

Примеров высокотехнологичных компаний в России пока мало, и, как принято говорить в бизнес-сообществе, истории успеха ещё не написаны. А потому рано говорить о каких-то закономерностях развития российского инновационного бизнеса, его особенностях и правилах работы. В этой связи несомненный интерес представляет характеристика основных участников отечественного рынка инноваций, рассмотренная в настоящей статье, тем более что её автор знает о них не понаслышке.

Для специалистов в области инновационной деятельности и менеджеров.

Венчурные фонды, крупные корпорации и малые инновационные предприятия*

М. В. ШЕХОВЦЕВ,
вице-президент ОАО «Система-Венчур»,
директор Центра инновационного развития АФК «Система»,
Москва

Венчурные технологические фонды

Участников российского рынка инноваций можно разбить на несколько групп.

Первую составляют пока ещё немногочисленные российские венчурные технологические фонды, наиболее известный – Mint Capital. Это единственный в классическом смысле венчурный фонд, который работает на всех стадиях развития инновационных проектов. У него три основных области приложения капитала: телекоммуникации, средства массовой информации и инновационные проекты.

* По материалам выступления на тематическом семинаре «Наука и коммерциализация технологий» (проект EuropeAid/115381/C/SV/RU. Адрес в Интернете: www.gas-stc.ru). Полный текст см.: Шеховцев М. В. Управление инновационными процессами в крупных компаниях. М.: ИМЭМО РАН, 2005. 126 с.

© ЭКО 2006 г.



В перспективе венчурные технологические фонды должны стать связующим звеном между сектором малого инновационного бизнеса и крупными компаниями, но пока почва для этих финансовых институтов у нас ещё не сформировалась. Малые инновационные компании и исследовательский сектор не видят в них серьезного помощника, способного привлечь инвестиционные ресурсы и обеспечить качественный рост. Институциональные же инвесторы в лице страховых компаний, инвестиционных банков и пенсионных фондов пока не обладают финансовыми резервами, позволяющими направлять часть ресурсов в высокорисковые инновационные проекты. Однако, как представляется, с ростом интеграции российской экономики в международные рынки капиталов роль венчурных технологических фондов будет неизменно расти.

Для того чтобы венчурный фонд (будь то корпоративный, проинвестированный российскими или иностранными институциональными инвесторами либо промышленными корпорациями), специализирующийся на наукоемких проектах, имел шансы на успех в российской специфике, необходимо выполнение некоторых условий (табл. 1). Опыт показывает, что подавляющая часть венчурных фондов, работающих в России, этим условиям не удовлетворяет.

Таблица 1

Необходимые условия успешной работы венчурного фонда в России

Условие	Комментарий
Тесная связь с источниками, генерирующими новые инновационные проекты	Должна быть выстроена надёжная система взаимодействия крупных корпораций с научными центрами, университетами, НИИ и КБ. Взаимодействие может быть организовано через инфраструктурные решения в виде создания инновационно-технологических центров, корпоративных технопарков и представительств
Высококачественная технологическая экспертиза	Критически важно, особенно на первичной стадии отбора проекта, понять перспективы технологии и её возможное применение в экономике. Для этого в рабочем режиме необходимо иметь возможность получать заключения наиболее известных и авторитетных ученых и исследователей в соответствующей научной области знаний

Условие	Комментарий
Доступ к дешёвым и долгосрочным деньгам для финансирования НИОКР	Далеко не все проекты находятся на стадии готового демонстрационного (не говоря уже о серийном) образца. Поэтому для завершения НИОКР нужен источник финансовых средств, которые фонду не всегда удобно покрывать за свой счет
Доступ к рынкам сбыта продукции	Хорошо, если в первые, самые трудные годы работы новой компании ей была бы предоставлена поддержка в виде небольшого, но гарантированного заказа
Маркетинговая и производственно-технологическая экспертиза	Необходимо привлекать экспертов, хорошо знающих не только технологическую область, но и рынки сбыта продукции. Хорошо, если сотрудники фонда (или управляющей фондом компании) могут привлечь профессионалов, занятых в других подразделениях корпорации, которая владеет фондом. Если же фонд независим – привлечь специалистов гораздо трудней
Компетенция менеджмента фонда в производственно-технологических вопросах	Для менеджмента фонда необходимы не только высокая компетенция в финансовых и инвестиционных вопросах, но и знание производственных процессов. Они должны владеть ситуацией на высокотехнологичных рынках и знать, какие технологии и технологические рынки наиболее перспективны
Выход на международные технологические рынки сбыта и интеграция с потенциальными потребителями технологических проектов	Речь идет о крупных промышленных корпорациях, занимающихся скупкой перспективных проектов и команд разработчиков, инвестфондах и других институциональных инвесторах

Государственные фонды, целевые программы поддержки инновационного бизнеса

Ко второй группе участников российского рынка инноваций можно отнести государственные фонды и ряд федеральных и региональных целевых программ поддержки инновационного бизнеса, которые финансируют разные стадии развития инновационных проектов, начиная от завершения НИОКР и заканчивая внесением инвестиционных ресурсов

в обмен на долю в уставном капитале образующейся компании. Финансовый резерв их слишком мал, чтобы существенно влиять на инновационные процессы в стране. Тем не менее за десять лет своего существования они сыграли важнейшую роль в спасении от полного исчезновения ряда ведущих отечественных научных школ и дали жизнь сотням оригинальных проектов и идей. Это, прежде всего, Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Он способствует формированию и развитию малых предприятий, предоставляя средства на проведение исследований и разработок, а также на коммерциализацию продукции малых предприятий.

Среди инициатив Фонда следует отметить программу поддержки инновационных проектов, начатую совместно с Российским фондом фундаментальных исследований (РФФИ) в 2002 г., и программу «СТАРТ» по финансированию инновационных проектов, находящихся на начальной стадии развития. Формат программы «СТАРТ» во многом похож на механизм американской программы поддержки малого наукоемкого бизнеса SBIR (Small Business Innovation Research). Он включает в себя первую, «посевную» стадию для проведения НИОКР, разработки прототипа и показа коммерческих перспектив проекта. На второй и третьей стадиях реализации проекта эти работы ведутся в больших масштабах, но с привлечением и большей доли внебюджетных средств.

По аналогичной схеме работает ОАО «Московский комитет по науке и технологиям». Это общество, в отличие от Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, может войти в уставный капитал компании и нести её коммерческие риски. Большинство остальных государственных фондов работает только на стадиях НИР или, в лучшем случае, ОКР.

Полагаю, что поскольку во многих ведущих индустриально развитых странах мира государственные фонды играют огромную роль в деле создания эффективной инновационной системы, финансовые резервы госфондов должны быть во много раз увеличены и стать одним из основных рычагов построения конкурентоспособной экономики России.

Третью группу участников российского рынка инноваций представляют агентства по трансферу технологий. Эти субъекты инновационного рынка в основном пока концентрируют свою деятельность исключительно на приобретении технологий для их последующей перепродажи за рубеж при минимальном развитии этих технологий. Примерами могут служить такие агентства по трансферу технологий, как Spirit, «Техноконсалт», некоммерческие агентства Frauenhofer Management Gesellschaft mbH, TACIS, INCO, UNIDO, CRDF, компании с ярко выраженной национальной ориентацией, такие как Jastero (работает на японский рынок) или «Седико» (работает на Египет). Есть еще представители крупных консультационных фирм, таких как Andersen Innovations. С ростом заинтересованности крупного бизнеса в инновациях значение агентств по трансферу технологий будет неуклонно расти.

Российские промышленные корпорации

Следующая группа участников российского рынка инноваций – российские промышленные корпорации. Они самостоятельно инвестируют средства в технологии, а также создают фонды, специализирующиеся на новых технологиях. Это, прежде всего «ЮКОС», «Газпром», «Норильский никель», «Стройтрансгаз», «ТНК», «Русал», АФК «Система». Каждая из корпораций ведет исследования в интересующей ее отрасли, непосредственно связанной с основным бизнесом, поддерживает соответствующие НИИ. Из наиболее известных фондов назовём:

- Фонд поддержки ученых («Фонд Абрамовича») занимается поддержкой исследовательских проектов;
- венчурный фонд компании «Базовый элемент» (создание отложено на неопределенное время);
- NEF (New Economy Fund) – создан совместно группой «Интеррос» и компанией Aparters. Деятельность фонда заморожена ввиду неясности инвестиционной стратегии;
- «Система-Венчур» – инновационное агентство при АФК «Система», включающее в себя венчурный фонд, подразделение по управлению интеллектуальной собственностью и корпоративными технопарками. Занимается венчурными

проектами с одно- двухгодичной возвратностью средств. Также инвестирует в некоторые перспективные технологии путем поддержки дорогостоящего патентования;

- венчурный фонд, созданный при участии российского частного инвестиционного фонда RuNet Holding, Intel и Международной финансовой корпорации (IFC). Основное поле деятельности – поддержка компаний, которые создадут питательную среду для сбыта продукции и продвижения услуг компании Intel;
- «Альфа-Групп» создала венчурный фонд «Русские технологии» с первоначальным объемом 20 млн дол. Фонд инвестирует в малые инновационные компании и команды разработчиков совместно с другими венчурными фондами, а также под заказ иностранных заказчиков, в частности израильских;
- концерн «Техснабэкспорт», крупнейший поставщик обогащенного урана на мировой рынок, и корпорация «Аэрокосмическое оборудование» на паях с государственным Венчурным инновационным фондом образовали венчурные фонды с капиталом 10 млн дол. каждый.

Посредством фондов корпорации выходят на новые рынки и закрепляются в незнакомых технологических нишах, апробируют наиболее рискованные проекты. По данным аналитиков журнала «Эксперт», объем ставших известными на рынке сделок с венчурными компаниями вырос с 17 млн дол. в 1999 г. до 40 млн дол. в 2003 г.

Российские корпорации самостоятельно инвестируют в технологии как путем финансирования НИОКР под заказ, так и проводя их в собственных НИИ и конструкторских бюро. Например, только «Газпром» контролирует более двадцати научных центров. Эти центры достались компании по наследству со времен Советского Союза, и в настоящий момент в своем большинстве не соответствуют потребностям корпорации. Основные исследовательские работы носят ярко выраженный отраслевой характер. Это исследования, либо направленные на повышение качества разработки месторождений, либо на изготовление оборудования, позволяющего существенно повысить эффективность добычи ископаемых или энергоносителей. Примерно такая же ситуация наблюдается в других компаниях, эксплуатирующих природные запасы: «ЮКОС» (имеет также собствен-

ный инжиниринговый центр), «ЛУКОЙЛ», «Сибнефть», «ТНК», «Интеррос», «Базовый элемент».

Принято считать, что российский бизнес, сложившийся на базе добычи и первичной переработки сырья и торговом-посреднической деятельности, не склонен к инновациям. В доказательство приводятся следующие цифры. Например, по данным Института народнохозяйственного прогнозирования РАН, 65% российских предприятий расходуют на исследования менее 1% своего оборота, а более 4% – лишь 15% предприятий. Уважая приведенные факты, отметим, что по мере своего развития компании предъявляют спрос на инновации разного типа, в том числе и не связанные прямо с НИОКР.

Можно условно выделить четыре стадии инновационного развития, которые проходят крупные российские предприятия в процессе своего роста (табл. 2).

Таблица 2

Стадии инновационного развития крупных российских предприятий

Стадия	Характеристика
Организационно-технические инновации	Структурируются отношения между подразделениями, вводится планирование и бюджетирование, обновляются кадры, компьютеризируется обработка управленческой информации, внедряются ERP-системы
«Рыночные» инновации	Выстраиваются сбытовые и распределительные сети, логистические цепочки, маркетинговая политика, возможно образование вертикально-интегрированных холдингов, меняются упаковка и дизайн продукции, обновляется и расширяется ассортимент продукции
Модернизация	Обновляется оборудование, закупаются готовые технологические линии и технологии, создаются исследовательские подразделения, задача которых – разрабатывать оригинальные продукты на базе заимствованных технологий, ведутся поиски новых незанятых рыночных ниш, внедряются системы автоматизированного проектирования
Инновационно-технологическое развитие	Ведутся поисковые НИОКР, создаются корпоративные НИИ и венчурные фонды, привлекаются профильные научные коллективы, скупаются малые инновационные компании, проводится диверсификация в сторону высокотехнологичных быстроразвивающихся сегментов рынка, ведется активная патентно-лицензионная политика

Сегодня большинство российских производственных компаний находятся на второй стадии инновационного развития. Лишь немногие начинают выходить на третью. Время от времени поступают сигналы о том, что то одна, то другая корпорация демонстрирует попытки освоения тех или иных элементов четвертой, «инновационно-технологической» стадии:

- «Норильский никель» начал финансирование Российской академии наук (РАН) на 40 млн дол. под программу разработки технологий для «водородной энергетики»;
- АФК «Система» открыла два корпоративных технопарка и несколько принципиально новых дизайн-центров для разработки микросхем, а также по GRID-технологиям, инфокоммуникационному оборудованию, сложным параллельным вычислениям. В корпорации создан Научно-экспертный совет по инновациям, сформирован централизованный «бюджет науки» для финансирования корпоративных НИОКР, ведется скоординированная инновационная политика в холдингах;
- «ЮКОС» вложил 18 млн дол. в создание собственного НИИ площадью 10 тыс. кв. м, цель которого – обслуживать корпоративные интересы компании. На поддержку проводящихся в нем исследований ежегодно предполагалось выделять 10 млн дол.;
- фонд «Промышленные инвесторы», занимающийся управлением промышленными активами, вложил 1 млн дол. в компанию «Русские биотехнологии», занимающуюся разработкой оригинальных методов лечения рака, и объявил об инвестиционной программе на 5,2 млн дол.;
- Компания «Сургутнефтегаз» купила на приватизационном аукционе за 6,5 млн дол. 100% акций санкт-петербургского ОАО «Институт по проектированию предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности».

В этой связи полезно привести любопытные данные, полученные в ходе единовременного опроса 1200 (ответило 724) российских предприятий, проведенного Институтом экономики переходного периода¹. В ходе этого опроса 87% респондентов сообщили, что занимаются каким-либо видом инноваций. Самый распространенный – приобретение нового оборудования (64% ответивших). 61% предприятий ответили, что занимались введением новых продуктов в течение трех предыдущих лет. Самостоятельно НИОКР про-

¹ <http://www.iet.ru>

водили 33% предприятий и еще 16% заказывали НИОКР сторонним компаниям. В среднем затраты на НИОКР у них составляли 2% оборота. 36% респондентов сообщили, что покупали новые технологии, а 7% – что приобретали лицензии. Повышением квалификации персонала занимались 31% обследованных предприятий. Столько же проводили маркетинговые исследования.

Таким образом, можно утверждать, что значительная часть крупных и средних российских предприятий нацелена на развитие инноваций. Другое дело, что в течение затянувшегося на 15 лет переходного периода от планового хозяйства к рыночному их инновационный потенциал был направлен скорее на проведение управленческих, организационных, финансовых и т. п. нововведений. Только к настоящему времени рост экономики и обострение конкуренции вынуждают компании предъявлять спрос на инновационные технологические решения.

Однако у многих представителей крупного бизнеса наблюдается стойкая неприязнь к наукоемким проектам, что они объясняют низкой рентабельностью непрофильного бизнеса по сравнению с основным. Даже промышленные компании стараются игнорировать всякое упоминание о долгосрочных исследовательских проектах. Возможно, российский бизнес еще не созрел для того, чтобы позволить себе серьезные научные исследования и разработки, но зачастую это объясняется элементарным невежеством некоторых руководителей. Пятнадцать лет неуклонного падения реального производства, подкрепленные глубоким политическим кризисом и общим пессимизмом, создали у большинства управленцев среднего и высшего звена устойчивое мнение о невозможности создания в России бизнеса, основанного на конкурентоспособных в мировом масштабе технологиях. Однако, как показал пример Израиля и Финляндии, никакие препятствия, будь то ограниченный рынок, недостаток финансовых ресурсов или отсутствие опыта работы с инновационными проектами, не способны стать непреодолимым барьером на пути развития отрасли высоких технологий.

Проведенный анализ показал, что крупный бизнес в России в своем подавляющем большинстве не хочет и не умеет эффективно работать с инновационными проектами. Менеджеры крупного бизнеса поверхностно знакомы со способами управления инновационным бизнесом, конкретные механизмы такого управления ещё не выработаны. Это означает, что государство в лице Министерства науки и образования РФ, Министерства экономического развития и торговли РФ и других государственных агентств и ведомств должно проявить инициативу и создать различные стимулы для прихода капитала в сферу инноваций.

Малые инновационные компании и сектор исследований и разработок

Малые компании в России возникли с началом реформ в начале 90-х годов. В 2004 г. в стране насчитывалось 22,5 тыс. малых предприятий, относящихся к научно-технической сфере. Реально работало не более 15 тыс., и объём произведённой ими продукции, по данным Министерства образования и науки РФ, составил 872 млн дол.²

Происхождение этих фирм было самое разное: отколовшиеся от развалившихся советских институтов лаборатории и отделы, получившие самостоятельный статус; целенаправленно созданные крупными институтами дочерние компании; внедренческие предприятия, созданные авторами-разработчиками технологий для продвижения на рынок своей разработки. Начинают появляться и фирмы, специально развиваемые предпринимателями, имеющими опыт коммерциализации технологий, в расчете на привлечение зарубежных венчурных инвестиций.

Надо сказать, что развитие малых инновационных компаний идет в весьма жестких условиях, связанных с минимальным интересом крупных российских корпораций к технологическим инновациям, отсутствием системы доступа к кредиту и венчурному капиталу, неразвитой инфраструктурой инновационной деятельности. Из всех форм государст-

² <http://www.mon.gov.ru>

венной поддержки таких компаний можно отметить только Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, за 10 лет существования которого прямая финансовая поддержка оказана более чем 2500 фирмам на общую сумму свыше 2200 млн руб.³ Только в последние годы стали создаваться инновационно-технологические центры в регионах, оказывающие услуги по созданию и инкубированию малых предприятий в первые годы их жизни.

Результатом воздействия этих неблагоприятных условий стало то, что за последние 5 лет число малых инновационных предприятий не только не растет, но даже сократилось. Однако оборотной стороной этого давления неблагоприятных обстоятельств стало то, что выдержавшие его компании приобрели колоссальный опыт рыночного существования и квалификацию в продвижении наукоемких продуктов на рынок.

Некоторым выдающимся личностям, несмотря на все трудности переходного периода, удалось не только организовать высокотехнологичное производство, но и выйти на мировой рынок. В табл. 3 представлено несколько известных примеров того, как предприниматели с нуля сумели развить бизнес, основанный на высоких технологиях.

Таблица 3

**Примеры успешной коммерциализации
российских технологий**

Компания	Характеристика
«NT-MDT», г. Зеленоград	Работает в области нанотехнологий. Основана В. Быковым, является одним из мировых лидеров по производству сканирующих зондовых микроскопов. К началу 2004 г. уже 400 приборов были успешно инсталлированы почти во всех научных и промышленных центрах Азии и Северной Америки
«Genesis»	Компания создана российскими программистами и физиками в США, специализировалась на выпуске программного обеспечения и коммуникационного оборудования. Была приобретена Alcatel за 2,5 млрд дол.
«Tetris»	Корпорация Nintendo заработала на продаже игры более 1 млрд дол.

³ <http://fasie.tradition.ru>

Компания	Характеристика
«АВВУУ»	Основана в 1989 г. Вывела на рынки Европы и Северной Америки ряд инновационных программных продуктов, таких как системы распознавания текста FineReader и словари Lingvo
«Параграф»	Основана в 1989 г. Разработала технологию распознавания рукописного текста, а также первый в мире редактор Virtual Home Space Builder. Лицензия на программу распознавания текста была приобретена Apple в 1991 г. В 1997 г. вся компания была поглощена Silicon Graphics
ЗАО «Светлана-Оптоэлектроника»	Производит различные изделия в области оптоэлектроники (излучающие диоды, свето- и фотодиоды). Годовой оборот компании достиг 10 млн дол.
«Биокад», Москва	Компания создана в середине 1990-х. Работает в области биотехнологий. Ее оборот в 2004 г. составил 4 млн дол.
АО «Полупроводниковые приборы», Санкт-Петербург	Основано в начале 1990-х годов группой ученых из Физико-технического института имени Иоффе в Санкт-Петербурге. Осуществляет производство приборов и устройств на основе нитрата галлия, экспортирует устройства в другие страны, в том числе в Китай, Канаду, США.
ЗАО «ТИДЕКС», Санкт-Петербург	Основано в 1994 г. Занимается производством оптических компонентов и устройств, от 2-миллиметровых линз до 1,5-метровых зеркал для астрономических телескопов. Оборот компании составляет 970 тыс. дол.
Группа компаний «SPIRIT»	Создана в начале 1990-х. Специализируется на разработке программного обеспечения для цифровой телефонии, интеграции голоса и данных, эхо- и шумоподавления, мультимедиа, спутниковой связи. Имеет офисы или представителей в 12 странах мира
«Фирн», Краснодар	Основана в конце 1980-х. Занимается производством лазерных кристаллов
«Унихимтек», Москва	Создана в 1990 г. группой ученых из Московского государственного университета. Занимается разработкой и производством изделий из модифицированного графита. Проект компании стал победителем в конкурсе Минпромнауки РФ по отбору 12 важнейших инновационных проектов государственного значения

В стране с высоким интеллектуальным потенциалом и хорошим уровнем подготовки научных кадров просто не

могут не появляться оригинальные идеи, которые рано или поздно просачиваются в бизнес. Например, современные мини-компьютеры, так называемые PDA, имеют и своих отечественных авторов: за два-три года до выхода на мировой рынок этих устройств в России уже были собственные промышленные образцы. Малая инновационная компания Megaintel еще в 1999 г. наладила опытную сборку этих устройств в Сингапуре. Основная проблема таких фирм – недостаток инвестиционных ресурсов, отсутствие профессионального менеджмента и, главное, трудности с пониманием того, в каком стратегическом направлении лучше всего развивать базовую технологию, заложенную в основе новой инновационной компании.

Важность этого сегмента инновационной деятельности сильно недооценивается. Ведь малый инновационный бизнес – это основная питательная среда не только для российской экономики в целом, но и для крупного бизнеса в частности. Ежегодно такие компании, как Microsoft, Intel, Sun, LG и многие другие, скупают сотни перспективных представителей малого инновационного предпринимательства и тем самым обеспечивают свою выживаемость. Так, например, с недавнего времени Intel вышла на рынок сложного программного обеспечения, вытесняя с него хорошо зарекомендовавшие себя Sun, SAP и других. Примечательно, что основную часть работ по изготовлению сложных программных продуктов для компании сделало ее представительство в г. Саров, выросшее из небольшой российской компании, поглощенной Intel.

Особенностью сектора исследований и разработок в России является то, что в отличие от многих других развивающихся стран, он вырастает на основе созданного в СССР гигантского, даже по мировым масштабам, научного кластера (известно, что в конце 80-х по количеству персонала, занятого научными исследованиями и разработками, СССР был на первом месте в мире). Сильно сократившись в объеме (по персоналу – почти в 2 раза), сектор исследований и разработок тем не менее сохранил свой потенциал развития и весомую роль в экономической жизни страны. Также

в основном сохранились и базовые организационные структуры, определяющие лицо этого сектора. Такими базовыми структурами в России исторически являются крупные НИИ, КБ, НПО, институты РАН и вузы. По статистике, доля этих организаций составляет свыше 80% от общего числа организаций, выполняющих исследования и разработки в России.

Доставшись России в наследство от советского научно-технического комплекса, эти институты прошли за последние пятнадцать лет нелегкую дорогу испытаний, и, хотя их число сократилось, большинство из них выжили и не спешат ликвидироваться. Сегодня их беспокоит не столько выживание, сколько развитие и конкуренция в глобальном масштабе. Очевидно, что для этого большинству из них потребуется провести гигантские внутренние изменения, и, прежде всего, в системе управления. Уже в ближайшие годы встанет ключевой вопрос: как на базе этих «постсоветских» институтов создать динамичные инновационные центры? Ответом на него, скорее всего, будет соединение возможностей и квалификации этих институтов с энергией и рыночным опытом малых инновационных компаний.

Часть компаний, представленных в табл. 3, уже трудно назвать малыми. Сама логика развития этих и многих других «новых» инновационных компаний ведет к тому, что они начинают проявлять интерес к поиску модели интеграции усилий с «постсоветскими» институтами. Нынешний министр науки и образования А. А. Фурсенко отмечает такую тенденцию: «На сегодняшний день стандартная, принятая в мире схема – когда малые предприятия поглощаются более крупными корпорациями – в России не работает или работает слабо. У нас нет крупных корпораций, которые бы эффективно могли поглощать инновации через покупку малых предприятий. У нас сегодня малые предприятия с наиболее активным менеджментом потихонечку начинают собирать под себя куски крупных предприятий, крупных институтов, которые сейчас в той или иной степени разваливаются». Если эта наметившаяся тенденция станет массовым событием, уже в ближайшее десятилетие в России могут возникнуть крупные самостоятельные высокотехно-

логичные компании, ведущие исследования на самом современном уровне, предлагающие коммерчески интересные разработки и конкурентоспособную продукцию на мировом рынке.

Несмотря на отсутствие надежной статистики, можно с уверенностью утверждать, что уже несколько лет существует ряд российских «бизнес-ангелов», самостоятельно вкладывающих деньги в технологические компании. Так, в начале 2004 г. руководитель компании «Вимм-Билль-Данн» Давид Якобашвили объявил, что он и его партнеры вложили 30 млн дол. в разработку и производство противопожарных колпаков-«самоспасателей» «Феникс», а в 2005 г. рассчитывали привлечь еще 50 млн дол. (20 млн дол. своих денег и 30 млн дол. кредитов).

Международные корпорации

Сфера их интересов такова. Одни занимаются скупкой технологий и переманиванием перспективных ученых и специалистов. Другие скупают малые инновационные компании. Третьи открывают собственные специализированные исследовательские центры. В табл. 4 представлены наиболее активные иностранные компании и сфера их интересов в России.

Таблица 4

Сферы интересов международных компаний в области высоких технологий в России

Компания	Сфера интересов	Организации в РФ
Boeing	Аэрокосмическая отрасль (аэродинамика, механика, создание нового среднемагистрального самолёта)	В 1993 г. создан исследовательский центр в России, сотрудничество более чем с 18 НИИ и КБ
Intel	Программное обеспечение, микроэлектроника	В 2000 г. на основе компании NST Lab (Нижний Новгород) создан исследовательский центр. В 2005 г. компания открывает второй центр. Сотрудничество с российскими НИИ осуществляется с 1993 г.

Компания	Сфера интересов	Организации в РФ
Motorola	Программное обеспечение, микроэлектроника	В 1997 г. создан центр по разработке программного обеспечения в Санкт-Петербурге. Первые контакты с российскими учеными установлены в 1993 г.
Samsung	Микроэлектроника, телекоммуникации, программное обеспечение	Созданы несколько исследовательских центров, в том числе в Москве
General Electric	Авиадвигатели и энергетическое оборудование	Исследовательский центр (более 50 человек). На контрактной основе ведутся НИОКР с 10 НИИ, всего в НИОКР вовлечены в России и СНГ около 300 научных сотрудников
Airbus	Аэрокосмическая отрасль	Планируется открыть в России проектный центр и начать совместную работу с российскими НИИ
Bell Labs	Программное обеспечение для цифровых систем передачи данных	Программное обеспечение для цифровых систем передачи данных
Mobil Technology	Моделирование нефтяного потока в пористых средах	На контрактной основе проводится научное исследование в Снежинске (бывший Челябинск-70). Подписано соглашение с Всероссийским научно-исследовательским институтом теоретической физики, Институтом математического моделирования и Институтом вычислительной математики РАН

Компании Daimler Chrysler, Dow Chemicals, Dupont, Mobil Technology, Sun Microsystems, Silicon Graphics, Bell Labs Apple, Nintendo осуществляют поиск и приобретение технологий в России через свои представительства в университетах и свои официальные торговые структуры.

Точные размеры капиталовложений международных корпораций в российские технологии оценить вряд ли возмож-

но. Высокие технологии – область стратегических интересов любой компании, и далеко не каждая фирма готова раскрыть информацию о конкретных сделках по покупке интересующих ее опытных образцов и о результатах НИОКР. Тем не менее некоторые цифры все же доступны. Так, по состоянию на 2001 г., Boeing вложил в свои исследовательские проекты 2,5 млн дол., Intel – 7 млн дол. (без учета участия в венчурном фонде совместно с RuNet Holding и IFC, а также скупки ряда российских компаний и команд разработчиков, например, фирмы «Эльбрус» в 2004 г.), а Motorola – 1,5 млн дол.⁴

Такого рода исследовательская деятельность международных компаний положительно влияет на развитие конкурентоспособной инновационной системы, поскольку российские ученые и простаивающие НИИ и КБ получают бесценный опыт работы именно в тех направлениях и исследованиях, которые действительно сегодня востребованы в мире. Это позволяет избежать полного исчезновения целых научных направлений и обеспечить приток молодых ученых, которые, несомненно, в будущем будут востребованы в России – по мере восстановления отечественной промышленности.

Еще одним потенциально перспективным участником инновационного сектора России могут быть крупные иностранные технологические венчурные фонды, которые давно уже присматриваются к России, но пока еще не нашли подходящих механизмов работы. Это такие известные лидеры мирового венчурного бизнеса, как Kleiner Perkins, Caulfield Byers, Accel Partners, New Enterprise Associates и Draper Fisher Jurvetson. Представители этих уважаемых во всем мире структур много раз приезжали в Россию, проводили переговоры практически со всеми ведущими российскими корпорациями («Альфа», «Интеррос», АФК «Система» и многие другие компании). Один из крупнейших американских венчурных фондов – Draper Fisher Jurvetson (DFJ) – объявил, что нашел себе российского партнера и принял

⁴ Компания. 2002. № 4.

решение о создании дочернего российского фонда, его предполагаемый объем составляет 50 млн дол.

К сожалению, отечественный бизнес в своем подавляющем большинстве пока еще не созрел для серьезной работы с высокими технологиями. Сколько-нибудь ощутимых примеров успешной реализации инновационных проектов с прорывными технологиями, подходящих под критерии международных венчурных фондов уровня Kleiner Perkins, еще нет. Однако главной причиной, на наш взгляд, является то, что иностранный венчурный фонд, даже обладая значительными по меркам России инвестиционными ресурсами, вряд ли станет всерьез в одиночку отрабатывать механизмы работы на чужом для него рынке. Российские компании первыми должны проявить инициативу и самостоятельно апробировать способы эффективной работы с инновационными проектами, ибо никто, кроме них самих, не знает лучше российской специфики. Так происходило в США, Великобритании, так десять лет назад произошло в Израиле и Финляндии.

Еще одним направлением в развитии инновационной структуры было создание сети инвестиционных фондов под эгидой Европейского банка реконструкции и развития, Международной финансовой корпорации и ряда других иностранных государственных структур.

К сожалению, в своем подавляющем большинстве фонды этих всемирно известных финансовых институтов почти не инвестировали в инновационный бизнес. Международные венчурные фонды, хотя и проявляют видимый интерес к нашей стране, пока не провели в России ни одной серьезной сделки. Очевидно, что до тех пор, пока российские предприниматели сами не покажут примера успешной работы с венчурными инновационными проектами, зарубежный венчурный капитал не будет всерьез заинтересован работать в России.