

Организация и маркетинг	Транспорт	Размещение	Содержание турпредложений
<ul style="list-style-type: none"> • Появляются «туристические фабрики полного цикла», объединяющие в рамках одной компании авиаперевозчиков, отельные сети, туроператоров и обслуживание туристов. • Турпутевка — не перемещение и проживание, а комплексный продукт, подразумевающий продажу нового опыта, переживаний, определенного стиля потребления. Происходит трансформация «якоря», что дает возможность нового подхода: вовлекаются территории, не обладающие традиционными турресурсами — за счет фальсификации смыслов, игры в историческое наследие, где «якорем» становится идея (например, тематические парки, где «якорь» — сказочные герои, игры, водные развлечения и т. д.) В России делаются первые попытки коммерциализовать фольклор (Великий Устюг — родина Деда Мороза), но для нас это только первый опыт. 	<p>Увеличение доступности туристических дестинаций за счет развития:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Системы высокоскоростных железнодорожных магистралей • Сегмента low-cost на рынке авиаперевозок <p>Внедрение и активное использование в западных странах систем онлайн-бронирования и оплаты авиа- и железнодорожных билетов. В России данный сервис только начинает развиваться, и его доля в структуре тикетинговых продаж мала.</p>	<p>С помощью систем онлайн-бронирования происходит резервирование и оплата 60% гостиничных номеров Европы. В России возможность покупки номера через сеть Интернет имеется только в крупных городах у ограниченного количества гостиниц. В структуре оплаты российскими туристами гостиничных номеров по России и в мире доля онлайн-бронирования составляет 5%.</p>	<p>Здоровье. Замещение традиционных лечебных схем на технологии SPA-оздоровления. Оздоровление из тяжелого и скучного занятия с помощью новейшей технологий и традиционной медицины превращается в увлекательный процесс, доставляющий удовольствие.</p>

организуются культурные мероприятия, собирающие дополнительные турпотоки.

Для современной российской туристической индустрии несегментированный рынок с традиционными формами ведения бизнеса постепенно уходит в прошлое. По мнению экспертов, Россия вступила в начальную стадию форматирования турбизнеса, и через

5-7 лет российский туристический рынок будет отформатирован по профилю и четко разделен по сегментам. Это создает вызов для региональных туристических индустрий: либо регионы и предприятия отрасли должны будут дотянуть уровень качества оказываемых услуг до западных стандартов, либо уйти с рынка. [РЭО](#)

Новые технологии управления в туризме | Источник: ЦСР «Северо-Запад».

жать, потому что процесс интеграции охватывает многие аспекты и уровни деятельности.

ИННОВАЦИИ НА СТОРОНЕ¹

ПО МАТЕРИАЛАМ ИССЛЕДОВАНИЯ ЦСР «СЕВЕРО-ЗАПАД»

Для обеспечения развития экономики страны на новом этапе отечественная инновационно-технологическая система должна претерпеть существенные изменения. Прежде всего, в области государственного и корпоративного управления научно-технической политикой.

ТРИ ТRENDA

Убеждать в необходимости основывать экономику страны на росте ее инновационных сегментов в России сегодня, пожалуй, уже никого не нужно. Важнее понять, как пойдет этот рост. Сразу констатируем: развитие современной инновационно-технологической системы нашей страны во многом осуществляется и будет происходить в русле общемировых трендов, безусловно, со своей национальной спецификой.

Изменения в мировой инновационной среде сейчас происходят по трем направлениям, так или иначе завязанным на государственное и корпоративное управление НТП.

Первое. В развитых странах государство, создав экономическую и правовую

среду для преимущественного инновационного развития экономики, понемногу уступает главенство в определении НТП бизнесу, в первую очередь, крупному. Корпорации, предъявляя спрос на высокотехнологичный продукт, сами — и чем дальше, тем больше — оплачивают расходы на его получение, становясь, таким образом, основным двигателем инновационной активности в глобальной экономике. В США доля государства в расходах на НИОКР в 2003 г. составила всего 30% по сравнению с более чем 50-процентной долей, приходившейся на госфинансирование в начале 1980-х гг. Все больше расходов на НИОКР берет на себя бизнес и в Европе. Если в начале 1990-х гг. в Великобритании и Франции свыше 50% затрат на НИОКР финанси-

¹ В статье используются материалы НИР «Анализ и учет социально-экономических последствий научно-технологического развития в региональном разрезе», выполненного Центром стратегических разработок «Северо-Запад» по заказу Федерального государственного учреждения Российский научный центр «Курчатовский институт» в 2007 г. (руководитель исследования – В. Н. Княгинин, участники рабочей группы – Е. А. Алексеева, М. С. Липецкая, В. В. Мовилы и др.).

вало государство, то в 2003 г. эти параметры снизились до 30 и 39%, соответственно, а за последние годы упали еще больше.

По данным аналитиков из американской Booz Allen Hamilton, 1000 компаний — мировых лидеров по объему расходов на НИОКР потратили на эти цели в 2005 г. в общей сложности 407 млрд долларов, тогда как в 2004 г. — 384 млрд. Это значит, что только за период 2004-2005 гг. общий прирост ниюкровских расходов крупнейших корпораций мира составил 4,2%. В целом доля частных инвестиций в расходах на научно-исследовательские и конструкторские разработки в «странах золотого миллиарда» сегодня вплотную приблизилась к 70%.

Второй важный тренд связан с происходящими изменениями в подходах к управлению НТП в самих корпорациях. Создание технологий внутри крупных компаний (или под их прямым управлением) становится неотъемлемой частью бизнес-процессов наиболее конкурентоспособных корпораций. Зачастую R&D-департаменты компаний благодаря не только большому финансовым возможностям, но и гибкости и приспособляемости к потребностям рынка, опережают вузы и НИИ и по объемам средств, идущих на ведение разработок, и по выводу готовых продуктов на рынок.

В этой ситуации кардинально меняется роль традиционных исследовательских структур — университетов, академических и отраслевых НИИ — они все чаще вовлекаются в инновационную деятельность

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРОВ РЫНКОВ ВЫЗЫВАЕТ МИГРАЦИЮ И ИННОВАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ. БЛИЗОСТЬ К ЗАКАЗЧИКАМ И РЫНКАМ ЯВЛЯЕТСЯ ЗАЛОГОМ ИХ ДОЛГОСРОЧНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ.

корпораций, становясь частью их научно-технической политики. Компании, отказываясь от ниюкровского изоляционизма, выступают заказчиками для научных центров, формируя кластерные пулы разработчиков из кафедр профильных вузов, НИИ и КБ для совместной работы над определенными проектами, оставляя за собой управляющую функцию («дирижирование»).

В итоге такого взаимодействия за последние три года корпорации сократили расходы на собственные НИОКР с 4,5% до 3,5% от суммы продаж, в то время как объем ниюкровского аутсорсинга вырос с 20% до 35%. Такие показатели демонстрирует, к примеру, американская компания NineSigma. Отказавшись от безусловного приоритета внутренних НИОКР и расширил сотрудничество с независимыми разработчиками и такой транснациональный гигант как Procter & Gamble².

В компании создан отдел технической разведки численностью 40 человек, в задачи которого входит поиск и заключение контрактов с независимыми разработчиками новых идей по всему миру. Кроме того, R&G при содействии фармацевтической компании Eli Lilly создала специальный сайт — InnoCentive.com, в базу данных которого вошло более 70 тыс. инновационных разработчиков. В мире появились даже целые компании, действующие по принципу инновационно-технологических брокеров — «держателей» исследовательских сетей. Та же NineSigma создала базу данных научно-исследовательских институтов, исследовательских центров, входящих в различные компании, а также независимых ученых и раз-

R&D АУТСОРСИНГ

Аналитики отмечают частые случаи использования крупными компаниями аутсорсинга на различных этапах инновационного процесса: причем наиболее плодотворно для аутсорсинга первое звено инновационной цепочки — генерация новых идей. Для получения максимальной отдачи крупные компании должны забрасывать «инновационную сеть» как можно дальше и глубже. Отбор перспективных проектов, то, что, в конечном счете, определяет общее видение компании своих рыночных перспектив, — очевидная прерогатива ее топ-менеджмента и обычно не отдается на откуп вовне.

Процесс разработки инноваций может быть передан на аутсорсинг, но в этом случае ответ на вопрос, использовать ли этот механизм, или ограничиться собственными силами, уже далеко не столь очевиден, как в случае с процессом генерации идей. Ряд корпораций, например, Johnson & Johnson, весьма успешно применяют аутсорсинг на стадии разработки. Однако, в случае, если крупная компания находит эффективного внешнего разработчика новой продукции, способного значительно сократить сроки ее доводки до «рыночных кондиций», едва ли есть смысл цепляться за внутрифирменный НИОКР.

Наконец, последний этап инновационного процесса — коммерциализация нового продукта, как и в случае с отбором перспективных проектов, безусловно, должно быть под непосредственным контролем крупной компании. Исключение могут составить разве что такие «второстепенные» элементы коммерциализации, как исследования целевых рынков и осуществление рекламных кампаний. Ключевые же решения относительно позиционирования нового продукта, ценовой политики, его продвижения на рынке и т. д. необходимо жестко контролировать самой компании-производителю, поскольку они слишком значимы для дальнейшей рыночной судьбы инновации.

² Если в 1970 г. только 5% международных патентов было выдано частным изобретателям, то сейчас их количество составляет одну треть и постоянно растет. Эксперты считают, что компании с оборотом в 50 млрд. долларов трудно достичь существенного роста только за счет собственных идей. Чтобы увеличить объем продаж до 100 млрд., необходимо 500 новых продуктов с оборотом 100 млн. долларов каждый или 50 продуктов с оборотом в 1 млрд. долларов.

	1 стадия	2 стадия	3 стадия
Традиционная инновационная система	Создание отраслевых НИИ, централизованный контроль инновационного процесса	Создание крупных научно-промышленных объединений. Данная стадия характеризуется максимальной производительностью	В условиях рыночной экономики элементы традиционной инновационной системы перестают эффективно работать, с ослаблением госконтроля связи между подразделениями нарушаются и научно-промышленные объединения распадаются на отдельные сегменты
Новая система инновационная система	Появление сервисных центров, ориентированных на рынок сбыта продукции	Возникновение аутсорсинга. Перемещение промышленных предприятий в сторону рынка сбыта продукции. В условиях конкуренции требуется постоянно повышать качество продукции и уменьшать срок ее вывода на рынок	Необходимость создания научно-технологической платформы под создавшийся рынок требует размещения научно-исследовательских подразделений. Создание материнских технологий.

работчиков, включающую более 1,5 млн. специалистов. Она используется для поиска инновационных идей и рекрутинга участников проектных групп, разрабатывающих новые технологии по заказам клиентов NineSigma.

Еще один тренд, определяющий развитие мирового инновационного сектора — глобальная миграция центров промышленного производства (основного современного потребителя инновационной продукции) и последующее за этим перемещение центров НИОКР. Основной движущей силой таких перемещений также выступают транснациональные корпорации.

Сначала перемещение производства затронуло низкотехнологичные отрасли — добычу и первичную обработку природных ресурсов. Затем в страны-поставщики ресурсов потянулись крупные металлургические компании, в районы заготовок леса переместилась лесопереработка (это очевидно и по происходящим на российском Северо-Западе изменениям в лесной отрасли). Все это обуславливается стремлением корпораций быть ближе к ресурсной базе, а также к крупным портам, упрощением логистики, то есть доступа товара к своим потребителям. Наиболее привлекательными странами для переноса ресурсоемких производств на сегодняшний день считаются страны БРИК (Бразилия, Россия, Индия, Китай). Нефтегазохимические производства размещаются в районах, богатых сырьем: тех же странах БРИК, на арабском Востоке, в Пакистане, Вьетнаме, а теперь все больше и в Африке.

В последнее десятилетие изменения в мировой экономической географии уже происходят и в наиболее технологичных отраслях. Развивающиеся страны все чаще выступают в качестве зон аутсорсинга и оффшоринга в автомобилестроении, судостроении, самолетостроении, точном машиностроении, электронике и IT-индустрии. По оценкам McKinsey, автомобилестроение и дальше будет перемещаться в страны БРИК, а массовое гражданское крупнотоннажное судостроительное производство — из Европы и Японии в Корею и Китай.

Пространственное перераспределение центров рынков вызывает миграцию и инновационно-технологических центров. Близость к заказчикам и рынкам (а рынки развивающихся стран становятся и основными

центрами потребления) является залогом их долгосрочной конкурентоспособности. Причем речь идет, в том числе и о коммуникационной, институциональной и культурной доступности. Привлекательность для аутсорсинга Китая и Индии основана, среди прочего, и на широкомасштабном распространении там английского в качестве языка образования, исследований и технической документации, что существенным образом снижает коммуникационные барьеры. С 1993 г., когда Motorola основала свою первую иностранную научную лабораторию в Китае, число таких НИОКР-представительств только в этой стране выросло до 700. В Индии одна из крупнейших ТНК мира — General Electric — наняла более 2400 человек для разработок в сфере авиационных двигателей, потребительских

С РОСТОМ РЫНКА ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ СЛОЖНОЙ ПРОДУКЦИИ, СЛЕДУЕТ ОЖИДАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ В РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРОИЗВОДСТВ В КАЧЕСТВЕ АУТСОРСИНГА.

товаров длительного пользования и медицинского оборудования. Фармацевтические компании Astra-Zeneca, Eli Lilly, GlaxoSmithKline, Novartis, Pfizer и Sanofi-Aventis проводят в Индии клинические исследования. Все это способствует не только активному развитию процесса трансфера технологий в эти страны, но и созданию там собственных технологических платформ, что позволяет им достигать конкурентных позиций на мировом рынке технологий: формирующиеся там центры производства технологий начинают ориентироваться уже не столько на внутреннее потребление, сколько на глобальный рынок.

В РОССИИ — И ПОХОЖЕ, И ПО-ДРУГОМУ

Какова же ситуация в нашей стране? Во-первых, можно констатировать, что

Таблица 1. Этапы развития традиционного и нового инновационно-технологического модуля в РФ.

инновационно-технологическая система России, оставаясь оригинальным самостоятельным участником, все более вовлекается в глобальную инновационную систему. Конечно, еще многое предстоит сделать, чтобы наша инновационная среда стала такой же благодарной почвой для бурного роста технологий, как и в развитых странах. Необходимо окончательно определиться с правом на интеллектуальную собственность, дав свободу высшей школе для развития на своей базе множества мелких компаний — гурмуса общего инновационного роста, соответственно, законодательно закрепить налоговые и прочие преференции, питающие этот рост, не заикливаясь на специальных зонах и т. д. Но общий тренд уже заметен.

Происходит заметное перераспределение объема средств на науку и НИОКР от государства в пользу корпораций. К примеру, затраты «Норильского никеля» на НИОКР в 2,5 раза превышают все расходы МГУ на научные исследования³. Уже сегодня миллиардные бюджеты на исследования тратятся нефтяными, газовыми, металлургическими компаниями. Но еще большие объемы средств на новые знания и технологии начинают выделяться государством не напрямую через бюджет, а через создаваемые государственные корпорации. Трехлетний бюджет «Роснано технологий» превышает 150 млрд рублей — а ведь эти деньги целиком предназначаются на развитие новых технологий. Немалую долю средств на НИОКР обещают выделить «Росатом» и «Ростехнологии», испытывающие огромное давление глобальной конкурентной среды.

Государственным корпорациям предстоит выстроить исследовательскую работу внутри себя между поглощенными разнoproфильными компаниями. Безусловно,

ЗАДАЧА ГОСУДАРСТВА — ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КООРДИНАЦИИ РАЗВИТИЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МОДУЛЯ ПОСРЕДСТВОМ «МЯГКИХ» СПОСОБОВ УПРАВЛЕНИЯ, СРЕДИ КОТОРЫХ КЛАСТЕРНАЯ ПОЛИТИКА И ОБЩЕСТРАНОВОЙ И РЕГИОНАЛЬНЫЙ ФОРСАЙТ.

в условиях большой корпорации налаживание аутсорсинга, прежде всего, внутрикорпоративного — между производственными и исследовательскими компаниями — будет происходить быстрее. Крупные российские корпорации, «приватизировавшие» многие профильные отраслевые вузы, также работают с ними по принципу внутрикорпоративного аутсорсинга. Но перспективные идеи могут разрабатываться и на стороне, как делают тот же «Норильский никель» и МГУ по водородному проекту. Для поиска свежих идей есть свои отделы в «Базэле», «Русале» и других крупных отечественных

корпорациях. Не чужаются этого и банковские структуры: в «ВТБ» успешно работает инвестиционное подразделение, в чьи обязанности входит поиск новых идей и оформление их в венчурную оболочку.

Меняются сами факторы развития инновационно-технологической сферы. Самые передовые, развитые российские отрасли уже прошли первую стадию построения инновационно-технологического блока в новой парадигме. Во многом этот этап связан с выходом на отечественные рынки мировых лидеров — поставщиков оборудования и сервисных компаний, которые стремятся разместить свои сервисные центры ближе к рынкам сбыта. Например, в Кузбасс уже пришли крупные поставщики горно-шахтного оборудования — JOY (США/Великобритания), DBT и Eickoff (ФРГ), Glinik и Fazos (Польша) и др. В ХМАО и ЯНАО в бурении работают Parker Drilling, Pride, KCA Deutag, ENI-Agip, Nabors. В Иркутске, Архангельске и Вологде развернуты сервисные центры поставщиков лесозаготовительной техники.

На следующем этапе, с ростом рынка потребления технологически сложной продукции, следует ожидать размещения в российских регионах высокотехнологичных производств в качестве аутсорсинга. Речь идет о целых промышленных отраслях, использующих отечественную квалифицированную рабочую силу и зарубежные технологические платформы. Далее на этих рынках начнут возникать научные центры, разрабатывающие высокотехнологичный продукт. Причем, новые научно-технологические модули будут создаваться уже на другой институциональной основе, где роль глобальных игроков будет особенно велика.

Сегодняшнее развитие российской экономики по-новому рисует карту функциональных макрзон страны. Меняется география основных отраслей специализации промышленности. По-новому переорганизуется транспортный каркас. Выстраиваются кластеры логистических и транспортных услуг.

Происходит сдвиг производств в новые регионы страны. Так, в сырьевых секторах экономики мировой «сырьевой суперцикл» вкупе с исчерпанием разведанных ресурсов толкает к раскрытию все новых источников сырья. В связи с этим появляются новые зоны сырьевого освоения, преимущественно на севере и востоке России.

Соответственно смещению зон добычи меняется география размещения основных производственных мощностей. Перемещаются и крупнотоннажные сырьевые производства, осуществляющие первичную переработку углеводородов, — производство минеральных удобрений, синтетических каучуков, техуглерода, капролактама и проч. Их загрузка (а большая часть их продукции идет на экспорт), достигает предела. Новые мощности ставятся на запланированных еще во времена СССР производственных площадках в Тобольске или Сургуте, либо на площадках рядом с крупными транспорт-

³ www.asi.org.ru

ными узлами в непосредственной близости от экспортных рынков и в точках, удобных для подключения к газопроводам. Также в связи с исчерпанием эффективных разрабатываемых месторождений железнорудного сырья, в первую очередь, на Урале и в Сибири, ставится вопрос о переносе металлургических мощностей (либо создания новых) на север и восток страны.

Рост внутреннего рынка создает условия для наращивания сектора машиностроения, с одной стороны, ориентированного на конечное потребление (например, автопроизводство и производство автокомпонентов), с другой стороны, на инвестиционное потребление (продукция тяжелого машиностроения и металлообработки). Фактически сформировался кластер автокомпонентов в центральном и северо-западном регионах России.

В русле мирового тренда пространственное перемещение рынков потребления высокотехнологичного продукта повлечет за собой миграцию и научно-технических модулей. Более динамичны будут научно-технологические центры, работающие на либерализованные рынки, интегрированные и корпоративно, и институционально в глобальную экономику. Если центры, ориентированные на промышленное потребление, будут следовать за добывающими и машиностроительными производствами в новые российские регионы, то компании, ориентированные на поставку технологических решений на рынках конечного потребления (то же автомобилестроение), в перспективе будут концентрироваться вблизи крупных потребительских рынков — Москвы, Петербурга, других больших городов. Для защищенных же рынков, прежде всего, оборонной, космической, атомной промышленности, судостроения, в среднесрочной перспективе более характерным останется сохранение прежней, сложившейся на предыдущем этапе развития страны научной базы, стационарной как географически, так и институционально.

Правда, и в первом, и во втором случае для размещения на российских территориях инновационно-технологических кластеров придется всерьез заняться средовым обустройством последних, организацией на них специализированных рынков образовательных услуг и труда. Прослеживается и обратная тенденция, когда высокотехнологические кластеры фактически формируют определенную организацию тех мест, где они локализованы: в разных странах появляются «информационные» и «био-» города, «аэротрополисы» и проч.

Пока же сдвиг российской промышленности на восток не обеспечен в достаточной мере инновационной инфраструктурой. Практически все крупные объекты инновационной инфраструктуры сконцентрированы в западной части России, преимущественно в городах-миллионниках. В то же время у старопромышленных регионов проблема будет состоять в другом: им не будет хватать, прежде всего, новых индустри-

Фонд «Центр стратегических разработок «Северо-Запад»»

Независимый общественный институт. Деятельность Фонда заключается в проведении стратегических исследований и выработке экспертных рекомендаций по широкому кругу социально-экономических вопросов.

Работа **ЦСР «Северо-Запад»** в первую очередь адресована лицам, принимающим стратегические решения и несущим ответственность за их реализацию, а также экспертно-консультационным и проектным группам.

Партнерами Фонда являются федеральные министерства и ведомства, региональные и муниципальные органы власти, общественные и научные организации, бизнес-структуры.

➤ **Направления проектной и исследовательской работы:**

- Пространственное развитие, в том числе разработка стратегических программ развития регионов
- Человеческий капитал
- Развитие институтов инфраструктуры инновационной экономики
- Статистика пространственного развития. Прикладные исследования, восполняющие информационный вакуум для принятия управленческих решений в масштабе округа
- Энергетика

➤ **Последние издания:**

- Российский эксклав: основные сценарии социально-экономического развития Калининградской области/ Под руководством В. Н. Княгинина. – СПб.: «Лики России», Фонд «Центр стратегических разработок «Северо-Запад». – 88 с.
- Постиндустриальный переход в высшем образовании России: на примере анализа развития рынка образовательных услуг Северо-Запада РФ/ Под руководством В. Н. Княгинина. – СПб.: Издательский дом «CORVUS», Фонд «Центр стратегических разработок «Северо-Запад». – 128 с.
- Выпуски журнала «Российское экспертное обозрение» www.rusrev.org

➤ **Информационный портал ЦСР «Северо-Запад»:**

- www.csr-nw.ru
- Актуальные новости
- Аналитика
- Материалы ключевых исследований
- Отчеты о мероприятиях

www.csr-nw.ru

 **ЦЕНТР
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
РАЗРАБОТОК
СЕВЕРО-ЗАПАД**

альных парков для размещения новых предприятий («гринфилдов»), а также технопарков для отработки технологий, чрезвычайно остро встанет вопрос о том, как удержать на своей территории инновационно-технологические модули фактически уже эмигрировавших отраслей.

БАРЬЕРЫ ДЛЯ ИННОВАЦИЙ

Создание новых научно-технологических центров на территории страны потребует решения ряда существенных проблем и в своем развитии будет проходить несколько стадий.

Создание и развитие новых НТ-кластеров необходимо будет обеспечивать в условиях, когда рынок потребления российских инновационных технологий еще не будет оформлен окончательно. В своей массе отечественные потребители инноваций пока еще не готовы выступать в роли полноценного заказчика: для этого нужно время, поэтому разработчики научной продукции должны ориентироваться на будущие потребности рынка.

Большинство российских корпораций, которые способны у нас выступить драйверами научно-технологического развития, до сих пор не сформировали внутри себя систему «управления знаниями». Между

ГОСУДАРСТВО СВОИМИ ДЕЙСТВИЯМИ
ДОЛЖНО УБЕДИТЕЛЬНО
ПРОДЕМОНСТРИРОВАТЬ ИНТЕРЕС
К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ВНЯТНОЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ.

тем, крупнейшие западные компании, действуя в стратегии и по канонам технологии «управления знаниями», уже включили в собственную систему обмена инновационно-технологическими и научными знаниями ведущие российские технические вузовские/исследовательские центры. ТНК развернули в России исследовательские подразделения, которые формируют костяк российского инновационного сектора экономики⁴. Целью корпораций является, в первую очередь, снижение себестоимости исследований за счет привлечения к работе более дешевых высококвалифицированных кадров, а также получение сравнительно недорогого доступа к разработкам отечественных научных организаций. Исследования, которые проводят российские подразделения ТНК, носят в основном прикладной характер.


Барьером развития инновационно-технологического сектора является также дефицит в стране научных кадров, обладающих необходимой квалификацией. По количест-

ву работников сферы исследований и разработок Россия занимает 5-е место в мире — 144 занятых исследованиями и разработками на каждые 10000 чел. При этом по доле расходов на НИОКР в ВВП мы занимаем 24-е место в мире (данные на 2004 г.). По индексу цитирования научных работ и количеству выданных патентов Россия занимает одни из последних позиций среди стран ОЭСР, что показывает неэффективность исследовательского труда российских ученых.

Дефицит научных кадров будет только нарастать. Так, по данным Агентства социальной информации, на сегодня не более 10% выпускников российской аспирантуры остается в дальнейшем в науке. Среднее время пребывания молодого ученого в науке составляет 6-7 лет, причем 4 из них можно отнести ко времени написания диссертации. Треть штатных преподавателей российских вузов — люди старше 60 лет.

Еще одна проблема заключается в том, российские вузы сейчас не являются значимыми игроками на рынке технологий. Исследовательская и образовательная деятельность в российских вузах разделена — в отличие от американских и европейских моделей исследовательских университетов, где магистранты имеют намного больше возможностей участвовать в разработках, чем их российские коллеги. Доля вузов в общероссийском рынке исследований и разработок пока не превышает 5%, причем в основном это исследования, финансируемые государством, а не бизнесом. В структуре затрат самих вузов траты на исследования составляют несколько процентов, что существенно ниже доли затрат на разработки в бюджетах наиболее сильных мировых университетов.

Проблема развития сектора состоит и в том, что традиционные отраслевые вузы и НИИ находятся вне центров рынков, на которых, в свою очередь, концентрируются заказчики инновационно-технологические решений. Например, многие профильные вузы, ведущие подготовку по химическим специальностям (РГУ нефти и газа им. Губкина, Российский химико-технологический университет им. Менделеева, Московская государственная академия тонкой химической технологии им. Ломоносова, Открытый университет, Текстильный университет и др.), расположены в Москве. При этом в Астрахани, Воронеже, Омске, Рязани, являющихся относительно крупными центрами нефте- и газохимии, своих химико-технологических вузов и даже соответствующих факультетов нет.

Значительная нагрузка в решении всех этих сложных проблем ляжет на корпорации. Задачей же государства, на наш взгляд, является осуществление координации развития научно-технологического модуля посредством «мягких» способов управления, среди которых кластерная политика и общестрановой и региональный форсайт. Но, прежде всего, государство своими действиями должно убедительно продемонстрировать интерес к осуществлению внятной технологической политики. 

⁴ Это отличается от ранее реализовавшихся иностранными компаниями стратегий приглашения российских специалистов в свои R&D-подразделения. Сейчас, по экспертным оценкам, преобладает передача исследований и разработок на аутсорсинг (особенно, если базовые процессы, в частности, управление и продвижение на рынок, а также выявление рыночной ниши-потребности остается за заказчиком разработки).