

# Доктрина инновационного развития юга России

**Василий Высоков**, автор — председатель совета директоров КБ «Центр-инвест», д. э. н.

В рамках разработки стратегии посткризисного развития юга России банк «Центр-инвест» сделал оценку инновационного потенциала региона. Стало ясно, что нужно делать для его наиболее эффективного использования



Фото: Фёдор Ларин

**К**онфигурация инновационного потенциала юга России причудлива. Мы видим небольшой объём преимущественно фундаментальных исследований в многочисленных небольших и технически слабо оснащённых научных организациях со скромно оплачиваемым научным персоналом. При этом в регионе осуществляется массовая, масштабная подготовка специалистов с высшим образованием, кандидатов и докторов наук, имеется значительный поток патентных заявок на изобретения и полезные модели. Но показатели внедрения передовых технологий и объёмов инновационной продукции скромны. Ситуацию можно переломить прежде всего за счёт чисто организационных действий.

## Анализ исходного состояния

Отраслями специализации региона принято считать сферы деятельности, которые по своим масштабам в региональном разделении труда превышают численность населения или долю региона в валовом региональном продукте (ВРП). На юге России (ЮФО и СКФО) проживает более 16% россиян, которые создают около 8% ВРП России.

Если смотреть только на численность организаций, занимающихся исследованиями и разработками (8,8% от числа всех аналогичных организаций в России), то может сложиться впечатление о значимости научного потенциала региона (см. таблицу 1). Однако с точки зрения численности персонала этих организаций (4,3% от уровня соответствующего показателя по Российской Федерации), затрат на исследования и разработку (3,2%), численности исследователей, имеющих учёные степени и звания (4,9%), — науку трудно считать отраслью специализации юга России. Более того, сравнения с общероссийскими значениями показателей структуры затрат на исследования и разработки показывают, что южнороссийские учёные получают зарплату меньше своих российских коллег и работают на более скромном оборудовании. В этих условиях они несколько больше внимания уделяют фундаментальным исследованиям (3,7%), чем прикладным (3,5%) и слабо занимаются разработками (2,8%).

Отраслью специализации юга России стала подготовка квалифицированных кадров. На Юге находится 13,4% всех высших учебных заведений России, а с учётом филиалов даже 20,8%. В этих учреждениях обучается 13,3% всех российских студентов и выпускается 13,6% специалистов с высшим образованием.

На юге России концентрируется 8,6% российских организаций, осуществляющих подготовку 10,8% всех аспирантов России, причём подготовка аспирантов происходит с большей эффективностью, чем в среднем по стране. Аналогичные высокие результаты занимает юг России и по подготовке докторов наук. Но, к сожалению, получившие степени и звания на юге России работать в науке не остаются.

Несмотря на это, в регионе подаётся 10,5% всех российских патентных заявок на изобретения и 5,2% патентных заявок на полезные модели. Причём на долю юга России приходится 9% всех выданных в РФ патентов на изобретения и 6,5% выданных патентов на полезные модели. Это лишний раз подтверждает творческий интеллектуальный потенциал юга России.

К сожалению, реализация этого потенциала носит более скромный характер. Доля нашего региона в числе созданных (4%) и используемых (5,6%) передовых производственных технологий оставляет желать большего. Для этого есть основания: в численности российских организаций, осуществляющих инновации, доля юга России составляет 8,9%, в затратах на технологические инновации — 6,1%, а в общероссийском объёме инновационных товаров, работ и услуг — 6,8%.

В использовании информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на долю юга России приходится 8,6% персональных компьютеров России, более 9% сетей, подключённых к интернету. Однако среди российских предприятий и организаций, имеющих веб-сайты, на Юг приходится менее 8% таких предприятий.

Юг России имеет достаточно высокий уровень оснащения специальными программными средствами (8,6% от общего числа организаций России, использующих эти средства). Затраты на внедрение и использование ИКТ на Юге составляют 4,4% от объёма таких затрат по России в целом, на приобретение вычислительной техники на южан приходится немногим более 5% всех российских затрат и только 3% общероссийских затрат на обучение сотрудников.

Доля инновационных товаров в общем объёме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг на юге России и в России в целом совпадают и составляют 5%. При этом в Ставропольском крае эта доля превышает 13%, а в Волгоградской области — 7%. В то же время доля организаций, осуществляющих технологические инновации, на юге России составляет 7,2%, тогда как в России в целом инновации осуществляют 9,4% предприятий. Только в Ростовской области доля предприятий-новаторов выше среднероссийского уровня и составляет 9,5%.

## Опорные пункты инновационной стратегии

Результаты анализа позволяют предложить следующую стратегию использования инновационного потенциала юга России для создания инновационно-проводящей среды.

1. Необходимо поддерживать существующие и вновь создаваемые научные коллективы для сохранения навыков, традиций и престижа научной деятельности, а также для оценки глобальных направлений научно-технического прогресса в интересах социального, экономического и инновационного развития юга России. В частности, необходимо:

- вести открытый реестр всех научных исследований, проводимых в регионе, их связей с ведущими российскими и международными исследовательскими центрами;
- оказывать на условиях софинансирования поддержку международным контактам исследователей и регистрации их прав на достигнутые результаты интеллектуальной деятельности;

— получать от научных коллективов обзоры результатов научных исследований и возможностей их использования в экономике юга России для органов государственной власти и объединений предпринимателей.

2. Увязать подготовку в регионе специалистов с высшим образованием, аспирантов, кандидатов и докторов наук с интересами социального и экономического развития региона. В частности:

— рекомендовать организациям, осуществляющим подготовку специалистов, сделать публичными тематику диссертационных работ, согласовывать с профильными министерствами и ведомствами, объединениями предпринимателей на территории юга России тематику курсовых и дипломных работ студентов;

— независимо от источников финансирования научных исследований и разработок, осуществляемых в регионе, привлекать в качестве соисполнителей студентов, преподавателей, аспирантов и докторантов местных вузов;

— использовать потенциал высших учебных заведений для мониторинга развития профильных видов экономической деятельности на территории региона.

3. Создать организационные и экономические механизмы стимулирования и тиражирования инноваций. В частности:

— знание основ патентования должно быть включено в обязательные учебные программы вузов;

— на предприятиях должны быть восстановлены планы внедрения прогрессивных технологий, эти планы должны обобщаться в ведомственном, отраслевом и региональном разрезах;

— руководители предприятий должны владеть механизмами и организационными схемами внедрения инноваций и социальной адаптации сотрудников к новым технологиям;

— в регионе на базе вузов и консалтинговых фирм надо создать институт конструирования хозяйственных механизмов, который вёл бы оперативную разработку нормативно-правовой документации для решения всего комплекса вопросов, обеспечивающих внедрение технологических инноваций в производстве, маркетинге, персонале, финансах.

4. Реализация инновационного потенциала юга России требует не только технического и финансового инжиниринга, но и творческого, научного применения методов социального инжиниринга. В частности, нужно учитывать следующее:

— относительно низкий уровень денежных доходов населения юга России заставляет поддерживать социальную стабильность в регионе во многом за счёт использования административного ресурса и консервации существующей социальной структуры;

— технологические инновации, кроме роста экономической эффективности, потребуют изменения существующей социальной структуры и механизмов социального взаимодействия, приведут к потере социального статуса существующих в регионе социальных элит;

— социальный инжиниринг позволяет использовать имеющуюся социальную структуру для запуска инновационной траектории развития и поэтапного перехода к новой социальной структуре без экстремальных проявлений неизбежно возникающих при социальных изменениях конфликтов.

5. В реализации инновационного потенциала следует ориентироваться на лучшие мировые стандарты:

— надо трезво осознавать, что в расчёте на душу населения регионы юга России производят продукции в 5–6 раз меньше, чем в США, и в 4–5 раз меньше, чем в Австрии — европейской стране с природно-климатическими условиями, аналогичными для регионов юга России (см. таблицу 2);

— экономики регионов юга России слабо ориентированы на внешний рынок: среднедушевые объёмы экспорта и импорта в 25–30 раз ниже, чем в Австрии;

— затраты на исследования и разработки в процентах к ВРП в регионах юга России в 5 раз ниже, чем в Австрии, и в 1,5 раза ниже среднероссийского уровня;

— доля персонала, занятого исследованиями и разработками, в общей численности занятых на юге России в 2–5 раз отстаёт от показателей и России в целом, и Австрии;

— несмотря на огромные разрывы в ресурсном обеспечении исследований и разработок, различия в генерации новых идей не столь велики: количество поступивших и выданных патентов в расчёте на душу населения на юге России практически не отстаёт от среднероссийского уровня и всего лишь на 10–12% ниже, чем в Австрии;

— более существенные разрывы имеют место в осуществлении технологических инноваций: доля предприятий, осуществляющих такие инновации, в Австрии в шесть раз выше, чем в России в целом и на юге России в частности;

— если в использовании персональных компьютеров и интернета юг России даже несколько перегнал общероссийские показатели и вплотную приблизился к уровню австрийских информационно-коммуникационных технологий двухлетней давности, то по использованию компаниями собственных веб-сайтов сохраняется почти четырёхкратный разрыв.

6. Развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) может стать первым шагом на пути активизации инновационного потенциала юга России. Для этого необходимо:

— ускоренными темпами реализовать переход на региональном уровне к электронному документообороту в органах власти и управления;

— обучение действующих руководителей и студентов вузов управлению производственно-технологическими и организационно-экономическими процессами на основе современных программных средств управления клиентами (CRM), ресурсами (ERP), поставками (SCM).

7. Дальнейшее развитие инновационного потенциала юга России требует увеличения финансирования исследований и разработок в регионе. Учитывая, что федеральные средства будут направляться на реализацию узкого перечня «прорывных» инноваций, сами учёные региона должны принять активное участие за право попадания в этот список — возможно, на условиях соисполнителей или субподряда. С точки зрения увязки развития региональной науки с региональной экономикой местные исследователи должны быть конкурентоспособными в сравнении с международными консалтинговыми фирмами и располагать информацией о лучшей мировой практике, которую можно использовать в экономике юга России. Создание инновационно-проводящей среды на юге России — наиболее реальная стратегия эффективного использования инновационного потенциала региона.

