

Регион: первичный уровень формирования национальной инновационной системы

И. В. Бойко,

Президент Центра региональной и инновационной политики, С.-Петербург



Региональная инновационная политика, за рубежом иногда называемая «новой экономической географией» (new economic geography), становится одним из наиболее важных этапов формирования национальной инновационной системы. Более того, амбициозные планы по созданию масштабной «экономики знаний» в Европейском Союзе и в некоторых странах — его членах в качестве необходимого условия достижения успеха рассматривают именно определение и осуществление региональной инновационной политики. «С самого начала 1990-х годов, но особенно в течение последних нескольких лет в результате теоретических дискуссий и общественного признания новых идей по национальному технологическому и инновационному развитию, важность «региона» (иначе — субнациональной пространственной единицы) значительно возросла. Мы можем это наблюдать не только на уровне супернационального Европейского Союза, но также и в отдельных европейских странах» (1). В чем причина такого усиления внимания к региональному развитию в условиях глобализирующейся экономики? На наш взгляд, это обусловлено следующими причинами:

1 Становится общепризнанным фактом, что в условиях глобализации для любой страны важным условием устойчивости и экономической независимости становится ее внутренняя организация, включая способность как отдельных регионов, так и страны в целом быстро и чутко реагировать на изменения внутренней и внешней конъюнктуры, осуществлять быструю адаптацию за счет огромного арсенала средств инновационной политики. Иными словами, соотношение между глобальным (global) и локальным (local) в национальной политике принимает важное значение и многократно усиливает требования к высокой организации локальных систем. Это не столько касается их способности создавать новые технологические решения, сколько

управлять экономикой, гибко изменяя ее параметры в направлении поддержания инновационной среды. Именно региональная среда во многом определяет конкурентоспособность национального бизнеса на современном мировом рынке. «В противоположность модным понятиям „техноглобализма” и „безграничного мира” национальная среда остается в высокой степени важной средой для формирования бизнеса, даже для так называемых транснациональных фирм. Простой пример: ведущие страны ОЭСР около 90% продукции производят для своего внутреннего рынка; национальные инвестиции, осуществляемые национальными компаниями, намного превышают прямые зарубежные инвестиции плюс инвестиции, осуществляемые национальными компаниями за рубежом (если говорить правильно, то транснациональные компании — это те же национальные компании, которые осуществляют свои операции по всему миру); рынки рабочей силы и промышленные связи регулируются особенными национальными механизмами; и национальные границы остаются важным условием сохранения культурной, политической, лингвистической и познавательной близости» (2).

2 Важность «регионализации» инновационной политики связана с характером инновационного развития мировой экономики. Постепенно уходит эпоха крупного стандартизированного производства, в котором доминируют крупные, в том числе транснациональные, компании, ориентированные на объемные капиталовложения и крупномасштабный сбыт. Особенности технологической и инновационной политики в этом случае было стремление к осуществлению «процесных технологий» (process technologies) в целях снижения затрат, а также формирование соответствующего международного разделения труда, при котором вывоз капитала в страны с более низкими издержками (в том числе по стоимости рабочей силы) давал дополнительные преимущества. Приходит

новая эпоха — эпоха нестандартизированного, наукоемкого производства, в котором не масштабы производства и сбыта, а способность к постоянному обновлению продукции за счет внедрения «продуктовых технологий» (product technologies) — создания и продвижения на рынок принципиально новых товаров — имеет решающее значение в усилении конкурентных позиций нации на мировом рынке. Здесь малый и средний бизнес начинает играть доминирующую роль как наиболее приспособленный к быстрой смене технологий продуктов, который может создавать конкурентоспособную продукцию при многократно более низких капиталовложениях и который может быть конкурентоспособным даже при росте традиционных издержек за счет высокой добавленной стоимости. В такой экономике локальные альянсы ученых, предпринимателей и местной администрации являются значительным фактором достижения успеха на рынке.

3 «Регионализация» инновационной политики связана с особенностями самих «технологических ресурсов», их создания и использования. Создание принципиально новых технологий становится все более затратным ввиду больших расходов (как правило, общественных) на осуществление научных исследований и подготовку высококвалифицированных кадров. В то же время существует огромный риск того, что новые идеи и технологии могут быть быстро усвоены странами и компаниями, не имевшими к их финансированию никакого отношения (в результате так называемого эффекта «спилловер»). «Утечка» вложенных в создание интеллектуальных ресурсов общественного капитала также происходит и по причине высокой миграции специалистов между странами. Поэтому важным условием устранения такого негативного эффекта становится максимально быстрая коммерциализация новых технологических достижений, то есть их внедрение в бизнес-среду, которая создает стимулы для национальных компаний по их внедрению в производство и продвижение результатов на рынок. Только это может позволить инноваторам опередить имитаторов и присвоить тот эффект от разработки новой технологии, который принадлежит им по праву. Тесное взаимодействие между учеными и предпринимателями в данном процессе имеет чрезвычайно важное значение.

4 Условием высокой конкурентоспособности и устойчивости многих стран на мировом рынке становится углубление промышленной и торговой специализации. Понимая тот важный факт, что в условиях значительного расширения многообразия направлений экономического развития и возможности достичь высоких пози-

ций на мировом рынке по всем товарным позициям, страны все более вынуждены выбирать свою нишу при одновременно все более жесткой установке на достижение высоких конкурентных позиций. Это приводит к селекции промышленных отраслей, к появлению новых производств, которые в условиях заданных «сравнительных преимуществ» (различающихся по отдельным регионам) позволяют максимально четко определить специализацию технологической политики, то есть направление концентрации интеллектуального потенциала нации. Например, биотехнополисы, подготовка специалистов в области биотехнологий и развитие биотехнологического бизнеса все более концентрируются в регионах, имеющих свое «сравнительное преимущество» в области биоресурсов. Это не только позволяет достигать «разового» успеха на рынке, но и создавать сеть постоянного взаимодействия для корректировки стратегии, изменения профиля подготовки кадров, переориентации рынков сбыта, разработки новых технологий, добавляющих созданным товарам дополнительные конкурентные преимущества и, конечно, появления принципиально новых технологических решений.

5 С национальной (региональной) специализацией связано и то, что процесс технологической диффузии (technological diffusion), т.е. распространения новых технологий между национальными фирмами, производящими одинаковую продукцию, происходит во много раз быстрее, чем в условиях диверсифицированного национального (регионального) производства. Это вполне объяснимо, региональная специализация предполагает наличие соответствующего направления образовательных услуг в регионе (что снижает затраты на подготовку «непрофильных» кадров), многие фирмы специализируются на производстве материалов и оборудования в рамках обозначенной специализации, имеется опыт управления производством в рамках данной специализации и внедрения товаров на рынок. Все это значительно сокращает затраты на освоение новых технологий фирмами региона. Кстати сказать, как следствие происходит значительное увеличение совокупного коммерческого (и экономического) эффекта для региона, поскольку эффект от внедрения новых технологий умножается на количество фирм региона, достигших успеха в их внедрении и продвижении на рынок (именно поэтому одним из наиболее важных элементов национальной инновационной политики становится создание условий для максимально быстрой диффузии технологий в рамках определенной специализации).

6 Немаловажной причиной усиления роли регионального инновационно-развития является то, что современ-

ная инновационная экономика в качестве своих значительных составляющих имеет процессы «изучать действующее» (learning by doing), «изучать взаимодействие» (learning by interacting). То есть успех инновационной политики во многом зависит от того, насколько новые знания формируются в зависимости от характера задач при реализации планов экономического развития региона и насколько тесно взаимодействуют местные элиты (прежде всего, ученые и предприниматели) для обмена знаниями, выбора правильного фокуса для направления своих интеллектуальных усилий, оценки результатов и, если необходимо, корректировки направления развития. «...пространственная близость поддерживает развитие коллективного процесса изучения (collective learning process) и обмен информацией и знаниями, особенно в тех случаях, когда знания являются нематериальными и потому неспособными к пространственному перемещению» (3). Ведь в современной экономике очень важно создавать и развивать знания в тех направлениях, которые могут иметь экономический эффект, которые позволяют преодолевать устойчивые препятствия на пути к экономическому росту, которые позволяют нации создавать новые конкурентные преимущества. Знания все менее становятся продуктом абстрактного исследовательского процесса, осуществляемого за общественный счет. Поэтому пространственная близость создателей «интеллектуального капитала» и «технологических ресурсов» и бизнеса принимает решающее значение для успеха инновационной деятельности. Такая «пространственная близость» имеет особенно большое значение, по мнению немецкого специалиста Кнута Кошатски, с которым трудно не согласиться, когда:

- формируется новая технологическая траектория;
- на ранних стадиях инновационного процесса;
- технологии являются наукоемкими, это, в особенности, случаи «молодых технологий» (young technologies);
- соответствующие знания имеют «нематериальный характер» (то есть требуют контакта «лицом к лицу»);
- знания и информация локализованы;
- создатели и пользователи технологий должны тесно кооперироваться в целях наибольшего соответствия специфическим потребностям пользователей технологий.

В то же время, как отмечает Кнут Кошатски, значение пространственной близости падает, когда:

- осуществляются «улучшающие» инновации в условиях высокой определенности результатов;

- в случае стандартизированных технологий и производства товаров массового потребительского назначения;
- в случаях процессных инноваций (4).

Несмотря на высокую актуальность и относительную новизну темы региональной инновационной политики, модель взаимодействия локального и национального уже формируется в рамках амбициозных планов Европейского Союза по созданию европейской инновационной экономики. Признавая высокую внутреннюю диверсифицированность экономического пространства, а значит, многообразие вариантов региональной инновационной политики, Европейский Союз большие усилия направляет на данном этапе на создание сети между регионами для обмена информацией, опытом, для взаимодействия и координации усилий. Так, в сеть Innovative Regions in Europe — IRE — Network входят многие регионы стран Евросоюза. Здесь, например, можно найти информацию об инновационной политике региона Shannon в западной части Ирландии, региона Lorraine в северо-восточной части Франции, региона Yorkshire & the Humber в Великобритании. В частности, администрация региона Lorraine развивает тесное партнерство между университетами и бизнесом. В 1989 г. было принято решение о создании сети для взаимодействия и мобилизации ресурсов региональных центров по трансферу технологий в направлении усиления прямых контактов между техническими специалистами и малыми и средними компаниями региона. В 1994 г. совместно с французским правительством и в сотрудничестве с ANVAR (National Agency for the Promotion of Research) была разработана «Технологическая политика региона Lorraine». В настоящее время в регионе создан Региональный Инновационный Центр, объединяющий всех действующих лиц инновационной политики (бизнес, торговые организации, университеты, центры технологического трансфера, общественные инновационные фонды, банки и пр.) в целях координации и концентрации региональной политики и постепенного продвижения по пути от простого признания преимуществ, предоставляемых бизнесу технологическими инновациями, до более глобальных целей.

Таким образом, в Европе создается яркая и колоритная мозаика региональных инновационных композиций, которая является ядром общего европейского успеха в политике, направленной на создание, внедрение и продвижение на рынок материализованных в товаре новых технологических идей. А что же в России? Российская инновационная мозаика могла бы получить еще более насыщенной и

красочной с учетом особенностей территориальной протяженности: близость к быстрорастущему азиатскому региону на востоке, европейские границы на западе и богатый потенциал северокавказского региона на юге. Скорее всего, национальная экономическая стратегия, о необходимости разработки и реализации которой заявляют практически все политики и экономисты страны, должна состоять в создании мощной инновационной экономики, основанной на максимально полном раскрытии инновационного потенциала регионов в целом и с учетом особенностей каждого.

Поэтому региональная инновационная политика представляется важным первым шагом на пути к созданию национальной инновационной системы в России. Каковы же некоторые особенности региональной мозаики в России, которые необходимо будет учитывать при разработке национальной стратегии?

1. Необходимо особенно выделить приграничные регионы, такие, как Дальний Восток (Приморский край в особенности), Калининградскую область, возможно, отдельные северокавказские регионы. Здесь инновационная политика будет строиться в зависимости от экспортоориентации на внешние близлежащие рынки. Из мировой практики известно, что при угнетенном внутреннем спросе ориентация на экспортные рынки становится мощным инновационным импульсом, побуждающим не только разрабатывать (или имитировать) и внедрять новые технологии, но и постоянно их совершенствовать в условиях достаточно жесткой конкуренции. Скорее всего, именно эти регионы при правильной в их отношении политике (сочетания жесткости рынка и разумной поддержки процесса развития) станут локомотивами для других регионов страны, распространяя на них инвестиционный и инновационный импульс.

2. Отдаленные от центра регионы (к ним относятся не только приграничные, но и другие, например, сибирские, регионы). Из мировой практики известно: чем больше расстояние от центра, тем меньше возможностей для лоббирования узкоотраслевых интересов, тем меньше возможностей добиться коммерческих результатов за счет политического лоббирования (пример сравнения американских регионов в Северной Калифорнии — «Силиконовая Долина» и в Восточном Массачусеттсе — «Регион 128», приводимого в западной научной литературе). Во многом благодаря этому отдаленные регионы в большей степени вынуждены полагаться на свои силы и учитывать возможности, предоставляемые рынком, а не конфигурацией политических сил. Поэтому отдаленным

регионам должна отводиться одна из ведущих «солевых партий» в российской инновационной политике.

3. Апеллируя к мировой практике, можно утверждать, что к инновационной деятельности в большей степени готовы депрессивные регионы. Именно в этих регионах возникает потребность в преодолении кризиса за счет новых технологических решений по снижению затрат (при условии сохранения структуры промышленного производства) или, напротив, создания принципиально новых товаров и появления новых компаний по их производству (при постепенном отмирании тех производств, которые вызвали кризисное состояние или, по крайней мере, не позволили сгладить его негативные явления), это также потребность в освоении новых рынков и пр. И, напротив, в тех регионах, где прежняя, отживающая структура промышленности способна давать стабильный доход и создавать условия экономической и политической стабильности, «склонность к инновациям» будет намного ниже. Поэтому в новой российской стратегии особое место будет принадлежать наиболее кризисным регионам как локомотивам инновационного процесса (неспособность инновационировать будет оцениваться на местном уровне и покажет, насколько местная администрация соответствует тем задачам, которые стоят перед регионом).

4. Следует учитывать различие между регионами с точки зрения преобладающей промышленной специализации. Так, регионы, в которых было развито стандартизированное производство, регионы, экономика которых основана на развитии базовых отраслей, основными характеристиками которых являются крупные капиталовложения, огромные материальные фонды, масштабное производство и сбыт, огромная социальная нагрузка и высокий уровень влияния на бюджеты регионов, в меньшей степени способны инновационировать в сравнении с теми регионами, в которых такая структура не получила развития. Из мирового опыта известно, что чем мощнее была экономическая система в предшествующий реформам период, тем сильнее будет ее сопротивление созданию и развитию новой системы. И это вполне объективно. Понятно, что многие рыночные факторы будут использовать все свое влияние (а чем они крупнее, тем возможностей у них больше) для продления «жизненного цикла» своей продукции, в которую вложены огромные средства, которая уже имеет освоенный крупный рынок сбыта и не потребует значительных ресурсов для технологической реструктуризации и переподготовки кадров (что всегда в условиях рынка сопряжено с относительно высокой

долей риска). Поэтому создание инновационной экономики следует начинать в тех регионах, где возможно появление и развитие малого и среднего инновационизирующего бизнеса (в условиях меньшего давления прежних «национальных чемпионов») как опоры для экономики всего региона.

5. Говоря о российской инновационной мозаике, мы не упоминали и о традиционных отраслевых «разнообразиях»: какие-то регионы будут специализироваться на развитии легкой и пищевой промышленности (с огромным разбросом вариантов инновационной политики), какие-то — на фармацевтической промышленности и производстве принципиально новой машиностроительной продукции, какие-то регионы будут ориентированы на инновации в отраслях, обслуживающих туристический сектор. Федеральный центр, возможно, поднимется над регионами в своей технологической политике и достигнет больших успехов в модернизации авиационного транспорта, имеющей принципиально важное значения для осуществления всех других планов и программ (не здесь ли кроется решение будоражающей общество проблемы разделения полномочий между федеральным центром и регионами — не перехватывать друг у друга крошки со стола, а определить роль каждого в создании нового кулинарного шедевра).

У России еще сохраняются огромные инновационные возможности. Несмотря на длительность периода осмысления своего собственного рыночного пути, наша страна, как следует из мирового опыта, должна была максимально исчерпать потенциал экономической системы, приносящей доходы в прошлом, чтобы перейти к созданию принципиально новой системы. Но опять же, как известно из мировой практики, все новое начинается с подготовки кадров, соответствующих новым задачам, способных ориентироваться в последних достижениях мировой теории и практики, способных воспринимать все идеи прагматично, то есть, с точки зрения их возможности принести реально ощутимый результат стране. И в вопросе подготовки кадров терять время никак нельзя.

Литература

1. *Knut Koschatzky*. The regionalisation of Innovation Policy in Germany — Theoretical Foundations and Recent Experience. 2000. P. 3. www.isi.fhg.de
2. *Kevin Morgan*. The Exaggerated Death of Geography: Localised Learning, Innovation and Uneven Development. 2001. www.utoronto.ca/onris
3. *Knut Koschatzky*. The regionalisation of Innovation Policy in Germany — Theoretical Foundations and Recent Experience. 2000. P. 4. www.isi.fhg.de
4. *IBID*. P. 5.