

ИННОВАЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ ОЭСР

ДОСТИЖЕНИЕ НОВЫХ ЦЕННОСТЕЙ*

Ф. Голт

Основная цель нашей статьи — показать, как связаны между собой общая Инновационная стратегия ОЭСР и национальные инновационные стратегии стран - членов ОЭСР и в чем заключается добавочная стоимость содержащихся в ней рекомендаций. По ходу дела будут возникать некоторые вопросы, привлечение внимания к которым мы рассматриваем как дополнительную цель статьи. Обсуждение этих вопросов – часть процесса подготовки промежуточного доклада по Инновационной стратегии ОЭСР, презентация которого состоится на заседании Совета ОЭСР на министерском уровне в 2009 г., и заключительного доклада, который будет представлен Совету в 2010 г.

* Все взгляды, высказанные в данной работе, принадлежат только автору и не отражают точку зрения ОЭСР или Центра исследований международного развития (International Development Research Centre – IDRC). Автор выражает признательность своим коллегам, бывшим и нынешним, по Рабочей группе национальных экспертов по индикаторам науки и технологий ОЭСР (OECD Working Party of National Experts for Science and Technology Indicators – NESTI) и ее секретариату за обсуждение представленных идей, в том числе на заседании Консультативного бюро NESTI 19 октября 2008 г. Особый вклад внесли Джин Ву, Леонид Гохберг, Линда Карлсон, Алессандра Колеккиа, Майкл Оборн, Эрика Рост, Назер Фаруки и Йоко Хараема.

Статья начинается с примера инновации в сфере финансовых услуг и реакции правительств на глобальный характер ее влияния. Затем предпринимается попытка объяснить, чем была вызвана осознанная правительствами стран ОЭСР необходимость инновационных стратегий. Рассматриваются компоненты отдельных стратегий, внедренных за последние несколько лет, с целью получить представление, из чего может состоять общая инновационная стратегия. Затем показан опыт конкретных стран и обсуждаются мотивы и импульсы к разработке Инновационной стратегии ОЭСР.

Инновационная стратегия ОЭСР, представление которой запланировано на 2010 г., была одобрена на заседании Совета министров ОЭСР в 2007 г. Задача нашей работы – выяснить, какую пользу может принести Инновационная стратегия и проекты, осуществляемые в ее рамках, странам ОЭСР и странам-наблюдателям.

Всегда ли инновации полезны?

Статья была написана в тот момент¹, когда вся мировая финансовая система на наших глазах расшатывалась под воздействием инновационных процессов, а государственные институты стремились восстановить ее стабильность инновационными способами. В наших планах – предоставить полезную информацию для критического осмысления опыта некоторых развитых государств в области регулирования инновационной сферы вообще и роли Инновационной стратегии ОЭСР в частности.

Перефразируя третье издание «Руководства Осло» [Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 2005], инновация – это вывод на рынок нового товара или услуги, внедрение нового процесса производства и продвижения товаров или услуг, новых форм организации производства или видов деятельности, создание новых рынков или захват большей доли на существующих рынках.

Вывод на рынок нового финансового продукта в виде высокорискованных ипотечных кредитов – это классическая инновация, стремительными темпами распространившаяся не только в стране происхождения, но и далеко за ее пределами. Последовавшее с течением времени обесценение этого продукта вызвало полный хаос на финансовых рынках. Если бы речь шла о появлении на рынке нового пищевого продукта, содержащего вирус или токсины, то его либо сразу обнаруживают в большинстве стран государственные продовольственные инспекции, либо выявляют уже в результате возникновения заболевания, и, как только это происходит, он тут же изымается. Финансовые рынки отличаются от продовольственных, и эти различия поднимают вопросы о том, на что должны ориентироваться инновационные стратегии и как можно снизить связанные с инновациями риски для общества, используя системы регулирования и стандартов.

В ответ на рыночный хаос правительства многих стран выделили колоссальные средства частным

кредитно-финансовым учреждениям, чтобы обеспечить финансовые гарантии для стабилизации рынков. Им также приходилось корректировать принимаемые меры, учитывая реакцию рынков на государственное вмешательство. Чудовищный размах проблемы заставил правительства действовать сообща, проводя многочисленные консультации, и быстро. Подобная практика стала новой для властей, но она показала, какую роль играет государство в инновационном процессе. В ходе дальнейшего обсуждения Инновационной стратегии ОЭСР мы еще вернемся к этой роли.

Пока инновации в финансовой сфере трансформируют государственные и частные институты, страны разрабатывают и внедряют свои собственные инновационные стратегии. Везде, за исключением Франции, это произошло еще до того, как в 2008 г. рынок продемонстрировал рост волатильности, и политика стран ОЭСР в сфере инноваций была ответом на другие вызовы, в основном связанные с эффектами процесса глобализации.

Необходимость инновационных стратегий

Угроза или возможность

За последние два десятилетия в промышленно развитых странах произошли значительные экономические и социальные перемены, и влиятельные лица из правительственных и неправительственных структур увидели угрозу своему образу жизни со стороны глобализации, которая ослабляет их способность держать под контролем ход событий. Сложность экономической системы затрудняет понимание, а быстрые темпы изменений ограничивают возможности планирования. Для того чтобы планировать, требуется лучшее понимание процессов развития, происходящих не только в локальных и национальных системах, но и на глобальном уровне. Кроме того, модель взаимодействия акторов внутри системы – как локальной, так и международной – приобретает все более нелинейный характер, таким образом реагируя на политику вмешательства. Путь к пониманию глобальной, сложной, динамической, нелинейной инновационной системы или к осуществлению успешной политики вмешательства, разработанной для стимулирования экономического роста, нелегко. Пример тому – рассмотренная выше ситуация с инновациями в сфере финансовых услуг.

Инновация как ответ

Траектории экономического развития отнюдь не просты, но, как подчеркивает Д. Родрик [Rodrik, 2007], их много, хотя не все они приемлемы для ОЭСР как общества стран, приверженных принципам демократии и рыночной экономики. Инновации как фактор экономического роста в контексте ОЭСР выглядят

¹ Ноябрь 2008 г. – Прим. ред.

весьма привлекательно. Они появляются фактически на пустом месте благодаря индивидуальным предпринимателям и компаниям, принимающим на себя финансовые риски. Их поддерживают государственные и частные институты, включая правительственные структуры, благотворительные организации, профсоюзы, промышленные ассоциации, бизнес, учреждения образования и науки.

Таким образом, перед государственной политикой стоит сложная задача: как заставить инновационную систему работать лучше, чтобы генерировать рост и, как следствие, обеспечить ресурсы, необходимые для повышения общественного благосостояния? Это подразумевает избежание рыночной неустойчивости, которая угрожает инфраструктуре, например финансовому сектору, хотя и не всякое нарушение рыночного равновесия можно предвидеть.

Фактор времени

Многие страны, в том числе входящие в ОЭСР, отдают себе отчет в том, что глобализация скорее возможность, чем угроза, но только ухватиться за эту возможность нужно как можно быстрее. Выгоды от этого существенны, поскольку мировая экономика растет по мере вовлечения все новых игроков и дальнейшего развития рынков. Тем не менее не существует единой инновационной стратегии, которая подходила бы всем странам. Государства различаются своими инновационными системами, размерами экономики и численностью населения, географическим положением, используемыми технологиями и производственными процессами, наконец, историческими и культурными особенностями. Промышленно развитые страны будут в действительности интенсивнее использовать инновации для достижения прогресса, поскольку в них уже созданы все условия, которые, по определению ряда международных организаций, и позволяют причислить их к развитым экономикам. К таким условиям относятся: хорошая инфраструктура (дороги, порты, телекоммуникации, системы образования, здравоохранения и социального обеспечения), устоявшаяся государственно-правовая структура (действенная судебная система, системы управления, местной и национальной безопасности, международных отношений) и активный частный сектор, создающий новые знания различными способами, в том числе посредством научных исследований и разработок, и преобразующий эти знания в новые продукты и услуги, предназначенные для внутренних и международных рынков.

Трудовые, энергетические и материальные ресурсы

Одним из вызовов для стран ОЭСР является старение населения, из-за чего остается все меньше людей, способных генерировать новые идеи для дальнейшего прогресса и поддержания должного уровня благосостояния. Возможности привлечения высококвалифи-

цированных работников посредством иммиграции или возвращения на родину уехавших за границу граждан также недостаточно. К тому же, согласно демографическим данным, контингента молодых людей, получающих образование, не хватает для того, чтобы подготовить необходимое число высококвалифицированных специалистов к тому моменту, когда они потребуются экономике. В результате стратегия фокусируется на инновациях, направленных на обеспечение экономического роста путем повышения производительности: делать больше, но с меньшими затратами.

Другой вызов – поиск энергетических ресурсов и материалов, необходимых для инноваций, – обусловлен проблемами, связанными с запасами и издержками, а также последствиями использования этих ресурсов, такими, например, как изменение климата или локальные ухудшения состояния окружающей среды. Все это влечет за собой обращение к ресурсосберегающим инновациям или по крайней мере к альтернативным источникам энергии и материалов.

В Нидерландах оба эти вызова нашли отражение в правительственном документе, посвященном современной экономической политике [Long-Term Strategy, 2008].

Роль ОЭСР

При разработке мероприятий по усовершенствованию национальных инновационных систем министры стран ОЭСР в 2007 г. попытались сформулировать основные положения общей для всех стран ОЭСР Инновационной стратегии. Обсудив этот вопрос на заседании Совета министров, они пришли к выводу, что стратегия должна включать:

- основанный на фактах анализ и бенчмаркинг;
- условия для диалога и проверки результатов достигнутых договоренностей;
- новые индикаторы, отражающие влияние инноваций на экономические показатели;
- инициативы по созданию бизнес-среды, благоприятной для инновационной деятельности;
- предложения по распространению лучших практик и политические рекомендации².

Промежуточный доклад должен быть представлен в 2009 г., а заключительный – в 2010 г. Ценность Инновационной стратегии ОЭСР заключается в том, что данная организация служит согласующей структурой, которая аккумулирует значительный опыт, накопленный в различных комитетах, в том числе по подготовке обзоров инновационной политики. ОЭСР к тому же может осуществлять комплексные исследования, необходимые для формирования инновационных стратегий, но выходящие за рамки деятельности какого-то одного из ее директоратов. Немедленный эффект от представления Инновационной стратегии в 2010 г. будет живым примером того, что и на уровне сложной международной организации, а не только правительств отдельных стран ОЭСР, возможна эф-

² Подробнее см. сайт ОЭСР (URL: <http://www.oecd.org/mcm2007>).

фективная работа по многим направлениям для достижения конечного результата.

Принимая во внимание значение Инновационной стратегии, отметим, что заключительный доклад не станет завершающим этапом процесса ее разработки. Министры заявили о необходимости создания условий для диалога и проверки результатов деятельности, что подготовит почву для обсуждения, ответного реагирования, сопоставлений, выбора индикаторов, выдвижения инициатив, использования лучших практик и подготовки рекомендаций, которые последуют за внедрением стратегии.

Но лежащим на поверхности плюсом от реализации Инновационной стратегии ОЭСР является то, что, пока отдельные страны, например Франция, только занимаются разработкой своей собственной стратегии, определенные подходы, формулирование которых было запланировано на 2009–2010 гг., уже могут быть опробованы и использованы в других (правда, не всех) странах. И тогда у государств появится не только возможность выбора собственных стратегий из ряда инициатив по мере их развития или корректировки, но и площадка для обсуждения последствий их заимствования.

Разработка инновационных стратегий

Для стран, разрабатывающих собственные инновационные стратегии, есть общие параметры, различающиеся своими значениями, и, по аналогии, для стран Европы существует стратегия Еврокомиссии.

Стратегии и государственные политики редко бывают оригинальными. Они заимствуются из более раннего опыта своей страны или других сопоставимых по уровню развития стран; в расчет принимаются даже инновационные наработки предыдущих правительств, которые с политической точки зрения становятся неприемлемыми. В Европе доклад Эско Ахо [Creating an Innovative Europe, 2006] заложил основы инновационной стратегии Евросоюза на 2006 г. [Putting Knowledge into Practice, 2006] и связанной с ней стратегией инноваций в сфере услуг [Towards a European Strategy, 2007]³. Похожие истории можно рассказать про любую страну, у которой есть инновационная стратегия. Конечно, так происходит не всегда и не везде, но это не означает, что действующие правительства таких стран не занимаются продвижением инноваций.

Стратегию или политику от «белой книги» либо научного доклада по данному вопросу отличает то, что стратегии разрабатываются для того, чтобы изменить ситуацию – в идеале – в тех направлениях, которые помогут достичь поставленных целей. Все это требует скоординированной работы или же, как минимум, понимания того, как прийти к намеченным результатам в отсутствие механизмов координации. Координация свойственна всем инновационным политикам, притом что они варьируются от страны к стране.

Координация

Если экономический рост необходим, а инновации являются желаемым средством его достижения, то существует потребность в координации инновационной деятельности, что предполагает вынесение инновационных задач на самый высокий уровень, такой как кабинет министров в парламентских демократиях. Проблемы координации могут находиться в поле зрения специального агентства или целого министерства. Но там, где инновации выступают только как часть промышленной политики, этими вопросами будет заниматься ведомство, ответственное за развитие промышленности. Это может быть также министерство, сфера деятельности которого распространяется на образование и науку, или министерство экономики. А может быть даже департамент министерства, если рассматриваются инновации в каком-либо секторе экономики, например в сфере услуг.

Один из возможных выводов заключается в том, что уровень координации напрямую связан с восприятием значимости инноваций. Если образу жизни граждан действительно что-то угрожает, то предполагается, что инновационная стратегия будет контролироваться на самом высоком уровне, «всеправительственный» подход станет средством ее осуществления и в определенных случаях это будет затрагивать все секторы экономики. Но далеко не все национальные правительства придерживаются такого подхода. В США, напротив, существует целый ряд различных программ поддержки инноваций и развития, которые не являются предметом «всеправительственной» координации.

Государство хотя и важный, но не единственный участник инновационной стратегии. Связь его с рынком по сравнению с бизнесом ограничена, но оно устанавливает правила игры, обеспечивает финансовую поддержку инновациям, начиная с исследовательской деятельности, взаимодействует с другими государствами. Однако именно бизнес выводит новый продукт на рынок и создает ценности, которые служат опорой экономическим и социальным программам государства. В качестве признания факта взаимодействия государственного и частного секторов в некоторых странах бизнес участвует в системе контроля за инновационной политикой или выступает в роли эксперта.

Здесь возникает вопрос об управлении стратегией и ее легитимизации в стране. Например, существует ли специальный комитет высокого уровня, состоящий из представителей бизнеса, правительства, гражданского общества и науки, который бы проводил экспертизу внедряемой стратегии и увязывал ее с интересами соответствующих сторон? Существуют ли планы сбора и анализа статистических данных о происходящих изменениях? Намечается ли оценка процесса реализации стратегии и его корректировка, если в этом есть необходимость? Соответствие законам, участие заинтересованных кругов, измерение и оценка являются ключевыми элементами координации и управления любой стратегией, способствуя обучению и изменениям.

³ См.: Заиченко С.А. Развитие инноваций в сфере услуг // Форсайт. 2007. № 1. С. 30–33.

В качестве вопросов для обсуждения выделяются следующие: значение «всеправительственного» подхода; место надзорного органа широкого профиля; важность поэтапного подхода к осуществлению стратегии, предусматривающего оценку промежуточных результатов; необходимость анализа как составной части инновационной стратегии. Все эти аспекты относятся к области управления инновациями, чему был посвящен исследовательский проект ОЭСР, итоги которого были опубликованы в 2005 г. [Governance of Innovation Systems, 2005a, 2005b, 2005c].

Ключевые компоненты стратегии

Как только определены причины для разработки инновационной стратегии – скажем, необходимость дальнейшего экономического роста для поддержания и повышения уровня общественного благосостояния – и принято решение о форме управления ею, возникает следующий вопрос: на чем должна акцентироваться стратегия? Далее приводится далеко не полный перечень направлений, которые могут быть составными частями инновационной стратегии.

Узнаваемость бренда

Цель – представить страну как лучшее в мире место для жизни и работы, обеспеченное первоклассной инфраструктурой, способствующей осуществлению ИиР, внедрению инноваций и развитию торговли, и позволяющее наслаждаться высоким качеством жизни в безопасной и привлекательной окружающей среде. Страна, которая способна создать и поддержать такую марку, сможет привлечь высококвалифицированных специалистов, иностранные прямые и портфельные инвестиции и сохранить приток ресурсов в период экономической и социальной нестабильности. Быть лучшим в мире местом – подразумевает также создание условий для образования, обучения и повышения квалификации кадров, поддерживающих инфраструктуру и предоставляющих неторгуемые услуги [Employee-Driven Innovation, 2008].

Перспективные рынки

Высокообразованное и интеллектуально любознательное население может быть перспективным рынком для технологий и использующих их приложений. Такие рынки весьма привлекательны для ведущих производителей товаров и услуг, но здесь, по мнению Клейтона Кристенсена, существует опасность, что фирмы-лидеры будут прислушиваться только к наиболее продвинутым потребителям [Christensen, 1997, 2008]. Государства через систему закупок и поддержку торговли могут внести свой вклад в развитие подобных рынков.

Международные аспекты

Конкурентоспособность. Одной из причин, по которой страна представляет собой лучшее место для ведения бизнеса, создания знаний и проживания, яв-

ляется то, что она реализует нацеленный на внешний рынок подход к бизнесу. Данный подход предполагает возможность участвовать в создании и управлении глобальными цепочками ценности, а также уровень культуры, способствующий овладению иностранными языками и тем самым – вовлеченности в мировые процессы. Цель – стать эффективным игроком на международной арене. Для этого нужны специалисты, обладающие мышлением, ориентированным на внешний мир, и навыками, позволяющими им действовать на международном уровне. Отсюда вытекают определенные требования к институтам образования и культуры.

Международное сотрудничество. Научная кооперация между государствами-участниками – одна из задач Евросоюза, а в планы Германии и Японии входит сотрудничество с развивающимися странами, которое они расценивают как способ противостоять глобальным вызовам. В сфере науки выгоды очевидны, но, кроме того, такого рода кооперация дает знания о различных рынках и открывает новые возможности для коммерческой деятельности.

Большая наука. Специфической формой международного взаимодействия является активное участие в крупномасштабных экспериментальных проектах, таких как CERN и ITER. С точки зрения инновационной политики особый интерес представляет коммерциализация знаний, которая подразумевает полномасштабное использование достижений науки и техники. В качестве примера можно привести применение детекторов элементарных частиц в области медицинской визуализации.

Человеческий капитал

Рабочая сила. Человек – живая составляющая производительных сил, а в глобальной экономике, где знания являются товаром, работники должны быть хорошо образованными, ориентированными на саморазвитие и непрерывное обучение. С позиции глобального вовлечения некоторый опыт профессиональной деятельности, приобретенный за рубежом, может рассматриваться как ценный актив. Подобные требования имеют непосредственное отношение к совершенствованию системы образования и ее реформированию, обучению и развитию персонала в государственных и частных учреждениях, проведению миграционной политики, поддерживающей мобильность квалифицированных кадров [Open Innovation in Global Networks, 2008].

Однако рабочая сила состоит не только из высококвалифицированных кадров. Гораздо больше людей, являющихся частью экономики и общества, заняты в производстве товаров и услуг – торгуемых и неторгуемых. От их отношения к рассматриваемой задаче зависит, насколько успешным будет процесс превращения страны в лучшее место для существования. Политика в сфере образования и обучения кадров должна учитывать потребности и интересы всех работающих в целом.

Демография и спрос на инновации. Люди – источник возможностей для реализации инновационной стратегии. В большинстве промышленно развитых стран отмечается старение населения. Стареющему населению оказывается техническая и организационная помощь для приобретения новых и необходимых на рынке знаний. Люди олицетворяют собой приобретенные ими знания, поэтому с ускорением их выхода на пенсию требуется сохранять те знания, которые могут быть утрачены. Это обстоятельство открывает возможности для внедрения нетехнологических инноваций, использующих методы, например, из арсенала управления знаниями.

Технологии и инновационные практики

Инфраструктура. Технологии и инновационные практики обуславливают инфраструктуру, которая обеспечивает функционирование экономики и общества. Она включает информационно-коммуникационные сети, дороги, порты и логистические службы. Технологии и принятые практики являются также неотъемлемой частью инфраструктуры образования, здравоохранения и финансовых услуг. Первоклассная инфраструктура – важный элемент инновационной стратегии. Пока в странах ОЭСР не появятся все необходимые компоненты инфраструктуры, вряд ли кто-то из представителей власти станет утверждать, что инфраструктура работает должным образом и не нуждается в улучшениях.

Инновации, инициируемые потребителями. Технологии и практики оказывают непосредственное влияние на инновационную систему. ИКТ и, во все возрастающей степени, биотехнологии представляют собой модульные технологические платформы, на базе которых создаются инновационные платформы. Платформы позволяют легко модифицировать технологии, приводя их в соответствие с нуждами потребителя и генерируя при этом новое знание. Инновации, инициируемые потребителями, существовали всегда [Hippel, 1988], но сейчас этот вид инновационной деятельности стал настолько легко осуществимым [Dyson, 2007], что на первый план выходит вопрос о том, как управлять создаваемой таким образом интеллектуальной собственностью [Hippel, 2005].

Открытые инновации. Наряду с тем, что ИКТ-платформы стимулируют инновации, инициируемые пользователями, они также облегчают проникновение потока знаний через границы государств и организаций, способствуя появлению так называемых открытых инноваций [Chesbrough, 2003; The Global Competition for Talent, 2008]. Открытые инновации имеют самые различные формы, среди которых особое место занимают развитие свободного программного обеспечения, привлечение в компанию новых идей и технологий, а также аутсорсинг. Стены компании не препятствуют проникновению таких инноваций, но вследствие этого необходимым условием для персонала становится его способность работать

в существующих международных сетях, вдобавок к локальным сетям, где участники имеют возможность непосредственно общаться друг с другом. Расширение использования сетей означает, что знания не только накапливаются людьми или материализуются в оборудовании или практиках, но и хранятся теперь в сетях. Люди могут работать больше и лучше благодаря сетевому капиталу, который они сами могут использовать и приумножать. Усиление роли сетевого капитала – одна из задач инновационной стратегии. Другой задачей в этом плане является его измерение.

Сетевые знания. Каролин Вагнер в работе [Wagner, 2008] показывает важность ИКТ-инфраструктуры для обмена знаниями и сотрудничества между учеными, утверждая, что «незримый колледж» исследователей изменился под воздействием технологий и что это в некотором смысле аргумент за регулирование сетей, выгодное развивающимся странам. Дискуссия вокруг сетей и сетевого капитала заставила обсуждать теорию сетей, проблему бесплатных сетей и изучать социальные сети. Искусству управления преимуществами от участия в сетях в инновационной стратегии отводится значительное место. Стремление к пониманию глобального и сложного характера сетей, их динамика и нелинейность являются одновременно и вызовом, и предметом дальнейшего изучения.

Система приоритетов

Экспертные оценки в области ИКТ, биотехнологий, нанотехнологий, новых материалов, источников энергии, других технологий и их приложений требуют высококвалифицированных, действительно редких человеческих ресурсов, в связи с чем возникает вопрос: должна ли инновационная стратегия содержать систему приоритетов для того, чтобы наиболее полно использовать в стране доступное знание?

Стандартизация

Стандарты являются неотъемлемой частью инновационной политики и торговых отношений. Они могут устанавливаться международными организациями, такими как Международная организация по стандартизации (ISO), характерным примером деятельности которой является разработка стандартов в области нанотехнологий (ISO/TC 229). Или же они могут сформироваться в ходе производственной деятельности и де-факто стать промышленными стандартами. Они могут применяться к технологиям и проведению научных исследований, пример тому – биоэтика и связанные с ней стандарты практик. Европейская Комиссия разъясняет свою позицию по этому вопросу следующим образом: «...Глобальное внедрение принятых Евросоюзом норм и стандартов, а также инновационных инициатив может дать европейским компаниям убедительные преимущества в духе тех, которыми обладают перспективные рынки...» [Putting Knowledge into Practice, 2006, p. 6].

Государственные институты

Образование и наука. Государственные и частные учебные заведения призваны готовить образованных и грамотных людей, способных оценивать риски и выгоды, появляющиеся в процессе инновационной деятельности. Рассмотрение того, как это осуществляется, провоцирует вопрос о реформе образовательных учреждений. Однако мониторинг роли образования в инновационной системе свидетельствует о том, что прежде всего надо определить, что в реальности измеряется в этой сфере и к каким последствиям может привести использование неверно подобранных индикаторов [Hawkins, Langford, Sidhu, 2007].

Знание – еще один продукт деятельности институтов образования и науки, и здесь проблема в том, как защитить знание, используя инструменты прав интеллектуальной собственности, и как затем будет происходить его коммерциализация. Подобные вопросы следует задавать и в отношении государственных лабораторий.

Здравоохранение. Государственные учреждения здравоохранения имеют возможность быть инновационными, что в известной степени обусловлено инновациями, исходящими из частного сектора. Так, серьезное давление на ограниченную в ресурсах систему здравоохранения оказывает распространение продуктов питания, содержащих трансжиры и сахар, употребление которых в пищу приводит к ожирению и развитию диабета второго типа.

Этот пример подобен тому, который мы приводили в начале статьи относительно сферы финансовых услуг. Напомним, там речь шла о том, как инновации частного сектора повлекли за собой непредвиденные расходы, потребовавшие дополнительного финансирования со стороны государства. Разница только во времени: в первом случае прошли месяцы, а во втором – годы.

Наряду с оказанием различных услуг медицинские учреждения проводят научные изыскания, отсюда встает задача обоснования величины расходов на исследовательскую деятельность [Bernstein et al., 2007].

Финансовая система. Если создается новая фирма, то для того, чтобы продолжать существование и расти, ей требуется финансирование на всех стадиях жизненного цикла. Оно осуществляется в разных видах: инвестиции бизнес-ангелов, венчурный капитал, поддержка со стороны банков развития и хорошо зарекомендовавших себя банковских структур. Государственный сектор обеспечивает регулятивную среду, поддерживая уверенность в системе, пока она предоставляет необходимые услуги, как на национальном, так и международном уровне. Банки развития заполняют ниши, не занятые частным сектором, а экспортные банки обслуживают внешнеторговую деятельность фирм, вывозящих товары и услуги.

Следует добавить, что финансовые ведомства могут стимулировать инновационный процесс и его составляющие посредством налоговой полити-

ки, например, через систему налоговых скидок на ИиР или через ускоренную амортизацию основных фондов, стимулируя инвестиции в соответствующие технологии. Среди авторов встречаются даже такие, кто утверждает, что инновационная политика – это по сути и *есть* налоговая политика [Licht, 2008].

Государственные ведомства, включая грантовые советы.

Правительственные учреждения расходуют значительные суммы на реализацию различных целевых программ. Примерами таких программ служат Американская программа инновационных исследований малого бизнеса (US Small Business Innovation Research Program – SBIR) или Канадская программа содействия промышленным исследованиям (Canadian Industrial Research Assistance Program – IRAP). Они также оказывают прямую поддержку ИиР в виде грантов, контрактов, дотаций, финансирования целевых исследований и косвенную – создавая условия для кооперации ученых, занятых в предпринимательском и университетском секторах.

Государственные ведомства могут также способствовать диалогу с обществом по проблемам, затрагивающим рынки новых продуктов (таких, например, как генномодифицированные пищевые продукты), условия труда в странах-экспортерах или регулирование финансового сектора. Подобный диалог создает предпосылки для формирования инновационной культуры.

Тенденции развития

Германия и Япония рассматривают совместную деятельность с развивающимися странами как часть своей инновационной стратегии. В Германии кооперация должна будет способствовать взаимодействию исследовательских групп и инновационных промышленных кластеров с германскими научно-исследовательскими центрами и сетями компетенций. Также будет оказываться поддержка Хайлигендамскому процессу, положившему начало диалогу между группой О5, куда входят развивающиеся страны с быстро растущими экономиками (Бразилия, Китай, Индия, Мексика и Южная Африка), и группой G8. Этот диалог был организован с целью поощрения и защиты инноваций и поиска путей повышения эффективности использования энергетических ресурсов [Strengthening Germany's Role, 2008, p. 29].

Научно-техническая дипломатия Японии ориентирована на укрепление сотрудничества с развивающимися странами, с тем чтобы решить часть глобальных проблем на основе применения передовых японских технологий и научных достижений. Среди глобальных тем – охрана окружающей среды, энергетическая и продовольственная безопасность, предотвращение природных катастроф, контроль за инфекционными заболеваниями. ОЭСР совместно с ЮНЕСКО и IDRC в январе 2009 г. провели семинар, посвященный инновационному потенциалу

развивающихся стран, где рассмотрены инновации, представляющие собой как новые комбинации уже существующих знаний, так и результаты их собственных исследований и разработок. Цель семинара заключается в том, чтобы выяснить, какими способами могут продвигаться инновации, если исходить из того, что развивающимся странам нет необходимости копировать сложную инфраструктуру стран ОЭСР.

Стимулом для включения работы с развивающимися странами в инновационную стратегию послужила перспектива устранения неравенства, представляющего собой потенциальную угрозу возникновения конфликтов, быстрого распространения болезней и голода. Посредством такого сотрудничества в развивающихся странах возможно формирование инновационной культуры, которая способствует экономическому росту и получению связанных с ним благ. Пол Кольер подчеркивает, что рост как таковой не может считаться общепризнанной целью для развивающегося мира, если только не уточняется терминами «устойчивый» или «способствующий преодолению бедности». Он утверждает, что «проблема беднейшего миллиарда состояла не в том, что у него была не та модель роста, а в том, что у него вообще не было *никакого* роста» [Collier, 2007, p. 11]. Инновационные стратегии развитых стран и взаимовыгодное сотрудничество сыграют в этом свою роль.

Глобальные вызовы

Существуют вызовы, которые затрагивают все страны, в том числе развивающиеся, и на которые должны быть направлены инновации. К ним относятся: климатические изменения, рациональное использование энергетических ресурсов, обеспечение продовольствием и водоснабжением, а также здоровье населения, поскольку мир находится в ожидании следующей пандемии. Оказание финансовых услуг также может быть добавлено в данный список.

Страновой опыт

В опубликованном в 2008 г. обзоре «Наука, технологии и промышленность ОЭСР» [OECD Science, Technology and Industry Outlook, 2008] по две страницы текста отведены описанию политик каждой из стран ОЭСР в области науки и инноваций, причем одна из этих страниц посвящена индикаторам инновационной деятельности. В данном разделе мы приведем примеры различных стран, чтобы показать многообразие подходов к инновационным стратегиям. Наш выбор не претендует на то, чтобы на его базе можно было сделать всесторонние выводы, мы остановимся лишь на некоторых преимуществах, отличающих стратегию той или иной страны. Читатель может обратиться непосредственно к сравнительной характеристике стран, приведенной в исследовании [Open Innovation in Global Networks, 2008].

Европа

Инновационная стратегия Евросоюза, предложенная Еврокомиссией [Putting Knowledge into Practice, 2006], содержит большинство компонентов инновационной стратегии, рассмотренных нами выше, включая необходимость координации деятельности всех заинтересованных сторон – бизнеса, государства и потребителей. В документе делается решительное заявление о том, что «Европе не нужны новые обязательства; ей необходимо **политическое руководство и решительные действия**» (выделено в оригинале). В конце документа перечислены десять мероприятий, имеющих важное политическое значение как часть Лиссабонской стратегии экономического роста и занятости. Стратегия Евросоюза фокусируется на выгодах, обусловленных устранением границ внутри европейского рынка, особое внимание при этом уделяется сфере услуг и совершенствованию институциональных основ европейских стандартов, обеспечивающих европейским компаниям благоприятные условия для процветания.

В документе ничего не говорится о связи между продовольственно-энергетической политикой Евросоюза и предоставлением субсидий проектам, направленным на получение биотоплива. В нем не упоминаются генномодифицированные продукты и последствия запрета на их импорт. Данный запрет касается не только Европы, его результатом стало введение аналогичных мер в африканских странах, для которых европейский рынок жизненно необходим [Collier, 2008].

Недавно комиссар по науке и исследованиям Европейского союза Янец Поточник выступил с предложением о координации и интеграции национальных политик и инвестиций в сфере науки для создания единого Европейского исследовательского пространства (European Research Area – ERA) [Moran, 2008].

Подходы инновационной стратегии ЕС, как и заявления о распространении всего лучшего, что было заложено в программе развития науки, технологии и инноваций ЕС, появляются в стратегиях стран – членов Евросоюза.

Финляндия. Во время написания этой работы Министерство занятости и экономики Финляндии опубликовало проект новой национальной инновационной стратегии, ранее одобренной финским правительством [Finland's National Innovation Strategy, 2008]. Учитывая универсальный характер финской стратегии, рассмотрим ее более подробно.

Стратегическими целями в ней признаны экономический рост, благополучие общества и сохранение окружающей среды. Это придало проблеме окружающей среды особую значимость. Инновации в государственном секторе представляются одним из средств достижения поставленных целей наряду с базирующимся на инновациях ростом производительности труда в частных компаниях.

Еще одной целью стратегии является лидерство в области инновационной деятельности. Это предполагает, что инновационная политика должна пересекать

административные границы, оказывая содействие распространению технологических и нетехнологических инноваций и поддерживая инновационную культуру. Потребность финского народа влиять на цели регионального, национального и международного развития – его стратегический выбор.

Проект Национальной инновационной стратегии Финляндии включает все пункты общего списка, рассмотренного нами выше. Но реальное содержание стратегии определяется тем, как эти пункты сведены воедино. Узнаваемость бренда, важная для привлечения человеческих ресурсов и инвестиций, основана на стратегическом выборе, что подтверждают расставленные финнами приоритеты.

Это прежде всего акцент на стимулируемые спросом инновации и вовлечение в инновационный процесс потребителей и заказчиков. Только речь идет не об инновациях, инициированных пользователем, как их определяет Э. фон Хиппель, а о взаимовыгодном сотрудничестве между потребителями и производителями. Такая система связи между потребителями и производителями является отличительной особенностью всех финских институтов. Тем самым признается тот факт, что инновационная политика должна непременно сводить вместе потребителей, производителей и всех граждан страны, чтобы общими усилиями создавать новое знание, заниматься творчеством и формировать компетенции.

Успех экономической и инновационной политики ЕС имеет огромное значение для Финляндии, но при этом у страны появляется потребность участвовать в реализации инновационной политики ЕС, влиять на нее, а заодно и пользоваться преимуществами всего ее инструментария.

Можно выделить четыре движущие силы перемен: глобализация, устойчивое развитие, новые технологии и старение населения Финляндии. Последний фактор поднял проблему, связанную с человеческими ресурсами, на гораздо более высокий уровень, чем тот, из которого исходят стратегии других стран.

Стратегическим выбором, или приоритетами стратегии, является глобальное вовлечение (включая уже упомянутую потребность Финляндии быть задействованной на всех уровнях процесса принятия решения), а также потребность для финнов быть мобильными, а для страны – стать привлекательной для людей и инвестиций. Следующий приоритет – стимулирование спроса на инновации и взаимодействие между потребителями и производителями. Поддержка отдельных индивидуумов, инновационных сообществ и предпринимателей – это третья цель, а системный подход к управлению изменениями – четвертая.

Вся стратегия, прямо или косвенно, указывает на то, что значимость сетей и участие в них являются приоритетами. Речь идет не только о международных или национальных сетях, но и о сетях, связывающих региональные центры превосходства. Акцент на сети иллюстрирует инклюзивный характер стратегии и признание ею искусства и природы в качестве источника познания и новых идей. Такие новые идеи наполняют электронный контент, который представ-

ляет собой все расширяющееся поле экономической деятельности.

Стратегия предусматривает десять уже известных нам мероприятий и план ее осуществления. Размах стратегии таков, что в ее реализации будут параллельно задействованы и различные правительственные ведомства, и далекие от правительства субъекты. Чтобы обеспечить участие всех заинтересованных сторон, предполагается сформировать правительственный комитет по экономической и инновационной политике, а также специальный Совет по исследованиям и инновациям.

Как показывает опыт, высокая интенсивность научно-исследовательской деятельности в Финляндии уже должна была воплотиться в ожидаемые инновации, рабочие места и экспортную выручку. Пока же, из-за отсутствия венчурного капитала, можно говорить лишь о немногих инновациях на базе ИиР; совместное патентование с иностранными соизобретателями тоже пока не развито [OECD Science, Technology and Industry Outlook, 2008, p. 116]. В предлагаемой стратегии явная изолированность изобретательской деятельности противопоставляется важности участия в сетях. Однако фокусирование на влиянии надгосударственных и международных организаций – ключ к интеграции Финляндии в мировую экономику, а сети и накопленный в них сетевой капитал будут иметь решающее значение.

Франция. Франция приступила к разработке собственной инновационной стратегии, ориентируясь на ее презентацию Совету министров в марте 2009 г. после повторного рассмотрения Высшим советом по науке и технологиям (Haut Conseil de la Science et de la Technologie – HCST). Здесь используется комплексный, всесторонний подход, нацеленный на решение сложнейших задач в четырех сферах. В социальной сфере – это проблема старения населения, глобальное обеспечение продовольствием и водоснабжением; в сфере науки – выбор областей знания, в которых Франция будет достойно представлена либо самостоятельно, либо совместными с зарубежными партнерами исследованиями (речь идет о математике, социальных и гуманитарных науках, науках о жизни, физике и об участии в таких проектах, как, например, CERN и ITER); в области ключевых технологий – развитие био- и нанотехнологий, ИКТ и технологий, обеспечивающих устойчивое развитие; в организационной сфере – управление потоками знаний, интеграция с политикой ЕС и Европейским стратегическим форумом по исследовательской инфраструктуре (European Strategy Forum on Research Infrastructure – ESFRI).

Указанный подход предполагает сотрудничество с рядом министерств, координируемое Министерством высшего образования и науки Франции. К тому же планируется широкое вовлечение всех заинтересованных в этом процессе сторон через Интернет и создание рабочих групп по отдельным направлениям [Stratégie nationale de recherche et d'innovation, 2008]. Анализ подходов к разработке инновационных стратегий в Дании, Финляндии, Германии, Японии и Великобритании показывает, что в данном вопросе эти

страны равняются на Францию [La stratégie nationale de recherche et d'innovation chez nos concurrents, 2008].

Германия. Политика Германии в отношении инноваций изложена в двух документах – «Стратегия развития высоких технологий в Германии» [The High-Tech Strategy, 2006] и «Усиление роли Германии в глобальном обществе знаний» [Strengthening Germany's Role, 2008]. Развитие высоких технологий – это приоритетное направление технологического развития страны, в рамках которого выделено 17 технологий, разбитых на три большие группы: инновации для обеспечения безопасности и формирования здорового образа жизни; инновации для коммуникации и международной мобильности; инновации в области комплексных технологий. Стратегия призвана обеспечить: обмен знаниями и специалистами, осуществляющими материализацию знаний между исследовательскими центрами и промышленностью; улучшение условий для новых высокотехнологичных фирм и инновационных предприятий малого и среднего бизнеса; поддержку быстрой диффузии новых технологий; упрочение международного позиционирования страны. При этом подчеркивается значимость скоординированной инновационной политики в сочетании с возможностями Германии стать перспективным рынком, будучи активным и конкурентным игроком на мировой арене.

Стратегия Федерального правительства по интернационализации науки и исследований [Strengthening Germany's Role, 2008] содержит четыре главные цели: активизация исследовательской деятельности и усиление взаимодействия с мировыми лидерами; международное использование инновационного потенциала; углубление сотрудничества с развивающимися странами в области образования и ИиР на долгосрочной основе; признание международной ответственности и преодоление глобальных вызовов. Третий пункт имеет некоторое сходство с инициативой японской научно-технической дипломатии.

Оба упомянутых документа содержат всеобъемлющую характеристику стратегии инновационного развития Германии и ее международной роли.

Нидерланды. Политика Нидерландов представляет собой программу действий для достижения устойчивого экономического роста через повышение производительности [Long-Term Strategy, 2008]. Особое внимание уделяется: важности развития и применения способностей; знаниям, полученным при осуществлении исследовательской деятельности в государственном и частном секторах, и стимулированию инновационного предпринимательства. В качестве целевых областей обозначены: водные ресурсы, строительство по голландскому образцу, логистика, топливо нерастительного происхождения, продовольствие и питание, безопасность. Установленные стратегией цели должны быть достигнуты с помощью предложенных в ней мероприятий к 2030 г.

В Нидерландах также апробируется схема предоставления субсидий на инновационную деятельность в виде ваучеров [Subsidy Scheme, 2006]. Эта схема яв-

ляется неотъемлемой частью программы по управлению потоками знаний в инновационной среде.

Дания. Датский вариант стратегии, определяющий место Дании в глобальной экономике, был опубликован в 2006 г. [Progress, Innovation and Cohesion, 2006]. Он фокусируется на проблемах образования и науки, взаимодействии с другими странами и культурами, поддержке быстро растущих стартовых компаний. К этой деятельности привлечен Совет по глобализации, который объединяет широкий круг заинтересованных лиц и государственных чиновников.

Швеция. Страна обнародовала свою инновационную стратегию в 2004 г. [Innovative Sweden, 2004], задолго до того, как появилась Европейская инновационная стратегия. Глобализация представлена в ней как возможность, а среди ключевых направлений стратегии выделяются: поддержка образования и предпринимательства, развитие предпринимательских способностей и навыков, формирование инновационных возможностей для предприятий малого и среднего бизнеса, коммерциализация научно-исследовательских работ и идей. В государственном секторе особое внимание уделяется эффективности модернизации и устойчивому развитию. Большое значение в стратегии придается неоднородности населения, немалую долю которого составляют выходцы из-за рубежа.

Великобритания. Доклад лорда Сейнсбери [Sainsbury, 2007] и стратегия развития предпринимательства 2008 г. [Enterprise: Unlocking the UK's Talent, 2008] повлияли на «белую книгу» по инновациям [Innovation Nation, 2008]. Она является универсальным стратегическим документом, в центре внимания которого – роль дизайна в сфере инноваций и необходимость знать больше о нематериальных (неосязаемых) инвестициях. Государственные закупки рассматриваются как возможность развития инноваций, особенно в отраслях услуг, а креативным видам деятельности придается не меньшее значение, чем открытым инновациям и совершенствованию системы государственного регулирования. «Белая книга» должна сопровождаться международной стратегией и стратегией в области взаимодействия науки и общества.

Наряду с «белой книгой» и дополняющими ее документами Департамент международного развития (Department for International Development – DFID) Великобритании разработал исследовательскую стратегию на 2008–2013 гг. [Research Strategy, 2008], в которой во главу угла поставлена задача достижения равновесия между знанием и его техническим воплощением, а также между продвижением в практику как новых, так и уже существующих технологий.

Азия и Америка

Странами - участницами ОЭСР в этих регионах являются Австралия, Канада, Япония, Корея, Мексика,

Новая Зеландия и Соединенные Штаты Америки. Япония и США выбраны нами для контраста.

Япония. Место инноваций в политике Японии хорошо показала Йоко Хараяма [Harayama, 2007]. Она рассматривает Базовый закон по науке и технологиям (Science and Technology Basic Law) 1995 г., а также логически вытекающие из него Базовые планы (Basic Plan): Первый – охватывающий период 1996–2000 гг.; Второй – 2001–2005 гг.; Третий – 2006–2010 гг. В Третьем базовом плане появляется понятие инновации, но многое из того, что может составить инновационную стратегию, уже было представлено в предыдущих планах. В соответствии со Вторым базовым планом был создан Совет по научно-технологической политике и установлены приоритеты. Среди них: науки о жизни, информационные технологии, окружающая среда, нанотехнологии, материалы, энергетика и промышленные технологии, социальная инфраструктура и новые области науки и техники, перспективные с точки зрения решения главных проблем.

В рамках Третьего базового плана реализуется программа ускорения инновационного процесса путем создания центров превосходства, стимулирования междисциплинарных исследований, развития человеческих ресурсов, включая поддержку мобильности и привлечение иностранных исследователей.

Хараяма также анализирует инициативу «Инновация-25» (Innovation 25), в которой обозначена цель – к 2025 г. превратить Японию в самую инновационную страну в мире. От перспектив международного сотрудничества она переходит к рассмотрению научно-технической дипломатии и планов, связанных с решением проблем окружающей среды с помощью международной кооперации. По данному вопросу можно найти много общего с германской стратегией [Strengthening Germany's Role, 2008, p. 27].

По сравнению с США японские Третий базовый план, проект «Инновация-25» и научно-техническая политика представляют более последовательный и централизованный подход к продвижению инноваций, что сближает Японию с европейскими странами.

Соединенные Штаты Америки. У США нет единого правительственного подхода к инновационному процессу. Не существует документа, который мог бы рассматриваться как инновационная стратегия, и на сегодняшний день не проводится постоянных комплексных обследований инновационной деятельности в промышленности США, подобных европейским обследованиям инноваций [Parvan, 2007]. Но это не означает отсутствия интереса к инновационному процессу или отсутствия мероприятий, связанных с продвижением инноваций.

На симпозиуме Национального исследовательского совета (National Research Council – NRC), посвященном инновационному развитию в XXI в., были проанализированы инновационные политики

других стран и их релевантность по отношению к США. Отличительные особенности инновационной политики США рассмотрены в докладе [Rising above the Gathering Storm, 2007]. Еще в одной публикации NRC [Innovation in Global Industries, 2008] представлены десять отраслевых исследований перспектив развития инновационного процесса в мировом промышленном производстве. Она последовала за другой, гораздо более цитируемой работой, в центре внимания которой была конкурентоспособность отдельных отраслей [U.S. Industry, 2000] и которая также оказала влияние на доклад Чарльза Весснера [Wessner, 2007]. Роберт Аткинсон сделал обзор экономики США и дал рекомендации, которые могли бы стать частью инновационной стратегии [Atkinson, 2004]. Адам Джаффе, Джош Лернер и Скотт Стерн рассмотрели инновационную политику с точки зрения интеллектуальной собственности [Jaffe, Lerner, Stern, 2006]. Многие ученые и представители власти в США продолжают заниматься различными аспектами инновационной политики и стратегиями, а подготовленные ими исследования оказывают определенное влияние на правительство. Однако их работа в этом направлении не последовательна и не скоординирована.

Измерение инноваций – еще одна тема, включенная в обсуждение. Группа специалистов NRC представила Национальному научному фонду доклад по измерению ИиР и инноваций [Measuring Research, 2005]. Консультативный комитет Департамента торговли США выдвинул ряд рекомендаций по улучшению системы измерителей, характеризующих состояние инноваций в экономике США [Innovation Measurement, 2008]. В июле 2008 г. состоялся семинар по созданию новой национальной инфраструктуры исследовательских данных для изучения организаций и инноваций [Workshop on Developing a New National Research Data Infrastructure, 2008], а в сентябре 2008 г. журнал Business Week по инициативе Национального научного фонда напечатал соответствующую статью [Can America Invent its Way Back, 2008].

В настоящий момент продолжается обсуждение вопросов инновационной политики и вводится система измерения инноваций. В то же время Национальный научный фонд поддерживает исследования в рамках проекта «Наука о научной и инновационной политике» (Science of Science and Innovation Policy – SciSIP), задачами которого являются осмысление инновационной политики, расширение круга обсуждаемых вопросов, совершенствование существующих и создание новых баз данных с целью проведения исследований в области инноваций, а также формирование ориентированных на практику академических сообществ. Эти проекты служат дополнением к программам действий американского правительства в сфере обороны, энергетике, национальной безопасности и др., а также к работе в рамках программы SBIR. И это далеко не все направления инновационного развития, координируемые государством, есть еще деятельность по поддержке разного рода дискуссий

и исследований, касающихся измерения, оценки и продвижения инноваций. Как видно, американская модель отличается от европейской и японской моделей, и она заслуживает обсуждения до того, как появятся рекомендации ОЭСР, заложенные в ее Инновационную стратегию.

Выводы

Все рассмотренные страны, кроме США, ориентируются на межведомственный подход к инновационным стратегиям; в большинстве случаев в этот процесс вовлекаются заинтересованные круги из неправительственных структур. На первый план выдвинута проблема человеческих ресурсов, а старение населения – это непреходящий стимул к достижению конкретных результатов через инновации. В стратегиях обычно признается потребность квалифицированных кадров в мобильности. Вместе с тем разработчики стратегий солидаризируются в том, что необходимо удержать таких людей в стране, чтобы они продолжали создавать новое знание и поддерживали конкурентоспособность на мировом уровне. Данное требование заставляет задуматься: а достаточно ли высококвалифицированных кадров для глобального продвижения? Некоторые государства, например Германия и Япония, в качестве одного из направлений своих стратегий рассматривают сотрудничество с развивающимися странами. В ряде развивающихся стран Африки население молодое, в отличие от «старющей» Европы, и это обстоятельство может стать решением проблемы нехватки трудовых ресурсов.

Рамочные условия реализации инновационных стратегий повсеместно опираются на государственное регулирование, закупки и поддержку перспективных рынков, обеспечивая конкурентоспособность производственной деятельности и торговли за рубежом.

В то время как для стран Европы и Японии характерна более согласованная политика, в США задействовано значительно больше механизмов поддержки инновационного процесса. Сможет ли фрагментарный подход работать лучше, если он станет более последовательным, либо разрабатываемая политика усовершенствует функционирование таких фрагментов?

Инновационная стратегия ОЭСР

К ноябрю 2008 г. Инновационная стратегия была сформулирована и, во-первых, включена в состав промежуточного доклада в повестку дня заседания совета министров ОЭСР, запланированного на второй квартал 2009 г., а во-вторых, принята в качестве основы для заключительного доклада, который бу-

дет представлен в 2010 г. Окончательный вариант стратегии не мог быть написан в 2008 г., поскольку еще не были получены результаты ряда проектов, реализуемых в рамках отдельных комитетов ОЭСР и их рабочих групп, а также комплексных проектов, к разработке которых были привлечены по несколько комитетов.

Как ожидается, выводы, полученные в ходе этой работы как части Инновационной стратегии, повлияют на страны, когда они приступят к созданию или обновлению своих национальных стратегий. Эти рекомендации будут проанализированы рабочими группами и комитетами ОЭСР, которые, в свою очередь, предоставят подробные отчеты о произошедших в странах изменениях⁴. В этом суть Инновационной стратегии.

Нельзя оставить без внимания тот вклад, который будет внесен данными, основанными на текущем анализе деятельности, связанной с поддержкой передовых областей. В качестве примера приведем изучение роли сетей в инновационном процессе, их характеристик, способов включения в систему обучения и развития персонала, путей повышения отдачи от их использования. Другой пример – анализ микроданных и понимание того, как они связаны с оценками, получаемыми на макроуровне. Подобная деятельность подходит для международных организаций, поскольку требует сравнительного анализа методов сбора и интерпретации информации. Обращение к развитию микро- и макроанализа помогает разобраться в том, как работает инновационная система. Еще один аспект – более глубокое понимание того, как должны развиваться компетенции для инновационной деятельности, предпринимательства и творческого применения технологий для формирования нового содержания. Можно привести много других примеров, почерпнутых из проектов, входящих в состав Инновационной стратегии.

Некоторые полученные выводы могут быть использованы немедленно, некоторым потребуются дополнительные ресурсы для продвижения, но все они могут быть с успехом обсуждены лицами, принимающими решения, из стран – членов ОЭСР в рамках диалога, запущенного в 2007 г.

Заключение

Мы рассмотрели инновационные стратегии стран ОЭСР и проанализировали, что ценного принесет в них общая Инновационная стратегия ОЭСР, внедрение которой начнется после того, как она пройдет все необходимые процедуры утверждения. На протяжении всей статьи мы пытались ответить на вопросы, как это повлияет на национальные инновационные стратегии и как лучше использовать ресурсы для получения желаемых результатов и в отдельных странах, и в ОЭСР в целом. ■

⁴ Проследить за данной деятельностью ОЭСР можно на сайте, посвященном Инновационной стратегии: www.oecd.org/innovation/strategy.

- Atkinson R.D. *The Past and Future of America's Economy: Long Waves of Innovation that Power Cycles of Growth*. Cheltenham: Edward Elgar, 2004.
- Bernstein A., Hicks V., Boorby P. et al. *A Framework to Measure the Impacts of Investments in Health Research // Science, Technology and Innovation Indicators in a Changing World: Responding to Policy Needs*. Paris: OECD, 2007. P. 231—250.
- Can America Invent its Way Back // *Business Week*. 2008. September 11.
- Chesbrough H. *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Boston: Harvard University Press, 2003.
- Christensen C.M. *Forward: Reflections on Disruption // The Innovator's Guide to Growth: Putting Disruptive Innovation to Work / Anthony S.D., Johnson M.W., Sinfield J.V., Altman E.J.* Boston: Harvard Business Press, 2008.
- Christensen C.M. *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston: Harvard Business School Press, 1997.
- Collier P. *The Bottom Billion: Why the Poorest Countries are Failing and What can be Done About It*. New York: Oxford University Press, 2007.
- Collier P. *The Politics of Hunger: How Illusion and Greet Fan the Food Crisis // Foreign Affairs*. 2008. Vol. 87. № 5. P. 67—79.
- Creating an Innovative Europe: Report of the Independent Expert Group on R&D and Innovation Following the Hampton Court Summit / Commission for the European Communities; ch. by E. Aho. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2006.
- Dyson F. *Our Biotech Future // The New York Review of Books*. 2007. Vol. LIV. № 12. P. 4—8.
- Employee-Driven Innovation. Copenhagen: LO, The Danish Confederation of Trade Unions, 2008.
- Enterprise: Unlocking the UK's Talent / Government of the UK. London: HM Treasury, 2008.
- Finland's National Innovation Strategy / Government of Finland, Steering Group Proposal for a National Innovation Strategy. 2008. URL: http://www.innovaatiostrategia.fi/file/!id281/files/attachment/Nationalinnovationstrategy_EN.pdf (дата обращения: 10.11.2008).
- Governance of Innovation Systems. Vol. 1: Synthesis Report. Paris: OECD, 2005a.
- Governance of Innovation Systems. Vol. 2: Case Studies in Innovation Policy. Paris: OECD, 2005b.
- Governance of Innovation Systems. Vol. 3: Case Studies in Cross-Sectoral Policy. Paris: OECD, 2005c.
- Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data: Oslo Manual. Paris, Luxembourg: OECD/Eurostat, 2005.
- Harayama Y. *International Cooperation in Japanese Science & Technology Policy*. 2007. URL: http://ec.europa.eu/research/iscp/index.cfm?lg=en&pg=wkschp_25-26_09_2007 (дата обращения: 10.11.2008).
- Hawkins R.W., Langford C.H., Sidhu K.S. *University Research in an 'Innovation Society' // Science, Technology and Innovation Indicators in a Changing World: Responding to Policy Needs*. Paris: OECD, 2007. P. 171—192.
- Hippel E. (von). *Democratizing Innovation*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2005.
- Hippel E. (von). *The Sources of Innovation*. New York: Oxford University Press, 1988.
- Innovation in Global Industries: U.S. Firms Competing in a New World / ed. by J.T. Matcher, D.C. Mowery. Washington, D.C.: The National Academies Press, 2008.
- Innovation Measurement: Tracking the State of Innovation in the American Economy. A report to the Secretary of Commerce by the Advisory Committee on Measuring Innovation in the 21st Century Economy. Washington, D.C.: U.S. Department of Commerce, 2008.
- Innovation Nation: Department for Innovation, Universities & Skills. Norwich: HMSO, 2008.
- Innovation Policy in Europe: Measurement and Strategy / ed. by C. Nauwelaers, R. Wintjes. Cheltenham: Edward Elgar, 2008.
- Innovative Sweden: A Strategy for Growth through Renewal / Government of Sweden. Stockholm: Ministry of Industry, Employment and Communications, 2004.
- Jaffe A.B., Lerner J., Stern S. *Innovation Policy and the Economy*. Vol. 6. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 2006.
- La stratégie nationale de recherche et d'innovation chez nos concurrents // République Française, Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Paris, 2008. URL : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid22375/communication-sur-la-strategie-nationale-de-recherche-et-d-innovation.html> (дата обращения: 10.11.2008).
- Licht G. *Nachgefragt: Innovationsverhalten von KMU — Steuerpolitik is Innovationspolitick // ZEWnews*. 2008. Juli/August. P. 3.
- Long-Term Strategy: Towards an Agenda for Sustainable Growth in Productivity / Government of the Netherlands. The Hague: Ministry of Economic Affairs and Ministry of Education, Culture and Science, 2008.
- Measuring Research and Development Expenditures in the U.S. Economy. Panel on Research and Development Statistics at the National Science Foundation / National Research Council Committee on National Statistics, Division of Behavioural and Social Sciences and Education; ed. by L.D. Grown, Th.J. Plewes, M.A. Gerstein. Washington, D.C.: The National Academies Press, 2005.
- Moran N. *Unraveling the Labyrinth: Commission Sets out Common Strategy for R&D // Science Business*. 2008. September 24. URL: <http://bulletin.sciencebusiness.net/ebulletins/showissue.php3?page=/548/3089/11664> (дата обращения: 10.11.2008).
- OECD Science, Technology and Industry Outlook 2008. Paris: OECD, 2008.
- Open Innovation in Global Networks. Paris: OECD, 2008.
- Parven S.-V. *Community Innovation Statistics: Fourth Community Innovation Survey (CIS 4) and European Innovation Scoreboard (EIS) 2006*. Luxembourg: European Communities, 2007. (Statistics in Focus. Science and Technology. № 116/2007).
- Progress, Innovation and Cohesion: Strategy for Denmark in the Global Economy. Copenhagen: Danish Government, 2006.
- Putting Knowledge into Practice: A Broad-based Innovation Strategy for the EU. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. COM(2006) 502 final. Brussels: Commission for the European Communities, 2006.
- Research Strategy 2008—2013. London: DFID, 2008.
- Rising above the Gathering Storm: Energizing and Employing America for a Brighter Economic Future / An Agenda for American Science and Technology, National Academy of Science, National Academy of Engineering, Institute of Medicine. Washington, D.C.: The National Academies Press, 2007.
- Rodrik D. *One Economics, Many Recipes: Globalization, Institutions, and Economic Growth*. Princeton: Princeton University Press, 2007.
- Sainsbury D. *The Race to the Top: A Review of Government's Science and Innovation Policies*. Norwich: HMSO, 2007.
- Science, Technology and Innovation Indicators in a Changing World: Responding to Policy Needs. Paris: OECD, 2007.
- Stratégie nationale de recherche et d'innovation / République Française, Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Paris: 2008. URL: <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid22375/communication-sur-la-strategie-nationale-de-recherche-et-d-innovation.html> (дата обращения: 10.11.2008).
- Strengthening Germany's Role in the Global Knowledge Society. Bonn; Berlin: BMBF, 2008.
- Subsidy Scheme for Innovation Vouchers. The Hague: Ministry of Economic Affairs, 2006.
- The Global Competition for Talent: Mobility of the Highly Skilled. Paris: OECD, 2008.
- The High-Tech Strategy for Germany. Bonn; Berlin: BMBF, 2006.
- Towards a European Strategy in Support of Innovation in Services: Challenges and Key Issues for Future Actions. Commission Staff Working Document. SEC(2007) 1059. Brussels: Commission for the European Communities, 2007.
- U.S. Industry in 2000: Studies in Competitive Performance / ed. by D.C. Mowery. Washington, D.C.: The National Academies Press, 2000.
- Wagner C. *The New Invisible College: Science for Development*. Washington, D.C.: Brookings Institute Press, 2008.
- Wessner Ch.W. *Innovation Policies for the 21st Century: Report of a Symposium*. Washington, D.C.: The National Academies Press, 2007.
- Workshop on Developing a New National Research Data Infrastructure for the Study of Organizations and Innovation: Workshop Report. Washington, D.C.: Conference Board, 2008.