

**И.Г. Минервин**  
**РОССИЯ И ГЛОБАЛЬНЫЕ**  
**ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ**

**Модели и механизмы участия**  
**в глобальных инновационных процессах**

Как отмечалось выше, сегодня Россия неконкурентоспособна ни по отношению к развивающимся, ни по отношению к промышленно развитым странам, поскольку в современных условиях она лишена преимуществ как первых в виде низких затрат на трудовые и другие ресурсы, так и вторых в виде передовых технологий и интенсивных инноваций. Каковы же возможные пути выхода из этого затяжного кризиса конкурентоспособности?

Параметры инновационности и конкуренции тесно взаимосвязаны между собой. Как справедливо отмечено в «Стратегии-2020», инновационность непосредственно связана с уровнем включенности страны в мировой рынок и глобальную конкуренцию. Российские производители должны найти правильное направление и занять соответствующее место в конкурентной среде мирового рынка. Эта задача может быть решена путем построения адекватной экономической модели. Вопрос в том, какой должна быть эта модель (или ряд моделей). Споры нет, основой должна стать модель, основанная на модернизации и инновациях, но является ли эта модель применимой в ее единственной модификации, или возможны варианты?

Вместе с тем очевидно, что глобализация научно-технического прогресса как важнейшего фактора современного конкурентного процесса имеет относительный характер и связана с рядом ограничений. Отсюда вытекает возможность использования различных моделей, путей и средств реализации достижений НТП

в зависимости от конкретных условий и в целях оптимизации этого процесса.

Что говорит теория?

Глобализация науки и технологии понимается как растущая свобода, с которой плоды их развития пересекают национальные границы в форме научных трудов, товаров, квалифицированных специалистов, технологического, производственного и маркетингового ноу-хау, а также как растущая кооперация и интеграция видов деятельности, благодаря которым возникают эти результаты. В связи с этим возникает вопрос, как в условиях глобализации распределяются выгоды от инноваций между странами, осуществляющими основные инвестиции в НТП (прежде всего США), и странами, быстро и дешево заимствующими результаты НТП (как Германия и Япония в 60-е и 70-е и азиатские «тигры» в 80-е и 90-е годы XX в.). Для ответа на этот вопрос необходимо учесть характерные черты развития науки, технологии, инноваций, пути их распространения и освоения.

Термин «инновации» широко используется в научном обороте, но зачастую ему придаются различные значения. Бесспорно лишь то, что инновации представляют собой научные открытия, изобретения или технические достижения, доведенные до коммерческого воплощения в рыночном товаре. Однако радикальные инновации, как правило, реализуются на базе научных исследований, основой которых была и остается фундаментальная наука. В этом их очевидное отличие от нововведений, базирующихся на уже известных достижениях науки и связанных с конкретными конструкторскими разработками. Инновационный цикл начинается с фундаментальных открытий, превращающихся через некоторое время в каскад коммерческих инноваций. Эти процессы интенсифицируются под влиянием глобализации науки, чему способствуют огромный прогресс в ее техническом оснащении, информационные технологии, предоставляющие ученым новые возможности общения и обмена информацией. В результате, как оптимистично замечают А.Н. Авдулов и А.М. Кулькин, вся мировая наука могла бы работать совместно и одновременно над решением единых проблем (1).

Инновации продуктов направлены прежде всего на получение рыночных преимуществ, а инновации процессов позволяют экономить затраты труда, повышать эффективность производства и прибыльность инвестиций. Высоко- и среднетехнологичные отрасли обладают высокими инновационными способностями в

отношении как продуктов, так и процессов. На этот потенциал, как правило, и опирается стратегия ведущих предприятий этих отраслей, определяемая как стратегия инновационного лидерства.

Международная торговля продуктами высоких технологий в основном служит улучшению условий производства: 52% этой торговли составляет промежуточная продукция, 42 – оборудование и 6% – конечная потребительская продукция (37, с. 37). Многочисленные эмпирические исследования показывают, что владение технологиями оказывает положительное воздействие на рост и внешнюю торговлю: внешний спрос стимулирует рост, более высокая рентабельность технологичных отраслей способствует инвестициям, росту производительности и созданию рабочих мест. Проблемы равновесия торговых балансов менее глубоки и появляются реже, что способствует более быстрому росту в долгосрочной перспективе.

Как считает профессор Сассекского университета (Великобритания) К. Пэйвит, по мере глобализации рынков и инвестиций можно ожидать дальнейшего ускорения диффузии технологии, воплощенной в продуктах и процессах производства, но не инновационного потенциала, связанного с НИР. Данные свидетельствуют о высокой степени концентрации инновационной деятельности крупнейших мировых фирм в странах основного базирования (38, с. 7). Тем не менее процессы, интенсифицирующиеся в последнее десятилетие, говорят о растущей тенденции глобализации и в этой области. Фирмы идут на проведение НИР в зарубежных странах в целях поддержания существующих продуктов и рынков и установления контактов с зарубежными источниками передовых научно-технических знаний. Основным ограничивающим фактором служат стратегические инновации, необходимые для освоения принципиально новой продукции. Вместе с тем необходимость тесных коммуникаций, сотрудничества исследовательского и конструкторского персонала, объединения ресурсов объективно способствует преодолению противоречий между заинтересованностью принимающих стран в усилении глобализации инновационной деятельности крупных фирм и стремлением последних к эффективности управления стратегическими инновационными программами.

Отметим в связи с этим положения, указывающие на значимость международного оборота инноваций и различий в путях их освоения. Так, концепция американского экономиста Уильяма Дж. Баумоля опирается на утверждение о том, что основным сред-

ством обеспечения конкурентоспособности ведущих фирм становится не цена, а продуктовая инновация, и именно это обстоятельство составляет успешный механизм роста. Как отмечал У. Баумоль, нетрудно видеть, что большинство инноваций, осваиваемых отдельными, даже наиболее развитыми странами, рождается не в собственной сфере исследований и разработок, а в других странах (30). Польские ученые Л. Бальцерович и А. Жоньца, рассматривая механизм инновационного экономического роста, говорят о такой его составляющей, как «трансфер технологии из-за границы в качестве главной силы, способствующей конвергенции» (12, с. 130). А. Заржевска-Белявска, осуществившая масштабное обследование польских предприятий, подчеркивает, что инновационная стратегия лидерства наиболее эффективна в отраслях высоких технологий, но стратегия инновационного копирования, использующая творческие подходы, в том числе собственные идеи, также имеет шансы на успех, хотя и не может обеспечить фирмы столь же масштабными преимуществами, как стратегия лидерства (43, с. 309).

Таким образом, различаются две стратегические модели инновационного процесса — инновационное лидерство и инновационное копирование (имитация). Процесс воспроизводства инноваций путем их заимствования и копирования (имитация) нередко характеризуется как не относящийся к подлинно инновационной деятельности. Такое представление, по мнению Баумоля, абсолютно неверно. Имитаторы, как правило, вносят улучшения, связанные с адаптацией к местным условиям и потребностям рынка. Как отметил один из историков технического прогресса, «каждое изобретение содержит элемент заимствования, а каждое заимствование — элемент изобретения» (30, с. 18). Для каждой развитой экономики инновации будут и впредь играть важнейшую роль для экономического роста, но значительная их доля будет иметь зарубежные источники. Эти соображения позволили У. Баумолю говорить об исключительном значении имитации инноваций для экономического роста. Чтобы эффективно пользоваться этим источником, необходимо быть как эффективным новатором, так и эффективным имитатором.

Проблемам неготовности постсоциалистических стран к инновационному типу развития посвящена огромная литература (достаточно сослаться на работы Я. Корнаи). Технический прогресс, напоминает Я. Корнаи (36), складывается из нескольких суб-процессов. Инновации предшествует открытие, которое превращается в инновацию, проходя этапы практического освоения —

организации производства и распространения нового продукта или применения новой организационной формы. За радикальной инновацией следует процесс улучшений, усовершенствований и диффузии инноваций. Социалистическая система осваивала инновации в различных формах, в том числе в форме копирования и имитации. Здесь важны два обстоятельства, вытекающие из эмпирических данных. Во-первых, временной лаг такого повторения по отношению к новатору в социалистических странах был длительнее, чем в капиталистических, и при этом увеличивался. Во-вторых, процесс диффузии новых продуктов и технологий в капиталистических странах протекал значительно быстрее, чем в социалистических, там имело место как возникновение кардинальных инноваций, так и более быстрое развитие всех аспектов технического прогресса.

Объяснение этого явления лежит в шумпетерианской трактовке предпринимательства. Инновационное предпринимательство – функция, выполняемая индивидом или фирмой, состоящая в сведении необходимых для инновационной деятельности человеческих, материальных и финансовых ресурсов. Шумпетерианский предприниматель ведет инновационный процесс на всех его этапах. Специфическими чертами, способствующими инновационному процессу, являются: децентрализованная инициатива; огромные размеры вознаграждения новатора, конкуренция, распространенность предпринимательского экспериментирования, гибкость финансирования благодаря наличию резервного капитала, ищущего сферы применения.

Предпринимательство шумпетерианского типа не является единственным путем осуществления инновационного процесса. В качестве примеров иных моделей Я. Корнаи приводит следующие.

– Инновации, иницируемые, финансируемые и применяемые в военной сфере. Эта модель играла особую роль в социалистической экономике и стимулировалась гонкой вооружений. Пример ракетной техники показывает, что концентрация усилий в высокоцентрализованной бюрократической системе способна приносить впечатляющие результаты, но без того эффекта распространения, какой продемонстрировали кардинальные инновации в децентрализованной предпринимательской системе.

– Значительные исследования и инновации, иницируемые и финансируемые в гражданском государственном секторе в результате целенаправленной политики, например в сфере здравоохранения и охраны окружающей среды.

– Инновации, иницируемые и осуществляемые группами энтузиастов-исследователей или неправительственными и неприбыльными организациями. Таким путем стартовали многие важнейшие инновации в области информатики и телекоммуникации (36, с. 647).

Подобные модели играют существенную роль, однако большинство кардинальных инноваций следуют шумпетерианской модели. Прежде всего это относится к инновациям, ориентированным на рынок потребительских товаров и услуг, на практическое повседневное использование. Как правило, даже стартуя по иным моделям, инновации ориентируются затем на прибыльное применение, а их распространение берут на себя новаторы, преследующие коммерческие цели.

С. Радошевич (Лондонский университетский колледж), исследуя воздействие технологического прогресса на экономический рост в странах Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ) и СНГ (на основе таких источников, как World Economic Forum, Global Competitiveness Report, European Innovation Scoreboard), приходит к выводу, что большинство фирм в рассматриваемых странах оперируют в таких рыночных условиях, в которых конкуренция основана преимущественно на факторах цены и качества. Лишь некоторые страны находятся на этапе перехода к инновационному типу экономического роста (Хорватия, Чешская Республика, Эстония, Венгрия и Словакия) или уже перешли к нему (Словения). Для этого этапа необходимо соответствие конкретным условиям конкуренции, базирующейся не на стоимости трудозатрат, а на продуктовых и процессных инновациях. Для него необходимо также наличие изощенного спроса, предъявляемого как на внешнем, так и на внутреннем рынке. Технологическая конкуренция приводится в движение не только высокотехнологичными фирмами, но и соответствующими потребителями и их запросами. Множественные технические взаимозависимости, заложенные в новых продуктах и процессах, требуют сертификации и стандартизации, послепродажного обслуживания и гарантий. Ограничения роста связаны с технологическими знаниями и маркетингом. Важными элементами конкурентного преимущества становятся права интеллектуальной собственности, секретность, ноу-хау. Фирмы, участвующие в технологической конкуренции, должны иметь удобный доступ к эффективной технической инфраструктуре и финансовым ресурсам (40, с. 365).

Вместе с тем, как показывает анализ инноваций в различных странах, наряду с решающим воздействием системных факторов другие условия также играют важную роль. Разнообразие этих условий объясняет различия в темпах инновационного процесса между транзитивными экономиками. Поскольку предпринимательство, инновации и динамизм реализуются через человеческую деятельность, масштабы и темпы этой реализации зависят от социальной, политической и правовой среды, создаваемой людьми, от делового климата, смелости, вдохновения и компетенции потенциальных предпринимателей.

Статистические данные показывают, что по мере формирования в постсоциалистических странах институтов рыночной экономики наблюдается ускорение технического прогресса по многим направлениям, в том числе успешной разработки и коммерциализации новых продуктов, а также освоения и распространения инноваций, возникших в других странах. Многие предприниматели берут пример с новаторов, адаптируют идеи к местным условиям и достигают значительных успехов. Как считает Я. Корнаи, отставание в этой области постсоциалистических стран от наиболее развитых не исчезло, но сократилось.

Имитационная модель вовсе не означает копирования инновационной политики передовых стран без учета местных условий. Необходима сбалансированная инновационная политика, опирающаяся как на копирование моделей взаимодействия науки с производством, так и на местные источники роста производительности. Важна поддержка многообразных связей в рамках НИС, в том числе по линии обмена знаниями, а также прямых иностранных инвестиций, ориентация исследовательских центров на обслуживание потребностей новых производств. Неслучайно столь велики показатели и динамика патентных заявок на полезные модели и промышленные образцы, которые представляют собой важную альтернативу патентам на изобретения, а также то обстоятельство, что в этих областях патентования наибольшие приросты в последние годы приходится на Китай (подробнее см. ниже).

Условия, необходимые для успешных открытий и инноваций, с одной стороны, и их заимствования, с другой, во многом совпадают. И те и другие требуют высокого уровня технологической активности, финансируемой и осуществляемой фирмами, а также государственных систем финансирования фундаментальных исследований, множественности каналов передачи знаний, инструментария, ноу-хау в практику производства. По мере продвижения

или отставания отдельных стран от передового технологического уровня соотношение между научно-технической инновационной и имитационной деятельностью в этих странах должно и будет изменяться.

### **Опыт стран и специфика России**

Инновационная и имитационная модели развития в литературе часто определяются как модели опережающего и догоняющего развития. Прежде чем опережать, нужно догнать. Поэтому эффективными должны быть обе модели.

Как показывает патентная статистика, сегодня передовой, т.е. действительно инновационной экономикой являются США, за которыми в некотором отдалении следуют Западная Европа и Япония. В США эффективнее работает инновационная модель экономики, быстрее идет научно-технический прогресс, выше уровень конкурентоспособности. Однако налицо явное развитие глобализации инновационных процессов, которые уже вышли далеко за пределы традиционной «триады» последних десятилетий XX в. – Северной Америки, Западной Европы и Японии, в которых концентрировались в основном ведущие НИР. Другой вывод – международное заимствование технологий, как и создание для этого соответствующих условий, не является легким или дешевым делом. Технологическое развитие стран, стремящихся догнать более передовые страны, зависит от целенаправленных инвестиций в процессы обучения и исследования.

Заимствование (имитация) и экономическое освоение научно-технических достижений требуют затрат средств и времени. В этом процессе неизбежен значительный период проб, ошибок и обучения, в котором важную роль играют НИР, проводимые фирмами. Это хорошо иллюстрируется на примере освоения европейскими и японскими фирмами достижений оптоэлектроники и основанных на них способах передачи, хранения и обработки информации. Сравнение затрат на промышленные НИР в процентах к ВВП показывает, что в последние десятилетия XX в. японские фирмы тратили относительно большие средства, чем американские и английские (38, с. 3). Заимствование достижений НТП потребовало больших расходов, но они заложили основу для последующих собственных изобретений и инноваций, прежде всего в электронике и автомобилестроении. Многие европейские страны также имеют



высокую долю расходов на НИР, в том числе Германия, Швейцария, Швеция, Финляндия и др.

Развивающиеся страны, в том числе такие как Китай и Индия, с конца XX в. поднимали свою экономику высокими темпами, используя модели догоняющего развития. В итоге эти страны заняли видное место в мировой экономике. Так, Китай, как известно, по объему ВВП вышел на 2-е место в мире.

Опыт ряда быстро растущих стран, в том числе Японии, Южной Кореи, других «азиатских тигров», а теперь и Китая, показал, что успеха в модернизации экономики и достижении высоких темпов роста можно достичь не только путем долгого, трудного и затратного конструирования и освоения отдельных инновационных производств, но и за счет более быстрого пути заимствования, «имитации» уже освоенного, импорта знаний и технологий. Имитационный путь может быть даже эффективнее и является таковым с затратной точки зрения, как более экономный, поскольку избавляет от ошибок и чрезмерных затрат первопроходца. Такая стратегия может принимать и крайние, гипертрофированные и даже нелегальные формы, например в виде «интеллектуального пиратства», бытующего, в частности, в некоторых странах Азии.

Ни Япония, ни новые «азиатские тигры», ни Китай не поднимали свою экономику и не добивались экономического чуда за счет собственных инновационных разработок, они не совершили прорывных открытий и радикальных изобретений, но форсировали освоение чужих нововведений, не в последнюю очередь с помощью целенаправленной государственной политики. Так, в Японии послевоенный подъем начался с отраслей, для развития которых она была фактически лишена необходимых сырьевых ресурсов, — судостроения и автомобильной промышленности.

В Японии, однако, эта давняя стратегия, принесшая ей успех в свое время, на новом этапе подвергается критике. Исследователи отмечают, что крупные японские компании («keiretsu») остаются ведущими источниками инноваций, при этом организация их инновационных процессов остается по своему характеру традиционной, а их стратегия — имитационной и соответствующей улучшающим, а не радикальным инновациям. Концентрация их внимания по-прежнему на операционной эффективности и экономии затрат ведет в конечном счете к падению прибылей (39, с. 462).

Исторический опыт говорит о том, что Россия всегда интенсивно использовала нововведения, возникшие за ее рубежами. Все дело в способах и эффективности заимствования. Это не означает,

что в ней не рождались крупные открытия, но их коммерческое воплощение, как правило, осуществлялось другими и затем приходило извне. При отсутствии творческой, свободной атмосферы трудно ожидать появления радикальных нововведений и теоретических прорывов в науке и технологии. Симптоматично, что в этом случае инновации носят дополнительный, улучшающий (инкрементальный) характер. Инновационное пространство развивается не вглубь, а как бы вширь. В то же время мы имеем примеры эффективного внедрения новшеств и прорывных достижений науки и технологии, которые достаточно хорошо известны (атомные, космические, авиационные технологии). Дело в том, что для эффективного, творческого заимствования также необходимы промышленная организация, культура труда, предпринимательская инициатива.

Так, история создания советской атомной бомбы является классическим примером имитации, показывающим к тому же, что этот путь требует не меньшего, по сути, уровня научно-технического развития. Ясно также, что этот пример далеко не единичен. Когда новая технология открыта и становится известной, всегда возникает задача ее повторения. И на первый план выступает проблема привлечения необходимых ресурсов во всей их совокупности, в том числе интеллектуальных. Роль интеллектуальных ресурсов в процессе имитации столь же существенна, как при инновации. Отсюда также и то значение, которое придается патентной системе и охране прав интеллектуальной собственности, и не только как средствам защиты нововведения, но и как стимуляторам ускорения имитации.

Примером прорывной технологии, успешно разработанной и внедренной советскими учеными, может служить лазерная технология. В то же время нет недостатка в примерах выдающихся открытий и разработок, оставшихся неиспользованными. Один из них – полупроводниковая технология, сегодня составляющая основу электронной отрасли, фундаментальные открытия в области которой были сделаны в СССР еще в 1930-е годы, а практическое освоение произошло позже, чем во многих других странах.

С точки зрения источников знания новые технологии возникают различными путями. В их основе может лежать как единственная идея, базирующаяся на конкретных и единых технологических принципах, так и сочетание и интеграция различных областей знания. Например, как показывают эмпирические исследования, фирмы, работающие в области ИКТ, нередко являются технологически диверсифицированными, в своей деятельности интегрируют

различные новые технологии и становятся авторами прикладных разработок, использующих самые разнообразные базы знаний. Кроме того, одна из важных черт инновационного процесса в области ИКТ состоит в том, что он часто является результатом долгосрочного сотрудничества в сфере НИР между фирмами, а также между фирмами и другими организациями во многих отраслях и областях научных исследований. Исследовательский потенциал и технологические компетенции, находящиеся вне данной сферы технологии или отрасли производства, могут послужить важным источником благоприятных возможностей и для зрелых компаний, и для новых участников. Таким образом, перспективные практические направления в области ИКТ базируются на диверсифицированной базе знания, но степень ее диверсификации существенно различается в зависимости от характера практического использования (31).

В выборе модели определенная роль может принадлежать различиям и особенностям отраслей, которые затрагивают организационные и институциональные структуры, в которых протекают технологические изменения, источники информации и процедуры решения проблем, которые, в свою очередь, определяют отличия в базе знаний, а также характер и интенсивность межфирменной кооперации в сфере НИР, типы связей с внешними лабораториями и университетами.

Рассмотрев факторы инновационности, а также различные модели организации и финансирования НИР, С. Радошевич отмечает, что в целом условия постсоциалистических стран Европы и СНГ неблагоприятны для укрепления связей «наука – производство», НИР и инновации не служат основой их экономического роста. Большинство этих стран находятся на этапе догоняющего развития, приближаясь к тому, чтобы стать «умеренными инноваторами». Основными препятствиями к инновациям являются низкий количественный и качественный уровень спроса на научно-технологическое развитие и ограниченный рынок для местных наукоемких предприятий. Такая ситуация, в частности, иллюстрируется слабой ориентацией на внутренние НИР, осуществляемые в частном секторе, несмотря на относительно высокие темпы экономического роста.

Еще один важный фактор – отсутствие инновационной культуры, являющееся, как показывает многолетний опыт, при любых экономических системах очень серьезным препятствием для реализации соответствующих инициатив (проблема, требующая осо-

бого исследования). Об этом, например, свидетельствуют данные ВЦИОМ, который исследовал общественное мнение относительно перехода к инновационной экономике. Почти 60% россиян не знают, какие общественные группы могут стать движущей силой инноваций, а еще 23% уверены, что таковых нет вообще. О скептическом отношении граждан к идеям модернизации сообщает и фонд «Общественное мнение» (ФОМ): даже среди самых активных и состоятельных граждан всего около трети верят, что модернизационная кампания даст положительные результаты (20).

В результате в целом в «Глобальном инновационном индексе» Россия в 2010 г. заняла достаточно низкое 64-е место среди 132 стран (28), а рейтинг Всемирного экономического форума ставит российские компании по внедрению инноваций лишь на 130 место (15).

Как показали обследования и изучение конкретных ситуаций, наукоемкие предприятия в постсоциалистических странах выступают в роли потребителей знаний, адаптирующих мировые знания к потребностям внутреннего рынка, но не в качестве генераторов знаний и новых решений для глобальных рынков. Те из них, кто создал сильные локальные брэнды, стремятся создать продукты и услуги, способные получить глобальное или хотя бы региональное признание, но находятся лишь на начальных этапах продвижения к этой стратегической цели. Для них стратегическое значение имеют обеспечивающие инновационный процесс связи с другими фирмами (в виде стратегических альянсов, совместных предприятий и т.д.), университетами и исследовательскими институтами (40, с. 373).

Конкурентные преимущества большинства наукоемких предприятий помимо новых технологий основаны на широком наборе компетенций, относящихся к размещению производства, знанию потребительского спроса, способности к дифференциации на местных рынках. Их крупным потребителем, как правило, является государственный сектор, поскольку в постсоциалистических экономиках частный спрос на наукоемкие продукты и услуги не развит, а госсектор нуждается в информационных технологиях для модернизации. Поэтому предприятия сильно зависят от внешних (отечественных и зарубежных) сетей знания, ключевыми факторами их роста являясь специфические потенциалы, выходящие за рамки собственно НИР, в их сети включаются локальные инновационные системы и агенты. Для них существенны инновационные модели, учитывающие сложные социальные процессы, лежащие

в основе технологической инновации, концентрирующиеся на последовательных улучшениях, которые могут сыграть более существенную роль, чем фундаментальные открытия, в процессе взаимодействия фирм друг с другом и с системой, в которой они функционируют.

Таким образом, инновационный процесс носит интерактивный характер, означающий тесное взаимодействие исследовательских организаций и фирм, работающих в сфере новых технологий и функционирующих как специализированные поставщики (оборудования, научных инструментов и продуктов), консультанты («брокеры знаний»), проводники знаний и разработчики методологий и средств обучения (40, с. 374).

Отсюда следует вывод об интерактивном характере инновационного процесса как причине сложностей освоения новых технологий в России. В условиях неразвитости институциональной среды масштабы роста и конкуренции, основанных на технологии, весьма ограничены. Разрыв между потенциалом предприятий и характеристиками продуктов НИР, вырабатываемых исследовательскими институтами, слишком велик и не может быть преодолен только с помощью мероприятий политики. Институты редко способны предложить разработки в форме, готовой для применения на производстве, услуги по трансферту знаний остаются неадекватными, в политике доминирует поддержка организаций и связей между ними, а не функций, обеспечивающих эти связи, мало внимания уделяется поддержке функциональных связей, кооперации с исследовательскими и учебными центрами, управлению трансфертом технологий. В инновационной политике слишком большое внимание уделяется связям науки с производством в ущерб другим связям в рамках НИС. Важнейшими являются связи между крупными и мелкими фирмами (горизонтальные связи и связи в рамках цепочек создания стоимости и в области обмена знаниями), между отечественными и иностранными фирмами, а также международные и региональные связи в рамках сетей НИР.

Происходящие сегодня процессы открывают для России возможности технологического рывка. Имеющийся в стране научно-технический потенциал, по мнению С.Ю. Глазьева, достаточен не только для освоения зарубежных технологий, но и для поддержания лидерства в отдельных направлениях развития нового технологического уклада. В сложившихся условиях целесообразно придерживаться смешанной стратегии, учитывающей возможности использования научно-технических достижений других стран.

Необходимым условием являются создание и практическое освоение научно-технических заделов для становления ядра нового технологического уклада, а также опережающая модернизация его несущих отраслей. Хотя российская наука и образование имеют достаточный для этого кадровый потенциал, недостаток финансирования приводит к «утечке умов» и технологических знаний за рубеж, а российская промышленность не располагает ключевыми производствами нового технологического уклада. Их создание является решающим фактором будущего развития, но время, в течение которого можно решить эти задачи, неумолимо сжимается. Возможности своевременного формирования ключевых направлений развития шестого технологического уклада сужаются по мере его структурирования в масштабах мировой экономики и соответствующей страновой специализации (6, с. 368). Таким образом, специализация экономики страны тесно связывается с возможностями ее опережающего развития. Тем не менее этот путь не является единственным.

По мнению целого ряда экономистов, Россия нуждается в догоняющей неоиндустриальной модернизации, и ее программа должна строиться с учетом сравнительных преимуществ отечественной экономики. Основным фактором является адекватная оценка экономических трендов в мире и собственных возможностей (22).

В Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г. принят за основу именно вариант догоняющего развития и локальной технологической конкурентоспособности. Как говорится в этом документе, «он характеризуется элементами стратегии лидерства в некоторых сегментах, в которых имеются (или могут быть быстро созданы) конкурентные преимущества, но с реализацией догоняющей стратегии в большинстве секторов экономики и промышленности параллельно с восстановлением инженерного и конструкторского потенциала» (13, с. 5).

В форме имитационной модели могут быть реализованы нововведения, которые являются инновациями для данного производства, данного региона или данной экономики, причем как кардинальные, базисные инновации (внедрение изобретений и открытий, на базе которых создаются принципиально новые технологии и продукты), так и улучшающие инновации, обеспечивающие модернизацию, улучшение качества и повышение эффективности технологий и продуктов или их элементов.

В связи с этим обстоятельством здесь возможно еще одно измерение. То, что для одних новаторов является уже прошлым

нововведением, а на данный момент освоенной технологией или продуктом, для других может стать кардинальным новшеством, даже если оно осуществляется через модель заимствования. Таким образом, можно ввести помимо известных классификаций также деление инноваций на глобальные и локальные. Очевидно, что многочисленные заклинания, раздающиеся относительно ускорения инновационных процессов в России, имеют в виду в основном именно инновации второго рода, что несколько не снижает их значения для отечественной экономики.

Являясь сторонником инновационного, опережающего развития российской экономики, С.Ю. Глазьев (6) намечает альтернативные направления стратегии развития. Прежде всего это поддержка перспективных направлений нового, шестого технологического уклада, обеспечивающего потенциально стратегию опережающего развития и перспективу формирования новой длинной волны глобального экономического роста. Если основными элементами пятого технологического уклада, по Глазьеву, являются микроэлектроника и информационные технологии, то шестой уклад базируется на технологиях конструирования на молекулярном уровне, включая нанoeлектронику, наноматериалы, микробиологические производства. В то же время наряду с сосредоточением ресурсов на становлении нового технологического уклада следует использовать также дифференцированную стратегию догоняющего развития. На тех направлениях, где научно-производственный комплекс имеет конкурентные преимущества (отдельные виды нанотехнологии, лазерные технологии, атомная, ракетно-космическая промышленность), целесообразна стратегия лидерства, там, где налицо отставание в той или иной степени от мирового уровня, следует использовать различные стратегии, в том числе стратегию опережающей коммерциализации НИОКР.

Суть успеха заключается не просто в имитации нововведений, а в их опережающей коммерциализации. Коммерциализация нововведений, пишет Глазьев, не привязана жестко к месту их совершения. Главный фактор коммерциализации – наличие подготовленных научных кадров. С учетом классификации нововведений на радикальные и дополняющие такой подход определяется как стратегия опережающей коммерциализации дополняющих нововведений. Он обосновывается тем обстоятельством, что «возможности преследователей определяются... инерционностью технологического развития, в силу которого лидеры оказываются заложниками предшествующих успехов. По мере получения до-

полнительных научных результатов обнаруживается оборотная сторона лидерства в создании их производственного аппарата, связанная с трудностями обновления уже накопленных фондов. Эта инерционность снижает скорость коммерциализации очередных открытий, придает развитию неравномерный характер даже при равномерном пополнении научных знаний. Тем самым получают шанс на успех страны-преследователи, располагающие, во-первых, достаточной научной базой для доведения такого рода результатов до прикладных разработок, во-вторых, технологической и финансовой базой для внедрения этих разработок в производство» (6, с. 459).

Для успешного осуществления такой стратегии есть необходимые предпосылки: научные кадры; международное научно-техническое сотрудничество; заинтересованные компании со значительным финансовым потенциалом; устойчивые инженерно-конструкторские коллективы. Не хватает, подчеркивает Глазьев, только активной научно-технической политики государства (6, с. 460).

В России инструменты инновационной политики направлены в основном на поддержку инновационных предприятий, которые рассматриваются как главные проводники связей науки с производством. Однако развитие потенциала НИР, освоение новых технологий и тесное сотрудничество с бизнесом в принципе недостижимы с помощью только научных парков, высокотехнологичных инкубаторов и других мероприятий по укреплению связей науки с производством. Пример новых стран – членов ЕС показывает, что проблема не решается даже при наличии дополнительных источников финансирования развития соответствующей инфраструктуры. Опыт показывает, что в качестве приоритетов ведущую роль должны играть поддержка инновационных проектов и совершенствование управления ими, а также налаживание связей между организациями. Существующие исследовательские центры нуждаются в переориентации на обслуживание потребностей новых предприятий. Также важна поддержка многообразных связей в рамках НИС, в том числе по линии обмена знаниями, а также прямых иностранных инвестиций. Задача состоит в том, чтобы сбалансировать инновационную политику таким образом, чтобы она опиралась на местные источники роста производительности в большей мере, чем на копирование моделей взаимодействия науки с производством технологически передовых стран.



## **Механизмы передачи технологий и заимствования инноваций, международная кооперация**

В настоящее время отмечается бурный подъем международного интереса к проблемам организации и управления НИР. Это связано с появлением новых механизмов и социальных сетей, которые позволяют преодолевать существовавшие ранее географические, организационные и технологические барьеры. При этом объем информации и знаний, которыми необходимо управлять, значительно расширился, а решения сложных проблем требуют мультидисциплинарного подхода и новаторского мышления. Одновременно возникают новые задачи, связанные с управлением сложными глобальными партнерствами и операциями, разнообразным составом исследовательских коллективов, с решением проблем интеллектуальной собственности при множестве партнеров, с изменением самих функций и компетенций подразделений НИР.

Сфера НИР продолжает развиваться и расширяться как на уровне фирм, так и на национальном и международном уровнях. В 2000 г. глобальные расходы на НИР составили около 729 млрд. долл., а в 2006 г. они приблизились к 1 трлн. долл.; согласно оценкам, во всем мире в этой сфере занято не менее 4 млн. человек (34, с. 241). По своим масштабам эта сфера, таким образом, превратилась в ведущую сферу экономической деятельности. Однако эта деятельность далеко не всегда связана с подлинной инновационностью, и инновация для одной отдельно взятой фирмы, как правило, не означает глобальной инновации. И это касается всех аспектов, даже внешнего дизайна изделия, подверженного моде.

Одной из важных тенденций, наблюдаемых в этой сфере, является развитие процессов глобализации и географического распределения НИР. Новая фаза глобализации НИР по сравнению с предшествующей (в основном связанной с деятельностью МНК) выражается в значительном расширении географических масштабов размещения НИР; поиске более дешевых вариантов за счет размещения НИР в оффшорах; приближении к потребительским рынкам в растущих экономиках. Согласно последнему обследованию ЮНКТАД, по данным на 2004 г. Китай занял третье место после США и Великобритании по объему привлеченных иностранных инвестиций в НИР, а Индия – шестое (34, с. 244).

Для сферы НИР в целом в характерны две важнейшие тенденции.

1. Появление новых форм организации НИР. Введение матричных организационных структур известно с 1970–1980-х, горизонтальных структур – с 1980-х годов. Информационные и коммуникационные технологии позволяют внедрить новые гибкие и разнообразные организационные формы. Многие из них направлены на усиление связи между разработкой и внедрением, между фундаментальной и прикладной наукой. Среди перспективных форм: совместные лаборатории, организуемые, например, двумя фирмами или фирмой и университетом; очень небольшие подразделения внутри фирмы при отдельных производствах для работы над конкретной задачей; временные подразделения для аналогичных целей; полностью автоматизированные подразделения с дистанционным контролем для специфических процессов; подразделения, создаваемые для работы непосредственно с ключевыми потребителями; специальные связующие подразделения, создаваемые для интеграции усилий отдельных частей сферы НИР или НИР и производства.

2. Появление новых участников НИР. Помимо традиционных участников – фирм, университетов и государственных организаций – растет число разнообразных гибридов, часто означающих комбинации и варианты частно-государственных партнерств. Эти явления развиваются в рамках национальных инновационных систем и выходят за их границы.

Теперь все это проявляется в глобальном масштабе и, в свою очередь, оказывает влияние на структуру и эффективность национальных инновационных систем. Значение этих тенденций для государства определяется способностью к созданию инновационных продуктов, услуг и процессов. НИР обеспечивают успешность национальных инновационных систем и путь к экономике знаний, способствуют занятости и региональному развитию, имеют широко-масштабные культурные и социальные последствия.

Важными в современных условиях механизмами обмена и заимствования технологий стали открытые инновации, технологические альянсы и технологический оффшоринг. На их основе формируется практика инновационных исследований и разработок, которая способствует снижению издержек и ускорению разработки и освоения новых продуктов и процессов, повышению их качества, продуктивному использованию внешних знаний и квалификаций.

Модель организации инновационных процессов, получившая определение *открытых инноваций*, выросла из экспериментов

ряда фирм по привлечению поставщиков, потребителей и других партнеров к участию в инновациях в новый подход к управлению инновационным процессом, отражающий развитие кооперации в сфере НИР и освоения нововведений. Эта модель, получающая широкое практическое применение, признается как эффективный способ поиска новых идей и экономии затрат, ее суть заключается в возрастании роли внешних источников инноваций, интенсификации входящих и исходящих потоков идей, ресурсов и персонала.

Процесс начался в ведущих отраслях высокой технологии – информатике, электронике, телекоммуникациях, фармацевтике, биотехнологии – и распространяется в более широком круге отраслей, включая машиностроение, производство медицинского оборудования, потребительских товаров, пищевую промышленность, строительство и логистику. Помимо давно практикуемого участия потребителей в проектировании продукции эти отрасли внедряют открытость и по другим направлениям, в том числе в области интеграции поставщиков, систематических контактов с университетами. Это сопровождается созданием обширных внешних межорганизационных сетей, включающих университеты, исследовательские организации, поставщиков и потребителей.

Многие компании различных отраслей сообщают о широком применении принципов открытых инноваций в инновационных процессах. Среди них BMW, Nokia, Procter & Gamble, IBM, Hewlett-Packard, Merck & Co., Phillips Electronics. В качестве партнеров выступают различные организации – от поставщиков и потребителей до экспертных сообществ, университетов, исследовательских институтов, фирм – партнеров других отраслей и даже конкурентов (42, с. 147). Исследование 42 компаний автомобилестроительной промышленности показало, что открытые инновации существенно повышают продуктивность НИР. В ближайшем будущем стратегию фирм будут определять задачи повышения инновационности, с одной стороны, и контроля издержек – с другой. Это определит кардинальную смену путей внедрения и эксплуатации инноваций (35).

Распространение практики открытых инноваций будет способствовать улучшению общего уровня управления и возрастанию эффективности инноваций в широком круге отраслей. Двумя важными источниками распространения передового опыта в этой области служат мобильность опытных менеджеров и услуги организаций-посредников, помогающих в экспериментировании и освоении новых методов.

Важнейшей формой современных инновационных сетей являются международные технологические альянсы. Наиболее сложные технологии (в области телекоммуникаций, биотехнологии и т.д.) все чаще разрабатываются в рамках сетевых структур, объединяющих фирмы, университеты, государственные исследовательские центры, в том числе относящиеся к разным странам. Начальные звенья сетей – это стратегические альянсы, партнерства, совместные предприятия, кооперационные соглашения, участники которых входят в структуру многих сетей.

Технологические альянсы ориентированы на решение разнообразных задач, в той или иной мере связанных с инновационной деятельностью, от фундаментальных исследований до реализации конкретных проектов. Альянсы могут формироваться с целью получения технических ресурсов или технологических возможностей, знаний и практического опыта, выхода на новые рынки. Потенциальные преимущества для участников альянсов состоят в ускорении инновационных процессов, расширении масштабов рынка, разделении затрат и рисков. Как отмечает И.С. Онищенко, анализ включенности в процессы международного сотрудничества в сфере науки различных стран показывает, что большая часть альянсов (61%) создавались с участием американских фирм. На втором месте фирмы Японии (16%), далее следуют Великобритания (5), Канада (4), Германия (3), Южная Корея (2), Франция (2), Австралия (1%). На долю прочих стран приходится 6%. Вместе с тем в составе основных участников международных научно-технических альянсов произошли значительные изменения. В 1970–1980-х годах подавляющее большинство альянсов создавались в рамках триады Северная Америка – ЕС – Япония (до 95%). В дальнейшем отмечается рост заинтересованности последних в партнерствах, представляющих небогатые государства Юго-Восточной Азии, не имеющих равноценного технологического и экономического потенциала, но весьма полезных для адаптации иностранных фирм к местным условиям. Доля этой группы государств выросла с 1,6% в 1980 г. до 18,6% в 2003 г. (19, с. 106, 107). С начала XXI в. наблюдается все более активное участие в указанных альянсах фирм из Китая и Индии.

Технологический офшоринг<sup>1</sup> предполагает открытие филиалов компании в другой стране или передачу другой стране научно-

---

<sup>1</sup> Очевидно, что не следует смешивать этот термин с понятием офшоризации в смысле вывода капиталов в налоговые убежища и создания зарубежных структур для ведения спекулятивных и мошеннических операций.

технических функций. Этот механизм является мощным фактором обеспечения конкурентоспособности современных ТНК, давая им преимущества в использовании лучших глобальных ресурсов, ускорении продуктовых и технологических инноваций. Для принимающей стороны сотрудничество в области НИОКР открывает новые возможности для создания собственных технологических разработок с помощью внешних инноваций, позволяет диверсифицировать используемые технологии и получить дополнительную защиту от возможно неудачных результатов исследований в основном офисе компании. Кроме того, одним из мотивов открытия филиалов в новых странах в настоящее время стала необходимость диверсифицировать геополитические риски. Однако, как отмечает О.В. Богаевская, присутствие иностранных исследовательских центров может оказать и негативное влияние на экономику принимающей страны. Во-первых, иностранные компании оказываются конкурентами местных фирм в борьбе за лучшие кадры, предлагая более выгодные условия труда. Во-вторых, если иностранная компания не устанавливает связей с местными компаниями и научными организациями, принимающая страна не получает никаких выгод, связанных с распространением знаний и навыков (19, с. 89).

Указанные модели инновационных процессов предоставляют широкие возможности решения проблем поддержания конкурентоспособности в быстро меняющихся условиях внешней среды. Они позволяют интегрировать методы инновационного использования технологических достижений и методы расширения спектра источников инновационных возможностей. Кроме того, существенно меняется и функция собственных НИР, возникает потребность в новых функциях и компетенциях, в том числе связанных с управлением интеллектуальной собственностью и экспертным анализом внешних технологий.

Интеграция знаний в инновационный процесс требует также соответствующих организационных и плановых механизмов. Как отмечают швейцарские специалисты М.В. Валлин и Г. фон Круг, при проектировании инновационной организации необходимо ответить на два вопроса: где находятся нужные знания и какие методы следует применить для их интеграции. Сформировалась отрасль профессиональных услуг, помогающая сэкономить средства и время для систематического мониторинга. Многие консалтинговые фирмы (например, McKinsey, PricewaterhouseCoopers, Boston Consulting Group) предоставляют информацию, в том числе через Интернет, для быстрого поиска нужных экспертов и организаций (42, с. 146).

В этой связи отмечается и еще одна важная тенденция – превращение интеллектуальной собственности из объекта защиты в торгуемый товар. Возникает вторичный рынок с новыми участниками, привлекаемыми возможностями арбитражных операций. Уже начали действовать крупные аукционы интеллектуальной собственности (например, Ocean Tomo в 2007 г.), а также патентные фонды (например, управляемые Deutsche Bank и Credit Suisse), которые покупают объекты интеллектуальной собственности у университетов и венчурных предприятий и повышают их стоимость путем профессионального управления. В будущем сфера подобного рынка может расшириться за счет специализированных организаций по страхованию, интеграции и распространению интеллектуальной собственности (33).

Международная кооперация в сфере НИР и освоения нововведений выполняет важнейшую функцию в современной глобальной экономике. Подобно практике кооперации инновационных исследований и разработок и открытых инноваций в структуре инновационных систем на межфирменном и национальном уровнях на международном уровне она также способствует снижению издержек и ускорению разработки и освоения новых продуктов и процессов, повышению их качества, продуктивному использованию внешних знаний и квалификаций. Такая модель организации инновационных процессов призвана усилить оборот знаний, получаемых как внутри, так и вне организации, и повысить эффективность их практического использования. Она может принимать различные формы: обогащение базы знаний с помощью интеграции с внешними источниками; выход идей и технологий на рынок и их использование внешними организациями, лучше приспособленными для их коммерциализации; создание альянсов, партнерств, совместных предприятий (32, с. 312–313).

Кооперационные модели в сфере инноваций предоставляют широкие возможности для развития конкурентоспособности в быстро меняющихся условиях внешней среды, позволяют улучшить применение технологических достижений и расширить источники инновационных возможностей. Важнейшая выгода заключается в повышении эффективности собственных НИР. При этом роль НИР подвергается изменениям, возникает потребность в новых функциях и компетенциях, в том числе связанных с управлением интеллектуальной собственностью и экспертным анализом внешних технологий.

Россия представляет собой одну из наиболее перспективных стран для исследовательской кооперации, технологического офшоринга и других форм инновационного сотрудничества, особенно в областях информационных технологий и точных наук, так как обладает огромным количеством высококвалифицированных специалистов, низкой текучестью кадров (в отличие от Индии), географической близостью к европейским странам и хорошей коммуникационной инфраструктурой. К техническим недостаткам обычно относят слабое знание английского языка.

Вместе с тем приходится признать, что Россия все еще отстает и от развитых, и от многих новых индустриальных стран по всем указанным направлениям. Более того, она испытывает трудности в привлечении западных партнеров и сама не может рассчитывать на приглашение к участию в технологических партнерствах со стороны крупного наукоемкого бизнеса западных стран. В качестве причин специалисты указывают на отсутствие завершенности в создании рыночных институтов и инфраструктуры, слабую заинтересованность со стороны самих экономических агентов, а также и государства.

Международная научно-техническая кооперация развивается весьма интенсивно (пример – Сколково), однако она также не всегда достаточно эффективна, поскольку основная часть добавленной стоимости приходится на долю международной головной компании-заказчика.

## **Роль инновационной промышленной политики**

Инновационная и имитационная составляющие экономического роста находят выражение в экономической политике и ее составной части – промышленной политике. Между тем в этой сфере государственного управления РФ отмечаются серьезные пробелы. За последние десятилетия отсутствие адекватной экономической политики и ее промышленной составляющей не только не позволило решить проблему невосприимчивости к инновациям, но и привело к известной деградации отечественной промышленности, утрате ряда важных и передовых отраслей.

Факты показывают, что отечественный бизнес пока не готов к инновациям, механизм, позволяющий предприятиям активно внедрять нововведения, все еще отсутствует. Доля организаций, осуществляющих технологические инновации, по отраслям составляла (данные 2007 г.): в добывающих отраслях 5,8%, в обраба-

тывающих производствах 11,5%, в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды 4,1% (26, с. 69).

Как подчеркивает Ф.Ф. Рыбаков, в ответственный период хозяйственных преобразований, рыночной трансформации экономическая политика требует наиболее решительных шагов, и роль государства возрастает, что подтверждается событиями кризиса 2008–2010 гг. (26, с. 17). Когда речь идет о ее содержании, необходимо иметь в виду действия и инструменты, методы и приемы, с помощью которых государство определяет «правила игры» для хозяйствующих субъектов, а также средства и инструменты стимулирования либо сдерживания тех или иных тенденций развития промышленности. Промышленная политика с помощью системы мероприятий длительного периода, через соответствующие механизмы призвана существенно изменить положение в инновационной сфере. Но для этого необходимы принципиальные изменения политики, осуществление новой концепции промышленного развития, отвечающей требованиям новой экономики.

Для такого пути нужны особые условия: развитие креативности, творческого потенциала, инвестиции в человеческий капитал, прежде всего образование и здравоохранение, качество жизни. Очевидно, что интенсификация инновационных моделей требует не только усиления роли фирм, университетов и исследовательских организаций и связей между ними в рамках национальных инновационных систем (НИС), но также и научных связей между отечественными и иностранными фирмами, активного участия в глобальных процессах научно-технического развития.

Для инновационного пути развития необходимы благоприятный инвестиционный климат, стабильные макроэкономические условия, предсказуемость долгосрочного развития, защита экономики от колебаний внешней конъюнктуры, минимизация прочих рисков. Со стороны как государства, так и бизнес-сообщества необходимы поддерживающие меры – накопление необходимых для инноваций знаний и компетенций, формирование спроса на новые продукты, создание специальной инфраструктуры и финансирования, коммерциализация инноваций, информационная и консультативная поддержка, а также действенные стимулы для участников инновационного процесса (25).

Задача государственной промышленной политики состоит в том, чтобы с помощью соответствующих механизмов изменить положение, сделать промышленность восприимчивой к инновациям. По мнению профессора Ф.Ф. Рыбакова, при решении этой задачи



одними льготами по налогам не обойтись, необходима система мероприятий длительного периода, включающих весь набор механизмов промышленной политики и привлечения инвестиций (26, с. 69). Так же бессмысленно предложение принудить госпредприятия к инновациям силовыми методами, вплоть до увольнений. Это ничего не даст, кроме напоминания о командно-административных методах управления, нужны стимулы. Роль государства – в том, чтобы учиться управлять стратегически, перестать видеть врагов там, где их нет, а есть нормальная конкуренция, без которой нет эффективной рыночной экономики.

При проведении промышленной политики необходимо стимулировать развитие, привлекать инвестиции, вводить налоговые и другие льготы, прежде всего в те отрасли, которые в прошлом накопили опыт и имеют, еще не растеряли полностью определенный научно-технический потенциал, т.е. потенциально конкурентоспособные (сейчас конкурентоспособных в полном смысле отраслей практически нет).

Здесь важна роль такой формы, как частно-государственные партнерства. Чтобы эффективно использовать эту форму, нужно решить проблему интеллектуальной собственности: частник должен получать свою долю прибыли в случае реализации и быть уверенным в этом, иметь соответствующие гарантии.

Особая роль принадлежит ВПК, использованию его достижений. Если Россия что-то предлагает мировому рынку из продуктов высокой технологии, то это по-прежнему по большей части связано с ВПК. Отсюда задача модернизации ВПК, превращения его в инструмент инноваций и передачи технологий. Это кроме всего прочего зависит и от состояния отношений с западными странами – как от политических и экономических отношений, так и от военно-технического сотрудничества.

Нельзя не отметить в связи с этим планируемое создание в Министерстве обороны РФ департамента высоких прорывных технологий с включением в него центра робототехники. Эта структура дополнит связанные с ним управление по инновациям, научно-техническое управление по анализу зарубежных передовых технологий, главное управление научно-технической деятельности и технического сопровождения исследований, организационно-плановое управление исследований и информационный центр (5).

Еще одно условие – развитие инфраструктуры, повсеместное налаживание современных средств связи и коммуникаций, строительство дорог. В России, несмотря на бурное развитие информа-

ционно-коммуникационных технологий, эта сфера отстает, особенно катастрофически – сфера транспорта. Инвесторы жалуются зачастую даже на невозможность организации регулярного транспортного обслуживания, на дефицит энергетики.

Любые модели инновационного роста в качестве условия реализации требуют ликвидации административных барьеров различного рода, препятствующих эффективному предпринимательству, экспортному и импортному движению товаров и капитала. Сложности возникают при реализации инвестиционных проектов, получении разрешений на строительство и т.п. Согласно исследованиям Всемирного банка, Россия занимает лишь 160 место (среди 183 стран) по легкости оформления экспортных и импортных поставок (15).

Устранение таких барьеров могло бы оказать благотворное воздействие на экономику, способствовать развитию внешнеторговых отношений, движению капиталов и тем самым ускорению модернизации экономики, стимулировать инновационные процессы, а также сыграть определяющую роль в сдерживании коррупции.

Специалисты указывают, что не следует концентрировать государственные усилия на поддержке выбранных тем или иным способом перспективных отраслей, которые, по идее, должны обеспечить развитие высоких технологий и служить источником распространения инновационного импульса по всей экономике. Такие исключительные проекты редко приносят ощутимую удачу. Следует опираться на многообразие и изобретательность предпринимательской инициативы и создавать для нее благоприятные условия.

Таким образом, нужна стратегия, а не отдельные программы и меры, пусть даже в правильном направлении, системная национальная программа по созданию конкурентоспособной и инновационной экономики, переходу от традиционной инвестиционной модели к современной инновационной модели развития.

Целесообразным направлением является рациональное сочетание всех составляющих инновационного роста. Инновации ради инноваций – выброшенные деньги, растрата, политический пиар. Конечно, это не отменяет развития инноваций по определенным направлениям с учетом конкурентоспособности. При этом не следует забывать, что сфера инноваций не ограничивается новой продукцией и новой технологией, огромное значение имеют также нововведения в области организации производства и управления, инфраструктуры, общественных отношений, образования, культуры. Так, любые продуктовые и технологические инновации могут и

скорее всего потребуют организационных и других инноваций, без которых, как наглядно показывает опыт отечественной промышленности, невозможно освоить никакое передовое производство. То же самое, в принципе, относится и к реализации имитационных проектов, требующих параллельных новшеств, в том числе во вспомогательных и смежных областях.

Одна из важнейших форм государственного воздействия на промышленность состоит в стимулировании и обеспечении конкурентной среды, противодействии монополизации, четком осуществлении антимонопольного законодательства и антимонопольной политики. Монополия и в экономике, и в политике – путь к застою, сама экономическая сущность инновации означает, что монополия не может не быть ее тормозом, а конкуренция – стимулом. Хорошо известно, какую положительную роль сыграла конкуренция в тех немногих передовых наукоемких отраслях советской экономики, где она имела место (авиа- и ракетостроение).

Грамотная антимонопольная политика и всемерное развитие мелкого бизнеса призваны способствовать формированию и развитию столь необходимой конкурентной среды в отечественной экономике. Пока, согласно данным Федеральной налоговой службы, на долю малых и средних предприятий в России приходится лишь 20% всего производимого ВВП, в них занята только четверть работающих россиян (2012), что значительно меньше, чем в развитых экономиках (в США она составляет 52%, в странах ЕС – 67, в Японии – 55%). По прогнозу ФНС, к 2020 г. доля малого бизнеса в ВВП России должна составить 50%, в нем должно быть занято не менее половины экономически активного населения страны (10).

Вместе с тем укрепляются позиции крупных монополий в виде финансово-промышленных групп, государственных естественных монополий, унитарных государственных и муниципальных предприятий (17, с. 54). В промышленности, согласно оценкам, лишь менее 20% предприятий сегодня работают в реальной конкурентной среде, остальные «довольствуются давно освоенными нишами отечественного рынка и чувствуют себя спокойно, не стремясь к прогрессу» (16, с. 43).

Наряду с конкуренцией и независимым предпринимательством важнейшую роль играет государственный сектор, прежде всего в лице таких ключевых участников процесса инновационного развития, не испытывающих прямого воздействия рыночных сил, как университеты, государственные организации и другие элементы НИС. Как отмечал У. Баумоль, правительство выполняет

две важнейшие функции: активную и пассивную. Бесценным его вкладом является активная поддержка фундаментальных исследований с присущей им неопределенностью и непредсказуемостью результатов. Пассивная функция реализуется главным образом через правовую инфраструктуру, способствующую предпринимательству, созданию новых предприятий и инвестициям крупных фирм в инновации, обеспечивая защиту прав собственности, соблюдение контрактов и т.д. (30).

Важнейшим направлением промышленной политики, требующим участия государственного сектора, является стимулирование трансферта технологий из-за рубежа. У. Баумоль обращает внимание на то обстоятельство, что затраты на мониторинг, перевод и распространение научной и технической информации, осуществляемые централизованно (например, специализированной организацией или ведомством), результатами которых пользуются множество фирм и даже отраслей, не превышают затраты на эту работу, осуществляемую единичной фирмой. Здесь открывается возможность для получения сравнительных преимуществ. Такая промышленная политика не должна вызывать возражений даже у экономистов, относящихся с наибольшим недоверием к государственному вмешательству.

В качестве лишь некоторых примеров конкретных мер такой политики отмечаются: организация и финансирование обучения и подготовки студентов и специалистов, в том числе за рубежом, с обязательной последующей занятостью в отечественной промышленности или органах государственного управления; содействие обмену, привлечению на временной или постоянной основе иностранных ученых, инженеров и специалистов, в том числе с помощью спонсоров и фондов; создание при дипломатических представительствах служб, следящих за соответствующей информацией и содействующих заключению соглашений о передаче технологий; изучение мер, предпринимаемых правительствами других стран.

Основной вывод, заключает У. Баумоль, состоит в том, что процветание любой экономики зависит от эффективности стимулирования предпринимательства, инноваций и использования внешних технологических достижений. Эти процессы не могут быть предоставлены сами себе (т.е. исключительно рынку). Анализ механизма роста рыночной экономики указывает на необходимые направления политики роста, как и на явления, препятствующие развитию.

Поддержка инновационного предпринимательства по всем направлениям, а не только в отношении некоторых эксклюзивных проектов, развитие венчурных форм финансирования – эти необходимые направления государственной промышленной политики в России находятся лишь в зачаточном состоянии. Не готовы к этой роли и финансовые рынки. Отечественный фондовый рынок все еще слабо выполняет свою основную функцию привлечения средств инвесторов в компании через размещение их акций. Банковский сектор не обеспечивает доступ рисковому предпринимательству к финансовым ресурсам. Банки не заинтересованы в венчурных инвестициях из-за их, как правило, незначительных размеров и высокого риска, а также в силу жесткого нормативного порядка, который заставляет их резервировать сумму, равную вложениям в венчурный фонд, поскольку эти вложения ничем не гарантированы.

Роль венчурного бизнеса в обеспечении роста американской и европейской индустрии высокой технологии и экономики в целом хорошо известна. В нашей стране политический и предпринимательский климат, благоприятный для венчурного и прямого инвестирования, формируется постепенно, но слишком медленно. Ряд шагов предприняты сообществом венчурной индустрии и государственными структурами различных уровней. При поддержке государства, частного сектора и международных организаций были созданы научно-исследовательские структуры рыночного типа, такие как технопарки, инновационно-технологические центры, юридические и консалтинговые компании, новые инструменты и механизмы, связанные с функционированием бюджетных и внебюджетных фондов поддержки фундаментальных и прикладных исследований и разработок, их конкурсным финансированием, защитой прав на объекты интеллектуальной собственности.

В России венчурные фонды появились только в начале 1990-х годов, а первые венчурные инвестиции были сделаны в 1995 г. Сейчас в стране насчитывается около 40 венчурных фондов с суммарным капиталом в 4 млрд. долл., однако объем вложенных ими средств с 1994 по 2001 г. составил лишь 580 млн. долл. в 250 проектах. 27% средств венчурных фондов, работающих в России, было направлено в пищевую промышленность, 25 – в высокотехнологичную сферу телекоммуникаций, 9 – в медицину и фармацевтику, 5% – в упаковку. Средневзвешенная доходность 250 проектов составила 16% – один из лучших показателей среди развивающихся экономик (4).

Однако в целом национальная венчурная индустрия развита далеко не достаточно. Отсутствие соответствующей законодательной базы не позволяет многим потенциальным участникам, в числе которых пенсионные фонды, страховые компании и банки, эффективно использовать свои средства в данном секторе экономики. Будущее проекта Концепции развития венчурной индустрии в России, разработанного Минпромнауки исходя из необходимости материальной поддержки венчурной индустрии со стороны государства, пока неопределенно из-за разногласий с Минфином по вопросу степени участия государства в формировании инфраструктуры инновационной деятельности.

Опрос нескольких десятков крупных российских компаний, проведенный в 2012 г., показал, что примерно две трети компаний интересуются вопросами участия в венчурных инвестициях и создании собственного корпоративного венчурного фонда, однако всего несколько компаний в данный момент находятся в стадии активной проработки данного вопроса. Возникает парадокс: со стороны российских компаний наблюдается определенное недоверие к российским высокотехнологичным разработкам, в то время как иностранные, в том числе и транснациональные компании проявляют к ним большой интерес и вкладывают деньги для продвижения их продуктов на рынке. В исследовании отмечено, что совокупный размер корпоративных венчурных фондов, заявленный респондентами, составляет порядка 17 млрд. руб., при общей оценке российского рынка венчурных инвестиций в 62 млрд. руб. Это, по мнению авторов исследования, в целом не так уж мало. Но есть и ограничения для роста. Так, в качестве неблагоприятных факторов респонденты называли отсутствие мотивации, множество барьеров в виде законодательства, устоявшейся инфраструктуры, отсутствие необходимой информации о существующих источниках формирования фондов, отсутствие четкой инвестиционной стратегии, высокий риск инвестиций и неопределенность последствий при отрицательных результатах (14).

Разумеется, никакая экономика не может расти без инвестиций, любые инновационные модели требуют их адекватного роста. Отставание России от требуемого уровня объясняется многими причинами, главными из которых являются отсутствие благоприятного инвестиционного климата и институциональной структуры. Поэтому нельзя не согласиться с теми, кто считает, что необходимы политические реформы, а также более активное открытие экономики и более активное привлечение иностранных инвестиций. Полити-

ческая трансформация, опирающаяся на демократические свободы, и эффективная конкуренция между различными политическими течениями должны стать приоритетной целью России (29, с. 7).

Ключ к успеху в деле модернизации отечественной экономики, считает Ф.Ф. Рыбаков, прямо зависит от масштабов инвестиционной деятельности. Проводя эффективную промышленную политику, государство использует арсенал финансово-кредитных методов, обладающих большими возможностями. Так, определяя ставку рефинансирования, оно может оказывать решающее воздействие на размер процентной ставки. В настоящее время предприятия обрабатывающей промышленности по различным причинам не в состоянии использовать заемные средства в качестве источников инвестиций. В свою очередь банковская система России до сих пор не является стратегическим инвестором. Отчетливо наблюдается сырьевая ориентация инвестиционной деятельности, наукоемкие отрасли обделены вниманием. Для расширения инвестиций нужны адекватные условия, и у государства для этого есть действенные инструменты. В качестве положительного явления отмечается изменение ориентации иностранных инвесторов в сторону машиностроительного комплекса России.

Характерно, что промышленная политика Китая, успехи которой выражены в его возвышении в мировой экономике, опирается на развитие и укрепление его инновационной системы. Начиная с 1995 г. расходы Китая на НИОКР возрастали ежегодно на 19% и по их объему уступают лишь США, Японии и Германии. По численности исследователей Китай с 2000 г. уступает только США (19, с. 31).

Радикальная точка зрения (представленная С. Глазьевым и Г. Фетисовым) делает ставку на «политику опережающего развития». Привлекая для обоснования своей позиции теорию длинных циклов Н.Д. Кондратьева и факт созревания в структуре мировой экономики новых отраслей – двигателей нового экономического подъема, сторонники этой политики призывают воспользоваться «окном возможностей», связанных с переходом к новому технологическому укладу, и сделать ставку на коренное обновление производства на базе новых отраслей и новых технологий. Для реализации этой цели следует привлекать и финансовые ресурсы, накопленные за счет сырьевого экспорта. Экономисты этого направления считают, что от политики тотального накопления резервов пора перейти к политике целенаправленного распределения ресурсов через бюджет развития, а важнейшими предпосылками для этого являются подавление коррупции и развитие конкуренции.

К числу основных инновационных направлений экономики XXI в. на Санкт-Петербургском научном форуме «Наука и общество» (октябрь 2012 г.) были отнесены: энергетика будущего, астрофизика, молекулярная биология и медицина, информационные технологии, новые материалы и нанотехнологии (27). Подчеркивается, что в первую очередь нужно развивать отрасли с так называемой возрастающей отдачей на капитал, а не ориентироваться на отрасли с убывающей отдачей, такие как отрасли минерально-сырьевого сектора (18).

Одновременно, как отмечалось выше, при радикальном обновлении технологического уклада промышленная политика должна учитывать также и необходимость обновления отраслей старых технологических укладов, что, безусловно, требует внимания к таким отраслям, как металлургия, транспорт, сельское хозяйство и аграрно-промышленный комплекс.

В основе предлагаемых вариантов решений лежит необходимость существенного увеличения нормы накопления и активной структурной политики. Специалисты в основном сходятся на необходимости доведения нормы валового накопления к 2020 г. до 25–27% и поддержания стабильного темпа роста ВВП России не ниже 5% в год, что, в общем, соответствует задаче, выдвинутой правительством.

Так, по расчетам С.Ю. Глазьева, чтобы вывести отечественную экономику на траекторию быстрого, устойчивого роста, ежегодный прирост инвестиций должен составлять не менее 25%, а инвестиций в создание производств нового технологического уклада – не менее 35%. Для этого нужно резко (до 35–40%) повысить норму накопления, нарастить инновационную активность и финансирование НИОКР и повысить эффективность расходовемых средств. Затраты на НИОКР должны быть доведены в ближайшие годы как минимум до 2%, а в перспективе до 4–5% ВВП. Только в этом случае Россия сможет вернуться в число научных сверхдержав (6, с. 452, 514, 549; 7).

Согласно аналогичным экспертным оценкам, в России необходим рост составляющих производств формирующегося шестого технологического уклада с темпом 25–40% в год. Это позволит в короткое время компенсировать кризисное падение производства и обеспечить впоследствии устойчивый подъем экономики и последовательное улучшение положения России в мире (22, с. 212). Среди трудностей на этом пути называются отставание по уровню технологической готовности к инновациям; разрушение кадрового



потенциала; недостаточная восприимчивость российского бизнеса к инновациям; высокая энерго- и ресурсоемкость российской экономики; недостаток стимулов к использованию экологически чистых технологий.

Как считают Н.В. Акиндинова, С.В. Алексашенко и Е.Г. Ясин, стратегической целью для российской экономики может стать достижение темпа роста несырьевого экспорта на уровне не менее 25% в год, что позволит повысить темпы экономического роста до 5–7% в год. При этом к 2030 г. доля несырьевого экспорта может превысить 50% в общем объеме российского экспорта, а доля нефтегазовых доходов федерального бюджета составит менее 20%, что позволит говорить об уходе от «унизительной сырьевой зависимости» (2, с. 54). Такой сценарий требует ряда существенных элементов, к которым относятся быстрое и резкое подавление инфляции (до 3% в течение 2–3 лет), повышение уровня инвестиций не менее чем до 25% ВВП за счет активнейшего привлечения прямых иностранных инвестиций (2, с. 57–58), ограничение роста удельных трудовых издержек.

Минэкономразвития РФ в своем прогнозе долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2030 г. с изрядным должностным оптимизмом предсказывает России выход к этому сроку на уровень экономического развития, соответствующий статусу ведущей мировой державы XXI в., при сохранении темпов роста ВВП не ниже 5% в год. В качестве путей достижения этого результата видятся создание глобально конкурентоспособной институциональной среды, стимулирующей предпринимательскую активность и привлечение капитала в экономику; повышение качества деловой среды и инвестиционного климата; повышение эффективности государственного управления в экономике; формирование международного финансового центра, обеспечивающего необходимыми ресурсами развития частный сектор экономики; формирование Евразийского экономического союза на постсоветском пространстве (24).

Серьезная проблема возникает в отношении способов и источников финансирования, связанная с необходимостью формирования и использования резервных фондов, а также развития кредитной сферы. Ряд экономистов подчеркивают, что для достижения целей повышения конкурентоспособности и инновационности экономики надо создавать и активно использовать инвестиционные фонды, а не держать огромные деньги в резерве (28; 16, с. 40). Другая точка зрения отражает позиции финансистов, озабоченных

инвестиционными рисками в условиях перспективной стагнации мировой экономики и вероятного общего падения спроса и цен на энергоресурсы. По мнению А. Кудрина, нынешний объем накопленного основного капитала все еще недостаточен для того, чтобы решить проблемы технологического перевооружения, развития общественной инфраструктуры. Необходима норма накопления основного капитала на уровне не ниже 27–28% ВВП, пока же она стабилизировалась на уровне 22% (15). Чтобы обеспечить требуемый инвестиционный потенциал, необходимы стабильные и прогнозируемые условия хозяйствования, стимулы для сбережения, эффективное функционирование финансовой сферы, а при сохранении угрозы нового кризиса правительство больше заботится о том, чтобы придать экономике большую устойчивость при сохранении приемлемых темпов роста и защититься от внешних рисков, чем о перспективной инновационной стратегии.

Ошибкой было бы такое использование фондов, которое предполагает их рассмотрение лишь с точки зрения способов выгодного размещения средств в плане непосредственной и ближайшей выгоды. Нужны подходы, ориентированные, во-первых, на перспективу и во-вторых – на народнохозяйственный эффект. Нужны инвестиции в передовые производства, прорывные технологии, обещающие в будущем занять значительные позиции на мировом рынке, в разнообразные элементы инфраструктуры, системы связи и коммуникации, дорожные сети, без которых современная экономика не может быть эффективной. Сегодня объем мирового рынка продукции высоких технологий составляет порядка 3 трлн. долл., и, как замечает В.М. Кудров, если России удастся получить на этом рынке долю хотя бы в 5%, это уже будет сопоставимо с ее доходами от продажи нефти и газа (16, с. 44).

Что касается структурной политики, призванной бороться с кризисом конкурентоспособности, то тут, как считают специалисты Центра развития ВШЭ на основании свежих исследований МВФ и Центра международного промышленного сотрудничества (UNIDO), российская ситуация крайне негативна. Положительное значение, по их мнению, имеют две меры: вступление России в ВТО и пакет дорожных карт Агентства стратегических инициатив (АСИ), нацеленных на улучшение инвестиционного климата и снятие административных барьеров. Но и проекты АСИ могут «повиснуть в воздухе, не будучи согласованными с планами бизнеса (который сам по себе) и спорным проектом трехлетнего федерального бюджета, в котором заморожены расходы на человеческий капитал».

Новая промышленная политика должна базироваться на рыночных принципах: объектами господдержки должны быть абсолютно новые отрасли, для них должны быть установлены четкие количественно выраженные критерии успеха (неудачи); поддерживаемые сектора должны иметь ярко выраженный демонстрационный эффект и оказывать положительное влияние на остальную экономику; поддержка должна оказываться на всех уровнях, а не только группам системообразующих предприятий («если это действительно политика и не банальный распил»); на макроуровне должны быть не только относительно стабильный валютный курс, поддержка рынка труда и инноваций, но и незыблемая стабильность прав собственности (23).

Сегодня можно констатировать отсутствие концептуального единства мнений относительно направлений экономической политики и, естественно, самой этой политики. В многочисленных дискуссиях подчеркивается необходимость выработки перспективной стратегии и высокая вероятность негативного развития событий при отсутствии радикальных решений (пример – негативные сценарии, представленные на Давосском экономическом форуме в январе 2013 г.) (3). Активно обсуждаются радикальные проекты, молчаливо утверждаются консервативные. Россия стоит перед выбором, причем характерно, что экономические проблемы теснейшим образом связываются с политическими. Для принятия столь сложных стратегических решений и комплексных программ необходимы масштабные исследования и расчеты, работа экспертов, разработка конкретных целей и критериев их достижения.

### **Промышленная политика в условиях присоединения к ВТО**

Присоединение России к ВТО, связанные с ним снятие определенных барьеров во внешнеэкономических отношениях и предполагаемое улучшение инвестиционного климата – новый важный шаг к дальнейшему открытию экономики, который, однако, требует соответствующей внешнеэкономической и промышленной политики.

Очевидно, что результаты и более отдаленные последствия этого шага следует рассматривать с позиции не только ближайших плюсов и минусов для конкретных производств и сфер международных экономических отношений, но и перспектив подъема конкурентоспособности национальной экономики по многим направ-

лениям в условиях развертывания стратегии инновации и диверсификации и создания для этого соответствующих условий и стимулов.

В России, как известно, присоединение к ВТО оценивается неоднозначно. Позиция сторонников этого шага в основном сводится к следующему.

Присоединившись к международной торговой системе, представляющей собой унифицированное правовое пространство, Россия получает легитимный выход в это пространство и международно-правовую защиту, гарантируемую нормами ВТО. Это относится к таким положениям, как режим наибольшего благоприятствования для российских товаров и услуг; свобода транзита; защита от дискриминационного применения различных технических и санитарных мер; определенная гарантия против произвольного использования других торгово-политических средств, включая квотирование, антидемпинговые и компенсационные меры. Нормы ВТО фактически являются многосторонним торговым договором.

ВТО выступает в качестве глобального регулятора, который может обеспечить реализацию конкурентных преимуществ национальных экономик и интеграционных объединений на международных рынках. Вступив в ВТО, Россия сможет регулировать масштабы иностранной конкуренции на своем рынке с помощью общепринятых тарифных и нетарифных мер. Она получит также доступ к действующему в ВТО механизму разрешения споров между странами-членами и сможет участвовать в многосторонних переговорах по дальнейшей либерализации торговли. Членство в ВТО даст России возможность проводить активную внешнеторговую дипломатию, например участвовать в новых переговорах по развитию правовых основ международной торговли.

Более того, как считают специалисты Всемирного банка, благодаря ВТО страна получает возможность использовать в своих интересах результаты иностранной торговли, прямых иностранных инвестиций (ПИИ) и институциональных усовершенствований и, следовательно, делает важный шаг вперед в экономическом развитии (21, с. 33). Согласно прогнозу Всемирного банка, благодаря при-соединению к ВТО уровень доходов всех регионов России повысится, но в наибольшей степени выиграют те регионы, которые сумеют создать наиболее благоприятный климат для иностранных инвестиций и таким образом привлечь наибольшие ПИИ (21, с. 34–35).

Р.С. Гринберг и В.П. Оболенский отмечают также, что членство в ВТО не потребует существенной корректировки правовой

базы регулирования внешней торговли. Сближение российского законодательства в этой области с нормами ГАТТ и ВТО началось еще в 1990-е годы и продолжалось в 2000-е годы. Теперь предстоит ввести только некоторые поправки в российское законодательство для дальнейшего сближения отдельных законов с нормами ВТО. Кроме того, условия участия России в ВТО не предполагают полного открытия ее национального рынка. Страна сохранит относительно высокий уровень тарифной защиты и сможет использовать систему чрезвычайных защитных мер против добросовестной и недобросовестной конкуренции (9, с. 24–26). Общий вывод российских специалистов таков: присоединение к ВТО не принесет негативных последствий для отечественной экономики.

Специалисты отмечают, что либерализация рынков услуг при вступлении в ВТО откроет многие рынки для иностранных компаний, и это будет способствовать увеличению ПИИ в соответствующие отрасли и в потенциале повышению их производительности, снижению транзакционных издержек и цен. Согласно прогнозу Всемирного банка, рост ПИИ приведет к улучшению качества и доступности бизнес-услуг для российских компаний и снижению цен на них и, как следствие, к росту производительности труда и реальной зарплаты занятых при снижении общих издержек производства. В конечном счете выиграют потребители. В этом же направлении будут действовать факторы снижения тарифов и, следовательно, снижения цен на ввозимые из-за рубежа товары. Снижение тарифов приведет к повышению уровня конкуренции в российской промышленности в целом, в том числе в тех ее отраслях, которые работают сугубо на внутренний рынок. Кроме того, снижение тарифов облегчит импорт высокотехнологичных товаров.

Источником дополнительной выгоды будет также улучшение условий доступа на внешний рынок для российских экспортеров, в том числе таких отраслей, как черная и цветная металлургия, химическая промышленность и др. Предприятия получат легальные права для защиты своих коммерческих интересов, в частности в области антидемпинговой защиты (21, с. 35).

В целом, по мнению специалистов Всемирного банка, вступление России в ВТО и построение модели открытой экономики обеспечивают возможность ускорения экономического развития, будут содействовать процессам диверсификации и модернизации экономики, усовершенствованиям в сфере институциональных преобразований и делового климата (21, с. 39).

Среди возражений, приводимых в ответ на благоприятные прогнозы, указывается то обстоятельство, что рост, стимулируемый членством в ВТО, будет связан прежде всего с ростом импорта, а снижение пошлин и тарифов практически во всех секторах российской промышленности (за исключением сельского хозяйства) приведет к падению цен, прибылей, объемов выпуска в этих секторах и, следовательно, к потере ими конкурентных преимуществ. Таким образом, рост ВВП будет сопровождаться ухудшением структуры производства. Вместе с тем высокий уровень издержек производства и неблагоприятный инвестиционный климат будут препятствовать значительному притоку инвестиций из-за рубежа. Поскольку правила ВТО не применяются относительно российской нефти, газа и продуктов их переработки, составляющих 62% всего объема экспорта страны, присоединение к ВТО даст лишь небольшой прирост экспорта при существенном увеличении числа иностранных конкурентов на внутреннем рынке России. И эта ситуация существенно отличается от стран с большим экспортным потенциалом, для которых важно обеспечить своих производителей определенными преимуществами на внешних рынках, как, например, для Китая, который, став членом ВТО и получив доступ на внешние рынки, сумел форсировать свой экспорт (41, с. 5).

Тем не менее никто не оспаривает того факта, что наибольшую выгоду от вступления России в ВТО получают экспортно-ориентированные отрасли промышленности за счет повышения экспортных цен в рублях (вследствие реального обесценения национальной валюты), повышения степени защиты прав производителей на мировых рынках и более интенсивного использования относительно дешевых производственных факторов. Многие сектора услуг, открытые для иностранной конкуренции, такие как телекоммуникация, страховое дело, банковский бизнес, также получают толчок для ускорения темпов роста благодаря притоку в эти сектора ПИИ и развитию партнерств с западными фирмами. Эти положительные воздействия будут, однако, сопровождаться негативными последствиями для некоторых отраслей, где сокращение импортных тарифов и рост объемов импорта вызовут падение цен на продукцию, а также прибылей. Так, отрасли промышленности, ориентированные на внутренний рынок и защищенные до последнего времени от иностранной конкуренции высокими тарифами (пищевая и легкая промышленность, машиностроение, производство строительных материалов), станут испытывать большее кон-

курентное давление и, возможно, будут вынуждены сократить производство (21, с. 35–36).

Правительство, по всей видимости, не выработало еще четкой и последовательной промышленной политики с учетом этих условий. После вступления в ВТО оно начинает изобретать новые механизмы в духе протекционизма, что противоречит самой логике вступления в эту организацию, которая состоит не в том, чтобы защищать неэффективные отрасли от конкуренции, а в том, чтобы использовать ее как инструмент конкуренции для повышения эффективности, стимулирования снижения цен и повышения качества и создавать благоприятные возможности для этого при открытии рынков.

Специалисты указывают поэтому на необходимость учета взаимодействия различных факторов и их влияния на конкретные отрасли и, следовательно, проведения соответствующей целенаправленной промышленной политики. Как считают, например, аналитики Всемирного банка, наиболее предпочтительный вариант промышленной политики относительно отраслей с низкой конкурентоспособностью – отказ от субсидирования и прямой защиты от иностранной конкуренции, тормозящих рост занятости в динамичных отраслях, и предоставление помощи в форме переобучения рабочей силы и повышения ее мобильности.

Вступление России в ВТО должно привести к значительному изменению структуры экспорта и импорта, в частности увеличить экспорт промежуточных и готовых изделий и в целом способствовать его диверсификации, а в более широком плане – преобразованию внешнеэкономического сектора путем его переориентации с торгово-посреднической на производственно-инвестиционную (геоэкономическую) модель внешнеэкономических связей (8, с. 121). Более благоприятные условия должны сформироваться в отношении такого перспективного направления, каким является развитие международной научно-исследовательской и производственной кооперации, интеграция продукции отечественных предприятий в технологические процессы зарубежных и международных фирм. Перспективными направлениями, способствующими диверсификации экспорта в свете вступления в ВТО, могут стать активная инвестиционная политика, приобретение предприятий зарубежных фирм и их филиалов, широкое формирование российских транснациональных предприятий, сотрудничество на взаимовыгодной основе в освоении природных богатств отдаленных районов, развитии перспективных отраслей (11, с. 216).

С учетом возникающих в этой связи задач необходимо усиление сетевого сотрудничества зарождающихся в России новейших инновационных структур, инкубаторов, технопарков, особых экономических зон и т.д. с зарубежными аналогами. Отечественные высокотехнологичные отрасли должны быть нацелены на «широкоформатный выход на мировую арену, на интенсивное создание инновационного задела как условия активного освоения геоэкономического пространства, формирования российских инновационных ареалов и геоэкономических векторов» (8, с. 123).

Как справедливо отмечают авторы монографии «Глобализация мировой экономики: вызовы и ориентиры», минимизация негативных последствий вступления в ВТО может осуществляться различными путями, в рамках ВТО можно конкурировать различными методами: ценой, качеством, инновационностью. Задачи, которые должны быть выполнены в связи с этим, включают: государственное субсидирование инновационных отраслей и технического перевооружения предприятий на основе современных технологий; стимулирование повышения производственной и управленческой эффективности, диверсификации и переориентации производства, энерго- и ресурсосбережения; стимулирование и государственную поддержку научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; использование инновационных подходов, реализуемых через инновационные проекты; государственную поддержку инновационного малого и среднего бизнеса; повышение квалификации работников. Главным фактором, который поможет противостоять негативным последствиям вступления в ВТО для российских предприятий, делают вывод исследователи, является повышение эффективности государственного регулирования (8, с. 133–134).

Таким образом, геоэкономическая перспектива должна стать, по существу, стержнем долговременной стратегии экономического развития России. Ее реализация позволит экономике страны занять достойное место в системе международного разделения труда и встать в один ряд с ведущими мировыми державами, создающими и пользующимися плодами экономики знания.

### **Список литературы**

1. Авдулов А.Н., Кулькин А.М. Парадигма современного научно-технического развития / РАН. ИНИОН. Центр науч.-информ. исслед. по науке, образованию и технологиям. – М., 2011. – 304 с.



2. Акиндинова Н.В., Алексашенко С.В., Ясин Е.Г. Сценарии и альтернативы макроэкономической политики: Доклад / Высш. шк. экономики – Нац. исслед. ун-т и др. – М.: Изд. дом Высш. шк. экономики, 2011. – 74 с.
3. В Давосе представили три негативных сценария развития России. – Режим доступа: <http://lenta.ru/news/2013/01/23/scenarios/>
4. Венчурный бизнес в России – дело будущего. – Режим доступа: [http://www.innovbusiness.ru/content/document\\_r\\_128A41AE-0B26-405A-B32F-6396411D78B7.html](http://www.innovbusiness.ru/content/document_r_128A41AE-0B26-405A-B32F-6396411D78B7.html)
5. В Минобороны появится департамент высоких прорывных технологий. – Режим доступа: <http://www.lenta.ru/news/2013/01/30/defense/>
6. Глазьев С.Ю. Уроки очередной российской революции: Крах либеральной утопии и шанс на «экономическое чудо». – М.: Изд. дом «Экон. газ.», 2011. – 575 с.
7. Глазьев дал президенту советы. Чубайс переполошился. – Режим доступа: <http://www.km.ru/node/701837/comments>
8. Глобализация мировой экономики: вызовы и ориентиры / Орлова Н.Л., Зубенко В.В., Зубенко В.А. и др. – М.: Дашков и К, 2012. – 319 с.
9. Гринберг Р.С., Оболенский В.П. Присоединение России к ВТО: Pro et contra. – М.: Институт экономики РАН, 2011. – 40 с.
10. Доля малого бизнеса в ВВП России составит 50% к 2020 г. – Режим доступа: [http://taxpravo.ru/novosti/statya-264774-dolya\\_malogo\\_biznesa\\_v\\_vvp\\_rossii\\_sostavit\\_50\\_k\\_2020\\_g](http://taxpravo.ru/novosti/statya-264774-dolya_malogo_biznesa_v_vvp_rossii_sostavit_50_k_2020_g)
11. Завьялов Ф.Н. Смена парадигмы внешней торговли России как инструмент повышения ее конкурентоспособности // Конкурентоспособность национальной экономики: регионально-отраслевые аспекты оценки / Ярослав. гос. ун-т им. П.Г. Демидова. – Ярославль, 2011. – С. 148–178.
12. Загадки экономического роста: Движущие силы и кризисы – сравнительный анализ. – М.: Мысль, 2012. – 510 с.
13. Исследование: корпоративный венчурный капитал в России. – Режим доступа: <http://startupafisha.ru/news/issledovanie-korporativnyj-venchurnyj-kapital-v-rossii/>
14. Кудрин А. Чего мы ждем от нового правительства // Экономическая политика. – М., 2012. – № 2. – Режим доступа: [http://www.iep.ru/files/text/policy/2012\\_2/kudrin.pdf](http://www.iep.ru/files/text/policy/2012_2/kudrin.pdf)
15. Кудров В. Экономика России: сущность и видимость // Мировая экономика и международные отношения. – М., 2009. – С. 39–48.
16. Кудров В. Экономика России в Европе и мире // Мировая экономика и международные отношения. – М., 2007. – С. 45–57.
17. Инновационная Россия – 2020: Стратегия инновац. развития Рос. Федерации на период до 2020 г. – М.: Изд. дом Высш. шк. экономики, 2012. – 172 с.
18. Новая экономическая политика для будущего правительства. – Режим доступа: <http://www.echo.msk.ru/programs/dozor/966008-echo/>
19. Новые явления в мировом обороте технологий: место России / Под ред. Э.В. Кириченко. – М.: ИМЭМО РАН, 2010. – 116 с.

20. Призывы к модернизации не убедили россиян. – Режим доступа: [http://www.ng.ru/economics/2009-12-09/1\\_modernizacia.html?mthree=1](http://www.ng.ru/economics/2009-12-09/1_modernizacia.html?mthree=1)
21. Присоединение к ВТО – уникальная возможность для экономического развития / Всемирный Банк в России // Поддержка роста и снижение рисков: Доклад об экономике России. – М., 2012. – № 27. – С. 36–43. – Режим доступа: <http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/rer-27-march2012-rus.pdf>
22. Проблемы развития рыночной экономики / Петраков Н.Я., Цветков В.А., Соловьева С.В. и др.; Под ред. Цветкова В.А.; РАН. Ин-т пробл. рынка. – М., 2011. – 279 с.
23. Россия готовится к кризису хуже других стран. – Режим доступа: <http://news.mail.ru/politics/10883817/?frommail=1>
24. Россия достигнет статуса ведущей мировой державы к 2030 году – МЭР. – Режим доступа: <http://news.mail.ru/politics/11788573/?frommail=1>
25. Россия и мир: в поисках инновационной стратегии: гайдаровский форум – 2011: Материалы международной научно-практической конференции, 16–19 марта 2011 г. / Рос. акад. нар. хоз-ва и гос. службы при Президенте РФ и др. – М.: Дело, 2011. – 447 с.
26. Рыбаков Ф.Ф. Промышленная политика России: История и современность. – СПб.: Наука, 2011. – 189 с.
27. Седьмой Санкт-Петербургский форум «Наука и общество». – Режим доступа: <http://scientificforum.spb.ru/index.php?row=0&subrow=0&lang=ru>
28. Стратегия-2020: Новая модель роста – новая социальная политика: Итоговый доклад о результатах экспертной работы по актуальным проблемам социально-экономической стратегии России на период до 2020 г. – Режим доступа: <http://2020strategy.ru/data/2012/03/14/1214585998/1itog.pdf>
29. Aleksashenko S. Les défis de l'économie russe // Problèmes écon. – P., 2012. – N 3041. – P. 5–12.
30. Baumol W.J. Entrepreneurial enterprises, large established firms and other components of the free-market growth machine // Small business economics. – Dordrecht etc., 2004. – Vol. 23, N 1. – P. 9–24.
31. Corrocher N., Malerba F., Montobbio F. Schumpeterian patterns of innovative activity in the ICT field // Research policy. – Amsterdam, 2007. – Vol. 36, N 3. – P. 418–432.
32. Enkel E., Gassmann O., Chesbrough H. Open R&D and open innovation: Exploring the phenomenon // R a. D management. – Oxford, 2009. – Vol. 39, N 4. – P. 311–316.
33. Gassmann O., Enkel E., Chesbrough H. The future of open innovation // R a. D management. – Oxford, 2010. – Vol. 40, N 3. – P. 213–221.
34. Howells J. New directions in R&D: current and prospective challenges // R a. D management. – Oxford, 2008. – Vol. 38, N 3. – P. 241–252.
35. Ili S., Albers A., Miller S. Open innovation in the automotive industry // R a. D management. – Oxford, 2010. – Vol. 40, N 3. – P. 246–255.

36. Kornai J. Innovation and dynamism: Interaction between systems and technical progress // *Economics of transition*. – Oxford, 2010. – Vol. 18, N 4. – P. 629–670.
37. Le Masne P. Savoir et technologie, structures fortes d'échange international et nouvelles formes de la division internationale du travail // *Economie appliquée*. – P., 2002. – T. 55, N 4. – P. 35–60.
38. Pavitt K. Is technological innovation now «globalised»? // *Local matters: Perspectives on the globalisation of technology*. – Murdoch: Inst. for science a. technology policy: Murdoch univ., 1995. – P. 1–9.
39. Pudelko M., Mendenhall M.E. The contingent nature of best practices in national competitiveness: The case of American and Japanese innovation processes // *Europ. management j.* – Oxford, 2009. – Vol. 27, N 6. – P. 456–466.
40. Radosevic S. Science–industry links in Central and Eastern Europe and CIS: Conventional policy wisdom facing reality // *Science a. publ. policy*. – Guildford, 2011. – Vol. 38, N 5. – P. 365–378.
41. Russia and WTO: Is the World Bank's optimism justified? // Валдай. Международный дискуссионный клуб. *Economy*. – 2012. – 2 May. – Mode of access: <http://valdaiclub.com/economy/41820.html>
42. Wallin M.W., von Krogh G. Organizing for open innovation: Focus on the integration of knowledge // *Organizational dynamics*. – N.Y., 2010 – Vol. 39, N 2. – P. 145–154.
43. Zarzevska-Bielawska A. The strategic dilemmas of innovative enterprises: Proposals for high-technology sectors // *R a. D management*. – Oxford, 2012. – Vol. 42, N 4. – P. 303–314.