

МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ США И РОССИИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

В статье рассматриваются механизм формирования и осуществления научно-технической политики США в 1980-е годы и проблемы прогнозирования и реализации научно-технологического развития России.

Ключевые слова: экономическая политика, научно-техническая и инновационная политика, промышленность, высокотехнологичные производства.

L.V. Sinelnik

MECHANISM OF FORMATION AND IMPLEMENTATION OF SCIENTIFIC-TECHNICAL POLICY IN USA AND IN RUSSIA: COMPARATIVE ANALYSIS

The article discusses the mechanism of formation and implementation of scientific-technical policy in the US in the 1980s and the problems of forecasting and implementation of scientific and technological development of Russia.

Keywords: economic policy, science and technology, innovation policy, industry, high-tech industries.

Экономическая политика как система методов, инструментов и форм государственного воздействия на социально-экономические процессы призвана меняться в зависимости от этапа развития страны. Настоящая социально-экономическая ситуация России диктует необходимость проведения научно-технической и инновационной политики, которая должна быть направлена на содействие структурным изменениям в российской экономике, повышение ее конкурентоспособности.

К сожалению, многие стратегии и концепции, разработанные федеральными органами власти, в основе своей оказались несостоятельными.

Как известно, уже скорректирована Концепция долгосрочного социально-экономического развития России до 2020 года. По мнению ученых, в настоящее время сохраняются структурные диспропорции, неэффективное и громоздкое управление предприятиями, не работают в должной мере конкурентные механизмы, присутствующие в рыночной экономике, велика доля нерентабельных технологически отсталых предприятий.

Под вопросом и достижение целевых пара-

метров, обозначенных в «Долгосрочном прогнозе научно-технологического развития РФ до 2025 года» Министерства образования и науки РФ и в «Прогнозе научно-технологического развития Российской Федерации на долгосрочную перспективу до 2030 года (Концептуальные подходы, направления, прогнозные оценки и условия реализации)» Российской академии наук.

После почти двадцатилетнего перерыва в России появилось сразу два научно-технологических прогноза. В чем их отличие?

В прогнозе Минобрнауки России, например, не упоминается о необходимости использования результатов фундаментальной науки, что является основным его недостатком. То, что сейчас делает фундаментальная наука, будет востребовано через 15–20 лет, значит, в основу прогноза должна лечь сегодняшняя ситуация в фундаментальной науке: необходимо оценить, чем мы располагаем и что сможем иметь в перспективе.

С другой стороны, в прогнозе Минобрнауки России сделана попытка проанализировать потребности рынка. Правда, прогнозировать рынок на такой лаг времени сложно. От прогнозирования рынков в известной степени можно перейти к научно-технологическому прогнозу. Правда, с оговоркой: потребности рынков не всегда стимулируют научно-технологическое развитие.

¹ Кандидат экономических наук, заведующая кафедрой экономики Домодедовского филиала НОУ ВПО «Российский новый университет».

В академическом прогнозе сделана попытка сопоставить нынешний уровень отечественных технологий с зарубежными, выделить направления, в которых Россия может достичь успеха. Сейчас тиражируется мысль, что есть отрасли, где мы отстали навсегда. По мнению В.В. Иванова, заместителя главного ученого секретаря Президиума РАН, все не так однозначно. Никто 20 лет назад не рассматривал Китай как космическую державу, а сейчас это третья страна, которая осуществляет пилотируемые полеты. Мы сами должны определить, где нам стать лидерами. Как только мы определим направления и начнем вкладывать в них ресурсы, мы с большой степенью вероятности сможем занять лидирующие позиции. Многие зависят от научно-технической и промышленной политики и, безусловно, – от образовательной системы [1].

Прогноз, подготовленный РАН, широко обсуждался научной общественностью – этой проблеме была посвящена специальная научная сессия Общего собрания академии, материалы которой были представлены в Интернете и опубликованы в Вестнике РАН.

В. Иванов отметил, что в такой постановке ни РАН, ни Минобрнауки к этой действительно очень сложной работе просто не были готовы. Но в целом, как он считает, два прогноза дополняют друг друга, хотя используют разные подходы и методологию.

На сегодняшний день можно сказать, что запланированное в обоих прогнозах не сможет осуществиться до нужного срока. Об этом говорит даже то, что в Концепцию долгосрочного социально-экономического развития России до 2020 года уже внесены изменения и поправки, а ее учитывали при составлении прогнозов. В частности, «Концепция-2020» предполагала постепенный уход экономики России от энергосырьевого сценария и активное развитие других отраслей, вложения в науку и ее стимулирование. Россия все так же зависит от природных ресурсов, и пока заметных шагов для развития реального сектора экономики не наблюдается.

Существенное расхождение достигнутого от запланированного свидетельствует о том, что на данный момент отсутствуют четкая структура и механизм осуществления государственной экономической политики по диверсификации экономики. Еще в декабре 2008 года на парламентских слушаниях на тему «О законодательных мерах по поддержке промышленного развития в Российской Федерации» об этой проблеме говорил Ю.Д. Маслюков. Он отметил, что «только на основе развития промышленности можно говорить о диверсификации, каком-то параллельном

развитии нашего ВВП, его увеличении, переходе на инновационное развитие» [2].

Для перехода на инновационное развитие необходимо станкостроение. Сегодня мы делаем станки по методу отверточной сборки. Все, что входит в станок, начиная от шпинделя и заканчивая гидросистемой, системой управления, вплоть до шланга, в котором кабель прокладывается, – это все закупается за рубежом [2]. В свое время в стране построили около 150 заводов для того, чтобы все делать у себя. Получилось так, что они попали в тот период, когда их просто уничтожили, раскупили, продали. Сегодня нет современных систем управления станками. Есть только небольшое предприятие в Ногинске, но оно все делает на импортной комплектации. У нас нет своей электроники, нет своего приборостроения [2].

Нет и никакого структурного сдвига в пользу инновационных отраслей.

Отсутствует механизм стимулирования высокотехнологичных производств. Рассмотрим это подробнее. Есть у нас налоговое стимулирование инновационных отраслей? Нет, поскольку те меры, которые предприняты по «Сколково», пусть и правильные, но это меры для тех, кого пока еще нет. Поэтому, естественно, никакого инновационного сдвига за счет налоговых мер не может быть.

Бюджетное финансирование модернизационных мероприятий. По словам депутата Государственной думы О.Г. Дмитриевой, «тут просто профанация» [3]. Даже в федеральном бюджете на программу по модернизации, которую должна определить комиссия, предполагалось в 2010 году выделить до 10 млрд руб. По бюджетной росписи оказалось 4,2 млрд руб., то есть уже меньше половины из того гипотетически возможного, а реально выверено 746 млн руб. [3]. Что такое 746 млн руб.? Это одна десятитысячная от расходов бюджета. А в целом уже называлась эта цифра – исполнение по выделенным мерам на модернизацию, инновационное развитие – 33 процента. В 2011 году Правительство РФ оценило расходы на инновации в 604 млрд руб. Что входило в эти расходы? Программа по транспорту – 300 млрд руб., то есть почти половина суммы. Основные расходы транспортной части – это дороги, а в структуре «дорожных» денег 45 млрд руб. – это Олимпстрой [4].

Стимулирование экономического роста, то есть стимулирование роста в целом в обрабатывающей промышленности, в экономике. Кому были даны меры налогового стимулирования на 2010 год, кто их получил? Нефтяники по месторождениям Восточной Сибири, снижение НДС

и возврат по НДС, по инвестициям. Опять это добывающая промышленность, которая, в общем, особенно не страдает и имеет сверхблагоприятную конъюнктуру. По обрабатывающей промышленности никаких мер не принято. Наоборот, увеличение в 2011 году тарифа социальных взносов с 26% до 34% привело к подавлению экономического роста в обрабатывающей промышленности и в инновационных отраслях.

Не произошло и стимулирования импортозамещения. Известно, что именно государственные расходы подстегивают экономический рост. А спрос со стороны государства был недостаточным, так как по доходам бюджета при принятии в 2010, 2011 и 2012 годах доходы недооценивали, занижали. Ежегодное занижение доходов фактически составляло более 1 трлн руб. То есть, происходит сжатие государственных расходов.

Стимулирование инвестиционной активности. Реальные бюджетные инвестиции стимулируют строительство. О.Г. Дмитриева отмечает, что взносы в уставный капитал из федерального бюджета фактически идут в ту же банковскую систему на погашение банковских кредитов и расшивку в задолженности, это не конкретные инвестиции под конкретную проектно-сметную документацию [3]. И те дополнительные доходы, которые вдруг обнаруживаются в результате неэффективного бюджетного планирования, – заранее не учитываются, их не вкладывают в конкретные стройки. Вкладываем лишь в перечисление, во взносы в уставные капиталы, а это – опять же в «бумажную экономику».

Таким образом, совершенно очевидно, что уже давно назрела необходимость выстроить четкую структуру государственного управления в промышленности и науке.

Обратимся к опыту США. В 1980-х годах Администрацией Рональда Рейгана была успешно реализована программа экономического развития, основанная на ускоренном переводе накопленных научно-технических знаний в новые изделия и технологии.

Структура формирования и осуществления государственной научно-технической политики США состояла из трех уровней:

1) высшего государственного, на котором определялась стратегия развития науки и техники; принимались решения по выбору и формированию национальных приоритетов; осуществлялись финансирование и контроль выполнения программ научных исследований; вырабатывались и принимались законодательные меры по стимулированию НТП; распределялась ответственность за их выполнение между ведомствами;

2) среднего государственного, ведомственного, на котором обеспечивалось руководство наукой и техникой по отраслям экономики, по типам исследований, по регионам и т.п., заключающееся в выборе направлений научных исследований в рамках государственных стратегий; формировались долгосрочные программы государственного значения; происходил выбор головных исполнителей этих программ; заключались контракты; проводился оперативный контроль их выполнения, а также внутриведомственная координация;

3) нижнего государственного, ведомственного, на котором учреждениями-исполнителями осуществлялось оперативное управление программами или их частями, ведущимися в государственных или смешанных лабораториях, университетах или корпорациях [5].

Высший государственный уровень был представлен конгрессом и президентом, которые формировали как общую, так и научно-техническую политику.

Первостепенное место конгрессу – законодательному органу США – отводилось в обсуждении национальных приоритетов, согласовании проекта государственного бюджета с ними и утверждении государственного бюджета – важнейшего прямого рычага воздействия на НТП.

Оценку и контроль осуществления научно-технической политики в конгрессе выполняла Комиссия палаты представителей по правительственным операциям. В полномочия Комиссии входило: анализ экономической эффективности правительственных мероприятий и крупных научно-технических программ, контроль за процедурой разработки бюджета и финансовой отчетности, контроль за организацией отношений между федеральными, штатными и местными органами власти.

Широкие задачи выполнял консультативный орган конгресса – Управление по оценке техники (УОТ). Это управление наблюдало за деятельностью правительства по формированию и осуществлению научно-технической политики. Управление изучало и оценивало возможные последствия использования различных научно-технических нововведений, новых технологий, а также эффективность технологических новшеств.

Оперативные аналитические и контрольные функции в конгрессе выполняли Главное контрольное финансовое управление (ГКФУ), Бюджетное управление конгресса и Исследовательская служба конгресса. Последняя по запросам комиссий изучала альтернативные научно-технические решения и оценивала различные вопросы государственного регулирования.

На высшем уровне правительственной иерархии находился Президент США. Главным консультантом президента по вопросам формирования научной политики и развития науки и техники являлся директор Управления по научно-технической политике (УНТП), имевший ранг советника президента. Штат этого управления включал около 25 человек, однако для выполнения своих функций широко привлекались внештатные эксперты.

В проведении текущего контроля реализации научно-технической политики особое место отводилось Административно-бюджетному управлению (АБУ). Оно осуществляло централизованный надзор и контроль за регулирующей деятельностью всех министерств и ведомств, а также за деятельностью других организаций, которые осуществляли научные исследования в государственных интересах. Это управление как межведомственный орган осуществляло мероприятия по ликвидации междуведомственной разобщенности с целью интеграции работ министерств и агентств по основным функциональным целям; обеспечивало выбор первоочередных программ по развитию науки и техники и приоритетного финансирования. В Административно-бюджетное управление входило также Управление федеральной политики в области государственных закупок, основная задача которого состояла в формировании и совершенствовании контрактной системы и стратегии государственных закупок.

Средний государственный уровень включал 13 министерств, 56 «независимых» агентств и 10 федеральных региональных советов. «Независимые» агентства и государственные корпорации организационно были наделены самостоятельностью по отношению к главе исполнительной власти, так как создавались по инициативе конгресса или президента. Именно на среднем государственном уровне разрабатывались долгосрочные целевые программы, соответствовавшие профилю ведомств, заключались от имени правительства контракты с головными исполнителями (корпорациями и университетами) и выделялись им субсидии, осуществлялся контроль за их исполнением, то есть проводилось тактическое управление развитием науки и техники.

На *нижнем государственном уровне* осуществлялось текущее управление научными исследованиями и непосредственное претворение в жизнь тех научно-технических программ, которые формировались в министерствах и агентствах.

Особую роль среди организаций, выполнявших государственные заказы на научные исследова-

ния, играли «смешанные» центры исследований и разработок, которые финансировало правительство, но управлялись они университетами и частными корпорациями [5].

Механизм формирования и осуществления научно-технической политики США в 1980-е годы заключался в следующем.

Администрация поддерживала лишь прикладные научные исследования, которые имели долгосрочный характер, а также большое потенциальное значение для государства. Ведущее положение в реализации научно-технической политики США занимал частнопромышленный сектор «научного сообщества». Промышленные лаборатории корпораций и научно-исследовательские фирмы являлись основными исполнителями прикладных исследований и разработок и пользователями результатов всех НИ-ОКР. В целях ускорения промышленного освоения нововведений США предприняло ряд шагов по совершенствованию патентного и лицензионного законодательства. Так, в 1980 году конгресс принял решение о передаче университетам и мелким фирмам права на изобретения, сделанные на средства федерального правительства. Также стали выдаваться лицензии, дающие право коммерческой реализации технологий, созданных за государственный счет. Государственное финансирование научных исследований частного сектора отличалось высокой концентрацией – большая часть (до 80%) федеральных ассигнований на науку и технику, направлявшихся в частный сектор, приходилось на две отрасли: авиа- и ракетостроение и электротехнику. Первое место в них прочно занимали военные проблемы и проблемы освоения космического пространства, второе – энергетические, третье – проблемы структурной перестройки промышленности на основе стимулирования новых отраслей промышленности и нововведенческой деятельности.

Стимулирование промышленной перестройки. Большая роль в поощрении технического перевооружения производства отводилась специальной налоговой скидке. Эта скидка, менявшаяся в пределах 6–10% от общей стоимости капитальных вложений, вычиталась из общей суммы налога на прибыль корпорации и, таким образом, оставалась в распоряжении последней.

Другим важным финансовым рычагом являлся «налоговый кредит на затраты в области научных исследований и экспериментирования». Он представлял собой скидку налога на прибыль в размере 25% от суммы превышения их расходов на научные исследования и экспериментирование в текущем году над соответствующими

среднегодовыми затратами за предшествующие три года.

Существенное значение для обеспечения приоритетного развития передовых отраслей имели и установленные в 1981 году новые сроки амортизации оборудования. Для легковых автомашин, легких грузовиков и специального оборудования – 3 года; для других видов машин и механизмов, в том числе сельскохозяйственных, – 5 лет; для долговременных сооружений инфраструктуры – 10–15 лет; для зданий и долговременных сооружений – 15 лет, зданий и сооружений – 30–40 лет [5].

Для усиления стимулирования НТП и развития прогрессивных отраслей в дополнение к налоговому кредитованию прямых расходов на НИОКР было разрешено дополнительное списание стоимости оборудования, передаваемого частной фирмой для научных и экспериментальных исследований в университеты и колледжи.

В увеличении научного потенциала университетов большое значение имела программа Национального научного фонда по обеспечению доступа университетов к наиболее современным ЭВМ, создания в самих университетах вычислительных центров, оснащенных суперкомпьютерами, которые в значительной мере разрабатывались самими же университетами.

На совершенствование системы образования правительством США были направлены значительные средства на разработку новых учебных пособий, приобретение лабораторного оборудования, а также повышение заработной платы учителям средней школы и учреждение специальных стипендий аспирантам.

Стимулирование связи университетов с промышленностью проводилось через специальные программы министерств и агентств.

В 1980-х годах было расширено финансирование других программ, стимулировавших нововведения в мелких фирмах. Финансирование мелкого бизнеса осуществлялось в рамках федеральной помощи в виде гарантированных займов, субсидий на капиталовложения при сохранении льгот, положенных фирмам, ведущим НИОКР. Государство оказывало мелким предпринимателям помощь и в виде услуг: деловое консультирование (исследование рынков, подбор участников для застройки, подбор организаций-

поставщиков), обучение управляющих и рабочих, организация и управление НИОКР, организация материально-технического снабжения. Закупки у мелкого бизнеса со стороны государственных ведомств были еще одним видом помощи.

Таким образом, отлаженный механизм по формированию и реализации научно-технической политики США в 1980-е годы позволил им осуществить переход промышленности на высокотехнологичные производства.

В России, как уже отмечалось, отсутствует механизм осуществления промышленной перестройки. Мы уже не первый год говорим о модернизации и инновациях, а воз и ныне там.

До настоящего времени так и не приняты законы «О промышленной политике в Российской Федерации», «Об инновационной деятельности в Российской Федерации». Законопроект «О промышленной политике в РФ», который был предложен Российским союзом промышленников и предпринимателей, пролежал в Государственной думе более пяти лет. Комитет по промышленности образован только в 2008 году. В прогнозах развития Минэкономразвития России нет даже слова «промышленность».

Стратегии от Министерства экономического развития и Министерства промышленной торговли несостоятельны, содержат только общие фразы. Сложившаяся ситуация не только не способствует экономическому развитию России, а создает угрозу национальной безопасности страны.

Литература

1. Интернет-портал интеллектуальной молодежи : дискуссии // Два прогноза : найди 10 отличий // ipim.ru/discussion
2. Интервью с Председателем Комитета Государственной думы по промышленности Ю.Д. Маслюковым // www.kprf.ru
3. Дмитриева, О. Мы не можем поддержать такой отчет Правительства, а что нужно делать – изложено в нашем альтернативном бюджете // <http://srduma.ru>
4. Дмитриева, О. Про бюджет 2011 года : это втягивание страны в трясины прошлых ошибок и удушение социальной сферы // www.nakanune.ru
5. Бабинцев, В.С. США : приоритеты НТП. – М. : Наука, 1988. – 184 с.