением частных профессиональных управляющих. Однако государственные инвестфонды, во всяком случае на рынке ИТ, работают пока не очень хорошо. Это касается и фонда при АСИ, и грантовой политики «Сколково». Хорошее начинание, но очень много бюрократии. Зато налоговые льготы — это очень правильно и разумно. Мне кажется, государству надо меньше пытаться регулировать институты развития. При встречах с их представителями слова «Счетная палата», «проверки», «отчеты», «регламенты» звучат на порядок чаще, чем «стартап», «инновации», «технологический прорыв»... Этап развития проекта длится 45 дней, а его проверка грантовым комитетом — 60. Борьбе с правонарушениями это почти не помогает: недобросовестный сотрудник института развития и нечестный стартапер на каждую проверку найдут обходной маневр. А добросовестных стартаперов, занятых реальными инновациями, отпугивает такая бюрократия. Как сделать так, чтобы у институтов развития стало больше степеней свободы, но чтобы при этом деньги не были украдены? Нужно найти ответ на этот вопрос. И больше доверять руководителям с хорошей репутацией и настроен на правильную работу — Агамирзяну, Вексельбергу, Чубайсу. То же самое могу сказать об авторитетных и опытных венчурных инвесторах, которым вполне можно доверить госинвестиции вкупе с их собственными: Runa Capital, ITech, Almaz Capital и ряду других. И, конечно же, государству гораздо важнее заниматься образованием, демографией, инфраструктурой, а не идти с миллиардами в посевные инвестиции. С таким подходом даже навредить можно, а не только деньги «в песок спустить». Частные деньги и без государства пойдут в перспективные отрасли, если создать правильные условия. А если уж государство хочет инвестировать, то только вместе с частными инвестициями, в качестве соинвестора.

АЛЕКСАНДР ЧАЧАВА,
УПРАВЛЯЮЩИЙ ПАРТНЕР LETA CAPITAL



“Я бы отметил настораживающий тренд — создание каждые несколько лет новых элементов инфраструктуры поддержки инноваций. При этом внимание государства с того, что было сделано три-четыре года назад, полностью перемещается на создание новых элементов экосистемы. В итоге сегодня мы почти не занимаемся тем, что создавалось начиная с 1991 года. В самом начале появились технопарки: возник буквально «бум» технопарков, их было учреждено несколько десятков. Потом внимание к ним снизилось: выживут так выживут. Выжило в итоге около 10% запущенных технопарков. Затем стали создавать инновационно-технологические центры. Выжило, наверное, 60% от общего числа запущенных, что, кстати, неплохой результат! Сегодня работает 27 центров общей площадью более 170 тыс. кв. м, где работает свыше 1 500 технологических компаний с общим объемом производства более 24 млрд руб в год и числом занятых более 16 тысяч. Следующий этап — центры трансфера технологий. Профинансировали их создание, еще год финансировали их функционирование и... на этом опять все бросили. Следующий этап — особые экономические зоны, инкубаторы, кластеры, инженеринговые центры... И всякий раз новые программы создаются с чистого листа, без учета предыдущего опыта и ошибок, без дальнейшей поддержки сформировавшихся «точек роста» и координации взаимодействия с предыдущими инициативами. Все внимание ограничивается требованием ежеквартальных объемных отчетов о деятельности. Ярким примером такого «внимания» являются ЦТТ при вузах, которые только и делают, что по запросу министерства шлют бесконечные разнообразные отчеты. Очевидно, что государство делает ставку на возникающие «модные» темы, но потом о тех или иных объектах экосистемы просто «забывает», потому что тема уже «устарела» и требуется что-то новое. На мой взгляд, пора научиться формулировать ТЗ для уже созданных объектов инфраструктуры, заказывая на конкурсной основе решение тех или иных задач, вместо формирования министерствами и ведомствами своих «карманных» структур, которые потом и приходится кормить ежегодными бюджетными вливаниями, да еще и думать, какие же налоговые льготы им предоставить, чтобы они стали привлекательнее для технологических стартапов. Из последних примеров, иллюстрирующих подобный подход — недавнее совещание в Госдуме по технопаркам, где обсуждалась необходимость принятия закона о технопарках и специальных льгот для них! И это при миллиардных бюджетных инвестициях в эту программу! Ну какие еще льготы нужны?! Пример ИТЦ показывает, как при гораздо меньших инвестициях подобные структуры могут эффективно работать и без всяких налоговых льгот. Государство должно заниматься системной поддержкой инноваций, а не придумывать постоянно нечто новое, что будет «интересно» финансировать. Не хочется, чтобы, «слепив», но не доведя до конца одну скульптуру, мы принимались за вторую, третью... Такой подход, кстати, очень характерен и для наших ученых. Они тоже любят «изобретать», придумывать. Но когда дело доходит до последовательных действий по выведению разработки на рынок, до серьезных усилий — им легче бросить дело и начать «креативить» для создания следующего «прорывного решения». У многих наших ученых создано много прототипов, но лишь единицы из них доведены до стадии продукта. Так что всем нам — и участникам рынка, и государству — нужно учиться работать последовательно, «доводя до ума» начатое. Этот принцип должен пронизывать всю российскую экосистему инноваций.

ОЛЕГ МОВСЕЯН,
ДИРЕКТОР НАУЧНОГО ПАРКА МГУ



Развитие российского венчурного рынка в 2012 году.

Очень важный итог 2012 года заключается в том, что динамику роста венчурного рынка в большей степени стал определять частный венчурный капитал, нежели средства такого государственного института развития, как ОАО «РВК», изначально задумывавшегося как фонд фондов, через который проводится государственное стимулирование венчурных инвестиций. За последние три года объем венчурных инвестиций в России увеличился более чем втрое (с \$303 млн в 2010 году почти до \$1 млрд в 2012-м). Все это время ОАО «РВК» увеличивало предложение капитала на рынке в абсолютных цифрах, но при этом теряло в доле — и происходило это именно благодаря значительному росту активности частных инвесторов и запуску механизмов рыночного воспроизводства.

Разумеется, кратный рост российского венчурного рынка прошлым году (в два раза по сравнению с 2011-м) не мог остаться незамеченным для международных исследовательских организаций и был отражен улучшением позиции России в международных рейтингах. В конце января 2013 года стало известно, что по итогам исследования Dow Jones VentureSource Россия поднялась на 4-е место в Европе по объему венчурных инвестиций в отрасли высоких технологий. Эксперты издания Wall Street Journal, комментируя этот результат, назвали происходящее в России бумом венчурных инвестиций⁴, а российский венчурный рынок — самым быстрорастущим в Европе. Если в 2010 году Россия по объему венчурных инвестиций отставала от Ирландии, Финляндии, Испании, Нидерландов и Швеции, то уже по итогам 2012-го вошла по этому параметру в пятерку лидеров.

При этом позитивные для России выводы Dow Jones VentureSource и Wall Street Journal, по оценке «РВК», являются в действительности консервативными. Значительная степень закрытости и непрозрачности российского рынка приводит к тому, что большое число сделок просто не попадает в поле зрения аналитиков и исследователей; остаются неизвестными не только основные их параметры, но и сам факт проведения. Кроме того, в итоговый рейтинг Dow Jones VentureSource были включены данные об инвестициях лишь в сегментах ИТ, Интернета, телекоммуникаций, электронной коммерции и онлайн-поддержки индустрии путешествий и отдыха. Данные по сделкам в промышленности и биотехнологиях, в медицине, новых материалах и других отраслях не учитывались. Таким образом, можно предположить, что в действительности уровень развития венчурного рынка в России заметно выше, чем следует из отчета.

Тем не менее многие задачи дальнейшего развития российского рынка венчурного инвестирования все еще ждут своего решения.

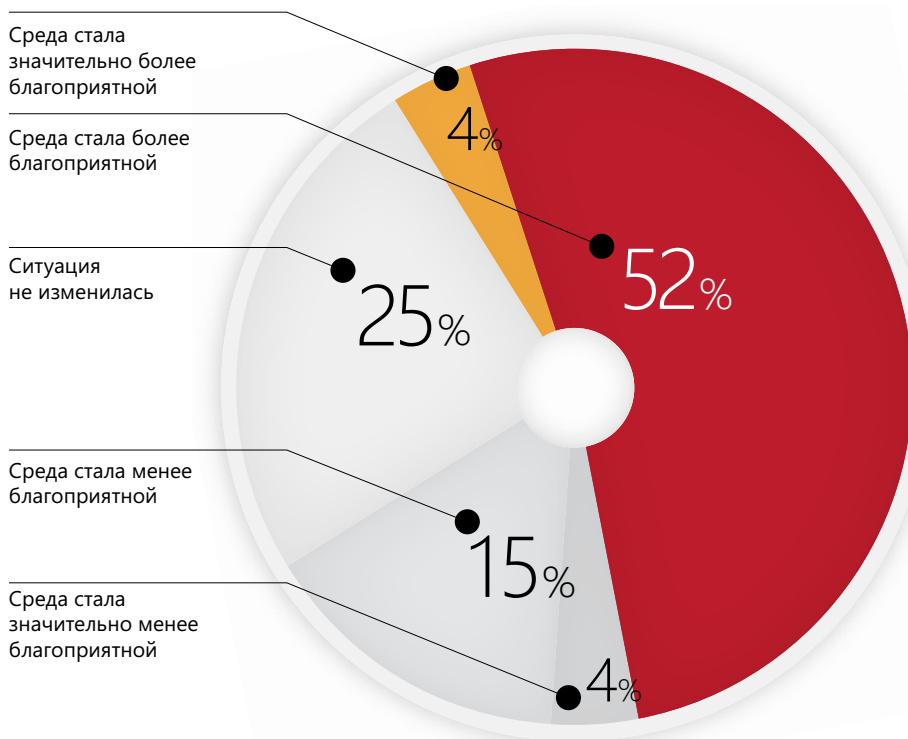
По оценкам РВК, эти задачи органично вытекают из анализа текущего состояния отрасли:

- общее предложение капитала на венчурном рынке России превышает квалифицирован-

ный спрос в годовом исчислении (по оценкам, в 6–7 раз против 4–5 на развитых рынках);

- инвестиционные инструменты венчурного рынка неодинаково доступны на всей территории страны, а региональные экосистемы венчурного инвестирования имеют все необходимые элементы в ограниченном числе инновационных регионов (Москва, Санкт-Петербург, Казань, Томск и др.);
- структура предложения денег на российском венчурном рынке также неидеальна и имеет явные диспропорции. В частности, ощущается острый недостаток предложения капитала на посевной и предпосевной стадиях, а также в большинстве приоритетных отраслей, кроме секторов ИТ, Интернета и телекоммуникаций;
- кроме того, на российском рынке высока доля международного капитала, готового инвестировать в российские стартапы, но не имеющего специфических знаний и опыта для эффективной работы в РФ.

Как за последние два года изменилась среда для возникновения и коммерциализации инноваций в России?



Налицо позитивные оценки участников проведенного опроса. 52% респондентов считают, что среда для возникновения и коммерциализации инноваций в РФ стала «более благоприятной», а 4% — «значительно более благоприятной». Таким образом, 56% опрошенных участников рынка выставили высокую оценку деятельности государства и институтов развития по формированию инновационной среды.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

⁴ См.: U.K. Leads European Venture-Capital Funding, but Russia Is Fastest Growing // TECHEUROPE. URL: <http://blogs.wsj.com/tech-europe/2013/01/29/u-k-leads-european-venture-capital-funding-but-russia-is-fastest-growing/> (дата обращения — 05.05.2013).

Экспертные оценки

“Созданная в России инфраструктура инноваций зачастую поддерживает проекты, пребывающие вне поля зрения частного бизнеса и вне реального рынка.

Теоретически любые деньги в интернет-индустрии — это хорошо. У инновационных компаний появляются предпочтения, выстраивается некоторая экосистема вокруг каждой из них. Но одновременно возникают проблемы. Вместо того чтобы действовать по рыночным правилам, институты развития в большей степени вынуждены думать о том, как отчитаться. В итоге поддержку часто получают проекты, главная компетенция которых — не передовые разработки и сильные бизнес-идеи, а умение писать отчеты о потраченных средствах. Как следствие, формируется «параллельный» хайтек. Мы, участники реального рынка, «не знакомы» с ними. Там другие люди, другие кадры, другие зарплаты и другой менталитет.

Хотелось бы предупредить о том, что модный профессиональный сленг, на котором разговаривают менеджеры, и реальное «стартап-движение» — две большие разницы. И качественных стартапов пока не много. Зато все чаще по рынку ходят люди с «параллельными» интернет-проектами, главный аргумент которых — наличие бумаг от институтов развития, «подтверждающих» инновационные возможности разработок. Нужен ли нам «параллельный» хайтек?



ГЕРМАН КЛИМЕНКО,
ОСНОВАТЕЛЬ И ВЛАДЕЛЕЦ КОМПАНИИ
LIVEINTERNET

“Государство должно ставить стратегические задачи по привлечению инноваций в отдельные отрасли и модернизации производства, причем не только за счет покупки нового оборудования за рубежом; оказывать поддержку предприятиям, активно внедряющим российские инновации, — может быть, путем дотаций или налоговых льгот. Это вызовет спрос, который на текущий момент практически отсутствует.

Предприятия могут сотрудничать с институтами развития и являться потребителями проектов. К сожалению, сейчас такую роль весьма успешно выполняют иностранные компании, получая российские ноу-хау, а затем реализовывая их и продавая нам инновационное оборудование. При этом вся прибыль остается в других странах.

Институты развития должны более активно сотрудничать с высшими учебными заведениями, поддерживать центры R&D при этих институтах. А «упаковочные» компании должны быть аккредитованы при высших учебных заведениях и выполнять функции маркетологов и финансистов при каждом отдельном проекте. Тогда появится возможность отказываться на ранней стадии разработки от нерентабельных проектов и концентрироваться на высоко-рентабельных.



ЕЛЕНА ТРОФИМОВА,
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ЗАО «МЦРИ»

“Будучи фондом посевных инвестиций, мы сегодня ощущаем явный дефицит эффективных инкубаторов, которые способны «упаковать» для нас идею стартапера в коммерческий проект. Сегодня инкубаторы есть во всех регионах, но они все еще не соответствуют ожиданиям инвесторов. В лучшем случае инкубаторы функционируют просто как арендные площадки и не способны предложить наиболее ценный сервис — интеллектуальный. Между тем нужны менторы, технологические эксперты, способные привнести в инновационные проекты рыночные компетенции. К тому же в большинстве регионов инкубаторы расположены на значительном удалении: до них сложно добраться.

Главная проблема любого посевного фонда — отсутствие значительного потока качественных проектов «на входе». А ведь для того, чтобы такой фонд успешно работал, в его портфеле должно быть несколько десятков компаний. Это объективное требование, иначе фонд не может зарабатывать.

Как решить эту проблему? Думаю, необходимо и дальше активно развивать культуру предпринимательства в России. До сих пор предпринимательство — это «не модно». А должно быть иначе. Нужно популяризировать предпринимательскую деятельность, вовлекая все больше людей в инновационный бизнес. Вторая рекомендация государству — развивать именно «умную» инфраструктуру.



ДМИТРИЙ КАЛАЕВ,
УПРАВЛЯЮЩИЙ ПАРТНЕР ПОСЕВНОГО ФОНДА REDBUTTON CAPITAL, ЭКСПЕРТ ИТ-КЛАСТЕРА ФОНДА «СКОЛКОВО»

“В 2007–2012 годах важнейшей задачей государства и созданных институтов развития как инструментов государства, действующих в рыночных условиях, являлось формирование основ инновационной социально ориентированной экономики, в том числе становление венчурного инвестирования. Этот этап можно определить как «создание рынка».

В настоящий момент указанная задача в значительной мере решена. По состоянию на начало 2013 года инфраструктуру поддержки инновационной деятельности и основные элементы экосистемы инновационной экономики можно считать сложившимися. Однако сформированный инновационный сектор рынка отличаются значительные системные и структурные перекосы, диспропорции. Таким образом, задачами на среднесрочную перспективу становятся коррекция рынка, его санация от неэффективных инструментов и гармонизация действия практически полезных. Как следствие, меняется роль ряда институтов развития: формулировка «создание рынка» уступает место определению «эффективное развитие и коррекция рынка».

Сложившиеся в инновационном сегменте российской экономики перекосы и диспропорции можно разделить на две основные группы — стадийные и секторальные:

- стадийная диспропорция: ощущается острый недостаток предложения капитала на посевной и предпосевной стадиях инновационных проектов;
- секторальный перекосяк: отмечается недостаток предложения капитала в большинстве приоритетных отраслей, кроме секторов ИТ, Интернета и телекоммуникаций.

Существует также *проблема масштаба*: доля российского инновационного бизнеса (продукты и услуги) в общем ВВП страны составляет, по разным оценкам, от 11 до 15 процентов против 30 и более в развитых странах.

В этой связи институтам развития необходимо активно применять новые наборы финансовых и нефинансовых инструментов, причем во многих случаях использование инструментов нефинансового типа способно оказывать на рынок не менее, а более эффективное воздействие.

Таким образом представляется, что наша страна должна начать переход от этапа формирования, «запуска» инновационного сектора экономики к его динамичному развитию и оптимизации. Решение задач корректировки инновационного рынка, устранения диспропорций и перекосов, должно осуществляться с опорой на сбалансированный набор инструментов и, возможно, потребует существенных изменений в деятельности институтов развития. При этом основными приоритетами становятся, прежде всего, увеличение масштабов инновационного сектора экономики, его проникновение в традиционные отрасли, а также скорость и качество реализации планов, программ и, в целом — стратегии государства по созданию инновационной социально-ориентированной экономики.



РОМАН КОСЯЧКОВ,
ДИРЕКТОР ПО СТРАТЕГИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ ОАО «РВК»

В целом, по оценке РВК, в начале 2013 года венчурный рынок России находился на стадии первоначального интенсивного восходящего развития, которое, судя по опыту других стран, запустивших за последние 20–25 лет венчурные рынки, может при неблагоприятном стечении обстоятельств смениться коррекцией рынка вниз — как по предложению капитала, так и по числу сделок. После этой коррекции возможно наступление стадии долговременного и устойчивого развития. На сроки и саму вероятность наступления стадии коррекции большое влияние могут оказать макроэкономические факторы — как внутрироссийские, так и глобальные.

Таким образом, главной задачей дальнейшего развития инфраструктуры венчурного инвестирования на ближайшие годы представляется не общее увеличение предложения капитала на рынке через такие инструменты, как универсальные венчурные фонды, а создание специализированных финансовых и нефинансовых инструментов⁵.

«2012 год отчетливо показал, что венчурный рынок в России становится более зрелым и прозрачным, — резюмируется в докладе⁶, подготовленном РвС совместно с ОАО «РВК». — Постепенно происходит смещение инвестиционного фокуса с ранних стадий развития проектов на более поздние. В 2012 году мы зафиксировали снижение активности инвесторов на «посевной» стадии и отметили бурный рост на раундах В, С, D и E. Мы также видели 12 успешных сделок по выходу инвесторов. Это означает, что для инвесторов рынок постепенно становится привлекательнее, так как на нем появляются крупные корпоративные игроки, закрывающие венчурный инвестиционный цикл».

Диспропорции российского венчурного рынка.

Бурное развитие венчурных инвестиций не маскирует для экспертов тот факт, что на рынке формируются явные структурные диспропорции. Во-первых, проекты предпосевной и посевной стадий (самых рискованных с точки зрения инвестирования) по-прежнему ощущают нехватку доступного капитала. Во-вторых, среди реципиентов инвестиций непропорционально высока доля интернет-проектов, в особенности в сегменте электронной коммерции.

«Предпосевные гранты и инвестиции, поддерживающие стартапы на самых ранних стадиях, остаются слабой зоной инновационной системы в России», — подчеркивается в исследовании, проведенном ВЦИОМ и ОАО «РВК», опубликованном в феврале 2013 года⁷.

Россия в этом не уникальна. Венчурные фонды во всем мире пересматривают инвестицион-

ную стратегию в сторону компаний, находящихся на более поздних стадиях жизненного цикла, отмечается в «Десятом ежегодном отчете о ситуации и тенденциях на мировом рынке венчурного капитала», подготовленном компанией «Эрнст энд Янг». За рубежом доля инвестиций в компании, уже ставшие рентабельными, увеличилась до 69% по числу сделок (с 56% в докризисный период до 2006 года), и до 74% по объемам инвестиций.

ИСТОРИЯ УСПЕХА

«Аэлита»

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ

наркозно-дыхательный аппарат «Аэлита»



ИНВЕСТОРЫ

Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (6 млн рублей по программе «СТАРТ»), венчурные фонды РВК (30 млн рублей)

РЕЗУЛЬТАТ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

уникальный аппарат вышел на рынок медицинской техники

Завышенные концентрации анестетика, получаемые пациентом во время хирургической операции, к сожалению, не редкость. Несовершенство наркозно-дыхательной техники приводит к негативному воздействию на организм пациента, неприятным ощущениям при пробуждении и высоким финансовым затратам на операцию. Воронежские разработчики создали уникальный наркозно-дыхательный аппарат «Аэлита», решающий эти проблемы.

«Благодаря инновационной инжекционной технологии дозирования концентрации анестетика точно соответствует заданной врачом-анестезиологом и не зависит от множества неконтролируемых факторов, как при использовании традиционной испарительной технологии», — поясняет Юрий Карпитский, генеральный директор ООО «Аэлита». Работа инжектора основана на принципах газовой динамики, используемых в ракетостроении. И это не случайно. Проект «Аэлита» создан выходцами из ОАО «Конструкторское бюро химавтоматики» — ведущего предприятия Роскосмоса, занимающегося разработкой ракетных двигателей. Инновационная составляющая обнаруживается и в том, что один инжектор работает со всеми известными типами анестетиков.

У конкурентов — аналогов «Аэлиты» — для дозирования анестетика применяется испарительный принцип, имеющий ряд недостатков: неточную дозировку, высокую

инерционность процесса, необходимость отдельного испарителя для каждого анестетика. Разработанная инжекционная технология оказалась не только точнее, но и дешевле (на 30–50%), чем современные испарители, которые являются прецизионными механическими устройствами.

Управляется «Аэлита» через сенсорный дисплей, и сложностей у врачей это не вызывает. Испытание аппарата длилось около года (2011–2012). Теперь получены необходимые документы от Росздравнадзора, позволяющие использовать оборудование в медицинской практике.

Стать интересной инвесторам компании удалось благодаря участию в программе «СТАРТ» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (2010–2012 годы), в рамках которой от Фонда было получено 6 млн рублей. В ходе трех этапов программы «с нуля» разработана технология, создан опытный образец, пройден цикл клинических испытаний, получены необходимые лицензии.

Компания «Аэлита» — совместное предприятие разработчиков новой технологии (ООО «КБ Медсистем») и группы инвесторов, среди которых два венчурных фонда РВК. В 2012 году компания получила от фондов 30 млн рублей.

Растет число заказов на поставку аппаратов «Аэлита» российским и зарубежным клиентам.

⁵ Подготовлено по материалам РвС, ОАО «РВК».

⁶ MoneyTree. Навигатор венчурного рынка. Обзор венчурных сделок за 2012 год в России // РвС и ОАО «РВК». URL: http://www.rusventure.ru/ru/programm/analytcs/docs/MoneyTree_RUS_2012_web.pdf (дата обращения — 05.05.2013).

⁷ Рынок венчурных инвестиций ранней стадии: ключевые тренды // ВЦИОМ и ОАО «РВК». URL: http://www.rusventure.ru/ru/programm/analytcs/docs/201302_vciom.pdf (дата обращения — 05.05.2013).

Экспертные оценки

“За последние два-три года структура поддержки инновационного малого и среднего бизнеса получила мощное развитие: появилось множество дополнительных услуг. Что немаловажно, наблюдается значительный скачок в осведомленности о возможностях инфраструктуры поддержки инноваций: о ней все знают, а уж воспользоваться ею или нет — это уже решать предпринимателю. На данный момент я могу выделить два ключевых направления дальнейшего развития:



- образование (подготовка кадров, которые смогут грамотно применять возможности инновационной инфраструктуры);
- сопровождение и поддержка предпринимателей, решивших воспользоваться возможностями инфраструктуры поддержки инновационного бизнеса на всех этапах развития (аудиторское сопровождение, юридическая помощь и т. д.).

ИВАН НЕЧАЕВ,
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР, ЧЛЕН СОВЕТА
ДИРЕКТОРОВ И СОВЛАДЕЛЕЦ КОМПАНИИ «РУССКИЕ
НАВИГАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

“Само по себе вливание больших государственных ресурсов и грантов в отрасль не всегда помогает развитию инноваций. В России высокая изобретательская активность. Российские ученые могут решить практически любую задачу. Но они, увы, не знают, какие именно задачи нужно решать. И задачи эти должно ставить не государство, а частный сектор. На развитых рынках именно частные фонды или корпорации финансируют две трети инновационных разработок. Присутствие государства на рынке инноваций, гранты и другие программы — хорошие намерения. Но не всегда это эффективный механизм.



ЛОРЕНС РАЙТ,
ДИРЕКТОР СТАРТАП АКАДЕМИИ СКОЛКОВО

“Государственные инициативы по поддержке инноваций для стартапов часто оборачиваются излишней волокитой. Прежде всего речь идет о конкурсах стартапов, финансируемых государством, и о процедурах получения грантов: отчеты, много бумаг, рассмотрение заявок длится месяцами и т. д. Все это приводит к тому, что инноватор тратит слишком много своего времени на лишнюю бюрократию, а не на созидательную деятельность.



ВИКТОР ОСЕТРОВ,
ОСНОВАТЕЛЬ КОМПАНИИ REALSPEAKER

“На рынке венчурных инвестиций РФ уже присутствует немало непрофессиональных инвесторов. Как правило, это топ-менеджеры крупных корпораций, создающие неформальные фонды, предприниматели, выходящие из основного бизнеса и решившие попробовать свои силы в новом сегменте в качестве бизнес-ангелов или портфельных инвесторов. В условиях снижения привлекательности фондового рынка, отсутствия выраженных трендов по сырьевым товарам вполне возможно увеличение присутствия «дилетантов» в сегменте венчурных инвестиций. Как следствие, я не ожидаю сокращения предложения венчурного капитала в среднесрочной перспективе, но весьма вероятно снижение его качества, что через два-три года приведет к уменьшению доходов инвесторов и охлаждению рынка в перспективе трех-пяти лет. Сценария охлаждения рынка, возможно, удастся избежать за счет дальнейшего формирования венчурной инфраструктуры в РФ.



ВЛАДИСЛАВ КОЧЕТКОВ,
ПРЕЗИДЕНТ — ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ХОЛДИНГА
«ФИНАМ»

“Российские венчурные фонды заинтересованы в эффективном развитии законодательства. Так, нынешнее законодательство об инвестиционном товариществе (призванное стать аналогом зарубежного limited partnership) пока что не намного удобнее традиционных форм (таких как ЗПИФ). Хотелось бы большего соответствия российского инвестиционного законодательства с зарубежным. Не менее важный вопрос — реальные преференции, которыми могли бы пользоваться инновационные компании.



Как венчурный фонд мы ощущаем, что в России пока не хватает качественных проектов в области биотехнологий. Имеется очень много проблем с охраной интеллектуальной собственности. При этом реализация любого проекта в биотехе — дорогое удовольствие. Одного миллиона долларов (как на рынке интернет-стартапов ранних стадий) здесь недостаточно, чтобы быстро оценить технологию и бизнес-модель. В биотехе инвестор тратит очень большие деньги на первоначальные инвестиции в проект, но окончательное понимание перспектив разработки приходит только на стадии клинических испытаний.

Усилия институтов развития в сфере создания комфортного для инноваций режима уже достаточно велики. Теперь нужно сосредоточиться на эффективности поддержки фундаментальной науки. Возможно, следует активно тиражировать лучшие практики, которые уже сформированы в ведущих вузах, таких как МГУ или МФТИ. Кроме того, на мой взгляд, государству необходимо уделять больше внимания системе предоставления грантов, препятствуя тем самым утечке кадров и способствуя росту интереса со стороны молодых ученых к ведению фундаментальных исследований в России.

ЕЛЕНА КАСИМОВА,
ДИРЕКТОР ПО СТРАТЕГИИ И ИНВЕСТИЦИЯМ
УК «БИОПРОЦЕСС КЭПИТАЛ ПАРТНЕРС»

“Последовательное движение в направлении запуска «инновационной экономики» в России привело к тому, что лица, принимающие решения, начали осознавать размер стоящих перед нами задач. Появляется понимание, что одними деньгами проблему не решить. Со стороны государства и институтов развития предпринимаются заметные усилия по многим направлениям, но сказать, что произошел коренной перелом ситуации, нельзя. Рынок инерционен, пока условия для перехода в новую фазу только созревают.



Нарастают количественные и качественные диспропорции между «квалифицированной» частью рынка (в основном в сфере ИТ) и массой компаний (и инвесторов) в других отраслях. В этих условиях следует уделить серьезное внимание (в том числе со стороны государства) активизации трансфера предпринимательских и инвестиционных компетенций. «Инновационный лифт» должен перемещать не только деньги, но и компетенции по всему рынку — как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскости.

ИГОРЬ ГЛАДИХ,
ДИРЕКТОР-КООРДИНАТОР РОССИЙСКОЙ ВЕНЧУРНОЙ ЯРМАРКИ (ПРОЕКТ РАВИ)

Создание Фонда посевных инвестиций РВК (ФПИ) в 2009 году и Фонда «Сколково» в 2010 году стало важным шагом к развитию инвестирования на ранней стадии. Стартапы, отличающиеся повышенным риском, но при этом требующие меньших объемов на одну компанию, нуждаются в особом отношении и привлекают особенный класс людей — бизнес-ангелов. За время своего существования ФПИ одобрил к финансированию более 60 инновационных проектов с объемом запрашиваемых инвестиций Фонда в размере свыше 1,2 млрд руб., из них 18 проектов — в 2012 году. В региональном разрезе наибольшую долю среди инвестиций Фонда занимают города Москва, Томск и Нижний Новгород.

И все же представляется очевидным, что в дальнейшем от институтов развития требуется еще больше усилий, поскольку ситуация с инвестициями на ранней стадии в перспективе определяет качество и количество проектов, выходящих на более поздние стадии.

РАЗВИТИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ИННОВАЦИЙ

В приоритете — синергия элементов инфраструктуры и эффективное управление объектами.

По итогам первого этапа реализации Стратегии можно констатировать, что практически все виды материально-технических объектов, которые используются в мире для поддержания инновационной деятельности, теперь имеются и в России, а некоторые — в количестве, соответствующем уровню развитых стран.

Отдельные элементы этой инфраструктуры стали появляться в Российской Федерации еще в 1990-е годы. К моменту начала реализации Стратегии количество федеральных центров коллективного пользования научным оборудованием достигло 63, при этом их совокупная материальная база состояла из 2,1 тыс. единиц оборудования общей стоимостью свыше 15 млрд руб. (все данные — по состоянию на конец 2010-го). В 2005–2010 годах было создано более сотни центров трансфера технологий при вузах и научных учреждениях. Особенно активно процесс пошел с 2010 года, после выхода Постановления Правительства РФ № 2195, в соответствии с которым вузам стали раздавать деньги на создание инновационной инфраструктуры (в общей сложности — 9 млрд рублей на три года; до 50 млн в год на образовательное учреждение). В рамках программы поддержки малого и среднего предпринимательства к 2010 году в стране было создано 34 инновационных бизнес-инкубатора, при этом общие расходы федерального бюджета составили 863 млн руб. Кроме того, действовало свыше 140 инновационно-технологических центров и технопарков. В рамках комплексной программы «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий» с 2006 по 2010 год были выделены средства на создание 8 технопарков в семи субъектах РФ. До 2014 года запланировано выделение средств на создание еще четырех технопарков. Начали действовать технико-внедренческие особые эко-

номические зоны. Инновационная инфраструктура сформирована практически в каждом вузе.

Между тем у участников инновационного рынка возникало немало вопросов по поводу эффективности использования созданной инфраструктуры и управления ею. В ряде случаев построенные объекты из-за недофинансирования и отсутствия возможности выйти на самоокупаемость начинали использоваться (полностью или частично) для других видов деятельности или переставали функционировать. С одной стороны, это было вызвано

ИСТОРИЯ УСПЕХА

«Гепатера»

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ

Myrcludex B, пептид, ингибитор проникновения вирусных частиц в клетки печени



ИНВЕСТОРЫ

Фонд «Максвелл Биотех», созданный при участии капитала ОАО «РВК»

РЕЗУЛЬТАТ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

Успешно идут клинические испытания

Компания ООО «Гепатера» была создана в декабре 2011 года при поддержке ЗПИФ ОР (В)И «Максвелл Биотех». Главной задачей компании является выведение на российский рынок инновационного препарата Myrcludex B для терапии хронических вирусных гепатитов В и D — заболеваний, которые в настоящее время не поддаются полному излечению. Препарат Myrcludex B разработала группа ученых, в распоряжении которых имелись уникальные методы исследования, позволившие поэтапно изучить процесс проникновения вирусных частиц гепатита В внутрь гепатоцита. Myrcludex B — единственный представитель нового класса молекул, который блокирует проникновение вирусов гепатита В и D внутрь здоровых гепатоцитов. Препарат способен прочно связываться со специфическими рецепторами, расположенными на поверхности гепатоцитов, что не позволяет вирусным частицам проникать внутрь клетки и, как следствие, предотвращает распространение инфекционного процесса, создавая резерв здоровых клеток для восстановления тканей печени. Подобный механизм действия предоставляет возможность разрешить две наиболее важные медицинские задачи, а именно продолжение эрадикации вируса гепатита В и предотвращение развития вирусного гепатита D.

Доклинические свойства препарата были оценены в серии экспериментов *in vitro* и *in vivo*, его применение полностью предотвращало развитие гепатита В в модели *in vivo* с трансплантированными гепатоцитами, чувствительными к заражению данным вирусом. На животных были изучены общая токсичность, иммуногенность, эффективность, репроэмбриотоксичность и фармакокинетика. В начале 2012 года завершилось клиническое исследование Ia-фазы, которое показало безопасность и хорошую переносимость препарата. В августе 2012 года компания «Гепатера» получила разрешение Минздрава РФ на проведение клинического исследования по протоколу «Открытое рандомизированное клиническое исследование ежедневного применения препарата «Мирклюдекс Б» (Myrcludex B) в сравнении с энтекавиром у пациентов с HBeAg-негативным хроническим вирусным гепатитом В, фаза Ib-2a». К началу 2013 года «Гепатера» инициировала 5 клинических центров, специализирующихся на лечении хронических вирусных гепатитов. К настоящему времени в рамках клинического исследования терапию получают 24 пациента. Параллельно компания ведет работу по подготовке производственных регламентов и подбору потенциальных производителей препарата Myrcludex B.

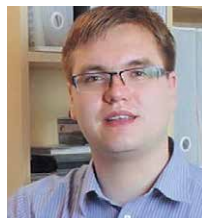
недостаточным числом инновационно-технологических компаний, которые могли бы загрузить инфраструктуру. С другой — общей переоценкой важности «стен» (в виде льготной аренды офисных и производственных площадей в бизнес-инкубаторах и технопарках, доступа к высокотехнологическому оборудованию и так далее) для успешного становления и развития инновационных проектов. Им на начальных этапах существования порой гораздо нужнее, как оказалось, различного рода «сопутствующие» сервисы и активности, позволяющие наладить взаимодействие с другими участниками инновационной экосистемы: инвесторами, экспертным сообществом, промышленными заказчиками... Иными словами, «мягкая» инфраструктура, которая должна создаваться усилиями менеджмента инфраструктурного объекта, подчас оказывается важнее материальной.

В связи с этим Стратегия предусматривает дальнейшее развитие инновационной инфраструктуры, повышение эффективности управления ею, а также мониторинг использования бюджетных средств со стороны федеральных органов исполнительной власти. В числе основных направлений в Стратегии заявлены:

- поддержка распространения рыночных моделей формирования и развития объектов инновационной инфраструктуры;
- обеспечение дополнительной поддержки технико-внедренческих особых экономических зон и совершенствование регулирования их создания и функционирования;
- обеспечение дополнительной поддержки наукоградов и других обособленных территориальных образований, имеющих высокий научный и инновационный потенциал, и совершенствование регулирования их создания и функционирования;
- обеспечение целенаправленной поддержки совершенствования деятельности объектов инновационной инфраструктуры;
- формирование инновационного центра «Сколково».

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“Созданная в России инфраструктура сейчас способна переваривать только ИТ-проекты. Для технологических и медицинских очень не хватает «длинных денег». Хорошо работают программы «Формула успеха» Научного парка МГУ, очень большую помощь оказывает Бизнес-инкубатор МГУ. Весьма эффективно работает программа «СТАРТ» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Однако хотелось бы большей прозрачности в экспертизе (было бы полезно выкладывать все экспертные отзывы по проектам в открытый доступ или хотя бы предоставлять их по запросу компаний). Хорошо работает членство в Сколково. Налоговые льготы ощутимы, но было бы правильным снизить начисления на заработную плату для инновационных компаний до нуля, при этом сохранив налог на прибыль. Проблема таможи для технологических стартапов стоит крайне остро, особенно в биотехнологиях. Фактически все научные исследования и разработки автоматически становятся неконкурентоспособными из-за длительных задержек реактивов на таможне и ограничений в провозе биоматериалов и клеточных культур. Эту проблему уже давным-давно нужно решить. Еще один важный момент — вопрос о поддержке проектов, ставших победителями известных российских стартап-конкурсов: БИТ, HSE13K, Звoryкинской премии, Кубка Техноваций, Конкурса русских инноваций... Пока победа в них не приводит к каким-то мерам господдержки — и это хотелось бы изменить.



АНДРЕЙ АФАНАСЬЕВ,
ОСНОВАТЕЛЬ КОМПАНИИ DENDRIVAX

Технопарки в России создаются в рамках комплексной программы «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий», одобренной распоряжением Правительства РФ от 10 марта 2006 года № 328-р. В соответствии с программой на период с 2011 по 2014 год приходится вывод технопарков на проектную мощность, создание новых технопарков за счет тиражирования накопленного на предыдущих этапах реализации программы опыта, а также формирование на базе технопарков в сфере высоких технологий единой системы, позволяющей получить синергетический эффект с целью укрепления конкурентоспособности компаний-резидентов.

Центры коллективного пользования научным оборудованием (ЦКП), создаваемые при научных и образовательных учреждениях, — важный элемент современной исследовательской инфраструктуры, который формируется в соответствии с федеральной целевой программой «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России» на 2007–2013 годы. По состоянию на 30 апреля 2013 года в нашей стране функционирует 311 ЦКП, которые располагают 9,1 тыс. единиц научного оборудования (актуальные и систематизированные сведения публикуются на портале Skp-rf.ru).

На протяжении первого этапа реализации Стратегии продолжалось формирование инновационной инфраструктуры вузов. Государственная поддержка ее развития проводится на основе конкурсного отбора программ федеральных образовательных учреждений высшего профессионального образования. Конкурс является открытым. На реализацию программ отобранным вузам выделяются бюджетные ассигнования на срок до 3 лет с объемом финансирования до 50 млн руб. в год.

Фонд инфраструктурных и образовательных программ (ФИОП), созданный в соответствии с Федеральным законом № 211-ФЗ «О реорганизации Российской корпорации нанотехнологий», продолжает реализацию программы по созданию наноцентров. их основная цель — оказание полного цикла услуг по развитию стартапов в области нанотехнологий, включая финансовые инвестиции и предоставление сложного технологического оборудования. У каждого нанотехнологического центра есть своя специализация, в рамках которой ведется отбор проектов для «упаковки». Стать резидентами центров могут инновационные компании, находящиеся в том числе на ранней стадии развития.

В период с 2009 по 2011 год было проведено 4 открытых конкурса по отбору проектов создания нанотехнологических центров в российских регионах. По их итогам одобрено 12 проектов создания наноцентров: в Москве, Зеленограде, Дубне, Троицке, Казани, Ульяновске, Саранске, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Ставрополе, Новосибирске и Томске. В 2012 году выручка нанотехнологических центров составила 365 млн руб. На сегодня советы директоров нанотехнологических центров одобрили к финансированию 48 стартапов.

В 2012 году был официально открыт первый наноцентр в Казани, включающий в себя лаборатории рентгеновских методов исследований, масс-спектрометрии и спектрофотометрии, термоанализа, хроматографии и физических методов анализа.

Планируется, что в 2013-м будет запущено еще 9 наноцентров.

С 2011 года ФИОП реализует программу по созданию технологических инжиниринговых компаний (ТИК). их основная задача — разработка по заказу сторонних компаний технологий, оборудования и (или) продуктов на основе собственной технологической базы. В отличие от производственных проектов, целью деятельности которых являются производство и реализация конечной унифицированной продукции на массовом рынке, технологические инжиниринговые компании разрабатывают технологические решения для конкретных заказчиков. В числе ожидаемых результатов работы ТИК — конструкторская документация на изготовление и промышленные образцы технологического оборудования и систем, необходимых для реализации технологического решения, опытные

и контрольные партии продукции и т. п. В 2011–2012 годах Фонд провел два открытых конкурса по отбору проектов создания технологических инжиниринговых компаний, в ходе которых было отобрано три проекта по их созданию — один в Троицке и два в Москве. В 2013 году планируется провести еще два конкурсных отбора.

Кроме того, Фонд инфраструктурных и образовательных программ реализует ряд других инфраструктурных проектов. Среди них — Центр трансфера технологий РАН и РОСНАНО с задачей поиска проектов в институтах РАН, технопарк «Саров» и Пензенский центр коммерциализации технологий.

Одна из целей, четко заявленных в «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» — постепенный перевод инновационной инфраструктуры на рыночные принципы деятельности (в том числе с возможностью приватизации на определенном этапе), притом что она сохранит за собой «поддерживающую» инновации функцию. Отдельные объекты инновационной инфраструктуры (к сожалению, пока немногие) уже сейчас демонстрируют самоокупаемость и даже прибыльность.

Предложения и рекомендации экспертов

В ходе экспертных интервью с участниками инновационного рынка РФ удалось выявить ряд предложений и рекомендаций по интенсификации исполнения «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» по направлению «Инфраструктура инноваций».

1. Формирование дополнительных и оптимизация имеющихся инструментов развития профессиональных компетенций у участников рынка на самых ранних этапах коммерциализации и трансфера технологий (на первых шагах от науки к бизнесу).
2. Создание новых и развитие имеющихся коммуникативных площадок для организации общения ученых и изобретателей с представителями бизнеса.
3. Активизация процессов трансфера компетенций как в «вертикальной плоскости» (от инвесторов и компаний поздних стадий — к компаниям ранних стадий), так и в «горизонтальной» (в частности от технологических компаний отдельных отраслей — к компаниям других отраслей). «Инновационный лифт» должен перемещать компетенции по всему рынку.
4. Снижение бюрократических и временных издержек инноваторов, обращающихся к сформированным институтами развития инструментам поддержки.
5. Дальнейшее содействие развитию «рынка покупателя» инновационных компаний.
6. Активизация создания и деятельности отраслевых венчурных фондов.
7. Снижение регуляторной (административной, контрольной) нагрузки на институты развития в целях повышения скорости реакции и эффективности их деятельности по поддержке инновационного бизнеса.
8. Развитие инфраструктуры доступа участников инновационного рынка к «длинным» деньгам (особенно в сегменте биотеха).
9. Стимулирование создания масштабных инкубаторов, способных выступать мощными центрами притяжения инновационного бизнеса.
10. Содействие повышению качества инвестиционного (в том числе венчурного) капитала, наращивание предложения «умных денег» на рынке.
11. Повышение эффективности «pipeline» инновационного рынка, гармонизация «входного» и «выходного» потока проектов.
12. Дальнейшие усилия по обучению предпринимателей основам инновационного бизнеса.
13. Содействие повышению доступности инвестиций на ранних стадиях развития инновационных проектов.
14. Активизация работы по созданию новых и повышению эффективности действующих корпоративных венчурных фондов, в том числе и с государственным участием.
15. Значительное расширение системы грантовой поддержки начинающих инноваторов на территории всей страны.
16. Дальнейшее содействие развитию «упаковочных» компаний как важнейших элементов рыночной инновационной экосистемы.
17. Активное содействие глобализации российского инновационного бизнеса, включая поддержку международных обменов и поддержку инновационных компаний, выходящих на зарубежные рынки.
18. Оптимизация используемых инструментов поддержки инновационной деятельности и повышение уровня системности их применения.
19. Использование институтами развития в процессе коррекции инновационного рынка сбалансированного набора финансовых и нефинансовых инструментов поддержки.

Участие в мировой инновационной системе

Место российского хайтека в глобальных цепочках создания ценности

«Критикуешь чужое, предлагай свое. Предлагая — делай!»

С. П. Королёв,
основоположник практической космонавтики



Стратегия

Необходимым условием создания и развития инновационных компаний в России является устранение ограничений по выводу российской высокотехнологичной продукции на внешние рынки, активному участию российских компаний в мировой конкуренции, в том числе препятствующих внедрению инноваций и высоких технологий, а также по созданию высокотехнологичной продукции. Россия будет взаимодействовать на уровне бизнес-проектов и посредством межправительственных инициатив с ключевыми с точки зрения технологического сотрудничества странами.

«Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»

Зарубежный опыт показывает, что в рамках развитой инновационной экономики в отраслях с интенсивными НИОКР перестает действовать прямолинейная логика прошлого века, в соответствии с которой мировым лидером в своей отрасли непременно становится крупный производитель товаров или услуг, добившийся максимального снижения издержек благодаря эффекту масштаба и оптимизации производства. Современный мировой хайтек демонстрирует массу примеров, когда лидер отрасли вообще может не иметь собственных производственных площадок, передавая выпуск продукции на аутсорсинг или лицензируя свою технологию сторонним производителям. При этом ключевым элементом его бизнеса становятся ноу-хау, защищенная патентами интеллектуальная собственность, передовые НИОКР, генерирующие конкурентные преимущества, и эффективный маркетинг. Именно эти виды деятельности в современной экономике подчас создают наибольшую добавленную стоимость. Это «новое» устройство глобального рынка требует от национальных экономик и отдельных игроков с международными амбициями новых подходов и стратегических решений относительно того, в какой форме участвовать

в международном разделении труда и в качестве какого звена встраиваться в мировые цепочки создания стоимости.

ПОДДЕРЖКА РОССИЙСКИХ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ НА ВНЕШНИХ РЫНКАХ

Глобальная экономика и место в ней российских высокотехнологических компаний.

Успехи российского хайтек-сектора на мировом рынке пока невелики. По данным Всемирного банка, доля высокотехнологической продукции в структуре российского экспорта промышленных товаров в 2011 году (более свежие данные отсутствуют) находилась на уровне 8%. Среди остальных государств БРИК меньшую долю имела лишь Индия — 7% (для сравнения: у Китая она составила 26%).

Весьма слабо наша страна представлена и в составляемом ОЭСР мировом Топ-1000 компаний с самыми большими бюджетами на НИОКР. По итогам 2011 года в него попали лишь четыре отечественные компании — «Газпром» (расходы на R&D — 643 млн евро), «Роснефть» (205 млн), «ЛУКОЙЛ» (108 млн) и «ФСК» (63 млн). При этом отношение их расходов на НИОКР к выручке ничтожно мало (тогда как для компаний первой сотни оно составляет в среднем 10%).

В целях поддержки российского высокотехнологического экспорта «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» наметила следующие направления работы:

- активизация политико-дипломатической поддержки проектов по модернизации и технологическому развитию экономики России;
- формирование механизмов поддержки проектов выхода российских предприятий на внешние рынки;
- интеграция инфраструктуры поддержки высокотехнологического экспорта, создаваемых инструментов поддержки внешнеэкономической деятельности с инфраструктурой поддержки малых и средних инновационных компаний в субъектах Российской Федерации;
- упрощение таможенных процедур и устранение иных ограничений при экспорте высокотехнологической продукции.

Сфера инноваций в последнее десятилетие активно глобализировалась, так что сейчас можно констатировать кардинальное изменение условий международной конкуренции по сравнению с теми, что наблюдались еще 15–20 лет назад. Подробный анализ текущей ситуации дает государственная программа Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2013–2020 годы (утверждена Распоряжением Правительства РФ от 20 декабря 2012 года № 2433-р). «Значительно сократились возможности для реализации моделей импортозамещения, связанных с выстраиванием полных цепочек формирования добавленной стоимости только в рамках национальной экономики, — говорится в документе. — Издержки и риски по осуществлению новых научно-технологических прорывов на-

столько высоки, что идет динамичный процесс формирования межстрановых и межфирменных партнерств, альянсов для консолидации усилий на определенных направлениях. Соответственно снижаются конкурентные возможности компаний, не встроенных в глобальные цепочки. Существенно сократился цикл освоения и распространения новых технологий в экономиках. Скорость распространения передовых технологий уже фактически определяет конкурентные преимущества для национальной экономики. Неспособность

Согласно исследованию Dow Jones VentureSource, по итогам 2012 года Российская Федерация вошла в пятерку инновационных лидеров Европы, поднявшись на

4 место

по объему венчурных инвестиций в отраслях высоких технологий.

Российский бизнес в мировом Топ-1000 компаний с самыми большими бюджетами на R&D

В мировом Топ-1000 компаний с самыми большими бюджетами на НИОКР российский бизнес все еще представлен добывающими и инфраструктурными предприятиями. При этом отношение их расходов на НИОКР к выручке крайне мало (для сравнения: компании первой сотни в среднем тратили на R&D 10% выручки).

РЕЙТИНГ 2008 ГОДА

#108 «Газпром»

затраты на R&D — 0,6% от выручки

#758 АвтоВАЗ

затраты на R&D — 0,8% от выручки

«СИТРОНИКС»

затраты на R&D — 2,6% от выручки

РЕЙТИНГ 2011 ГОДА

#158 «Газпром»

затраты на R&D — 0,6% от выручки

#383 «Роснефть»

затраты на R&D — 0,3% от выручки

#640 ЛУКОЙЛ

затраты на R&D — 0,1% от выручки

#959 ФСК

затраты на R&D — 1,9% от выручки

Источник: ОЭСР

Экспертные оценки

«Насколько интересен зарубежным инвесторам российский рынок инноваций? Очевидно, что Россия — одна из самых крупных экономик в мире. Объем ее ВВП уже превышает \$2,5 трлн, а темпы роста в последнее время составляли в среднем 4% в год. Это здоровая, сбалансированная в финансовом отношении экономика: госдолг не превышает 8% от ВВП, а доля ВВП на душу населения — более \$18 тыс., что является самым высоким показателем среди стран БРИКС. Россия — с ее населением в 145 млн человек, растущей экономикой и высоким уровнем образования — слишком большая страна, чтобы не быть интересной всему миру с точки зрения инноваций. А отсюда важный вопрос: когда и в какой мере мы можем ожидать активизации зарубежных инвесторов на этом рынке? На мой взгляд, здесь важно прояснить несколько аспектов. Прежде всего — насколько российские инновации интересны иностранным инвесторам. Могу дать однозначный ответ: очень интересны. У России, безусловно, высокообразованная рабочая сила. И этот капитал нужно научиться использовать, а систему его воссоздания — поддерживать. В целом ключ к стимулированию инноваций в стране лежит, на мой взгляд, именно в создании качественной, конкурентоспособной системы образования, позволяющей, между прочим, приобретать знания и за рубежом. Если мы посмотрим на количество PhD, которые получают люди в США, то значительная их часть — это представители азиатских стран. Когда у нас будет много людей, получивших PhD за рубежом, отлично владеющих английским языком и возвращающихся в Россию, мы станем смотреться ярче с точки зрения инноваций на фоне стран, население которых активно втягивается в инновационный процесс, — таких как Китай или Корея.



РУСЛАН АЛИХАНОВ,
ПАРТНЕР MCKINSEY & COMPANY

«Экспорт высоких технологий из России не достигнет во внешнеэкономической деятельности страны значимых объемов до тех пор, пока мы будем финансировать и плодить проекты по модели «сорусат». Инфраструктура инноваций в рамках такой политики не может эффективно развиваться. Нужно поддерживать действительно прорывные технологические инновации. Результат мы видим уже сейчас: отрасль перенасыщается деньгами, но количество проектов не эволюционирует в качество. Что делать? Во-первых, внимательно изучать список утвержденных президентом страны критически важных отраслей экономики и сосредоточиться на них. Во-вторых, изменить акценты в системе бизнес-образования. Во всех бизнес-школах учат заниматься, во-первых, только тем, что человек умеет делать лучше всех, во-вторых, что у него получается и нравится ему, в-третьих, что приносит деньги. К последнему пункту я бы добавил: нужно заниматься тем, что способно принести деньги в глобальном масштабе. А к первому пункту — «заниматься тем, что ты делаешь лучше всех в мире».



ГЕННАДИЙ МЕДЕЦКИЙ,
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ВЕНЧУРНОГО ФОНДА
«СИНЕРГИЯ ИННОВАЦИЙ»

«Российские компании (как и зарубежные) довольно сильно различаются по своим способностям перестраивать бизнес-стратегии с учетом новых технологических и рыночных трендов. Так, для большинства ИТ-компаний очевидно, что скорость их реакции на изменение рыночных и технологических факторов во многом определяет успех их бизнеса. Однако различные организации очень по-разному оценивают уровень допустимого риска при инвестировании в новые технологии, без которых сегодня невозможно повышать скорость реакции бизнеса.

Здесь можно условно выделить три типа компаний: «пионеры», «реалисты» и «скептики». По статистике «пионеры» вкладывают в новые технологии вдвое с лишним больше, чем «реалисты», и почти в четыре раза — чем «скептики». Ну а поскольку речь идет о новых, еще не проверенных технологиях, аналогично распределяются и риски этих вложений.

В итоге получается, что повышение скорости реакции бизнеса — дорогое и рискованное дело. Превращение из «скептика» в «реалиста» будет стоить компании 160-процентного увеличения ИТ-бюджета и роста ИТ-персонала на 20–50%. Вот почему в США, например, «пионеров» только 16%, а «реалистов» почти вчетверо больше — 74%. «Скептиков» остается всего 10%, поскольку мало кто в США готов из-за нежелания рисковать поставить на кон основной фактор конкурентоспособности.

В России, по оценке Лиги независимых экспертов в области ИТ аналогичные цифры значительно отличаются. В среднем «пионеров» у нас вдвое с лишним меньше — 7%, а «скептиков» в два с половиной раза больше — 25%. «Реалистов» меньше, чем в США, — 68%. Причины этого в ином контексте внедряемых информационных технологий: роли ИТ в продукции и услугах компаний, постоянстве условий бизнеса, структуре управления компаний, уровне конкурентной борьбы и географических масштабах бизнеса (все это составляющие индекса «контекста ИТ-затрат»).

Конечно же, в разных отраслях российской экономики индекс «контекста ИТ-затрат» различен. Наилучшие показатели — у ИТ-индустрии, сотовой телекоммуникации и медиабизнеса. В этих отраслях «пионеров» даже больше, чем в США, а «скептиков», соответственно, меньше. Поэтому и скорость реакции компаний из этих отраслей на любые изменения условий их бизнеса весьма высока.

Жалко лишь, что это далеко не всегда им помогает. А случается такое, когда они работают по модели b2b b2b с предприятиями из отраслей, где доминируют «скептики». Ведь если эффективность бизнеса последних в России и зависит от скорости реакции, то речь идет о реакции на нерыночные факторы конкуренции. А тут технологии бессильны.



СЕРГЕЙ КАРЕЛОВ,
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОВЕТА «ЛИГИ НЕЗАВИСИМЫХ
ЭКСПЕРТОВ В ОБЛАСТИ ИТ»

«Система защиты интеллектуальной собственности в РФ находится на этапе развития и совершенствования благодаря активной работе Роспатента, патентных поверенных, арбитражных судов, а также создания Суда по интеллектуальным правам. Сформированная система способствует развитию наукоемкого бизнеса, поскольку дает основания рассчитывать на защиту государством создаваемого интеллектуального продукта, что позволяет переходить от ноу-хау к более надежной патентной охране разработок.

С точки зрения дальнейшего совершенствования системы защиты интеллектуальной собственности в РФ, на мой взгляд, следует развивать практику рассмотрения дел специализированным Судом по интеллектуальным правам, судам увеличить размеры компенсаций за нарушение прав на ИС, ввести патентную защиту программ для ЭВМ, разрешить регистрацию товарных знаков на имя нескольких владельцев, на телевидении вернуть цикл передач о новаторах и изобретениях, дать реальные льготы новаторам, а также налоговые льготы и преференции технопаркам, инкубаторам изобретений и фирмам, внедряющим инновации.



БОРИС ВЫГОДИН,
ПАТЕНТНЫЙ ПОВЕРЕННЫЙ РФ, ЕВРАЗИЙСКИЙ ПАТЕНТНЫЙ ПОВЕРЕННЫЙ,
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ КУРСА «СТРАТЕГИЯ ПРАВОВОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ» ФАКУЛЬТЕТА ИННОВАЦИОННО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО БИЗНЕСА АКАДЕМИИ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОССЛУЖБЫ (ФИТБ АНХ И ГС) ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РФ, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ООО «ПАТЕНТНОЕ БЮРО «ВЫГОДИН И ПАРТНЕРЫ»

обеспечить быстрый переход от фундаментальных знаний к их практической реализации значительно снижает ценность результатов научного труда с точки зрения общества и экономики. В мировой экономике интенсифицировались процессы перехода к новому технологическому укладу, основанному на конвергенции наук и технологий. Новая глобальная «технологическая волна» способна привести к кардинальной трансформации рынков высокотехнологической продукции и услуг, принципиальным образом повлияв на традиционные конкурентные преимущества российской экономики, конкурентоспособность ее отдельных секторов... Российские компании во все большей степени испытывают конкурентное давление по качеству и новым свойствам продукции (услуг), все более ограниченным становится потенциал удешевления существующей продукции, и, напротив, приобретает особую важность задача перехода к выпуску новой, инновационной продукции. В условиях усиления глобального конкурентного давления российские компании стали предъявлять существенно более высокий спрос на передовые технологии. Данный спрос реализуется в основном через закупку зарубежных технологических решений и все еще слабо воспринимается и удовлетворяется отечественным сектором исследований и разработок».

Дорожная карта «Поддержка доступа на рынки зарубежных стран и поддержка экспорта».

С конца 2011 года Агентство стратегических инициатив (АСИ) по поручению Президента Правительства РФ приступило к реализации Национальной предпринимательской инициативы по улучшению инвестиционного климата в Российской Федерации. Инициатива включает в себя 22 предложенных предпринимателями проекта, направленных на упрощение, удешевление и ускорение действующих на территории страны процедур по ведению бизнеса. Один из проектов — дорожная карта «Поддержка доступа на рынки зарубежных стран и поддержка экспорта», которая утверждена Распоряжением Правительства РФ от 29 июня 2012 года № 1128-р.

Проект призван обеспечить успешное продвижение российского несырьевого экспорта на зарубежные рынки, внедрение и закрепление с новой продукцией на новых рынках, что будет способствовать диверсификации экспорта, повышению его вклада в модернизацию отечественной экономики, обеспечению устойчивого хозяйственного роста.

Реализация дорожной карты по проекту позволяет:

- значительно (вдвое) увеличить число организаций-экспортеров к 2018 году;
- существенно нарастить объемы российского несырьевого экспорта, в том числе поставок инновационной продукции;
- переломить тенденцию к снижению в экспорте доли товаров высокой степени обработки;
- выйти на показатель диверсификации экспорта, сопоставимый с аналогичными для развитых стран, которые традиционно являются крупными поставщиками сырья на мировом рынке;

- создать благоприятные условия для формирования широкого слоя конкурентоспособных, активных предпринимателей-экспортеров, в том числе из среды малых и средних предприятий, что позитивно скажется на состоянии конкуренции и деловом климате в стране.

В реализации мероприятий проекта в качестве ответственных исполнителей участвуют Минэкономразвития, Федеральная таможенная служба, МИД, Минфин, Росфинмониторинг, Федеральная налоговая служба и другие министерства и ведомства. Основная часть мероприятий приходится на 2013–2015 годы. План-график проекта, утвержденный Правительством РФ, включает в себя:

Доля высокотехнологической продукции в структуре экспорта промышленных товаров, %

Страна	2008	2009	2010	2011
Россия	6	9	9	8
Бразилия	12	13	11	10
Индия	7	9	7	7
Китай	26	28	28	26
США	26	21	20	18
Германия	13	15	15	15
Япония	17	19	18	17

Источник: Всемирный банк

Представленность государств БРИК в Топ-1000 компаний с самыми большими бюджетами на R&D в 2011 году:

Россия 4 компании
Бразилия 5
Индия 6
Китай 33

(данные ОЭСР)

Экспертные оценки

“Руководители технологических стартапов — люди, образующие чрезвычайно активную и компетентную часть нашего общества. И мы хотим, чтобы эта часть общества была предельно мобильной, поскольку мобильность и активность — качества, которые идут рука об руку. Инновационные компании сегодня должны быть глобальными. Рассуждая об опасности «миграции стартапов» из России, мы, как мне кажется, не совсем корректно ставим вопрос. Речь ведь идет об активизации лучшей части нашего населения. А мобильность, подвижность, новые отношения, выход на новые рынки и завоевание их, передача и трансфер нашей культуры — задачи, которые в той или иной степени связаны с развитием инновационной экосистемы России. Термин «утечка стартапов» специально придуман кем-то в неизвестных целях. Уже сегодня, говоря об оттоке капитала из России, мы понимаем, что одновременно инвестиции приходят в нашу экономику. Так и с инновационными компаниями: есть и «приток», и «отток». И пока «отток» выше, чем «приток». Но очень многие предприниматели, получив знания и опыт в других странах, возвращаются в Россию. Среди тех, кто сегодня инвестируют в российские стартапы, — много людей, добившихся успеха на Западе и вернувшихся в страну. Так что не надо бояться «утечки стартапов».



ОЛЕГ АЛЕКСЕЕВ,
ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ ФОНДА «СКОЛКОВО»

“Сильные позиции России в области технологий и инженерного образования активно способствуют развитию инновационного предпринимательства в стране. Мы год за годом наблюдаем рост количества новых технологических стартапов в таких областях, как ИТ, образование, здравоохранение, энергосбережение и т. п. Многие отечественные стартапы предлагают технологии и решения, которые являются уникальными и для других стран мира. Поддержка новаторов в различных формах является одним из элементов инновационной стратегии Cisco во всем мире, в том числе и в России. Так, мы уже выступаем инвестором во многих российских проектах как напрямую (например, в компаниях Ozon и Parallels), так и через созданный при нашей поддержке венчурный фонд Almaz Capital Partners. За последние годы фонд проинвестировал в ряд стартапов в области ИТ, медиа и телекоммуникаций, среди которых три резидента «Сколково» (Jelastic, Parallels, AlterGeo). В дальнейшем мы планируем расширять круг инициатив в этой области. Cisco целенаправленно претворяет в жизнь все обязательства с момента подписания первого Меморандума о взаимопонимании в 2010 году. Открыты Центр инноваций — первое подразделение в России, занятое разработками, — и Демоцентр передовых технологий, мы участвуем в подготовке концепций «Умного города» и «Виртуального Сколково», выделяем гранты стартапам через конкурс Cisco I-PRIZE и проводим различные образовательные проекты. В дальнейшем планируем расширять усилия в рамках проекта «Сколково», так как верим в потенциал России и стремимся поддерживать ее инновационное развитие.



ПАВЕЛ БЕТСИС,
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР CISCO В РОССИИ И СНГ

“Во всем мире международные ИТ-компании в целом и Microsoft в частности играют важную роль в развитии инноваций, работая одновременно в нескольких ключевых направлениях и помогая развивать локальные инновационные экосистемы.



Во-первых, инкубирование инноваций в собственных центрах разработки корпораций, расположенных по всему миру, создает новые высококвалифицированные рабочие места. Во-вторых, для того чтобы обеспечивать развитие бизнеса, корпорации заинтересованы в росте местных рынков и инвестируют в них большие средства. В частности, корпорация Microsoft активно поддерживает российскую инновационную экосистему, используя для этого целый спектр инструментов — от молодежного технологического конкурса Imagine Cup, программы BizSpark и Фонда посевного финансирования Microsoft, посредством которых тысячи российских стартапов смогли повысить свои компетенции и получили ценные преимущества для бизнеса, до программ целевой поддержки наиболее перспективных стартапов и оказания помощи в выходе на международный рынок. Такие стартапы формируют партнерскую сеть Microsoft, а одновременно рождаются новые высокотехнологичные проекты, которые необходимы для модернизации российской экономики. По данным оценочного исследования компании International Data Corporation, в 2009 году на каждый рубль, заработанный корпорацией «Майкрософт» в России, компании, входящие в местную экосистему, заработали по 9,85 рубля. В-третьих, приобретая локальные инновационные компании, корпорации оказываются в роли мировых «сверхпроводников инноваций». Они позволяют инновационным идеям воплощаться в продукты, востребованные миллиардами людей на планете, а также обеспечивают международный обмен культурным и деловым опытом в предпринимательской среде, помогая возникновению когорты серийных предпринимателей с широчайшим кругозором. Последние же и создают интеллектуальный капитал будущего России.

НИКОЛАЙ ПРЯНИШНИКОВ,
ПРЕЗИДЕНТ ООО «МАЙКРОСОФТ РУС»

“Экономика уже давно стала глобальной. И любая страна заинтересована в том, чтобы продукты, которые создаются разработчиками на ее территории, распространялись по всему миру, продавались на глобальном рынке, генерируя денежный поток, который возвращается в страну. Поэтому государству столь важно поддерживать рост инновационных бизнесов с отечественными корнями. При этом надо понимать, что есть и другие точки инновационного роста, которые также способствуют росту экономики страны. Например, когда российские разработчики работают в R&D-центрах международных компаний на территории РФ. Такая работа — это новые рабочие места. Это достойные зарплаты российским гражданам и налоги с них, поступающие в бюджет. А еще это интеллектуальная собственность, которая накапливается в стране в виде экспертизы и опыта. Люди, которые поработали в такой корпорации, могут в любой момент из нее уйти и запустить свой стартап. Таким образом, международные компании дают возможность российским разработчикам получить опыт и понимание механизмов работы глобальных рынков, которого в России так не хватает. Кроме того, корпорации серьезно заинтересованы в развитии российского рынка, потому что здесь они в том числе продают и свою продукцию — как и их партнерская сеть. И чем больше станет компаний, лояльных к провайдеру платформы, тем больше продуктов на этой платформе будет создано. Это значит, что выше окажется доход не только международной компании, но и российских разработчиков, специалистов по интеграции, внедрению и пр. В частности, на каждый доллар, заработанный Microsoft в России, приходится 9 долларов, заработанных российскими партнерами Microsoft. По сути, это симбиотическое взаимодействие.



СЕРГЕЙ ЕРЁМИН,
РУКОВОДИТЕЛЬ ФОНДА ПОСЕВНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ
MICROSOFT В РОССИИ

- формирование общенациональной системы поддержки экспорта;
- упрощение и ускорение административных и фискальных процедур при экспорте;
- расширение ассортимента и повышение доступности финансовых услуг для экспортеров;
- развитие информационных ресурсов и информационной среды в сфере экспортной деятельности;
- развитие региональной инфраструктуры поддержки экспорта, ориентированной на малые и средние предприятия и начинающих экспортеров;
- развитие институтов и механизмов промоторской поддержки экспорта;
- обеспечение системной работы торговых представительств по продвижению экспорта;
- улучшение условий доступа на внешние рынки;
- развитие элементов самоорганизации в среде экспортеров.

Российское агентство по страхованию экспортных кредитов и инвестиций.

В 2011 году было создано Российское агентство по страхованию экспортных кредитов и инвестиций (ЭКСПАР). Основная цель деятельности Агентства — поддержка экспорта российской продукции и российских инвестиций в форме страхования экспортных кредитов от коммерческих и политических рисков и страхования российских инвестиций за рубежом от политических рисков.

Единственным акционером ЭКСПАР является Внешэкономбанк, уставный капитал Агентства составляет 30 млрд руб. Основные клиенты — российские предприятия-экспортеры, в том числе субъекты малого и среднего бизнеса, а также отечественные и иностранные банки, предоставляющие финансирование экспортерам.

Стратегия развития Агентства на 2012–2014 годы призвана обеспечить достижение следующих ключевых показателей по результатам 2014-го:

- доля экспортных операций, застрахованных Агентством, в общем объеме несырьевого российского экспорта должна составить 9,7%;
- общий объем застрахованных экспортных кредитов — достичь 500 млрд руб.;
- число экспортеров, которым будет предоставлено страховое покрытие, — превысить 3 тысячи.

Наиболее важные для ЭКСПАР с точки зрения страхования отечественного экспорта регионы — Азия, СНГ, Латинская Америка. В числе приоритетных отраслей — машиностроение, авиастроение, автомобилестроение, судостроение, энергетика, ракетно-космическая и химическая промышленность.

С момента начала работы Агентства была создана внутренняя нормативная и регламентная база, разработаны страховые продукты и согласованы необходимые изменения в нормативные документы ЦБ РФ, что позволило ЭКСПАР приступить к системной деятельности по страховой поддержке экспорта. В 2012 году была предоставлена государственная гаран-

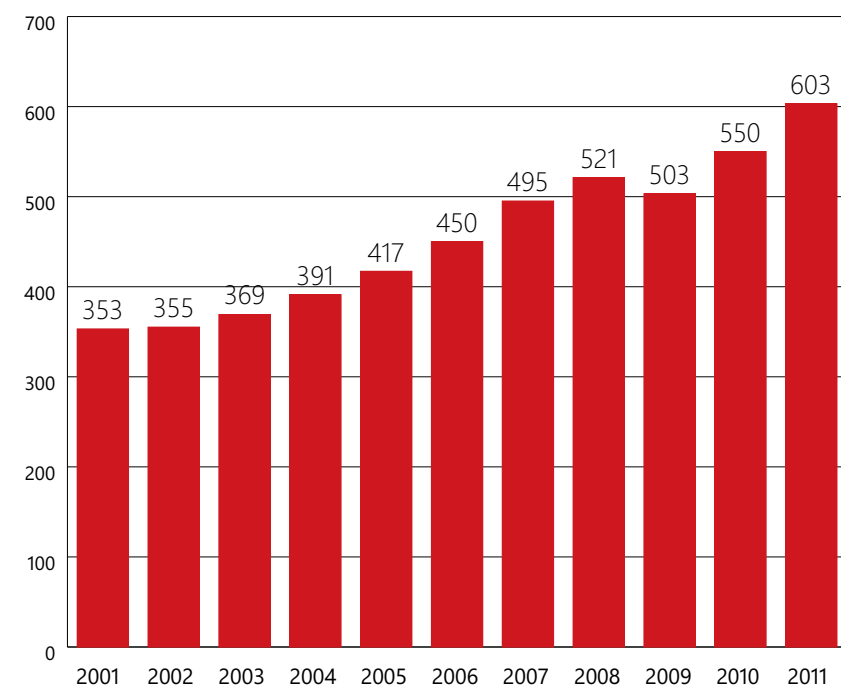
Целевые показатели реализации дорожной карты «Поддержка доступа на рынки зарубежных стран и поддержка экспорта»

% (уровень 2011 года = 100%)

Показатель	2012	2015	2018
Индекс роста числа организаций-экспортеров	105	130	200
Индекс роста стоимости несырьевого экспорта	106	135	210

Источник: Агентство стратегических инициатив

Совокупные расходы Топ-1000 мировых компаний на НИОКР, \$ млрд



Источник: Booz & Co

более \$600 млрд

потратила в общей сложности тысяча крупнейших компаний мира на НИОКР в 2011 году. Средний прирост R&D-бюджетов за последние десять лет составил 6% в год.

Распределение мировых расходов на НИОКР по отраслям



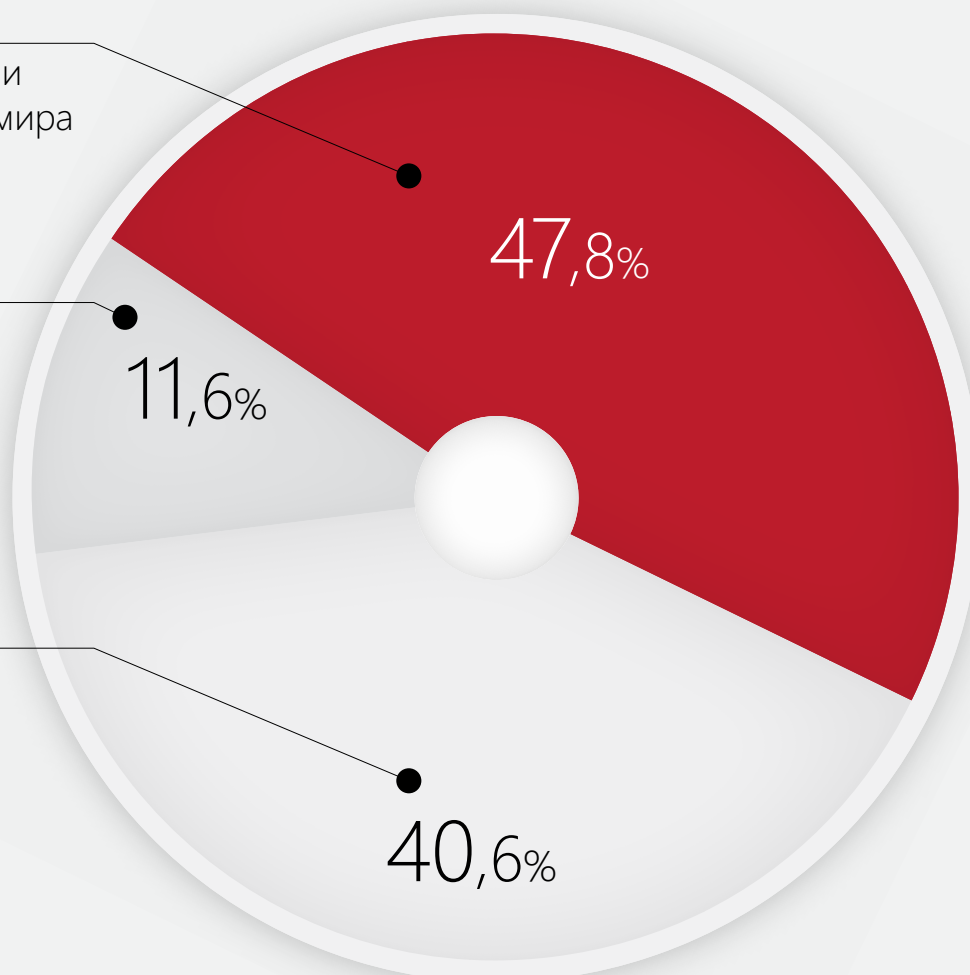
Источник: Bloomberg

Структура мировых расходов на НИОКР

Тысяча корпораций с самыми крупными R&D-бюджетами мира

Прочие рыночные игроки, а также исследовательские программы университетов, спонсируемые из внебюджетных источников

Правительства различных стран



Источник: Booz & Co

тия по страховым операциям ЭКСАР на сумму \$10 млрд сроком на 20 лет.

По результатам 2012 года ЭКСАР предоставило страховую защиту по 15 экспортным проектам с общим объемом поддержанного экспорта в размере 14 млрд руб. В рамках указанных проектов российская продукция поставлялась в страны Европы (Испания), Латинской Америки (Куба, Колумбия), Азии (Вьетнам, Индия, Китай) и бывшего СССР (Абхазия, Украина, Беларусь).

В 2013 году запланирована реализация следующих системных задач по развитию ЭКСАР:

- разработка продукта и начало практики по страхованию российских инвестиций за рубежом от политических рисков;
- разработка специальных страховых решений по поддержке (совместно с коммерческими банками) экспортоориентированных компаний — субъектов малого и среднего бизнеса;
- реализация подготовленных Агентством предложений по внесению изменений в нормативную базу Банка России с целью включить кредитные договоры, обеспеченные страхованием Агентства, в список обеспечения по кредитам Банка России, предоставляемым в рамках системы рефинансирования;
- разработка и практическая реализация специальных программ коммерческих банков по финансированию экспортных контрактов, застрахованных Агентством.

Оптимизация деятельности торговых представительств РФ в зарубежных странах.

Одна из задач, выполняемых в рамках Стратегии и в соответствии с дорожной картой «Поддержка доступа на рынки зарубежных стран и поддержка экспорта», — детализированная регламентация деятельности торговых представительств Российской Федерации в иностранных государствах по поддержке экспорта, особенно высокотехнологичного. Приказом Минэкономразвития России от 29 августа 2012 года № 540 утверждено Положение об организации в Минэкономразвития работы по подготовке, организации и мониторингу результатов мероприятий, связанных с проведением встреч и переговоров представителей российских деловых и научных кругов с потенциальными зарубежными партнерами, регламентирующее деятельность торговых представительств. Минэкономразвития разработало проект концепции «Формирование «нового облика» торговых представительств Российской Федерации в иностранных государствах на 2012–2016 годы», направленный на создание эффективной системы торговых представительств, которая способна обеспечить продвижение экономических интересов. Параллельно — совместно с ФГБОУ ВПО «Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации» — ведется работа по усовершенствованию ключевых показателей для оценки эффективности деятельности торговых представительств, которые должны отражать приоритизацию проектного принципа их работы по продвижению экспорта и проектов российских компаний.

ИСТОРИЯ УСПЕХА

ООО «Газохим Техно»

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ

поставка и эксплуатация установок переработки углеводородных газов в синтетические продукты



ИНВЕСТОРЫ

Частные инвесторы (14 млн долларов),
целевой грант Фонда «Сколково» (150 млн рублей)

РЕЗУЛЬТАТ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

начато строительство малогабаритной установки
по переработке газа в синтетическую нефть, подписаны
соглашения с крупными зарубежными и российскими
партнерами

Сфера деятельности компании «Газохим Техно», основанной в 2011 году и являющейся резидентом «Сколково», — поставка и эксплуатация установок переработки углеводородных газов в синтетические продукты. Основная идея состоит в том, чтобы превратить факельный газ в синтетическую нефть, которая легко может быть смешана с природной нефтью без каких-либо дополнительных затрат и транспортирована по существующей системе нефтепроводов. Суть инновации проекта — синергия от совмещения в едином технологическом комплексе блока производства синтез-газа методом воздушно-каталитического парциального окисления и микроканального реактора Фишера — Тропша с интегрированным катализатором.

Целью проекта является кратное снижение капитальных затрат, что позволит экономически эффективно перерабатывать попутный газ, а также ввести в оборот малые газовые месторождения, которые сейчас даже не разрабатываются. Малый размер разрабатываемой установки даст возможность применять ее на удаленных скважинах и при добыче на шельфе.

Основные преимущества инновационной технологии, созданной «Газохим Техно»:

- прекращение сжигания попутного нефтяного газа;
- возможность смешения получающейся синтетической нефти с минеральной для передачи по существующим нефтепроводам;
- 3–5% прироста производства нефти на месторождениях, оборудованных установкой, за счет добавления синтетической нефти;

- компактный размер и относительная простота установки, позволяющие использовать ее на удаленных месторождениях и при добыче на шельфе;
- дополнительный доход от продажи ЕСВ CO2 (Киотский протокол).

Подписан пакет документов о вхождении Группы «АЛЛТЕК» в проект «мини-GTL» (малогабаритной установки по переработке газа в синтетическую нефть) компании. Партнер принимает на себя значительную часть финансирования, а также ключевую экспертизу построения бизнеса в нефтегазовой отрасли, газохимии, маркетинге и управлении инновациями. Начаты работы по строительству первой установки, причем интерес к ее размещению на своих месторождениях уже проявили малые и средние независимые участники нефтегазового рынка.

«Мини-GTL» представляет собой совместный проект «Газохим Техно» и Oxford Catalysts Group PLC — мирового лидера в области малотоннажного синтеза Фишера — Тропша и микроканальных технологий, заключившего соглашение с компанией о совместной работе на рынке России и стран СНГ.

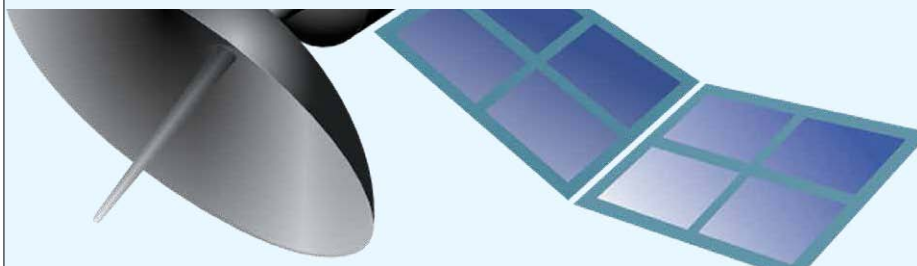
Общий объем требуемых «Газохим Техно» инвестиций для реализации проекта в компании оценивают на уровне 19 млн долларов. Из них 14 млн составят средства частных инвесторов.

Целевой грант Фонда «Сколково» в размере 150 млн рублей на строительство опытного демонстрационного образца «мини-GTL» на одном из нефтегазовых месторождений выступает эффективным дополнением частных инвестиций.

«Даурия Аэроспейс»

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ

*унифицированная платформа создания, запуска
и эксплуатации малых спутников*



ИНВЕСТОРЫ

Компания стала резидентом «Сколково»

РЕЗУЛЬТАТ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

Победа в тендере Роскосмоса на создание наноспутников
на общую сумму 315 миллионов рублей

«Даурия Аэроспейс», резидент инновационного центра «Сколково», — инновационная частная российская компания, занимающаяся разработкой и производством спутников. Основной акцент в рамках проекта сделан на расширении сферы применения искусственных спутников Земли в экономике за счет их удешевления и сокращения сроков разработки. «Я сейчас хочу сосредоточиться только на космических проектах, — отмечал основатель «Даурии» Михаил Кокорич в интервью изданию «РБК daily». — Это моя задача в среднесрочной перспективе. Средства из предыдущих бизнесов, которые большей частью связаны с ритейлом (не только из «Техносилы», но и из «Уюттерры»), предполагается направить в мой проект «Даурия Аэроспейс».

Декларированные компанией «Даурия Аэроспейс» цели — разработка унифицированной платформы малых спутников с привлечением зарубежных частных компаний, выполнение полного цикла разработки, запуска, автоматизированного управления и распространения услуг космических аппаратов, предназначенных для решения широкого спектра телекоммуникационных задач, дистанционного зондирования Земли и научных исследований в космическом пространстве. Кроме того деятельность компании должна содействовать разработке системы регулярных бюджетных кластерных запусков космических аппаратов и управления ими, а также стимулировать развитие космической отрасли в режиме государственно-частного партнерства.

При реализации проекта «Даурия Аэроспейс» использует самый передовой мировой опыт построения частных компаний, действующих на рынке «частного космоса», привлекает лучших кросс-дисциплинарных

специалистов с опытом разработки малых космических аппаратов из России, Европы, Америки, комплексно использует отечественные и зарубежные стандарты, разработки.

Планируется, что реализация проекта позволит уже в ближайшее время производить недорогие спутники, причем делать это в кратчайшие сроки, сформировав условия для скорейшего внедрения конкурентоспособных российских разработок в области космического приборостроения и создания востребованных на мировом рынке космических аппаратов, а также увеличить количество и разнообразие российских космических миссий при сокращении бюджета каждой миссии, попутно снизив финансовые риски при запусках и выполнении программ.

«Даурия Аэроспейс» активно развивает взаимовыгодное сотрудничество с частными космическими компаниями из Европы и США, что позволяет быстро перенимать и использовать самые последние отраслевые наработки. В частности, уже подписано соглашение о стратегическом партнерстве с Surrey Satellite Technologies. В рамках соглашения компании планируют совместно развивать целый ряд проектов, направленных на создание группировки малых космических аппаратов для дистанционного зондирования Земли, обеспечения связи и решения научных задач. Подобное взаимодействие, как ожидается, позволит применять новейшие западные разработки для производства спутников в России, а также продвигать отечественные технологии на мировой рынок.

В 2012 году «Даурия Аэроспейс» выиграла тендер Роскосмоса на создание наноспутников на общую сумму 315 миллионов рублей.

ПРИВЛЕЧЕНИЕ В РОССИЮ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ И ЦЕНТРОВ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

**Инновационные территории как
центры притяжения исследовательских
подразделений крупнейших мировых
компаний.**

Научный и инженерно-конструкторский кадровый потенциал России всегда привлекал в нашу страну крупные международные корпорации: достаточно вспомнить таких «ветеранов» проведения НИОКР силами российских специалистов, как Intel и Boeing, которые в далеком 1993 году открыли в нашей стране свои R&D-подразделения. С конца 2000-х российские институты развития стали проводить целенаправленную политику развития международной кооперации в области НИОКР.

Так, в 2011–2012 годах некоммерческая организация «Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий» подписала соглашения о размещении в Сколково исследовательских центров международных корпораций SAP, IBM, Intel, Siemens, GE, EMC, Honeywell, Nokia, NSN, Ericsson, EADS, Cisco и др.

В целях привлечения исследовательских подразделений крупнейших мировых компаний на иные (помимо «Сколково») территории с вы-

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“За последние два года структура инновационной среды в России сильно поменялась. Приятно наблюдать, что теперь под словом «инновации» понимается не только стремление «следовать курсу правительств», а и готовность к реализации бизнес-интересов.



Открываются частные лаборатории и центры коллективного пользования, которые оснащаются дорогостоящим оборудованием. А ведь это индикатор: спрос есть! И наша компания — как раз один из потребителей того, что предлагает молодая российская инновационная инфраструктура.

Мы пользуемся возможностями Технопарка «Сколково», работаем с Центром интеллектуальной собственности «Сколково», посещаем мероприятия, которые организует ОАО «РВК». Недавно мы получили довольно высокий индекс инвестиционной привлекательности по версии Russian Startup Index, созданной при поддержке РВК. Получение этого индекса — серьезный аргумент в нашу пользу при ведении переговоров с инвесторами. Кроме того, мы подаем заявку на получение статуса резидента «Сколково» — опять-таки не потому что это «модно», а потому что хотим налоговых льгот. Я рассматриваю все блага, которые получает моя компания, как своеобразную сделку: сегодня я чувствую себя, как в теплице, оставаясь на родине, а взамен через пару лет я буду платить большие налоги в российский бюджет и на моем продукте будет написано «Made in Russia».

ВИТАЛИЙ ПОНОМАРЕВ,
ОСНОВАТЕЛЬ И ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
КОМПАНИИ WAYRAY

соким научным и инновационным потенциалом Минэкономразвития разработало законопроект о распространении части льгот, предусмотренных Федеральным законом от 28 сентября 2010 года «Об инновационном центре «Сколково», на организации, которые локализованы в наукоградах, закрытых административно-территориальных образованиях, а также муниципальных образованиях согласно перечню, утверждаемому Правительством РФ.

Для расположенных на таких территориях юридических лиц, с которыми управляющая компания заключила соглашение о сотрудничестве, предлагается введение категории (статуса) ассоциированного участника проекта «Сколково».

На ассоциированных участников будут распространяться льготы по страховым взносам во внебюджетные фонды (Пенсионный фонд, Фонд социального страхования, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования), установленные Федеральным законом от 24 июля 2009 года № 212-ФЗ «О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования». Остальные льготы по проекту на ассоциированных участников распространяться не будут.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“Таможенное законодательство в России продолжает оставаться серьезным барьером, с одной стороны, для масштабирования российских компаний в рамках мировой экспансии, а с другой — для проведения НИОКР, требующих использования импортного оборудования. Вступление России в ВТО сказалось на увеличении стоимости российского патентования. Но это не критические ограничения. На практике для отечественных инновационных компаний куда важнее патентование за рубежом, а оно все равно намного дороже, чем российское. Не снята с повестки дня проблема с качеством и количеством инженерных специалистов в стране. Ощущается дефицит менеджеров, которые знают, как продвигать и как продавать продукт. Некоторые позитивные сдвиги есть, но ощутимых результатов по этим направлениям пока не достигнуто.



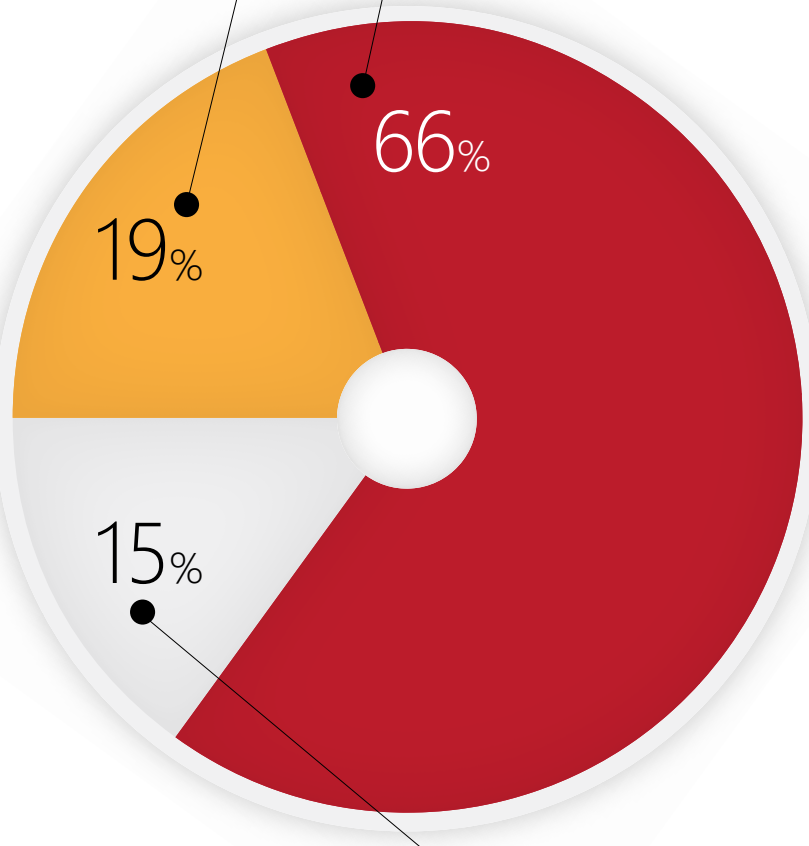
Государству нужно как можно меньше выступать «игроком» на инновационном рынке. Оно должно создавать условия для нормального делопроизводства в компаниях, бороться с коррупцией. Важно, чтобы власть принимала меры для большей свободы в части международного общения, выхода российских компаний на международный рынок. Уверен, что активность государства в стимулировании безвизового обмена со странами Европы и США очень важна. В этом смысле необходимо принципиально упростить работу с таможней, потому что это ощутимый барьер, который препятствует интеграции России в международную систему инноваций.

АЛЕКСЕЙ ОДИНОВ,
ДИРЕКТОР ООО «НАУТЕХ», РУКОВОДИТЕЛЬ
ПРОЕКТА LEARNIP

Соответствуют ли позиции РФ в международных рейтингах инновационного развития реальному уровню развития науки, техники и бизнеса в нашей стране?

Россия занимает в международных рейтингах инновационного развития более низкие места, чем заслуживает

Места, занимаемые Россией в международных рейтингах инновационного развития, адекватно отражают реальную ситуацию



Россия занимает в международных рейтингах инновационного развития более высокие места, чем заслуживает

Больше половины респондентов (66%) полагают, что места, занимаемые Россией в международных рейтингах инновационного развития, адекватно отражают реальную ситуацию. Подобная оценка свидетельствует о способности значительной части инновационного делового сообщества в РФ к рациональной оценке как имеющихся достижений, так и актуальных проблем, которые ждут своего решения.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

Какую поддержку прежде всего должно оказывать государство российским компаниям, выводящим высокотехнологическую продукцию на внешние рынки?



В числе наиболее эффективных форм содействия выводу российскими компаниями инновационной продукции на международные рынки участники исследования назвали поддержку финансовую (60%) и юридическую (37,42%). (В процессе работы с этим блоком анкеты респонденты могли выбрать по два варианта ответа.)

Таким образом, есть основания трактовать ожидания бизнеса следующим образом: в процессе выхода на зарубежные рынки российским инновационным компаниям требуются финансовое «плечо» и квалифицированные услуги, связанные с охраной интеллектуальной собственности.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

Предлагаемое изменение законодательства позволит предоставить поддержку инновационным компаниям за пределами инновационного центра «Сколково», что повысит значимость проекта «Сколково» для социально-экономического развития страны и усилит его «включенность» в национальную инновационную систему.

Взаимодействие между инновационными центрами России будет способствовать научно-технологическому развитию и повышению конкурентоспособности инновационных территорий.

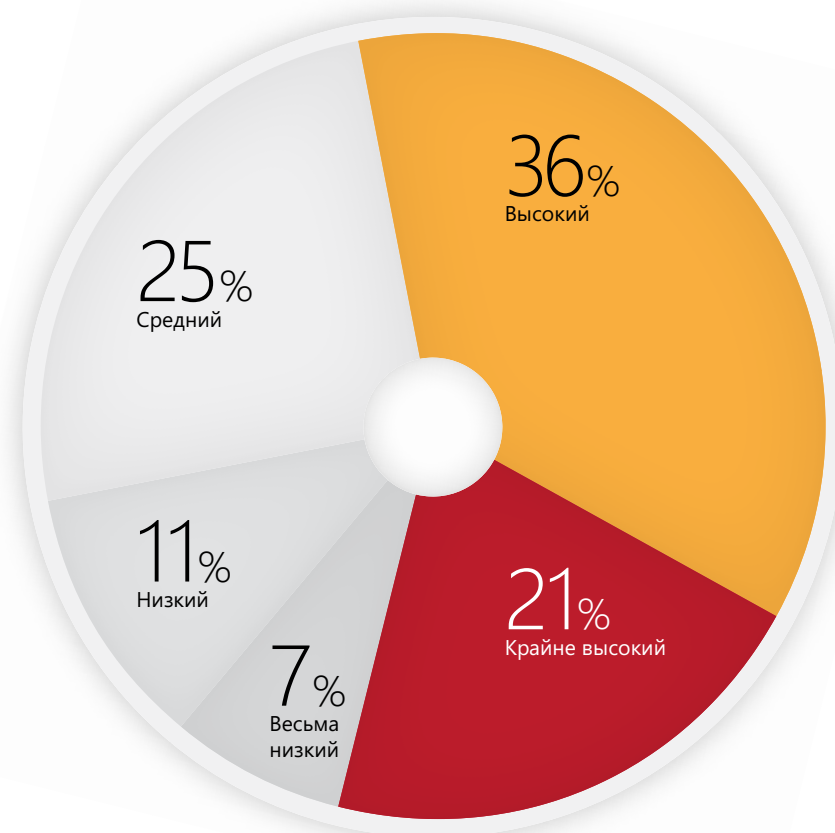
Территории с повышенным научным и инновационным потенциалом станут более привлекательными для исследователей и для размещения исследовательских центров организаций.

В среднесрочной перспективе поддержанные проекты могут стать серьезным источником налоговых поступлений, а в долгосрочной (максимальный срок льгот — 10 лет) — за счет роста спроса на исследования и разработки — источником поступлений во внебюджетные фонды, компенсирующим их выпадающие доходы на период предоставления льгот.

Для указанных предприятий совокупный объем страховых взносов, подлежащих уплате, составит 14% вместо действующих в настоящее время 34%. Применение указанной льготы будет проходить с предъявлением требований к организациям по соответствию осуществляемой ими деятельности критериям, предусмотренным для участников проекта «Сколково». В частности, юридическое лицо должно быть создано в соответствии с законодательством РФ, его учредительные документы допускают исключительно исследовательскую деятельность в соответствии с законом о Сколково по приоритетным направлениям: энергоэффективность и энергосбережение, ядерные технологии, космические технологии, медицинские технологии в области разработки оборудования и лекарственных средств, стратегические компьютерные технологии и программное обеспечение.

По состоянию на 30 марта 2013 года законопроект согласован Минобрнауки, Минпромторгом, Минздравом и Минрегионом. Не согласован законопроект Минтрудом и Минфином, в связи с чем Минэкономразвития подготовило таблицы разногласий с указанными ведомствами.

Насколько высок риск превращения России в глобального поставщика «инновационного сырья» — кадров, стартапов, результатов НИОКР?



В общей сложности риск превращения России в источник «инновационного сырья» для других стран считают «высоким» и «крайне высоким» 57% экспертов. Такой результат свидетельствует о все еще недостаточном развитии «среды обитания» инновационного бизнеса. В значительной мере полученные данные важны для институтов развития, поскольку мнения респондентов можно трактовать и как невысокую оценку шансов доведения инновационных разработок до зрелых стадий на территории страны.

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

Предложения и рекомендации экспертов

В ходе экспертных интервью с участниками инновационного рынка РФ удалось выявить ряд предложений и рекомендаций по интенсификации исполнения «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» по направлению «Участие в мировой инновационной системе»; некоторые из них приведены ниже.

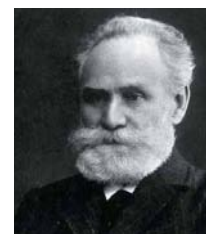
1. Формирование институтами развития механизмов поддержки (финансы и компетенции) выхода российских компаний, обладающих технологиями и разработками мирового уровня, на международные рынки.
2. Стратегический подход к планированию инновационной деятельности, рассчитанной на формирование конкурентоспособности в условиях глобального рынка высокотехнологичной продукции («Заниматься тем, что способно приносить деньги в **глобальном** масштабе. Заниматься тем, что ты делаешь лучше всех **в мире**»).
3. Последовательное снижение и снятие административных (в том числе таможенных) барьеров, препятствующих эффективной международной деятельности российских инновационных компаний.

Территории инноваций

Региональные центры инновационного роста

«Моя вера — это вера в то, что счастье человечеству даст прогресс науки».

*И. П. Павлов,
выдающийся русский ученый, лауреат Нобелевской премии
в области медицины и физиологии 1904 года*



Стратегия

В инновационно активных регионах и муниципальных образованиях с развитой инновационной инфраструктурой, высокотехнологичными предприятиями, научными и образовательными организациями будут реализованы проекты инновационных центров, объединяющих имеющиеся в таких регионах объекты федеральной и региональной образовательной, научной и инновационной инфраструктуры. Наряду с реализацией крупных федеральных проектов, включая инновационный центр «Сколково», это позволит сформировать в России сеть центров интенсивного инновационного роста.

«Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»

Формирование инновационной экосистемы в большинстве развитых стран на определенном историческом этапе обязательно приводило к возникновению феномена региональных инновационных кластеров — территорий, на которых процессы инновационно-технологического «генезиса» протекают с особенной активностью и где наблюдается повышенная концентрация всех участников экосистемы.

Самый известный во всем мире пример инновационного кластера — Кремниевая долина на западном побережье США, место рождения многих сотен высокотехнологичных компаний и прорывных технологий. Воспроизвести этот феномен с разной степенью успешности на протяжении последних тридцати лет пытались многие страны.

Международный опыт говорит о том, что государственные инвестиции в создание на определенной территории инфраструктуры инноваций (технопарки, бизнес-инкубаторы, научные центры и т. д.) сами по себе не гарантируют эффекта «кремниевой долины». Возникновение инновационного кластера — это всегда результат действий и взаимодействий большого числа участников инновационной экосистемы, которые в значительной мере стихийно собираются на ограниченной территории и в конце концов образуют живую и самонастраивающуюся систему коммерциализации знаний. Государство свои-

ми действиями способно лишь отчасти ускорить и направить этот процесс, но результат в значительной степени будет зависеть от частной инициативы.

Успешный инновационный кластер — тонкий синтез множества элементов. Это большая наука с достаточным количеством перспективных идей и разработок. Это предпринимательские, научные и инженерные кадры, необходимые для строительства новых технологических компаний. Это достаточные объемы венурного капитала, призванного финансировать технологические стартапы на всех этапах их жизненного цикла. Это сервисная инфраструктура, оказывающая молодым компаниям полный спектр инновационных услуг — от юридических до маркетинговых. Наконец, это живой спрос (как производная конкуренции) — на корпоративном уровне — на новые технологии, инновационные продукты и сами технологические компании вместе с их разработками как объекты сделок M&A. И ко всему этому должна прилагаться поддерживающая среда в самом широком смысле: благоприятный правовой и налоговый климат, правильная предпринимательская культура, дающая технологическому предпринимателю в том числе и право на неудачу, широкая поддержка общественного мнения и многое другое. Все это, переплавившись в тигле определенной территории, в конце концов и образует инновационный кластер, который становится центром притяжения инноваторов и конвейером для массовой «сборки» технологических стартапов.

Наша страна во времена СССР имела опыт создания научных кластеров в форме наукоградов (Новосибирский Академгородок, Дубна, Протвино и др.), однако в новых рыночных условиях он имеет ограниченное применение: требуется «достройка» отсутствующих элементов и налаживание взаимодействия между всеми участниками инновационной экосистемы на основе рыночных механизмов. И тут хорошее подспорье — зарубежный опыт.

В целом можно выделить два основных подхода к созданию инновационных кластеров — американский и условный европейский. Первый не предполагает заметного и целенаправленного участия государства в формировании кластера; основной движущей силой и самой заинтересованной стороной в технологическом и предпринимательском развитии окружающей территории в этом случае становятся крупные университеты. Второй — напротив, основывается на практике активного участия государственных органов в формировании кластера вокруг исторически сформировавшихся образовательных и научных центров, при этом государственные агенты развития довольно долго играют координирующую и поддерживающую роль.

«Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» предусматривает создание в стране сети территориально-производственных кластеров, реализующих конкурентный потенциал территорий, а также формирование ряда инновационных высокотехнологичных кластеров. Предполагается, что реализация кластерной политики поможет росту конкурентоспособности бизнеса за счет эф-

фективного взаимодействия участников кластера, связанного с их географически близким расположением, расширением доступа к инновациям, технологиям, ноу-хау, специализированным услугам и квалифицированным кадрам, снижением транзакционных издержек, а также с реализацией совместных кооперационных проектов.

АКТИВИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

Совершенствование статуса наукоградов.

Минобрнауки РФ подготовило проект федерального закона № 59542-6 «О внесении изменений в Федеральный закон «О статусе наукограда Российской Федерации» и Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» (в части уточнения крите-

Специализация особых экономических зон промышленно-производственного и технико-внедренческого типа, созданных на территории РФ

ОЭЗ промышленно-производственного типа

ОЭЗ «Алабуга»	Производство автомобилей и автокомпонентов, строительных материалов, химической и нефтехимической продукции
ОЭЗ «Липецк»	Производство автомобилей и автокомпонентов, строительных материалов, химической и нефтехимической продукции
ОЭЗ в Самарской области	Производство автомобилей и автокомпонентов, строительных материалов, химической и нефтехимической продукции
ОЭЗ в Свердловской области	Производство автомобилей и автокомпонентов, строительных материалов, химической и нефтехимической продукции

ОЭЗ технико-внедренческого типа

ОЭЗ «Томск»	Нано- и биотехнологии, медицинские технологии, электроника и средства связи, ИТ-технологии
ОЭЗ в г. Санкт-Петербурге	Точное и аналитическое приборостроение, медицинские технологии, электроника, средства связи, нанотехнологии, ядерная физика, ИТ
ОЭЗ в г. Москве	Фармацевтика, биотехнологии, микро- и нано-электроника, энергосберегающие технологии, ИТ
ОЭЗ «Дубна»	Электроника и средства связи, нано- и биотехнологии, ядерная физика, ИТ

Источник: ОАО «ОЭЗ»

риев присвоения муниципальному образованию статуса наукограда и сохранения такого статуса). Проект предполагает изменение системы государственной поддержки наукоградов: межбюджетные трансферты предлагается предоставлять в том числе по результатам конкурсного отбора представленных наукоградами проектов по их развитию, а не в зависимости от численности населения наукоградов. При этом само присвоение статуса предполагается увязать не только с наличием высококлассного научного учреждения, но и с активностью региональных и муниципальных властей в формировании региональной инновационной системы и с динамикой инновационного бизнеса.

Какие факторы препятствуют ускоренному развитию инновационного бизнеса в регионах?



Анализируя ключевые факторы, препятствующие ускоренному развитию инновационного бизнеса в регионах РФ, респонденты отметили прежде всего «условия ведения бизнеса и административные барьеры» (47,74% ответов).

Среди других ограничений — нехватка финансов и инвестиций, недостаточная имущественная поддержка (40,65%), недостаточный уровень развития сервисной инфраструктуры поддержки инновационной деятельности (34,84%) и качество подготовки кадров (32,26%). (В процессе работы с анкетой эксперты могли выбирать любые два ответа.)

Источник: Данные опроса участников инновационного рынка, ОАО «РВК», 11–24 апреля 2013 года

Органы местного самоуправления наделяются правом поддерживать научно-техническую и инновационную деятельность на территории наукограда.

В целях формирования объективных подходов по присвоению статуса наукограда предложено установить критерии, направленные на определение уровня научно-технического и инновационного потенциала и перспектив для дальнейшего инновационного развития соответствующего территориального образования.

Предлагается изменить механизм присвоения и сохранения статуса наукограда. Согласно законопроекту, он присваивается муниципальному образованию Правительством РФ и впоследствии требует подтверждения каждые 10 лет. Статус наукограда прекращается в случае его неподтверждения, а также может быть прекращен по инициативе Правительства РФ или в случае мотивированного ходатайства представительного органа муниципального образования, имеющего статус наукограда, о его прекращении.

Проект федерального закона принят в первом чтении Государственной Думой РФ 19 июня 2012 года. В настоящее время ведется его подготовка ко второму чтению.

Проекты инновационного развития в регионах на базе объектов федеральной и региональной образовательной, научной и инновационной инфраструктуры.

В рамках комплексной программы «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий», одобренной распоряжением Правительства Российской Федерации 10 марта 2006 года № 328-р, в 2011 году на создание и развитие технопарков в сфере высоких технологий бюджетам субъектов Российской Федерации предоставлено субсидий из федерального бюджета на общую сумму 1,5 млрд руб., в том числе Республике Татарстан — 221 млн, Новосибирской области — 500 млн, Кемеровской области — 81 млн, Пензенской области — 259 млн, Самарской области — 441 млн.

В 2011 году комплексная программа «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий» перешла на очередной, третий этап своего развития. На первом этапе (2006–2007) велись проектные работы и подготовка к созданию технопарков. На втором этапе (2008–2010) происходило развитие инфраструктуры. Третий этап программы, с 2011 по 2014 год, заключается в создании на базе технопарков элементов экосистемы. В ее рамках технопарки в сфере высоких технологий должны превратиться в часть единой системы, которая позволяет инновационным проектам проходить все стадии — от разработки НИР до мелкосерийного производства. Технопарки создаются как объекты полного цикла. В рамках программы они тесно взаимодействуют в целях достижения синергетического эффекта и обеспечения проектов компаний-резидентов всем спектром услуг.

Отличительной особенностью технопарков, предусмотренных программой, является создание объектов инфраструктуры за счет государственной финансовой поддержки. При этом тех-

нопарки в сфере высоких технологий создаются субъектами Российской Федерации в соответствии с нуждами и специализациями региона. В этом процессе принимают участие учреждения высшего образования и научные институты, которые затем выступают инициаторами, заказчиками и соисполнителями исследований и перспективных разработок, а также готовят квалифицированных специалистов в сфере высоких технологий.

На конец 2011 года было введено в эксплуатацию несколько объектов технопарков: Западно-Сибирский инновационный центр в Тюменской области; технопарки в Республике Татарстан (г. Казань) — ИТ-парк и I-я очередь Технополиса «Химград»; первые очереди технопарков в Новосибирской и Кемеровской областях.

6 октября 2011 года в рамках программы запущен бизнес-инкубатор «ИТ-парк Анкудиновка» в Нижегородской области.

25 января 2012 года с вводом в строй Центра информационных технологий в Новосибирске запущена вторая очередь Технопарка Новосибирского Академгородка.

По данным, полученным от уполномоченных органов субъектов Российской Федерации, выручка компаний — резидентов технопарков нарастающим итогом за период с 2009 по 2011 год включительно превысила 39 млрд руб. (только за 2011-й — около 17 млрд). Таким образом, возврат налогов в бюджеты всех уровней составил 5,6 млрд руб. По плану выручка накопленным итогом к 2014 году достигнет 106 млрд.

Социальную эффективность программы доказывает создание в технопарках 9 тыс. рабочих мест. До 2014 года планируется обеспечить 16,6 тыс. рабочих мест.

Важным шагом, связанным с развитием программы, стало подписание соглашений о сотрудничестве и поддержке в реализации проектов компаний — резидентов технопарков с инновационным центром «Сколково» (в июле 2011-го) и с ОАО «РВК» (в октябре того же года). С целью осуществления деятельности по координации усилий, направленных на развитие конкурентной, социально ориентированной экономики, в России в 2011 году создано Некоммерческое партнерство «Ассоциация технопарков в сфере высоких технологий» (Nptechnopark.Ru). Взаимодействие технопарков со «Сколково» и создаваемой структурой региональных представительства АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов» позволит сформировать систему продвижения проектов с местного уровня на мировой.

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ КЛАСТЕРОВ

Создание полноценных территориальных инновационных кластеров в регионах — инновационных лидерах.

«Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» предусматривает создание в стране сети территориально-производственных кластеров, реализующих конкурентный

потенциал территорий, а также формирование ряда инновационных высокотехнологичных кластеров (далее — кластеры). При этом в «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» отмечается, что реализация кластерной политики способствует росту конкурентоспособности бизнеса за счет эффективного взаимодействия участников кластера, связанного с их географически близким расположением, расширением доступа к инновациям, технологиям, ноу-хау, специализированным услугам и высококвалифицированным кадрам, снижением транзакционных издержек, а также с реализацией совместных кооперационных проектов.

Поручением Правительства Российской Федерации от 28 августа 2012 года № ДМ-П8-5060 утвержден перечень 25 инновационных территориальных кластеров.

Во исполнение поручения Правительства Российской Федерации от 28 августа 2012 года № ДМ-П8-5060 Минэкономразвития проработало совместно с заинтересованными органами исполнительной власти вопросы государственной поддержки инновационных территориальных кластеров.

В качестве основных направлений поддержки кластеров предусмотрены:

- предоставление субсидии бюджетам субъектов РФ на цели реализации мероприятий, предусмотренных программами развития инновационных территориальных кластеров;
- обеспечение поддержки реализации мероприятий по программам развития инновационных территориальных кластеров в рамках федеральных целевых программ и государственных программ Российской Федерации;
- привлечение государственных институтов развития к реализации программ развития инновационных территориальных кластеров;

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

«Положительная динамика развития инфраструктуры инноваций в России очевидна. Появляются новые инструменты поддержки малых предприятий, однако параллельно удаётся сохранить те условия и льготы, которые были сформированы ранее. Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере города Москвы запустил программу предоставления инвестиционных займов компаниям самых ранних стадий. Очевидно, что именно здесь не хватает инвестиционных инструментов. Мы уже одобрили около 17 проектов, 6 — получили средства. На собственном опыте могу подтвердить, что идея государственно-частного партнерства верна: при принятии решения об инвестировании или выдаче гранта государственные организации должны ориентироваться в первую очередь на экспертизу частных инвесторов. Если говорить об экосистеме инноваций Москвы, то нужно вспомнить положительный опыт развития технопарков. Один из наиболее ярких — технопарк «Строгино», где предприятия растут, привлекают инвестиции, успешно начинают региональную и общемировую экспансию. Среди резидентов технопарка — такие успешные проекты, как LinguaLeo, «Ваш репетитор» и другие. Нет сомнений, что вектор государственной поддержки инфраструктуры выбран правильно. Что же касается отдельных инструментов, то должно пройти еще довольно много времени, чтобы стало понятно, приносят ли они результаты. Инновации в стране не могут «вырасти» за год-два, даже за пять лет.

В этих условиях не нужно слишком часто менять правила игры на инновационном рынке. Для дальнейшего роста эффективности поддержки инноваций нам необходимо не пытаться «изобретать» что-то новое, а повысить согласованность всех уже существующих программ.



АЛЕКСЕЙ КОСТРОВ,
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ФОНДА СОДЕЙСТВИЯ РАЗВИТИЮ ВЕНЧУРНЫХ
ИНВЕСТИЦИЙ В МАЛЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СФЕРЕ Г. МОСКВЫ

- стимулирование участия крупных компаний с государственным участием, реализующих программы инновационного развития, в деятельности инновационных территориальных кластеров;
- распространение на территории базирования инновационных территориальных кластеров части налоговых льгот, которые законодательно предусмотрены для участников проекта «Сколково».

В дальнейшем органы государственной власти и местного самоуправления будут содействовать развитию кластеров по таким направлениям, как содействие институциональному развитию кластеров, развитие механизмов поддержки проектов, направленных на повышение конкурентоспособности предприятий, обеспечение формирования благоприятных условий для развития кластеров.

Содействие институциональному развитию кластеров предполагает инициирование и поддержку создания специализированной организации развития кластера (центров кластерного развития), а также деятельность по стратегическому планированию развития кластера, установление эффективного информационного взаимодействия между участниками кластера и стимулирование укрепления сотрудничества между ними.

Развитие механизмов поддержки проектов, направленных на повышение конкурентоспособности предприятий и содействие эффективности их взаимодействия, включает:

- стимулирование инноваций и развитие механизмов коммерциализации технологий, поддержку сотрудничества между исследовательскими коллективами и предприятиями;
- повышение качества управления на предприятиях кластера, повышение конкурентоспособности и качества продукции у предприятий-поставщиков и развитие механизмов субконтракции;

- содействие маркетингу продукции (товаров, услуг), выпускаемой предприятиями — участниками кластера, и привлечению прямых инвестиций.

Обеспечение формирования благоприятных условий для развития кластеров включает мероприятия по повышению эффективности системы профессионального образования, развитию сотрудничества между предприятиями и образовательными организациями, осуществлению целевых инвестиций в развитие объектов инновационной инфраструктуры, предоставлению налоговых льгот в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также снижению административных барьеров.

В целях активизации инновационного развития регионов будет обеспечено выделение на конкурсной основе субсидий субъектам Российской Федерации на развитие кластеров. Так, Федеральный закон от 3 декабря 2012 года № 216-ФЗ «О федеральном бюджете на 2013 год и плановый период 2014 и 2015 годов», предусматривает средства в размере 1,3 млрд руб. на реализацию в 2013 году мероприятий, предусмотренных программами развития пилотных инновационных территориальных кластеров. Постановление Правительства Российской Федерации от 6 марта 2013 года № 188 утвердило Правила распределения и предоставления субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию мероприятий, предусмотренных программами развития пилотных инновационных территориальных кластеров.

Крупнейшим центром и наиболее развитым территориальным сегментом инновационной экономики РФ со сложившейся инфраструктурой в силу очевидных причин является Москва.

В столице технологическим компаниям доступны финансовые, кадровые и другие ресурсы высокого качества. По многим показателям, в том числе и по уровню конкуренции, способствующей развитию рынка, Москва не уступает многим ведущим инновационным центрам мира. При этом, однако, следует принимать во внимание значительные издержки, связанные с ведением инновационного бизнеса на территории города. Учитывая цели, сформулированные в Стратегии, целесообразным представляется формирование для инновационного бизнеса в Москве более комфортных условий, позволяющих избежать, кроме прочего, «утечки проектов». Столица России не должна выступать в качестве «транзитной точки» для российских компаний, разрабатывающих и выводящих на рынок инновационные решения, товары и услуги мирового уровня качества.

В городе действует немало технологических компаний, успешно развивающих бизнес в том числе на глобальной арене и не стремящихся к смене юрисдикции: чаще всего для ведения внешнеэкономической деятельности создаются филиалы или дочерние предприятия в других странах, тогда как ключевые центры компетенции и НИОКР остаются в Москве. Однако в структуре расходов столичных технологических компаний затраты на рабочую силу, аренду помещений,

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“В настоящее время в России складываются реальные механизмы поддержки инноваций. Можно привлечь инвестиции как в государственных, так и в частных фондах; можно решить частные проблемы административного характера под лозунгом «За инновации!». Финансовый инструмент инновационного лифта более или менее сформирован, однако его эффективность лимитирована объемом инвестиций. До сих пор сложно привлечь глобальные средства на развитие (более миллиона долларов), приходится запускать проекты в тестовом режиме, получать оборотные средства и только потом развиваться в «самодостаточном» режиме. Такая стратегия приводит к потере времени, появлению аналогов и устареванию технологии в целом.

К сожалению, до сих пор в стране нет однородной экосистемы инноваций. В каждом регионе используются разные меры поддержки, а в некоторых нет даже представления об инновациях как об элементах реальной экономики.

Думаю, необходимо создавать больше реперных точек для развития инновационной среды в регионах, формировать механизмы адресной поддержки инновационных компаний, отдельного реестра их учета в налоговых органах и т. д.

В целом, считаю, необходимо создавать среду для рождения стартапа (эффективная наука и правильное образование), а затем поддерживать его на всех этапах жизненного цикла с учетом особенности отдельного взятого субъекта инноваций.



РАМИЛЬ РАХМАТУЛЛИН,
ДИРЕКТОР НПП «НАНОСИНТЕЗ» (МАЛОЕ ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ПРИ ОРЕНБУРГСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ)

коммунальные услуги и приобретение целого ряда других ресурсов оказываются все более существенными. Это означает, что совокупные издержки российской компании по сравнению с зарубежными конкурентами оказываются выше. Как следствие, снижается общая конкурентоспособность отечественного инновационного сектора в глобальном масштабе.

28 января 2013 года, выступая на встрече представителей ИТ-бизнеса с мэром г. Москвы С. Собяниным, генеральный директор InfoWatch Н. Касперская отметила, что стоимость квалифицированных кадров в столице постоянно растет. В структуре расходов ИТ-компаний от 50 до 75% так или иначе приходится на персонал — включая как прямые издержки (зарплаты, налоги), так и косвенные (например, на аренду площадей для размещения сотрудников и создания необходимых условий труда): «Это специфика данного рода деятельности, которую необходимо учитывать при разработке мер поддержки отечественных ИТ-компаний. Инновационный бизнес — прежде всего «бизнес интеллекта», где человеческий капитал является ключевым ресурсом».

Формулируя свои предложения, адресованные Мэрии Москвы, Н. Касперская выступила с идеей дальнейшей разработки программ развития столичной инфраструктуры в сфере недвижимости, позволяющей как крупным технологическим компаниям, так и стартающим фирмам арендовать офисные площади на более комфортных условиях. При этом важно обеспечить высокую транспортную доступность таких объектов.

Н. Касперская подчеркнула, что прямые льготы, адресуемые конкретным компаниям, — далеко не самая эффективная форма стимулирования бизнеса. Акцент следует сделать на системных инструментах поддержки, в равной степени прозрачных как для государства, так и для предпринимательского сообщества.

Кроме того, было выдвинуто предложение продолжить гармонизацию действующей системы налогового администрирования по отношению к компаниям, деятельность которых связана с высокой долей внутренних расходов на исследования и разработки. Создание передовых технологий, товаров и услуг зачастую требует длительной работы по их «упаковке» и выводу на рынок, что не позволяет предприятиям сферы высоких технологий демонстрировать показатели прибыли, сравнимые с результатами коммерческой деятельности фирм, занятых поставками оборудования. В этом отношении компания-инноватор оказывается в неравных условиях по сравнению с компанией-«перепродавцом», пояснила Н. Касперская.

Решением этой проблемы может стать более тщательная проработка системы взаимоотношений между инновационными компаниями и налоговыми органами в рамках действующей системы фискального администрирования.

Опыт создания инновационных территорий на примере Томской области.

В 2011 году Минэкономразвития разработало совместно с заинтересованными федеральными

органами исполнительной власти и Томской областью концепцию создания в области Центра образования, исследований и разработок (в соответствии с распоряжением Правительства РФ от 6 октября 2011 года № 1756-р).

Работу по созданию Центра (проект «ИНО Томск 2020») ведет Администрация Томской области с 2010 года. Цель проекта — создание мощного инновационного центра на имеющейся образовательной, научно-исследовательской и производственной базе организаций в Томской области с дополнением необходимых элементов инновационной, транспортной и социальной инфраструктуры.

Развитие проекта «ИНО Томск 2020» запланировано в два основных этапа. Первый (2011–2015) — привлечение и освоение инвестиций: развитие научно-образовательного парка, университетского кампуса, инновационной инфраструктуры, транспортной и социальной инфраструктуры, укрепление среды взаимодействия институтов инновационной направленности, включая привлечение в Томскую область крупных компаний, развитие потенциала томского научно-образовательного комплекса, непрерывное и многоуровневое образование, инновационное предпринимательство. Второй этап (2016–2020) — масштабирование инновационной деятельности, достижение инновационного и технологического лидерства по приоритетным направлениям проекта, достижение ключевых результатов проекта.

Масштаб проекта за период 2010–2013 годов был оценен в размере 48,5 млрд рублей за счет всех источников финансирования по основным направлениям проекта. В течение 2013 года в результате реализации в регионе политики активного привлечения инвестиций будет произведена переоценка бюджета проекта в части уточнения финансирования, введения новых мероприятий и объектов.

Согласно Концепции проекта «ИНО Томск 2020» Научно-образовательный парк Томской

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“У меня вызывает оптимизм движение, происходящее вокруг Технопарка Новосибирского Академгородка. Там начинает формироваться некий социум, прежде всего из молодых людей. Эти люди, встречаясь на разных мероприятиях или просто в кафе, обсуждают не футбол (как обычные хомо сапиенсы), не фундаментальную науку (как аспиранты в НИИ), а предпринимательские проблемы и способы их решения: это позволяет среде включить «цепную реакцию», в рамках которой технари-предприниматели «прокачиваются» намного быстрее, чем по отдельности, будучи предоставлены сами себе. У людей меняется мышление благодаря тому, что технопарки консолидируют вокруг себя критическую массу людей и проектов. И это явный признак того, что действительно идут процессы формирования инновационной культуры. По сравнению с тем, что было еще пять–семь лет тому назад, прогресс очевиден.

В целом воспитание «инновационного человека» во все большей степени направлено на молодежь. Однако надо понимать, что в сфере высоких технологий стартапами на самом деле должны заниматься люди более зрелые. По крайней мере такова мировая практика. Российская от нее пока сильно отличается. (С другой стороны, где ж у нас взять столько 40–50-летних стартаперов?) Возможно, в этом кроется причина того, что на отечественном рынке так много некачественных инновационных проектов: молодым стартаперам иногда попросту не хватает житейского опыта и профессиональных компетенций — как технологических, так и предпринимательских.



ДМИТРИЙ КЛИМОВ,
РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА «ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ НАНОСКОП»

области является совокупностью организаций, включающей учреждения высшего профессионального образования, научные организации и элементы инновационной инфраструктуры, расположенные на одной или нескольких территориях и имеющие функциональную взаимосвязь:

- 10 учреждений, реализующих программы высшего профессионального образования, в том числе 6 государственных университетов (НИ ТГУ, НИ ТПУ, ГБОУ ВПО «СибГМУ» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ТУСУР, ТГАСУ, ТГПУ) и филиал НИЯУ МИФИ (Северский технологический институт), из которых 3 — национальные исследовательские университеты;
- 11 научно-исследовательских институтов;
- Томские научные центры СО РАН и СО РАМН;
- 6 институтов СО РАН и 6 институтов СО РАМН;
- 76 субъектов научной деятельности, организации инновационной инфраструктуры.

Первоочередной задачей развития научно-образовательного парка в 2012 году было сохранение положительной динамики в развитии науки, образования и инновационного сектора экономики, а также закрепление опережающих позиций Томской области относительно других регионов России.

Объем финансирования научно-образовательной деятельности учреждений томского научно-образовательного комплекса в 2012 году превысил 25 млрд руб., что на 9% (2 млрд руб.) больше, чем в 2011-м. При этом объем финансирования научной деятельности возрос на 12% и составил 12,1 млрд руб.

Сохранена значительная доля внебюджетного финансирования научной деятельности — около 52% по итогам года. Из средств, выделенных на финансирование научной деятельности из федеральных источников, 33% получено на конкурсной основе по федеральным целевым программам, грантам и конкурсным проектам.

В 2012 году продолжилось укрепление приборной базы научных исследований: общие затраты на приобретение современного научного и диагностического оборудования составили 3,8 млрд руб., что на 300 млн больше, чем годом ранее.

Томская область по-прежнему входит в пятерку регионов-лидеров в России по числу студентов в расчете на 10 тыс. населения, несмотря на общероссийскую тенденцию снижения численности студентов (769 — в 2011 году, 710 — в 2012-м).

В научно-исследовательском секторе продолжился рост заработной платы: в 2012 году зарплата по виду деятельности «Научные исследования и разработки» в Томской области составила 40,1 тыс. руб., что в 1,5 раза превышает среднюю заработную плату в экономике области и на 14% выше уровня предыдущего года (35,2 тыс.).

По предварительным данным, в 2012 году в регионе создано 101 малое инновационное предприятие (в 2010-м — 58, в 2011-м — 82). Вместе с тем сократилось количество предприятий, созданных в соответствии с федеральным законом от 2 августа 2009 года № 217, — до 19 малых инновационных предприятий в 2012 году (в 2010-м таковых насчитывалось 41, в 2011-м — 24). Снижение активности обусловлено ускоренным созданием организаций по разработкам, наиболее готовым для внедрения, в первые три года действия указанного закона.

Другие результаты развития научно-образовательного парка Томска по итогам 2012 года:

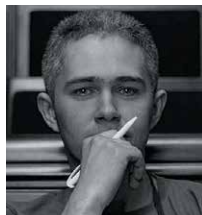
- получено 602 гранта Российского фонда фундаментальных исследований (в 2010 году — 475, в 2011-м — 530);
- 77 грантов выделено Российским гуманитарным научным фондом (в 2010 году — 50, в 2011-м — 53);
- 5 томских научных коллективов стали обладателями грантов Президента РФ по поддержке ведущих научных школ Российской Федерации;
- выполнялись научные исследования по 25 грантам Президента РФ для государственной поддержки молодых российских ученых;
- проведено 236 научных конференций, в том числе 90 — международного уровня;
- получено 424 российских патента (в 2010 году — 494 патента, в 2011-м — 444);
- по итогам проведенных конкурсов в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 09.04.2010 № 218 государственную поддержку в форме субсидий получили 11 проектов в общей сумме 3,9 млрд рублей; таким образом, регион занял 4-е место среди субъектов РФ после Москвы (51 проект), Санкт-Петербурга (21) и Республики Татарстан (12).

Задачей развития научно-образовательного парка, согласно концепции, является обеспечение инновационного и технологического лидерства по прорывным направлениям через опережающую коммерциализацию научно-технических разработок и инновационных решений. В рамках реализации проекта «ИНО Томск 2020» было выделено семь прорывных направлений:

- создание модели непрерывной и многоуровневой системы образования;
- энергосберегающие технологии и технические средства для энергоемких отраслей экономики;

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“В части создания инфраструктуры поддержки инноваций федеральному центру можно смело ориентироваться на опыт Татарстана, где сегодня создана мощная «точка притяжения» инноваций — в первую очередь ИТ-парки в Казани и Набережных Челнах. Там проект, который хочет сделать бизнес в технологической отрасли и чего-то уже добился на ранней стадии, пройдя конкурс, попадает в действительно активную и живую среду (где его окружают десятки проектов — таких же, как он), куда ежемесячно приезжают инвесторы, где проекты финансируются и поддерживаются грантами и частными деньгами. Подобную среду было бы полезно создать по всей России. Вопрос в том, можно ли сделать это на базе текущих технопарков. Кстати, опыт Татарстана в какой-то степени уже находит применение в Москве. Так, сейчас открывается ИТ-парк при МФТИ. И делается это с участием в том числе специалистов-драйверов, которые запускали технопарки в Татарстане. Будем надеяться, что результат окажется столь же заметным.



РЕНАТ ГАРИПОВ,
СООСНОВАТЕЛЬ GREENFIELD PROJECT

- нанoeлектроника 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.

В 2012 году успешно завершено пять проектов с общим объемом финансирования 2,2 млрд руб. за 2010–2012 годы. (объем субсидии из федерального бюджета на финансирование НИОКР томских вузов составил 1,1 млрд руб.).

В рамках совместного проекта развития светотехнического кластера (ОАО «НИИПП», ТУСУР) разработана новая технология высокоэффективных и надежных полупроводниковых источников света и светотехнических устройств.

С 22 декабря 2011 года открыта Технологическая лаборатория, в которой проводятся отладка технологических процессов и подготовка специалистов по новому технологическому оборудованию. В дальнейшем планируется строительство завода по производству светодиодов и светодиодных устройств: с 2013 года технологии будут совершенствоваться за счет собственных средств предприятий.

В рамках реализации совместного проекта «Разработка и внедрение технологических основ системного проектирования и производства аналогово-цифровой СВЧ-аппаратуры для телекоммуникаций, радиолокации и приборостроения на основе собственной GaAs элементной базы» (ЗАО НПФ «Микран», ТУСУР) в Томске построен новый радиотехнический завод, который по разработанной технологии будет производить конкурентоспособную на мировом рынке аппаратуру для телекоммуникаций, радиолокации и приборостроения с использованием собственной электронной компонентной базы. Стоимость строительства составила 1 млрд руб., из которых 600 млн — средства ЗАО НПФ «Микран», 400 млн — заемные средства. Ввод завода в эксплуатацию запланирован на второй квартал 2013 года.

В рамках совместного проекта НИ ТГУ и ОАО «ИСС» (Железногорск) создан комплекс

программных и технических средств разработки унифицированного ряда электронных модулей на основе технологии «система-на-кристалле» систем управления и электропитания космических аппаратов связи, навигации и дистанционного зондирования Земли с длительным сроком активного существования. На предприятии создана и отлажена технологическая линия. В 2013 году планируется серийный выпуск продукции.

В рамках совместного проекта НИ ТПУ и ОАО «НЭВЗ-Союз» (Новосибирск) «Создание промышленного производства изделий из функциональной и конструкционной наноструктурированной керамики для высокотехнологичных отраслей» создано 7 технологических линий по выпуску номенклатуры высокотехнологичной продукции. Выпуск продукции начат в январе 2013 года. На предприятии создана учебно-научно-исследовательская лаборатория «Порошковые технологии» для обучения персонала на новых технологических линиях, стажировки студентов и выполнения НИОКР.

В рамках проекта АО «ФНПЦ «Алтай» и НИ ТГУ «Разработка технологии и организация опытно-промышленного производства кристаллического глиоксаля для создания перспективных высокоэнергетических композиционных материалов стратегического направления» в НПЦ «Алтай» открыто новое производство кристаллического глиоксаля. Произведены опытные партии продукции, организованы ее комплексные испытания в технологических циклах предприятий оборонного комплекса. Мощность нового производства составляет более 500 тонн в год, себестоимость снижена на 20%. Реализация проекта обеспечит замещение импортного глиоксаля отечественным в объеме не менее 500 млн руб. в год.

В 2012 году шесть проектов Томской области стали победителями третьей очереди конкурса Минобрнауки по созданию высокотехнологичных производств, заняв второе место среди субъектов РФ (после Москвы). Общий объем финансирования шести проектов на 2013–2015 годы составит 1,6 млрд руб., из них субсидии из федерального бюджета на финансирование НИОКР томскими вузами — 834 млн, такая же сумма — средства предприятий — инициаторов проектов.

Предложения и рекомендации экспертов

В ходе экспертных интервью с участниками инновационного рынка РФ удалось выявить ряд предложений и рекомендаций по интенсификации исполнения «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» по направлению «Территории инноваций».

1. Последовательное снижение и устранение административных барьеров, препятствующих ведению бизнеса в регионах РФ.
2. Решительные действия государства, научного сообщества, институтов развития и бизнеса по повышению качества подготовки специалистов, а также уровня проводимых научных исследований в регионах.
3. Исправление территориальных «перекосов» — обеспечение доступности основных инструментов поддержки инновационной деятельности на всей территории страны.
4. Создание мощных центров поддержки инновационной деятельности в федеральных округах РФ.
5. Расширение доступа начинающих инноваторов к инструментам грантовой поддержки «первых шагов».

Основные итоги и рекомендации

Инновационный «светофор»

Некоторые результаты социологического опроса участников инновационного рынка РФ

(Опрос проводился ОАО «РВК» 11–24 апреля 2013 года)

Формирование компетенций инновационной деятельности

Уровень развития компетенций инновационного человека	42% респондентов полагают, что наиболее острый дефицит ощущается в сфере предпринимательских компетенций.	
Результаты популяризации инновационной деятельности	67% респондентов считают эффективной деятельность государства и институтов развития РФ по популяризации инновационной деятельности.	
Развитие компетенций «инновационного человека» у представителей науки и образования РФ	55% респондентов отметили, что подобными компетенциями обладают лишь «очень немногие» работники рассматриваемой сферы (32% — «менее половины»).	

Инновационный бизнес

Качество доступного капитала	В совокупности 43% участников опроса считают, что доступный инновационным компаниям на рынке РФ капитал так или иначе можно отнести к категории «умных денег».	
Оценка рыночного влияния инвесторов и получателей инвестиций	42% респондентов считают инновационный сегмент экономики РФ «рынком инвестора», и лишь 9% — «рынком стартапера».	
Доля качественных проектов на рынке технологических стартапов РФ	Лишь четверть стартапов в настоящий момент развивает проекты, которые в той или иной степени можно отнести к качественным.	
Оценка секторальных перекосов в сегменте инновационно-технологического предпринимательства	Доля респондентов, считающих в той или иной мере необходимым исправление секторальных дисбалансов (41%), заметно превышает долю тех, кто выступает против такой коррекции (15%).	
Отношение к бизнес-модели «copyscat»	Большинство респондентов (61%) полагают возможным и допустимым копирование и воспроизведение на рынке РФ бизнес-моделей и технологий, уже реализованных на мировом рынке.	
Факторы, препятствующие успешной коммерциализации НИОКР в России	Мнение 35% респондентов: в списке факторов, препятствующих успешной коммерциализации НИОКР в России, ключевым является низкий спрос на инновации со стороны реального сектора.	
Привлекательность сохранения российской юрисдикции инновационными компаниями	59% участников опроса сочли имеющиеся в настоящий момент стимулы недостаточными.	
Эффективность сформированной в России системы охраны интеллектуальной собственности	33% экспертов считают эффективность действующей в РФ системы охраны ИС «низкой», а 21% — «очень низкой» (всего в зоне отрицательных оценок оказалось 54% ответов).	

Легенда:



Сфера благоприятствования инновациям.



Сфера, требующая повышенного внимания государства, институтов развития и участников инновационного рынка.



Проблемная сфера: необходимы быстрые и решительные реформы, требующие совместных усилий государства, системы образования, науки и бизнеса.

Эффективная наука

Эффективность государственных расходов на науку

Лишь 16% респондентов согласны с утверждением, что эффективность расходов на науку увеличилась.



Инновационное государство

Интеграция инноваций в систему государственного управления РФ

Большинство опрошенных экспертов оценили результативность интеграции инноваций в систему государственного управления РФ как «низкую» (55%), а 14% — как «крайне низкую».



Система госзакупок и инновационное развитие

Лишь 13% опрошенных согласились с тем, что система госзакупок в ее нынешнем виде «способствует инновационному развитию РФ».



Эффективность системы налоговых стимулов и льгот

45% респондентов посчитали эффективность системы налоговых стимулов и льгот для инновационных компаний низкой, а еще 16% — «очень низкой».



Инфраструктура инноваций

Инфраструктура поддержки инноваций

42% респондентов одобряют деятельность государства и институтов развития по формированию инфраструктуры поддержки инноваций в России.



Инструменты поддержки инновационных компаний

В ходе опроса участники рынка недвусмысленно (64%) высказались в пользу дальнейшего применения государством и институтами развития сбалансированного набора как финансовых, так и нефинансовых инструментов.



Качество среды для возникновения и коммерциализации инноваций

56% опрошенных выставили высокую оценку деятельности государства и институтов развития по формированию инновационной среды.



Участие в мировой инновационной системе

Позиции РФ в международных рейтингах инновационного развития

Большинство респондентов (66%) полагают, что места, занимаемые Россией в международных рейтингах инновационного развития, адекватно отражают реальную ситуацию.



Поддержка глобализации инновационного сектора экономики РФ

В числе наиболее эффективных форм содействия выводу российскими компаниями инновационной продукции на международные рынки участники исследования чаще всего называли финансовую (60%).



Угроза «утечки инноваций» из РФ

36% опрошенных считают риск превращения России в источник «инновационного сырья» для других стран «высоким», а 21% — «крайне высоким» (всего 57%).



Территории инноваций

Ключевые факторы, препятствующие развитию инновационного бизнеса в регионах РФ

«Условия ведения бизнеса и административные барьеры» (47%).



Социологическое исследование, проведенное при подготовке отчета и охватившее 155 участников российского инновационного рынка, позволило выявить как «зоны благоприятствования», способствующие инновационному росту, так и проблемные сферы, часть которых требует решительных мер.



Очевидно, что за последние годы в Российской Федерации удалось добиться ощутимого прогресса по таким направлениям, как популяризация инновационной деятельности и формирование инфраструктуры поддержки инноваций. Участники инновационного рынка РФ согласны с тем, что задача исправления секторальных и стадийных перекосов в инновационном сегменте экономики должна последовательно решаться. При этом большинство опрошенных согласны с тем, что места, занимаемые Россией в международных рейтингах инновационного развития, адекватно отражают реальную ситуацию. Таким образом, российские инноваторы подтвердили готовность реалистично оценивать как успехи, так и неудачи.

Прорывным результатом нескольких последних лет стало существенное повышение качества среды для появления и коммерциализации инноваций. Россия стала страной, где передовые идеи не только возникают, но и могут стать основой для создания и развития успешного бизнеса.

Наконец, российские инновационные компании ожидают от государства и институтов развития не столько «денег», сколько удобного набора финансовых и нефинансовых инструментов поддержки. Исключением является лишь выход отечественных инновационных компаний на глобальный рынок: большинство опрошенных высказались в пользу предоставления государством мощного финансового «плеча» экспортерам, разрабатывающим и выводящим на рынки других стран инновационные технологии, товары и услуги, созданные в РФ.



Однако некоторые элементы инновационной инфраструктуры, несомненно, нуждаются в оптимизации. Так, содействуя дальнейшему формированию у россиян компетенций инновационного человека, следует уделять особое внимание развитию предпринимательских качеств.

Доступный на инновационном рынке РФ капитал еще не всегда можно отнести к категории «умных денег». Впрочем, это результат молодости отечественной индустрии знаний: учиться и набирать опыт приходится не только основателям стартапов, но и инвесторам.

Имеет место «конкуренция за внимание инвесторов», однако это не означает, что на рынке ощущается нехватка денег. Напротив, общее предложение капитала на венчурном рынке России превышает квалифицированный спрос в годовом исчислении (по оценкам, в 6–7 раз против 4–5 на развитых рынках). Таким образом, одной из важнейших задач дальнейшего развития рынка становится рост качества инновационных проектов и их «упаковки» (технологической, маркетинговой и т. п.).

Многие технологические проекты на российском рынке (особенно в сегменте электронной коммерции) представляют собой так называемые сорусат-версии уже действующих в других странах сервисов. Впрочем, это обстоятельство можно трактовать не столько как тягу к «заимствованию», сколько как готовность российских компаний самостоятельно предоставлять отечественному потребителю услуги, пользующиеся популярностью и спросом за рубежом.



Сферами повышенного внимания со стороны государства, институтов развития и всего инновационного сообщества РФ должны стать все еще не снятые до конца барьеры и ограничения, в том числе:

- недостаточно высокий уровень развития компетенций инновационной деятельности у представителей науки;
- не всегда требуемая степень технологической и маркетинговой проработки проектов (декларируемых их основателями в качестве инновационных);
- низкий спрос на инновации со стороны предприятий реального сектора;
- недостаточное налоговое стимулирование инновационного бизнеса;
- недостатки действующей системы охраны интеллектуальной собственности.

При этом следует продолжать работу по улучшению предпринимательского климата в стране и устранению административных барьеров, степень чувствительности к которым инновационного бизнеса чрезвычайно высока.

Решение этих задач позволит минимизировать еще один риск — опасность «утечки» из страны лучших кадров, технологий и проектов, то есть ключевых ресурсов инновационной экономики.

В ходе подготовки отчета было проведено социологическое исследование, в котором приняли участие 160 экспертов инновационного рынка. 155 анкет были признаны корректно заполненными и подвергнуты статистической обработке.

Собирательный портрет участников опроса

Сферы деятельности участников опроса, указанные респондентами (допускалось указание нескольких сфер деятельности).

Технологический предприниматель.....	50
Ученый.....	21
Представитель сферы образования	19
Представитель института развития / инфраструктурного проекта поддержки инновационной деятельности.....	35
Консультант.....	28
Представитель крупного бизнеса	14
Представитель малого или среднего бизнеса.....	28
Представитель органа исполнительной власти.....	1
Другое	15

Ключевые рекомендации экспертов отчета по интенсификации исполнения «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»

Формирование компетенций инновационной деятельности

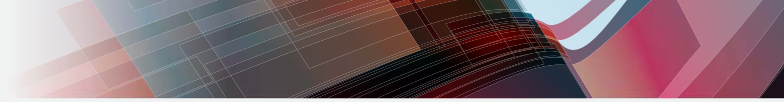
- 1 Формирование позитивного образа предпринимателя в целом и дальнейшая популяризация инновационного технологического предпринимательства как одной из основных форм общественной, экономической и личностной самореализации. Пропаганда в обществе ключевых предпринимательских качеств — желания и готовности строить собственный бизнес, принимая на себя риски, а также способности к оценке глобальных перспектив.
- 2 Модернизация национальной системы высшего образования, способной гарантировать получение знаний и навыков, которые соответствуют мировому уровню во всех отраслях знания и сферах деятельности. Содействие решительному переходу системы высшего образования РФ от инерционно-догоняющего сценария развития — к опережающему. Одним из ключевых показателей эффективности высшего учебного заведения могут стать успехи выпускников в сфере инновационного предпринимательства. В целом система высшего образования должна не только ориентироваться на текущий (или ретроспективный) спрос в сфере человеческого капитала, но и формировать кадры, способные создавать передовые технологии, товары, услуги, решения и в целом новые рыночные сегменты.
- 3 Активное формирование в вузах инновационной среды, предоставление комфортных организационных и финансовых возможностей, позволяющих молодому человеку еще в стенах университета сделать первый шаг к инновационному бизнесу, получить опыт коммерциализации разработок и «упаковки» проектов. Включение в состав руководящих органов высших учебных заведений (а также наращивание присутствия в структуре профессорско-преподавательского состава) менеджеров и предпринимателей, имеющих значительный опыт бизнеса в сфере высоких технологий и инноваций.
- 4 Выявление и активное применение лучших практик взаимодействия бизнеса с вузами.
- 5 На фоне заимствования хорошо зарекомендовавших себя зарубежных практик и подходов в сфере взаимодействия науки, вузов и бизнеса — сохранение и восстановление лучших традиций отечественной системы высшего образования.

Инновационный бизнес

- 1 Расширение набора и эффективности инструментов государственной поддержки экспортной деятельности предприятий, создающих и выпускающих инновационную продукцию.
- 2 Развитие системы государственной и инфраструктурной поддержки процессов охраны интеллектуальной собственности, создаваемой российскими инновационными компаниями, в том числе на зарубежных рынках.
- 3 Активные действия государства и институтов развития по стимулированию развития внутреннего рынка массовой инновационной продукции, а тем самым — повышение привлекательности и емкости отечественного сегмента b2c как «первого рынка» для российской инновационной компании.
- 4 Устранение административных барьеров, в том числе в области налогового администрирования, валютного и экспортного контроля, таможенного регулирования.
- 5 Формирование на территории РФ, в том числе на уровне федеральных округов, мощных центров притяжения и генерации инноваций, способных обеспечить синергетический эффект и предоставить все необходимые ресурсы (от венчурных инвестиций до экспертизы в сфере инжиниринга) субъектам инновационной деятельности.

Эффективная наука

- 1 Содействие научным учреждениям в переходе к новой модели генерации знаний с учетом «дорожных карт» и ключевых трендов международной конкуренции в сфере инноваций.
- 2 При участии государства, институтов развития, научного общества и бизнеса — содействие выходу на открытый рынок разработок ОПК, обладающих обширным потенциалом коммерциализации в гражданском секторе (при условии обеспечения требований обороноспособности и юридической защиты уникальных технологий военного назначения).
- 3 Выявление и артикуляция спроса со стороны предприятий реального сектора экономики на прорывные исследования и разработки по ключевым направлениям, включая ИТ, телекоммуникации, биотехнологии, робототехнику.
- 4 Повышение прозрачности для бизнеса участия в проектах, предполагающих коммерциализацию объектов интеллектуальной собственности, созданных на средства бюджета. Разработка и отладка эффективных практик реализации вузами и научными учреждениями инновационных проектов по модели «спин-офф».
- 5 Поступательное расширение внутреннего спроса на передовые исследования и разработки.



Инновационное государство

- 1 Дальнейшее снижение непосредственного присутствия государства в экономике.
- 2 Модернизация системы госзакупок (в том числе законодательной базы и системы подзаконных нормативных актов), повышение ее прозрачности для инновационных компаний, наращивание спроса государства на инновационные технологии, товары и услуги.
- 3 Дальнейшая либерализация требований по финансовому обеспечению контрактов, заключаемых инновационными компаниями с государственными организациями и предприятиями.
- 4 Проведение политики «невмешательства» государства в процесс выбора технологий, платформ и других технических деталей, управление технологическими отраслями через систему показателей эффективности.
- 5 Переход к модели «тотальной экспертизы» как инструменту повышения профессионализма и формирования инновационной среды в формирующемся обществе знаний.

Участие в мировой инновационной системе

- 1 Формирование институтами развития механизмов поддержки (финансы и компетенции) выхода российских компаний, обладающих технологиями и разработками мирового уровня, на международные рынки.
- 2 В процессе популяризации инновационной деятельности — акцентирование темы глобального инновационного мышления («Заниматься тем, что способно приносить деньги в *глобальном* масштабе. Заниматься тем, что ты делаешь лучше всех *в мире*»).
- 3 Последовательное снижение и снятие административных (в том числе таможенных) барьеров, препятствующих эффективной международной деятельности российских инновационных компаний.
- 4 Активное привлечение зарубежных профессиональных инвесторов на отечественный рынок.
- 5 Активное содействие глобализации российского инновационного бизнеса, включая поддержку международных обменов и стимулирование инновационных компаний, выходящих на зарубежные рынки.

Инфраструктура инноваций

- 1 Активизация процессов трансфера компетенций как в «вертикальной плоскости» (от инвесторов и компаний поздних стадий — к компаниям ранних стадий), так и в «горизонтальной» (в частности от технологических компаний отдельных отраслей — к компаниям других отраслей). «Инновационный лифт» должен перемещать компетенции по всему рынку.
- 2 Снижение бюрократических и временных издержек инноваторов, обращающихся к сформированным институтами развития инструментам поддержки.
- 3 Повышение эффективности «pipeline» инновационного рынка, гармонизация «входного» и «выходного» потока проектов.
- 4 Значительное расширение системы грантовой поддержки начинающих инноваторов на территории всей страны.
- 5 Использование институтами развития в процессе коррекции инновационного рынка сбалансированного набора финансовых и нефинансовых инструментов поддержки.

Территории инноваций

- 1 Последовательное снижение и устранение административных барьеров, препятствующих ведению бизнеса в регионах РФ.
- 2 Решительные действия государства, научного сообщества, институтов развития и бизнеса по повышению качества подготовки специалистов, а также уровня проводимых научных исследований в регионах.
- 3 Исправление географических «перекосов» — обеспечение доступности основных инструментов поддержки инновационной деятельности на всей территории страны.
- 4 Создание мощных центров поддержки инновационной деятельности в федеральных округах РФ.
- 5 Расширение доступа начинающих инноваторов в регионах к инструментам поддержки, устранение «территориально-инновационной дискриминации».

Послесловие

«Нужно нам переводить нашу экономику на инновационные рельсы. Это ключевая задача всей нашей экономической политики», — подчеркнул Президент РФ В. В. Путин 25 апреля 2013 года в ходе «Прямой линии с Владимиром Путиным». Значимое увеличение доли инновационного сектора в экономике страны по-прежнему остается одним из важнейших приоритетов руководства России.

Оценивая предварительные итоги реализации первого этапа «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» и в целом результаты инновационного развития страны за последние несколько лет, следует признать: сделано немало. Основы инновационной социально ориентированной экономики в стране сформированы. А некоторые инструменты, такие как инфраструктура поддержки инновационной деятельности и сопутствующая ей экосистема, уже эффективно работают.

Разумеется, не все проблемы и барьеры на пути страны к инновационной модели развития удалось преодолеть. В частности, молодому инновационному сегменту российской экономики свойственны стадийные и секторальные дисбалансы. Чрезвычайно актуальной остается и проблема масштаба: к сожалению, доля российского инновационного бизнеса (продуктов и услуг) в общем ВВП страны пока не превышает 15 процентов, тогда как в развитых странах — 30 и более. И все-таки нынешняя ситуация существенно отличается в лучшую сторону. От этапа создания основ инновационного сектора экономики Россия может и должна решительно переходить к его динамичному развитию, коррекции и гармонизации. И следующая задача состоит в кратном повышении вклада инновационного сектора в ВВП Российской Федерации.

Продолжающиеся кризисные явления в мировой экономике и угрозы экономической рецессии не просто подтверждают, но и делают все более актуальными выводы, сформулированные в «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года». Зна-

чимость глобальных вызовов для нашей страны не только не снижается, но и серьезно растет. Ускоренное построение инновационной экономики — единственный для России способ снизить зависимость экономики от неустойчивой конъюнктуры на традиционных рынках и обеспечить себе место в клубе ведущих, наиболее развитых стран, определяющих ключевые тренды глобального развития.

Что же, в этом деле государство может рассчитывать на деятельную поддержку со стороны крепнущего инновационного сообщества. Первый Открытый экспертно-аналитический отчет о ходе реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» продемонстрировал: участники формирующейся экономики знаний искренне разделяют провозглашенные цели, не считая возможным стоять в стороне и ждать, когда государство своими силами построит удобный, комфортный, развитой, «готовый к употреблению» инновационный рынок. Российские инноваторы — студенты и преподаватели, ученые и исследователи, технологические предприниматели, бизнес-ангелы, инвесторы — начали ощущать себя главными действующими лицами инновационного процесса. Вот почему оценки, советы и рекомендации представителей рынка инновационно-технологического предпринимательства столь важны для дальнейшего продвижения вперед.

Достижение целей, сформулированных в Стратегии, стало ключевой задачей не только для государственных органов и институтов развития, но и для значительной части общества. С уверенностью можно утверждать: обеспечение высокого уровня благосостояния населения и закрепление геополитической роли страны как одного из лидеров, определяющих мировую политическую повестку дня, — в числе ключевых элементов национальной идеи современной России.

Впереди у российских инноваторов много работы — работы очень непростой, но творческой и яркой. Пожелаем им удачи — и больших успехов!

Отчет подготовлен при содействии
Министерства экономического развития Российской Федерации



Интегратор проекта



Партнерами в подготовке отчета выступили:



Государственная корпорация
«Банк развития и внешнеэкономической
деятельности» («Внешэкономбанк»)



ОАО «РОСНАНО»



Некоммерческая организация
«Фонд развития Центра разработки
и коммерциализации новых технологий»



ФГБУ «Фонд содействия развитию малых форм
предприятий в научно-технической сфере»



ФГАУ «Российский фонд технологического
развития»



ОАО «ОЭЗ»

Россия: курс на инновации.

**Открытый экспертно-аналитический отчет о ходе реализации
«Стратегии инновационного развития Российской Федерации
на период до 2020 года».**

Выпуск I. ОАО «РВК» при содействии Министерства экономического развития РФ.
— М, 2013. — 122 с. — 2 500 экз.

Экспертно-аналитическое издание

**Россия: курс на инновации. Открытый экспертно-аналитический отчет о ходе
реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации
на период до 2020 года».**

Выпуск I.

Инициатор и вдохновитель проекта
И. Р. Агамирзян

Руководитель проекта
Р. Н. Косячков

Шеф-редактор выпуска
Д. Б. Викторов

Тираж 2 500 экз.

ОАО «РВК»
109028, Москва, Серебряническая наб., д. 29
Тел.: +7 (495) 777-01-04
© ОАО «РВК», 2013



Россия: курс на инновации

Открытый экспертно-аналитический отчет о ходе реализации «Стратегии
инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»

Выпуск I

Россия: курс на инновации

Выпуск I