

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ

Всемерное развитие инноваций в последние десятилетия стало для ведущих западных стран одним из главных национальных приоритетов. Генерация новых идей, воплощаемых в высоких технологиях, инновациях сегодня во многом определяет качество социально-экономического развития стран и уровень благосостояния их граждан. От уровня инновационной активности, положения страны на мировом рынке наукоемкой продукции непосредственно зависит и её национальная безопасность. В статье исследованы проблемы формирования и реализации инновационной политики развития экономических систем в условиях модернизации экономики и предложены пути их решения.

Ключевые слова: инновационная политика; проблемы формирования и реализации; пути решения.

Мировая экономика претерпевает в настоящее время масштабные структурные изменения, обусловленные быстрым развитием науки и технологий. Особенно заметен этот процесс в развитых странах, где широкое применение технологических и управленческих инноваций в производстве и социальной сфере превратилось в одну из главных движущих сил экономического роста и повышения уровня жизни населения. В последние годы в развитых странах мира до 75% прироста ВВП образуется именно благодаря инновациям. За последние 15 лет численность работников инновационной сферы в США и Западной Европе увеличилась в два раза, в Юго-Восточной Азии – в четыре раза. В Европейском союзе доля инновационно-активных промышленных предприятий составляет более 50% [1]. Всемерное развитие инноваций в последние десятилетия стало для ведущих западных стран одним из главных национальных приоритетов. Об этом свидетельствует, прежде всего, быстрый рост объемов их инвестиций в инновационную сферу. Так, ежегодный объем внутренних затрат развитых государств на исследования и разработки, включая фундаментальную науку, увеличился за 1990–2009 гг. более чем в 2,5 раза – до 940 млрд долл. [2].

Инновационному подъему на Западе способствуют быстрый рост капиталовложений, прежде всего частных, в передовые технологии, а также наличие эффективных инновационных стратегий и механизмов финансирования исследований и разработок, обеспечивающих движение инвестиций в наиболее перспективные высокотехнологичные проекты и их высокую доступность для всех субъектов инновационной деятельности.

С целью активизации инновационных процессов в ряде стран, начиная с середины 1980-х гг., сформированы национальные инновационные системы, выступающие основой развития инновационной экономики. Инновационная система позволяет повысить интенсивность экономического развития страны за счет использования эффективных механизмов получения, передачи и использования в хозяйственной практике результатов научно-технической и инновационной деятельности [3].

В рамках инновационно-ориентированной модели развития экономический рост достигается за счет технологического фактора, обеспечивающего от 75–90% прироста ВВП. Этому способствуют высокий уровень

развития науки, технологии, индивидуальная свобода и развитая информационная инфраструктура. Развитые страны концентрируют у себя более 90% мирового научного потенциала и контролируют 80% глобального рынка высоких технологий. Ежегодно объемы экспорта наукоемкой продукции приносят США около 700 млрд долл., Германии – 530, Японии – 400 млрд долл. [4].

Высокие темпы экономического роста за счет активизации технологического фактора развития демонстрируют сегодня и страны Юго-Восточной Азии, Китай и Индия, совершившие значительный скачок в технологическом развитии в последние два десятилетия. Сегодня их доля в мировом экспорте наукоемких изделий составляет более 15%. Соответственно окреп их суверенитет и увеличился вес в международных делах.

В качестве ориентира Россия также выбирает инновационную модель развития. Об этом, в частности, говорилось в марте 2002 г. на совместном заседании Госсовета и Совбеза РФ по вопросам политики РФ в области развития науки и технологий на период до 2010 г. и дальнейшую перспективу, неоднократно подчеркивалось в выступлениях Президента РФ. Однако процесс формирования инновационной экономики России идет крайне медленно [5].

Страна по-прежнему обеспечивает экономический рост за счет наращивания экспорта сырья, связанного с благоприятной конъюнктурой на мировых рынках энергоресурсов, позволяющей получать огромные доходы, накапливать золотовалютные резервы, наращивать объемы отчислений в Стабилизационный фонд.

Сложившаяся модель развития связана с реализацией текущих конкурентных преимуществ России, проявившихся в условиях открытого рынка. Однако с позиций долгосрочных интересов она не может удовлетворять социально-экономическим интересам страны, так как привязывает нас к мировому рынку в качестве сырьевого донора, делая крайне уязвимыми и, более того, зависимыми в технологическом плане. Нет сомнений, что экономика, потенциал которой в значительной степени направлен на обслуживание экспорта сырья на мировой рынок, не может длительное время находиться в состоянии устойчивого развития из-за резких колебаний конъюнктуры этого рынка и развития ресурсосберегающих технологий, а также из-за возможности исчерпания отдельных видов ре-

сурсов. К тому же это состояние стабилизирует и консервирует низкий научно-технический уровень остальной промышленности, поскольку инвестиционные потоки преимущественно направляются в сырьевые отрасли. На разнице в уровнях ренты на знания и сырьевые ресурсы Россия теряет 12–14 млрд долл. ежегодно.

Акцент на сырьевой модели развития отвлекает инвестиционные и человеческие ресурсы от решения задач модернизации российской промышленности, развития высоко- и среднетехнологичных отраслей, в результате чего технологический разрыв между Россией и развитыми странами постоянно возрастает.

Управление инновационной деятельностью должно основываться на активном воздействии на процесс создания патентоспособных технических решений с целью повышения их продуктивности как в количественном, так и в качественном отношении. Пока данная стратегия является недостижимой. В России доля используемых изобретений, по данным Федеральной службы по интеллектуальной собственности, около 2,5% от общего числа запатентованных [6]. По расчетам специалистов, в среднем творческая активность изобретателей России составляет 1/40, т.е. всего лишь один патент выдается на сорок специалистов, а инновационная эффективность в сфере НИОКР России составит 1/1600. Это означает одно используемое изобретение в год на 1 600 специалистов.

Начальной стадией построения экономики инновационного типа является создание национальной инновационной системы (НИС). По своему строению она представляет дифференцированную по ряду направлений, но целостную систему знаний об эффективной стратегии функционирования хозяйственной системы. Трудно не согласиться с утверждением о низком уровне эффективности национальной инновационной системы и ее составляющих, наличия ряда серьезных ограничений и проблем дальнейшего ее развития, что подтверждается следующими данными: доля принципиально новых разработок в затратах на технологичные инновации составляет примерно 18% (ОЭСР – 33%); из числа использованных передовых технологий всего 2,6% имеют патент на изобретения; более 90% машинотехнической продукции неконкурентоспособно по сравнению с иностранными аналогами; удельный вес инновационно активных организаций составляет менее 10%, а доля затрат на технологические инновации в общем объеме их отгруженной продукции – чуть более 4%; стоимость импорта технологий в 2,1 раза превышает стоимость их экспорта; отечественный экспорт машин и оборудования составляет лишь около 9% от общего объема, тогда как сырьевой экспорт – более 77%; на 60% расходы на НИОКР обеспечиваются за счет государственного бюджета, в развитых же странах 2/3 и более затрат покрывается частным сектором (таблица) [3].

Система базовых показателей экономики, основанной на знаниях

Показатель	США (последние данные) фактические / нормализованные	Россия (последние данные) фактические / нормализованные
Средний прирост ВВП, %	3,00/4,21	3,80/5,95
Индекс развития человеческого потенциала	0,94/9,33	0,78/5,67
Качество регулирования	1,51/3,60	–0,30/3,39
Сила закона	1,70/8,60	–0,78/1,82
Ученые в сфере НИОКР, млн чел.	4102,89/9,43	3479,35/8,98
Научные статьи, млн чел.	536,80/9,08	106,99/7,08
Количество патентов США, млн чел.	345,81/9,91	1,65/6,64
Грамотность взрослого населения (% возраста 15 лет и более)	100,00/8,18	99,60/7,52
Включенность в среднее образование	95,16/7,36	83,33/5,62
Включенность в высшее образование	72,62/9,75	64,09/9,42
Телефоны в расчете на 1 тыс. чел.	1147,00/7,60	362,70/5,29
Компьютеры в расчете на 1 тыс. чел.	625,00/9,91	98,70/6,09
Пользователи Интернета, на 10 тыс. чел.	5375,06/9,59	409,32/4,38

Безусловно, продолжение такого курса крайне опасно для страны с позиций дальнейшего экономического и технологического отставания России от зоны развитого мира, активно вступающего в стадию постиндустриального развития.

Вместе с тем, как видится, именно сегодня, когда в стране имеются благоприятные условия инвестиционного роста, необходимо осуществить шаги в сторону скорейшей модернизации промышленного производства, развития наукоемких производств, обеспечивающих более высокий уровень добавочной стоимости. Другими словами, необходимо в реальной действительности, а не на уровне деклараций осуществить переход к формированию инновационной экономики. И здесь, на наш взгляд, предстоит решить ряд стратегических проблем, которые существенно тормозят развитие этого процесса [5].

Прежде всего, в России до сих пор нет четкой стратегии социально-экономического и технологического развития страны, отсутствие которой делает практически несостоятельными любые варианты разработки инновационной политики и формирования национальной инновационной системы.

Формирование инновационно-ориентированной экономики требует, в первую очередь, определения долгосрочных стратегических ориентиров как для государственного сектора, так и для частного бизнеса, обеспечивая взаимосвязь их интересов, создания для этого соответствующих механизмов и стимулов. Таким образом, в стратегии и тактике реформ должна быть усилена направляющая и регулирующая роль государства. В условиях инновационной экономики оно должно выработать и реализовать соответствующую инновационную политику, которая опиралась бы

на имеющийся научно-технический и производственный потенциал и была бы направлена на содействие структурным преобразованиям в экономике в сторону преодоления экспортно-сырьевой зависимости и обеспечение стабильно высокой динамики и качества экономического роста [5].

Следует особо отметить, что необходимость усиления регулирующей и направляющей роли государства в решении задач инновационного развития российской экономики диктуется также и незавершенностью рыночных преобразований, выражающейся в отсутствии некоторых важнейших элементов рыночных механизмов, делающих экономическую систему неустойчивой. Поэтому задача государства, в первую очередь, сводится к стимулированию и поддержке тех стадий инновационного процесса, где рыночных механизмов недостаточно [6].

По сути дела речь идет о формировании механизма взаимной дополняемости государственного регулирования и рыночных механизмов, а не о противопоставлении одного другому. Следует исходить из того, что взвешенная и дальновидная политика государства увеличивает роль и эффективность рыночных сил в экономике, способствует развитию конкуренции и таким путем создает новые возможности для развития бизнеса. При этом нужно стремиться к более значительному вводу рыночных механизмов в общий процесс экономического регулирования с тем, чтобы помочь правительству достичь поставленных целей с наименьшими издержками.

Таким образом, переход к инновационной экономике требует обеспечения тесного союза всех участников инновационного процесса, и прежде всего государства и частного бизнеса, сплоченных общей инновационной политикой.

Отвечающая этому новому, современному уровню требований инновационная политика должна представлять собой комплексную систему мер по стимулированию, разработке, сопровождению, управлению, планированию и контролю процессов инновационной деятельности в сфере науки, техники и материального производства, увязанных с адекватными сопровождающими мерами в важнейших сферах жизнедеятельности общества, обеспечивающих в совокупности создание всех необходимых условий реализации текущих и перспективных целей социально-экономического развития государства [10]. Она становится неотъемлемой и во многом определяющей частью общей экономической политики, которая в условиях перехода к постиндустриальной экономике меняет свое содержание – ее главной целью становится повышение конкурентоспособности страны на основе развития высокотехнологичных и наукоемких производств.

Для активизации инновационной деятельности бизнеса необходима государственная поддержка разработки и внедрения конкурентоспособных продуктов, обязательно основанных на патентоспособных изобретениях. Важно разработать систему предоставления льгот и субсидий предприятиям, производящим подобные продукты, поскольку они несут большие расходы и риски, нежели сами изобретатели.

В настоящий момент в России нет четко сформулированного федерального проекта по формированию инновационной системы. В регионах нет четкого понимания разделения функций между федеральной и региональной властями относительно совместного стратегического развития региональной и национальной инновационных систем [9]. Именно поэтому при формировании инновационной политики существуют такие серьезные затруднения.

Существует еще одна важная проблема – отсутствие института экспертов в сфере создания инновационных систем. Это, в первую очередь, связано с тем, что в России отсутствуют апробированные модели национальной и региональных инновационных систем. С другой стороны, активно формирующиеся финансовые институты развития и банки проявляют интерес к коммерциализации системных проектов. Но для них важно видение стратегии развития отраслей промышленности, которое без участия государства вряд ли можно сформулировать [8].

В современных условиях каждый отдельный субъект не может обособленно обеспечить высокую динамику развития, а это приводит к необходимости концентрации ресурсов на уровне межрегиональных проектов. В настоящее время в развитии процессов производственной кооперации в регионах России имеется множество проблем: недостаток информации о производственных возможностях промышленных предприятий регионов и степени их участия в производственной кооперации; отсутствие механизмов стимулирования предприятий и организаций в процессах производственной кооперации, четко выраженных инициатив по формированию межрегиональных промышленных кластеров.

Вместе с тем подъем экономики немыслим без решения кадровых проблем. Развитие инновационной экономики столкнулось сегодня с недостатком квалифицированных работников. Это связано с наличием многих факторов, которые оказывают негативное влияние на общую ситуацию российского образования.

Наиболее важными и первостепенными шагами в сторону улучшения сложившейся ситуации, на наш взгляд, являются:

- 1) пересмотр законов об инновационной деятельности для устранения возможности использования их в преступных целях;
- 2) разработка федерального проекта по формированию промышленной и инновационной систем;
- 3) создание на его основе региональных инновационных систем;
- 4) изменение системы образования страны [12];
- 5) разработка комплекса совместных с бизнесом государственных действий, направленных на развитие и поддержку области наукоемких технологий;
- 6) образование и развитие института экспертов в сфере создания инновационных систем;
- 7) проведение широкой пропаганды среди всех слоёв населения страны о необходимости инновационного пути развития страны [7].

В настоящее время слабым звеном организационно-экономического механизма управления национальной экономикой является механизм управления

инновациями. В условиях рыночной экономики инновации должны способствовать интенсивному развитию экономики, обеспечивать ускорение внедрения последних достижений науки и техники в производство, полнее удовлетворять потребителей в разнообразной высококачественной продукции и услугах.

Проблема формирования, становления и инновационного развития в России заключается в том, что

данный процесс должен произойти в весьма сжатые исторические сроки при отсутствии многих условий для его развития.

Развитие инновационных технологий в России является ключевым фактором не только для выхода из экономического кризиса, но и вообще выживания и стратегического позиционирования нашей страны в мире.

ЛИТЕРАТУРА

1. Никонова Я.И., Казаков В.В. Механизм финансового обеспечения инновационной деятельности экономических систем // Вестник Томского государственного университета. 2012. № 364. С. 127–133.
2. *Main Science and Technology Indicators: Volume 2011/1*. OECD, 2011. P. 18.
3. Бекетов Н.В. Международная макроэкономика: интернационализация, глобализация и взаимозависимость хозяйства // Финансы и кредит: Научно-теоретический журнал. 2009. № 45. С. 25–28.
4. Никонова Я.И. Современные тенденции формирования стратегии инновационного развития экономических систем // Вестник Томского государственного университета. 2013. № 367. С. 117–122.
5. Ленчук Е.Б. Инновационная политика и проблемы развития национальной инновационной системы. URL: http://www.riep.ru/works/almanach/0001/almanach0001_154-168.pdf
6. Казаков В.В. Управление развитием муниципальных образований в условиях реформы местного самоуправления. Томск : Том. гос. ун-т, 2005.
7. Лукьянова А.Ю., Погосян Л.В. Проблемы инновационного развития России // Актуальные вопросы экономики и управления: материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Москва, апрель 2011 г.) / под общ. ред. Г.Д. Ахметовой. М. : РИОР, 2011. Т. 1. С. 36–38.
8. Казаков В.В. Организационно-финансовый механизм формирования и реализации инновационной политики экономических систем // Вестник Томского государственного университета. 2012. № 363. С. 157–164.
9. Никонова Я.И. Инновации как инструмент стратегического антикризисного управления. Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2009. 424 с.
10. Ивасенко А.Г. Многоаспектность понятия «механизм» финансовой поддержки функционирования и развития сельскохозяйственных организаций в условиях модернизации // Теория и практика общественного развития. 2011. № 3. Шифр Информрегистр: 0421000093/0033. URL: <http://www.teoria-practica.ru/-3-2011/ekonomika/ivassenko.pdf>
11. Казаков В.В. Системный подход к исследованию инновационных процессов в региональных экономических системах // Вестник Томского государственного университета. 2013. № 367. С. 111–116.
12. Звонников В.И., Челышкова М.Б. Оценка компетентности менеджеров // Высшее образование сегодня. 2013. № 4. С. 14–19.

Статья представлена научной редакцией «Экономика» 12 марта 2015 г.

PROBLEMS OF FORMATION AND REALIZATION OF THE INNOVATION POLICY OF ECONOMIC SYSTEMS DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF MODERNIZATION

Tomsk State University Journal, 2015, 396, 166–170. DOI: 10.17223/15617793/396/30

Nikonova Yana I. Siberian State University of Railway Transport (Novosibirsk, Russian Federation). E-mail: ya_shka@ngs.ru

Keywords: innovation policy; problems of formation and realization; solutions.

Full development of innovations in recent decades became one of the main national priorities in the leading Western countries. Generation of new ideas embodied in high technology innovation today largely determines the quality of the socio-economic development of countries and the welfare of their citizens. The level of innovative activity, the situation on the world market of high-technology products is directly related to its national security. To strengthen the innovation processes, a number of countries have been forming national innovation systems as the basis for the development of innovative economy since the mid-1980s. An innovative system allows increasing the intensity of the country's economic development through the use of effective mechanisms to receive, transfer and use scientific engineering and innovation activity in the business practices. Fast growth of investment, first of all, private one, into advanced technologies, effective innovation strategies and mechanisms of financing research and development which ensures investment in the most promising highly technological projects and their high accessibility for all subjects of innovation activity contribute to the innovation boom in the West. As a guideline, Russia also chooses the innovative model of development. In particular, it was stated in March 2002, at the joint meeting of the RF State Council and the RF Security Council on the policy of the Russian Federation in the field of science and technology development for the period up to the year 2010 and beyond; it was repeatedly stressed by the President of the Russian Federation. However, the process of innovation economy development in Russia is extremely slow. However, it is today with favorable conditions for the investment growth in the country that steps must be made towards fast modernization of industrial production, development of knowledge-intensive industries providing a high level of added value. In other words, in reality, rather than at the level of declarations, transition to an innovative economy must be made. With this new, modern level of innovation policy, there should be a comprehensive system of measures to promote, develop, support, manage, plan and monitor processes of innovation in science, technology and material production linked to adequate accompanying measures in key sectors of society to combine the creation of all necessary conditions of current and future socio-economic development of the state.

REFERENCES

1. Nikonova, Ya.I. & Kazakov, V.V. (2012) Mechanism of financial security of innovative activity of economic systems. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 364. pp. 127–133. (In Russian).
2. OECD. (2011) *Main Science and Technology Indicators: Volume 2011/1*.
3. Beketov, N.V. (2007) *Mezhdunarodnaya makroekonomika: internatsionalizatsiya, globalizatsiya i vzaimozavisimost' khozyaystva* [International macroeconomics: internationalization, globalization and interdependence of economy]. *Finansy i kredit – Finance and credit*. 45. pp. 25–28.

4. Nikonova, Ya.I. (2013) Modern tendencies of economic systems innovative development strategy formation. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 367. pp. 117–122. (In Russian).
5. Lenchuk, E.B. (2006) Innovatsionnaya politika i problemy razvitiya natsional'noy innovatsionnoy sistemy [Innovation policy and problems of development of national innovation system]. *Nauka. Innovatsii. Obrazovanie*. 1. pp. 154–168.
6. Kazakov, V.V. (2005) *Upravlenie razvitiem munitsipal'nykh obrazovaniy v usloviyakh reformy mestnogo samoupravleniya* [Managing the development of municipalities in terms of local government reform]. Tomsk: Tomsk State University.
7. Luk'yanova, A.Yu. & Pogosyan, L.V. (2011) [Problems of innovative development of Russia]. *Aktual'nye voprosy ekonomiki i upravleniya* [Current Issues in Economics and Management]. Proc. of the international distance scientific conference. Moscow, April 2011. Vol. 1. Moscow: RIOR. pp. 36–38. (In Russian).
8. Kazakov, V.V. (2012) Organizational-financial mechanism of formation and realization of innovation policy of economic systems. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 363. pp. 157–164. (In Russian).
9. Nikonova, Ya.I. (2009) *Innovatsii kak instrument strategicheskogo antikrizisnogo upravleniya* [innovation as a tool for strategic crisis management]. Novosibirsk: Novosibirsk State Technical University.
10. Ivasenko, A.G. (2011) Multidimensionality of term “mechanism” of financial support of functioning and development of agricultural organizations in conditions of modernization. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya – Theory and Practice of Social Development*. 3. [Online]. Available from: <http://www.teoria-practica.ru/-3-2011/ekonomika/ivasenko.pdf>. (In Russian).
11. Kazakov, V.V. (2013) Systems approach to study of innovation processes in regional economic systems. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 367. pp. 111–116. (In Russian).
12. Zvonnikov, V.I. & Chelyshkova, M.B. (2013) Otsenka kompetentnosti menedzherov [Assessment of competence of managers]. *Vyshee obrazovanie segodnya*. 4. pp. 14–19.

Received: 12 March 2015