

ЭКОНОМИКА

УДК 338.124.2

С.В. Кривяков

РОССИЙСКАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ: ПРОБЛЕМЫ ВЫБОРА СТРАТЕГИИ

Обосновывается необходимость модернизации российской экономики. Для этого проводится сравнение статистических показателей, характеризующих уровень технологической культуры России и экономически развитых стран. Анализируются цели российской модернизации, сформулированные руководством страны, и обосновывается их недостижимость на современном этапе. Предлагается стратегия догоняющего развития как наиболее соответствующая состоянию российской экономики и современной фазе развития мировой экономики.

Ключевые слова: модернизация; циклы Кондратьева; институциональные преобразования; догоняющее развитие.

Модернизация российской экономики является очевидной необходимостью. Целый ряд показателей, прямо или косвенно характеризующих уровень технологической культуры в стране, говорит о значительном отставании России от ведущих мировых экономик. Приведем некоторые из них.

По уровню выработки продукции на одного занятого в сельском хозяйстве РФ располагается на 64-м месте в мире (3 378 долл. в 2008 г.) [1], в промышленности – на 66-м месте (31 293 долл. в ценах на 2010 г.), по производству ВВП на одного работающего наша страна занимает 68-е место (29 504 долл.) в текущих ценах 2010 г. и 67-е место в постоянных ценах 1999 г. (18 702 долл.), что более чем в 3 раза меньше соответствующего показателя для США и более чем в 2 раза меньше значения данного показателя по странам Евросоюза. По уровню младенческой смертности Россия занимает 55-е место (10,32% в 2010 г.) [2]. В мировом высокотехнологичном экспорте доля России составляет 0,27% [1], доля высокотехнологичной продукции в российском экспорте продукции обрабатывающей промышленности – 6,5%, это 63-е место в мире [2]. Доля высокотехнологичной продукции обрабатывающей промышленности в ВВП РФ составляет 2%, в продукции промышленности – 12,1%, в продукции обрабатывающей промышленности – 17%. В российском экспорте минеральные продукты, металлы и металлоизделия составляли 80,85%, а машины и оборудование – 5,6% [3]. Выплаты собственникам патентов и лицензий составляли в 2009 г. 493 млн 670 тыс. долл., что почти в 30 раз меньше, чем в Германии, в 110 раз меньше, чем в ЕС, и в 200 раз меньше, чем в США. По этому показателю Россия занимает 26-е место в мире [1].

Сегодня речь о модернизации российской экономики, а также некоторых других сфер идет на самом высоком уровне. Основные направления модернизации: создание Государственной корпорации «Российская корпорация нанотехнологий» (РОСНАНО) (июль 2007 г.), работы по созданию инновационного комплекса «Сколково» (впервые об этом проекте заявлено в ноябре 2009 г.), реформа высшего образования и реформа армии. Если реформирование армии и высшей школы – это длительный процесс, результаты которого пока не ясны, то создание «инограда Сколково» и корпорации «Роснано» преследует достаточно конкретные, ясные и

обозримые цели. На сайте госкорпорации ее задачи обозначены следующим образом: «РОСНАНО – масштабный государственный проект, конечной целью которого является перевод страны на инновационный путь развития и вхождение России в число лидеров мирового рынка нанотехнологий». Государственная корпорация «Российская корпорация нанотехнологий» (РОСНАНО) учреждена Федеральным законом № 139-ФЗ 19 июля 2007 г. для «реализации государственной политики в сфере нанотехнологий, развития инновационной инфраструктуры в сфере нанотехнологий, реализации проектов создания перспективных нанотехнологий и nanoиндустрии» [4]. Задачи проекта «Сколково» обозначены Д.А. Медведевым следующим образом: «...речь идет о создании современного технологического центра, если хотите, по примеру Силиконовой долины и других подобных зарубежных центров... Там будут формироваться условия, привлекательные для работы ведущих ученых, инженеров, конструкторов, программистов, менеджеров и финансистов. И создаваться новые конкурентоспособные на мировом рынке технологии». Здесь же президент отметил: «Институты развития должны заниматься поиском и отбором перспективных проектов по всей территории страны, предоставлять финансовое содействие инновационным предприятиям, в том числе малым инновационным предприятиям, которые создаются сегодня по известному закону при вузах и научных учреждениях, при этом разделять риски и с частными инвесторами» [5]. Однако это очень верное и перспективное направление модернизации не имеет столь выраженной и действенной поддержки, как сколковский проект.

Таким образом, очевидно, что модернизация сверху сегодня направлена на прорыв России в число стран, генерирующих наиболее современные и передовые технологии, которые должны определить лицо российской экономики в ближайшие годы. Однако обращение к универсальным законам экономического развития заставляет прийти к выводу, что поставленная задача вряд ли может быть решена предложенным способом и в ожидаемые сроки.

Общеизвестно, что процесс внедрения и освоения базовых нововведений носит циклический, волнообразный характер. Данного рода циклы получили название длинных волн Кондратьева. Кондратьевский цикл

продолжается 50–60 лет, и если в первой половине цикла предприниматели и собственники капитала массово вкладывают его в развитие принципиально новых технологий, создавая новый технологический уклад, то во второй половине цикла на финансирование ранее не опробованных технологических разработок большой бизнес идет крайне редко и неохотно. Предыдущий виток цикла Кондратьева начался после Великой депрессии 1929–1933 гг. и закончился серией нефтяных кризисов 1970-х – начала 1980-х гг. Таким образом, восходящая волна длилась с середины 1930-х до начала 1960-х гг. Если вспомнить, как формировался технологический уклад этого пятидесятилетия, то можно увидеть, что 1930-е и 1950-е гг. были годами бурного развития НТР. В это время были созданы такие отрасли, как органическая химия и атомная энергетика, реактивное моторостроение и цветная металлургия, производство ЭВМ и аэрокосмическая промышленность, телевидение и производство полупроводников. Далее вплоть до середины 1980-х гг. практически ничего принципиально нового не появилось. Происходила эксплуатация ранее разработанных идей, медленное совершенствование ранее созданных продуктов и технологий.

Современная волна цикла Кондратьева началась в первой половине 1980-х гг., и к настоящему времени новый технологический уклад, ядром которого являются микропроцессорная техника и телекоммуникации, оптоволоконная связь и биотехнологии, лазерная техника, криомедицина и т.п., полностью сформировался. Ожидать каких-либо технологических прорывов в ближайшие 20 лет вряд ли стоит. Из этого следует простой вывод. Надеяться на то, что вложением значительных бюджетных средств сегодня можно создать принципиально новые производства, на что нацелены и «Сколково», и «Роснано», не следует. Потраченные таким образом деньги не дадут ожидаемого эффекта.

В процессе формирования нового технологического уклада происходит выбор некоторого ограниченного количества новых базовых технологий из обширного банка научно-технических заделов, находящихся на различных стадиях разработки. Что именно будет избрано, а что нет, предсказать заранее практически невозможно. Так, многие идеи, казавшиеся весьма перспективными в 1960-е гг., такие как видеотелефония, самодвижущиеся дороги, электромобили, межпланетные полеты и инопланетные базы, орбитальное производство, альтернативные источники энергии, многоразовые космические системы, синтетические продукты питания, сверхзвуковые пассажирские самолеты и многое другое, либо вообще не были реализованы, либо остались на дальней периферии современного технологического уклада.

В то же время в нашей стране сделан упор на поддержку так называемых нанотехнологий как наиболее перспективного набора технологических разработок для скорейшего внедрения в реальное производство. Однако данный выбор выглядит, мягко говоря, не вполне обоснованным. Во-первых, непонятно, почему совершенно различные технологические идеи в самых разных областях науки и производства объединены по единственному признаку – молекулярному размеру ос-

новного агента (нано – это 10^{-9} м, что соответствует размеру молекулы). Во-вторых, неясно, как эти совершенно различные технологии можно объединить или хотя бы курировать в рамках одной корпорации. И, в-третьих, что наиболее важно, не может быть никакой уверенности, что именно эти технологии будут определять лицо мировой экономики в период следующей волны НТР.

В условиях рыночной экономики технологические инновации не могут быть навязаны фирмам извне. Предприниматели должны быть готовы к восприятию нововведений, находиться в поиске новых областей вложения капитала. Для этого экономика должна быть конкурентной и мобильной. Данные свойства экономического климата во многом определяются состоянием таких важнейших институтов, как отношения собственности, инвестиционный климат, хозяйственное право, налоговая система и т.п. Очевидно, что институциональная среда России далека от состояния, обеспечивающего конкурентность и мобильность. В большинстве базовых отраслей экономики господствуют суперкорпорации. По показателю «легкость ведения бизнеса» в 2009 г. Россия находилась на 116-м месте в мире. Количество шагов для регистрации нового предприятия было равно девяти, в то время как 114 стран имеют меньшее число процедур, например, в Канаде требуется 1 шаг, в США – 6, в ЕС – в среднем 6,4, в Японии – 8. Фактически необходимое для запуска собственного дела время составляет 30 дней, в 115 странах требуется более короткий срок, например в Новой Зеландии – 1 день, в США – 6 дней, в ЕС – около 15 дней, в Японии – 23 дня [1].

Очевидно, что для проведения модернизации требуются глубокие институциональные реформы, так как нынешние институты, определяющие инвестиционный климат и предпринимательскую среду, совершенно не способствуют инновационной направленности российской экономики. Однако сопротивление модернизации основных государственных и экономических институтов носит в нашей стране исторический характер.

Именно в процессе первой глубокой модернизации, предпринятой Петром I на рубеже XVII–XVIII вв., образовался раскол в российском обществе в целом и его властной элите в частности. Часть элиты поддержала прозападную ориентацию императора, а часть выбрала курс на сохранение самобытности и относительной изолированности России, на особый путь национального развития.

Эта расколотость сохранялась в России на протяжении всей ее дальнейшей истории. Однако если обычно власть находилась в руках одной из двух вышеобозначенных группировок российской элиты, то сегодня в высших ее эшелонах представлены оба данных течения. Это во многом определяет противоречивость избранной стратегии модернизации: признание необходимости технологических инноваций и фактический отказ от модернизации политической, социальной и институциональной сфер.

Таким образом, обозначенная на сегодняшний день стратегия модернизации не выглядит ни обоснованной, ни реалистичной. В то же время момент для начала модернизации экономики выбран весьма удачно.

В ближайшие 20 лет вследствие вступления мировой экономики в понижительный период цикла Кондратьева технологическое отставание России от мировых лидеров будет нарастать гораздо более медленными темпами, чем в предыдущее тридцатилетие.

Именно в аналогичный период предшествующей кондратьевской волны (60–80-е гг. XX в.) страны Юго-Восточной Азии сумели совершить технологический рывок и войти в число наиболее передовых экономик мира. Однако для этого необходимо переориентироваться на стратегию догоняющего развития, которая требует активного заимствования и копирования передовых иностранных технологий, привлечения иностранного капитала в форме создания новых производств с ввозом собственных технологий, массовых закупок передового иностранного оборудования, создания специальных экономических зон, ориентированных на инвесторов из технологически передовых стран и т.п. В этом направлении творческое применение опыта НИС Азии могло бы помочь России повторить их весьма успешный путь модернизации. Однако значительных продвижений на данном пути пока незаметно.

Так, если в 2009 г. в наиболее передовой в технологическом отношении стране мира – США – потрачено на оплату патентов и лицензий, ввозимых из-за рубежа, около 25 млрд долл., в Германии – около 14 млрд долл., в Японии – около 16 млрд долл., то в России – 4,1 млрд долл. [1]. В то же время должен

быть подготовлен обширный банк научно-технических заделов, о чем говорил Д. Медведев в ранее цитированном выступлении. Напомним, что в нем он призывал создать широкую сеть организаций, которые будут оказывать поддержку в создании и развитии малых инновационных коммерческих и некоммерческих фирм и организаций по всей стране. Здесь мы, по-видимому, могли бы использовать более близкий нам опыт Западной Европы и США.

Для сравнения приведем задачи, поставленные в рамках новой инновационной стратегии, которую изложил 14 февраля 2011 г. президент США Барак Обама в ходе представления конгрессменам концепции государственного бюджета на 2012 г. Они включают укрепление патентной системы, в частности ускорение процесса выдачи патентов представителям малого бизнеса; улучшение системы образования; поддержку компаний, которые только начинают свой бизнес; увеличение инвестиций в базовые исследования, в том числе двукратный рост финансирования Национального фонда науки и ряда других аналогичных организаций. Из технологических приоритетов названы развитие беспроводных систем связи по всей стране и развитие альтернативной энергетики [6]. Как видим, две стратегии поддержки инноваций практически ни в чем не совпадают. Полагаем, что этот факт должен заставить задуматься скорее российских разработчиков путей модернизации экономики, чем американских.

ЛИТЕРАТУРА

1. *The World Bank Indicator*. URL: <http://data.worldbank.org/indicator>
2. *The World Factbook*. URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/rs.html>
3. *Сайт* Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/account/#>
4. *Сайт* корпорации Роснано. URL: <http://www.rusnano.com/Section.aspx/Show/14501>
5. *Сайт* Фонда развития инновационного центра Сколково. URL: <http://www.i-gorod.com/about/history/>
6. *Агентство* экономической информации «Прайм-ТАСС». URL: <http://www.prime-tass.ru/news/0/{73F68160-E033-4754-884A-8219F652CAAC}.uif>

Статья представлена научной редакцией «Экономика» 28 декабря 2011 г.