

Молдакенова Е.К.

ОПЫТ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКОНОМИКИ РАЗВИТЫХ СТРАН*Евразийский Национальный университет им. Л.Н. Гумилева,*

Стремительное распространение научных открытий, новых средств связи и других инноваций по всему миру оказывает решающее влияние на экономику, политику, культуру и социальную сферу практически всех государств. Стало очевидно, что уровень развития и динамизм инновационной сферы - науки, наукоемких отраслей и компаний, мировых рынков технологий - создает основу для экономического роста. Растущее экономическое значение научных и информационных продуктов привело к усилению асимметрии развития между Соединенными Штатами, Западной Европой, Японией, с одной стороны, и остальными странами - с другой.

Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, развитые страны, бизнес идеи, конкурентные страны, инновационная система

В современных условиях основной составляющей развития любой экономической системы выступает инновационная деятельность, обеспечивающая высокий уровень ее конкурентоспособности. Степень развития национальной инновационной сферы формирует основу устойчивого экономического роста. В целях активизации инновационных процессов в ряде стран, начиная с середины 1980-х годов, сформированы национальные инновационные системы, выступающие основой развития инновационной экономики. Инновационная система позволяет повысить интенсивность экономического развития страны за счет использования эффективных механизмов получения, передачи и использования в хозяйственной практике результатов научно-технической деятельности.

Механизм формирования и реализации научно-технической и инновационной политики в странах мирового сообщества различен, поскольку в разных странах соотношение функций государства и рынка неодинаково, различны организационные структуры управления наукой. Однако в странах с рыночной экономикой сходны закономерности развития производства и одинаковы подходы к инновационной деятельности, в частности к учету ее долгосрочных тенденций и последствий.

Мировой опыт последних десяти лет однозначно свидетельствует о существенном изменении институциональной и технологической среды инновационного развития, которое обуславливает значительную потерю актуальности предыдущих моделей разработки успешных инновационных стратегий, необходимость изучения опыта лидеров инноваций сегодняшнего дня. Существенные изменения происходят со всеми аспектами экономики инноваций: структурой и характером спроса на инновационную продукцию, потребительским восприятием ее качества, товарно-сырьевыми, информационными и финансовыми потоками в цепях создания ценно-

стей, нормативно-правовым и техническим регулированием инновационной деятельности.

Можно выделить следующие основные тенденции развития мировой инновационной деятельности, обуславливающие необходимость исследования организационно-управленческих механизмов развития инновационных предприятий в условиях высококонкурентной внешней среды:

- завершение перехода к двухполюсной модели производства инновационных товаров, в рамках которой выпуск основных комплектующих имеет тенденцию к централизации на сверхконцентрированных высокотехнологичных глобальных корпорациях, вкладывающих миллиарды долларов в непрерывное совершенствование технологических процессов изготовления микроэлектроники, дисплеев и других ключевых компонентов инновационных изделий как промышленного, так и потребительского назначения;

- усложнение структуры интеллектуальной собственности: формирование массивов патентов, контролируемых ключевые решения для выпуска большей части высокотехнологичной продукции, при этом данные массивы патентов на разные аспекты продукции оказываются в собственности конкурирующих корпораций, формируя тем самым возможность для «патентных войн»;

- эволюция потребительского восприятия инновационной продукции: по мере насыщения глобальных рынков стандартизированными инновационными изделиями все большее значение имеет создание соответствующей программно-сервисной экосистемы, учитывающей национальные языковые, ментальные и другие особенности;

- изменения в территориальной структуре размещения мировых центров инновационной активности.

В последние три-пять лет тенденции развития инновационной политики и национальных инно-

вационных систем стран Большой восьмерки (G-8) претерпевают значительные изменения, связанные как с глобальным финансово-экономическим кризисом, так и с новой научно-технологической и промышленной революцией, связанной с появлением новейших технологий, таких как нано-, био-, информационно-коммуникационных и когнитивных технологий, которые получили название NBIC-технологий. Этот этап развития мировой цивилизации в работах отдельных зарубежных ученых и аналитических центров (Rand Corporation, Национальный научный фонд США NSF, научные доклады ЕС и др.) называют NBIC-революцией. Ее характерной чертой являются конвергенция и появление синергетических эффектов NBIC-технологий, оказывающих прямое или косвенное воздействие на развитие промышленного производства, образование, экономику, торговлю, общество, культуру, физиологический и когнитивный потенциал человека – на цивилизацию в целом [1].

До недавнего времени инновационная деятельность стран большой восьмерки, таких как Канада, Великобритания, Германия, Италия, Япония, базировалась исключительно на идее построения инновационной экономики. Но в связи с результатами анализа современных тенденций развития высоких технологий и глобализации инновационного развития постепенно начал использоваться более комплексный и усовершенствованный подход, выстраивающийся на необходимости координации целей и задач инновационного развития государственного и частного секторов, науки и промышленности, а также построения не просто инновационной экономики, а фактически нового, инновационного общества, инновационной цивилизации XXI в.

Научно-исследовательская деятельность показывает, что подготовка общества к инновационной экономике, инновационному рынку и инновационной цивилизации XXI в. является одной из важнейших целей и задач инновационной политики и стратегий стран G-8.

В частности, в настоящее время в Канаде активно развиваются исследования в области технологических наук, в том числе по радиолокационной аппаратуре, электротехнике, в области горно-добывающей и целлюлозно-бумажной промышленности. Развернулись исследования в биологии, геологии месторождений нефти и урана, по запасам которого Канада занимает одно из первых мест в мире. Развитие научно-исследовательской деятельности потребовало усовершенствования системы управления и координации науки в стране [2].

По оценкам экспертов ОЭСР, инновационная деятельность в Канаде имеет ряд сильных и

слабых сторон. Страна обладает высокообразованным населением, большим количеством рабочей силы, занятой в научно-технологической и инновационной сферах. Однако в Канаде по сравнению с другими странами ОЭСР довольно низкий процент промышленных фирм, сотрудничающих с государственными НИИ и университетами, что в целом снижает инновационный потенциал страны.

Правительством Канады разработана и принята научно-технологическая стратегия «Мобилизация науки и технологий для достижения рыночных преимуществ Канады» (Mobilizing Science and Technology to Canada's Advantage – MSTCA). Основная идея и цель стратегии – интенсификация ИР в частном секторе, что признано основополагающим фактором развития инновационной деятельности в стране и повышения конкурентоспособности канадской экономики. Важнейшая задача стратегии – создание благоприятных условий для увеличения инвестиций в ИР в частном секторе, повышение эффективности рыночного использования результатов государственных и частных ИР, формирование высокообразованного и мобильного общества, необходимого для развития инновационной экономики.

Кроме того, принят и ряд других политических документов, нацеленных на реализацию конкретных политических задач. К ним, например, относятся «Технологические партнерства Канады» (TPC), политический документ правительства о создании центров превосходства для программ коммерциализации и ИР, Инновационная программа для колледжей, «Сеть центров превосходства» и Программа промышленных ИР. Все эти документы нацелены на усиление и дальнейшее развитие государственно-частного партнерства в области ИР и поддержку процесса коммерциализации технологий.

В Великобритании произошли реформы и изменение структуры национальной инновационной системы (НИС), нацеленные на повышение эффективности инновационного менеджмента. Новая структура НИС стала диверсифицированной и организационно более устойчивой по сравнению с прежней. Диверсификация коснулась изменения государственных структур исполнительной власти, отвечающих за инновационную деятельность. Была усовершенствована система венчурного финансирования и оказания поддержки инновационным стартапам.

Проводится налоговая реформа, направленная на создание льготного фискального режима для инновационного бизнеса. В своей инновационной политике правительство Великобритании учитывает глобальную тенденцию развития меж- и трансдис-

циплинарных подходов к реализации проектов ИР.

В последние годы доля наукоемкого производства, высокотехнологичных товаров и услуг в общем объеме добавочной стоимости в Великобритании значительно выросла. Однако, по оценкам Департамента инноваций, университетов и профессиональной подготовки (DIUS), значительная доля результатов ИР и разработанных инновационных технологий, так же как и во многих других странах G-8, не достигает стадии коммерциализации. В этой связи одна из центральных стратегических целей правительства – ориентация на формирование «инновационной нации», в которой созданы наилучшие в мире условия для бизнеса с тем, чтобы занять лидирующее положение в глобальном инновационном бизнесе.

Италия относится к числу европейских стран с относительно невысокой инновационной активностью, что во многом вызвано общей ситуацией в итальянской сфере ИР. Трудности, с которыми Италия сталкивается в попытке достижения указанных целей, связаны с изначально невысоким уровнем инновационной части экономики, недостаточным притоком квалифицированных кадров, сравнительно небольшой долей использования высоких технологий в промышленности и сокращением объемов государственного финансирования ИР. По сравнению с Германией, Францией и Великобританией в Италии не только ниже инвестиции в ИР, но и слабее национальная патентная система, поэтому поступления от лицензирования технологических инноваций сравнительно невелики.

Сильной стороной Италии считаются те области экономики, где сохранились традиции семейного бизнеса. Это текстильная промышленность и производство одежды, которые в той или иной степени нацелены на инновационную деятельность и дают значительный вклад в ВВП Италии. Наличие большого количества малых и средних предприятий с полным циклом производства – от сырья до сбыта готовой одежды, высокая степень специализации компаний в каждом секторе, различные модели сбыта и их географически обоснованная инфраструктура – основа многолетнего лидерства этих отраслей промышленности во внешнеэкономической деятельности Италии[3].

Что касается высоких технологий, то в области микроэлектроники остаются важными межличностные связи университетских ученых, которые способствуют притоку в промышленность и предпринимательство новых специализированных кадров и обеспечивают реализацию крупных проектов ИР на стыке дисциплин за счет разветвленных сетей государственных и частных лабораторий.

По большинству инновационных показателей Германия находится среди самых экономически и инновационно эффективных стран мира. Ее традиционная технологическая эффективность проявляется в широком распространении инноваций в производственных отраслях, прежде всего в малом и среднем бизнесе.

Германия занимает третье место в мире по объему ВВП и экспорта в ЕС. Ее рынок один из самых крупных в Европе. Главными торговыми партнерами Германии являются Франция (10,3%), США (8,8%), Великобритания (8,3%) и Италия (7,1%). Важнейшие отрасли: автомобиле-, машиностроение, электротехника, химия, экологически чистые технологии, точная механика, оптика, медицинская техника, биотехнологии и генные технологии, нанотехнологии, авиация, космонавтика, логистика.

Федеральное правительство Германии приняло единую для всех федеральных ведомств стратегию с целью к 2020 г. сделать страну мировым лидером на важнейших глобальных рынках инновационной продукции и услуг. Этот подход характерен для многих промышленно развитых стран ОЭСР. Общий объем финансирования в рамках стратегии (включая инвестиции федеральных земель и предпринимательского сектора) превысит 15 млрд евро, что позволит к 2010 г. довести долю финансирования ИР в ВВП до 3%.

Одна из основных целей стратегии – создание условий для максимальной свободы развития науки и устранение бюрократических препятствий при реализации ИР, переход к свободному и конкурентному обществу знаний.

Заслуживает внимания организация инновационной деятельности и ее финансирования в Японии, которая занимает второе место в мире после США по уровню развития науки и технологий.

Одним из важнейших направлений современной инновационной политики Японии становится все большая ее открытость для прямых иностранных инвестиций, что способствует внедрению инноваций в собственные отрасли, созданию новых производственных мощностей, приобретению новых управленческих технологий и навыков, новейших патентов и ноу-хау.

В Японии, несмотря на активную деятельность правительства по разработке стратегий и программ инновационного развития, большая часть научно-технических разработок прикладного характера по-прежнему выполняется в лабораториях крупных промышленных корпораций и остается в рамках этих же корпораций, без широкой передачи потенциальным пользователям в масштабах соответствующей отрасли. Государственные научные исследо-

вания носят преимущественно фундаментальный характер, степень их внедрения в практику остается недостаточной. Между государственными фундаментальными научными исследованиями и прикладными исследованиями в частном секторе не всегда соблюдается необходимая координация [4].

В Японии слабо развито венчурное финансирование и венчурный бизнес в целом. Международные научно-технические связи осуществляются в Японии как по линии государственных научных центров и исследовательских институтов с выделением финансирования из бюджетов соответствующих министерств, так и по линии общественных и профессиональных научно-технических обществ, и ассоциаций, а также частных исследовательских организаций и промышленных компаний.

Япония является классическим примером страны, которая максимально использовала стратегию догоняющего инновационного развития, основанную на использовании лучших мировых научно-технических достижений. В настоящее время она прилагает определенные усилия в направлении развития собственной фундаментальной и прикладной науки для того, чтобы обеспечить осуществле-

ние всех этапов инновационного процесса, начиная с фундаментальных исследований и заканчивая коммерциализацией инноваций.

Государственная политика играет ключевую роль в стимулировании инновационной деятельности и может включать широкий спектр стратегий и инструментов, способных корректировать провалы рынка, давать направления развития частному сектору и содействовать координации усилий различных заинтересованных сторон. Разработка и осуществление этих мер должно основываться на оценке результативности национальной инновационной системы, которая обеспечивает соответствующую диагностику существующей ситуации и предлагает рекомендации по совершенствованию инновационной деятельности с учетом национальных особенностей и наработанного международного опыта.

Пример опыта зарубежных стран показывает, что благодаря эффективным мерам государственной поддержки и созданию благоприятных условий для развития и повышения эффективности научно-инновационной деятельности, экономика в данных странах находится на высоком уровне.

Литература

1. Послание Президента Республики Казахстан - Лидера нации Нурсултана Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства». - 14.12.2012. - Астана, Акорда, 2012 год. – akorda.kz
2. Отчет о тенденциях развития инноваций в мире и в РК: АО «НИФ», Центр аналитического сопровождения инновационных процессов. – 2011. – 200 с.
3. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями / Б. Твисс; пер. с англ. науч. ред. К. Ф. Пузыня. – М.: Экономика, 1989. – 217 с
4. Санто, Б. Инновация как средство экономического развития / Б. Санто; Пер. с венг. – М.: Прогресс, 1990. – 296 с.

Moldakenova E.K.

THE EXPERIENCE OF INNOVATIVE ACTIVITY OF DEVELOPED ECONOMIES

Eurasian National University named after L. N. Gumilev

Summary

The rapid spread of scientific discoveries, new means of communication and other innovations around the world has a decisive impact on the economy, politics, culture and social sphere of almost all States. It became obvious that the level of development and dynamism of the innovative sphere - science, high - tech industries and companies, global technology markets-create the basis for economic growth. The increasing economic importance of scientific and information products has increased the asymmetry of development between the United States, Western Europe, Japan, on the one hand, and the rest of the countries, on the other.

Keyword: Innovation, innovation, developed countries, business ideas, competitive countries, innovation system

DOI: 10.31882/2311-4711.2018.24.34