



# ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЧУДО: РОССИЙСКИЙ РЕЦЕПТ

## Тезисы построения инновационной экономики

• ТЕКСТ | Ирина КИРИЛЛОВА

Иногда инновация в наукоемком (high-tech) или традиционном (low-tech) бизнесе появляется в результате сложившейся конъюнктуры рынка. Иногда — собирает инвестиции на ранней стадии с целью получить коммерческий продукт. Масштабные вливания в развитие инноваций в любой отрасли экономики имеют характер высокорискованного, но чертовски зажигательного эксперимента.

### **Крупный бизнес не заинтересован**

Многие специалисты, чей бизнес связан с потенциальным внедрением

инноваций, сетуют на недостаточное финансирование науки.

— Необходима регулярность в проведении исследований, — говорит за-

меститель генерального директора по развитию ООО «Морстройтехнология» Сергей Семенов. — Как показывает опыт, научные исследования — это не проект, в котором понятны задачи и принципы их достижения, а также всегда гарантирован результат. Научные исследования дают эффект при накоплении некоторой «критической» массы знаний, при этом получение результата имеет скачкообразный характер: продолжи-

**Федеральные целевые программы развития инновационной экономики**

| Название ФЦП   | Сроки реализации | Объем финансирования, млрд руб. | Бюджетные средства/внебюджетные фонды, млрд руб. | Освоено в 2009 году, млрд руб. |
|--|------------------|---------------------------------|--|--------------------------------|
| Национальная технологическая база  | 2007–2011        | 99,4                            | 49,5/остальное                                   | 4,5                            |
| Развитие инфраструктуры наноиндустрии в РФ   | 2008–2011        | 27,7                            | 24,9/остальное                                   | 5,3                            |
| Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технического комплекса России | 2007–2012        | 195                             | 134/остальное                                    | 12,3                           |
| Научные и научно-педагогические кадры инновационной России   | 2009–2013        | 59                              | 54/остальное                                     | 6,4                            |

*Источник: Департамент государственных целевых программ и капитальных вложений Минэкономразвития*

тельные исследования — прорыв — постановка новых задач и новые исследования.

— В последнее время в мире формируются тенденции создания высотных, подземных и намывных объектов, — рассуждает **заведующий кафедрой оснований и фундаментов, профессор Петербургского государственного университета путей сообщения (ПГУПС) Владимир Улицкий.** — В условиях исторической застройки европейских городов подземное строительство особенно актуально. Но оно невозможно без инвестиций в научные отрасли, связанные с гео- и гидрологией. В Евро-

кого применения в своей отрасли. В то же время дефицит общей для всех игроков научной базы ощущим на разных рынках. Но механизмы ее создания находятся в зачаточной стадии. Одна из первых попыток — законодательное введение института СРО. Аналогичные объединения профессионалов в Европе, как известно, на основе научных изысканий подготовили своды строительных норм и правил, которые теперь действуют на всей территории ЕС, независимо от страны происхождения. Но на нашей почве прогнозы о подобных инициативах СРО не внушают оптимизма.

**• В научном поиске отсутствует цеховой принцип — это тормозит развитие рынков. С другой стороны, существует плеяда оторванных от производственного цикла НИИ. У нас ученые пытаются достучаться до бизнеса**

пе на разработку норм подземного проектирования было потрачено около 320 млн евро. К сожалению, у нас таких масштабных инвестиций я не наблюдаю, как и их возможного источника.

Итак, цикл производства инноваций буксует на старте. Прямое бюджетное финансирование НИОКР утратило свое былое значение. На смену ему пришли средства предприятий. Как правило, продукт исследований, которые проводятся на эти деньги — узкоспециальная разработка. По понятным причинам она не получает широ-

В научном поиске отсутствует цеховой принцип — это тормозит развитие рынков. С другой стороны, существует плеяда оторванных от производственного цикла НИИ. В США, например, подобные институты входят в состав крупных корпораций и получают целевое финансирование. У нас ученые, практически утратившие государственную поддержку, пытаются достучаться до бизнеса. Иногда в кулуарах науки разработки появляются, невостребованными переживают пик своей актуальности и не находят внедрения. В пример можно привести

возможности использования конденсатов, которые извлекаются при добыче нефти и газа. Добыча этих видов сырья, по сравнению с основным, незначительна. Поэтому в регионах производства — республике Коми, Ямало-Ненецком автономном округе, Архангельской области — их сжигают в факелах. Ученые много лет предлагают производить из субстанций дизельные топлива, используя специальное оборудование, как это делают в США. Но интересных не находится. Причина проста: разработка адресована крупным корпорациям, которым столь малые объемы добычи и переработки не принесут видимого экономического эффекта.

Итак, производство наукоемкого коммерческого продукта парадоксальным образом разделено на стадии. Наука предлагает — и не находит спроса. Рынки формируют спрос — но не находят предложения. Да и межотраслевое взаимодействие нельзя назвать состоявшимся. В России исторически сложилась традиция создавать самодостаточные хозяйственные циклы. А в период, наступивший после рецессии, по мнению аналитиков, тенденция к обособлению различных бизнесов усилилась. Партнерство чревато потенциальными рисками, легче скупить партнеров по технологической цепочке.

**Быстро только кошки родятся**

На государственном уровне создаются программы перевода экономики с сырьевых рельсов на инновационные. В начале 1990-х **Андрей Фурсенко**, член петербургской команды **Владимира Путина**, создатель инновационно-технологического центра НПО «Светлана», выступил на первых семинарах Фонда «Центр стратегических разработок «Северо-Запад» (ЦСР СЗ) в Зеленогорске с тезисами о неизбежности перехода к инновационной парадигме. В 2010 году он — министр науки и технологий, а в поддержку его идей действуют четыре федеральные государственные программы. Но эксперимент не оправдывает всех надежд, которые на него возлагали.



Государственной корпорации «Роснано» в 2008 году удалось инвестировать 1,4 млрд рублей — вместо запланированных 14. Подобное развитие событий можно было предвидеть: технологии молекулярного моделирования появляются в ответ на запрос экономики определенного уровня. Цикл развития нанотехнологии, от инвестирования в первоначальную разработку до ее успешного коммерческого применения, занимает более десяти лет.

Почему идея «запустить» инновационную экономику кажется оторванной от реалий российской действительности? Потому что любое начинание реализуется только тогда и там, где для этого созрела почва. Помните цитату? Даже при том, что вы соберете вместе девять беременных женщин, они не родят через месяц. Если вернуться к теме публикации — посмотрим, какие карты у нас на руках для создания инновационной экономики. Это строительный и другие рынки без финансирования науки, исследования, которые не находят дороги к бизнесу, бизнес, который разрушает экологию отдаленных регионов сжиганием ценного сырья в факелах и, в завершение, — замкнутые на себе отраслевые циклы.

На нашей почве по-прежнему дают всходы инновации, востребованные конкретным рыночным процессом. Например, в Екатеринбурге на основе нанотехнологий производят антикоррозионные покрытия для мостовых переходов. По сравнению с принятыми у нас до сих пор лакокрасочными материалами (ЛКМ), которые были использованы для защиты от коррозии даже на Обуховском вантовом мосту — это прорыв. Но почему появилась такая технология? Потому что вантовое мостостроение быстро распространяется в регионах, а известные в мировой практике методы антикоррозионной защиты (вентиляционное осушение) не вполне прижились в российской практике.

От конкретной производственной задачи до необходимости найти решение на стыке нескольких отраслей — например, микробиологии, химии, медицины — лежит неблизкий путь. Как от задачи создать устойчивую антикоррозионную защиту — до создания наноробота, действующего в организме человека. Для преодоления расстояния остается мощный инструмент — мотивация. Что у нас есть в запасе? «Через тернии — к звездам»? Ну, что ж... Может быть, сработает.

### **Заместитель руководителя Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (Роспатент) Олег Стрелков:**

— Если до 2011 года в нашей инновационной системе не усилится активность государства и частного бизнеса, и при этом сохранится существующий — на 20–25 % в год — прирост финансирования научных исследований, то изобретатели и ученые начнут более активно заботиться об охране результатов своей интеллектуальной деятельности. Будет наблюдаться рост такого показателя, как «создание инноваций». Но есть другая тенденция, она тоже проходит через 2011 год. Это линия убывающей активности в использовании результатов интеллектуальной деятельности. Получается, что если до 2011 года не произойдет роста спроса на созданные инновации, то рынок интеллектуальной собственности застопорится в своем развитии.

### **Руководитель группы молекулярных инструментов для иммунологии и нейробиологии ИБДХ РАМН Дмитрий Чудаков:**

— На сегодня система защиты и передачи прав на интеллектуальную собственность для взаимодействия институтов и коммерческих компаний в России не сформирована. Вероятно, в большой степени ее можно было бы позаимствовать у США, где она выстроена весьма эффективно. Однако, даже будучи выстроенной, эта система, очевидно, не заработает без следующего звена — собственно компаний, занятых коммерциализацией разработок. Компании, занимающиеся разработкой и коммерциализацией высоких технологий, платят те же налоги, что и любой другой малый бизнес. Почему бы не освободить их от налогов на какой-то период? А «примазавшиеся» пусть доказывают свою профильную принадлежность международному экспертному сообществу, составленному по рейтингу цитирования.