

А. С. САДЫКОВ

## СТРАТЕГИЯ ИННОВАЦИОННОЙ МОДЕЛИ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНА

Рассмотрена стратегия инновационной модели модернизации экономики Казахстана, с учетом новых рыночных условий и уровня технологического развития национальной экономической системы Казахстана. Предлагаемый механизм управления научно-техническим развитием возможен лишь при условии коренных преобразований, формирующих новую организационно-экономическую среду, благоприятную к ускоренному созданию нововведений и их восприятию производством.

На современном этапе в Казахстане наблюдается неоднородность инновационного пространства, дискретность инновационной активности, что непосредственно связано с высоким коммерческим риском вложения средств в инновационную сферу, необходимостью больших финансовых затрат, длительным сроком окупаемости, несовершенством правового обеспечения научно-технической деятельности. Ситуация осложняется слабостью стимулов для использования технологических и технических инноваций, несовершенством налоговой и финансово-кредитной политики.

Экономический механизм инновационной деятельности в Казахстане находится в стадии начального становления. Новые рыночные условия и сама жизнь постоянно вносит свои коррективы в технологическое развитие Казахстана. Следовательно, экономический механизм реализации инновационной политики должен постоянно совершенствоваться, пополняться новым инструментами. Новый механизм управления научно-техническим развитием возможен лишь при условии коренных преобразований, формирующих новую организационно-экономическую среду, благоприятную к ускоренному созданию нововведений и их восприятию производством.

Для выработки правильной инновационной политики и оптимальной стратегии ее осуществления следует четко определиться в характере, выборе форм и методов технологического развития. Инструменты экономического механизма инновационно-технологического развития должны быть выбраны и использованы таким образом, чтобы могли принести ощутимый экономический эффект, так как наша экономика не в состоянии тратить много финансовых средств. Разрабатываемые экономические инструменты должны способствовать замене старых производств более прогрессивными. Поэтому нельзя просто

внедрить готовую систему экономического регулирования инновационно-технологического развития экономики какой-либо зарубежной страны. Необходимо разработать систему с учетом особенностей экономики нашей страны в переходный период.

Опыт индустриально развитых стран с долгой историей рыночного развития показывает, что для активизации инновационной деятельности, необходима целенаправленная регулирующая функция государства в сфере НИОКР, его ответственность за общую стратегию технологического развития, за поддержку наукоемких технологий и фундаментальных исследований.

Имея своей целью обеспечение условий для функционирования рынка научно-технической продукции, экономический механизм инновационной деятельности должен способствовать, с одной стороны, повышению восприимчивости материального производства к НТП (повысить спрос на нововведения) и, с другой стороны, инициировать повышение деловой активности в сфере научно-технической деятельности (увеличить предложение нововведений). Именно соотношение уровней спроса на научно-техническую продукцию и ее предложения занимает, по нашему мнению, одно из центральных мест в проблеме ускорения НТП и совершенствования инновационной деятельности. Современное состояние развития экономики, как было показано, отражает невысокий уровень спроса, проявляющегося в низкой восприимчивости материального производства к нововведениям и приведший одновременно к снижению предложения результатов научной деятельности. При наличии развитых рыночных отношений мощным средством преодоления указанного состояния является конкуренция, борьба за рынок сбыта и т.д., позволяющие преодолеть стагнацию в развитии НТП как в сфере материального производства, так и в сфере

научной деятельности. Следовательно, проблемы создания экономического механизма управления инновационной деятельностью должны рассматриваться в тесной взаимосвязи с проблемами формирования всеобъемлющей рыночной экономической среды. Невозможно создать рынок научно-технической продукции без создания рынка средств производства, рынка ценных бумаг, рынка интеллектуального труда, обеспечивающих в совокупности свободный поток научно-технических идей, финансовых средств, материально-технических ресурсов, интеллектуального потенциала. Это, в свою очередь, предполагает проведение антимонопольной политики, создание условий конкуренции и развития предпринимательства, формирование новых органов и структур государственного и местного управления, в том числе управления научно-технической деятельностью и т.д.

Процесс создания эффективно действующей рыночной экономической среды достаточно продолжителен во времени, неизбежны определенные этапы ее становления. Поэтому организационно-экономический механизм инновационной деятельности должен учитывать этапность развития рыночных отношений и, что особенно важно, специфику и структуру производительных сил в стране.

Хозяйственный механизм управления процессом инновационно-технологического развития представляет собой комплексную систему директивно-правовых норм, регулирующих значительный объем НИОКР, выполняемых НИИ и КБ и заводами и другие отношения, организационных мер и экономических стимулов. Эти составляющие в совокупности призваны переломить негативные тенденции и сформировать селективную инновационно-технологическую политику, ориентированную на реализацию обоснованно выбранных приоритетов, обеспечивающих успешное освоение новых технологий [1].

Специфическими особенностями в организации, управлении, условиях хозяйствования являются следующие:

- их комплексный характер, позволяющий решать все проблемы создания техники от научных исследований и опытно-конструкторских работ до серийного производства и эксплуатации;
- сочетание целевой направленности исследований, разработок и производства на конкретный

результат с перспективными направлениями работ общесистемного, фундаментального назначения;

- высокий научно-технический уровень продукции, не имеющей зарубежных аналогов или не уступающей им;

– большой объем НИОКР, выполняемых НИИ, КБ и заводами, в результате чего у последних значительные производственные мощности загружаются выполнением экспериментальных образцов продукции, их доводкой в течение всего времени производства из-за конструктивных изменений и модификаций. Такой характер производства требует установления прочных связей между участниками создания техники, органического соединения их в единый научно-производственный комплекс;

– доминирование процесса изменения технологии над стационарным производством и связанная с этим необходимость регулярного обновления основных производственных фондов, развития опытно-экспериментальной базы;

– высокая динамичность развития производства, проявляющаяся в постоянном обновлении ее элементов (объектов исследований, разработок и производства, технологий, схемных и конструктивных решений, информационных потоков и т.д.), изменении количественных и качественных показателей, совершенствовании научно-производственной структуры и управления. Динамичность выпуска продукции во времени усложняет задачу равномерной загрузки и использования потенциала производства;

– разветвленная внутри- и межотраслевая кооперация, вызванная сложностью наукоемкой продукции и специализацией предприятий и организаций;

– высокая степень неопределенности (энтропии) в управлении самыми современными разработками, по которым при принятии решений используются прогнозные оценки технологий будущего. Создание качественно новой продукции, как правило, осуществляется параллельно с разработкой основных компонентов (схемных и конструкторских решений, физических принципов, технологий и т.п.). Достижение заданных технических и экономических параметров этой продукции характеризуется в общем случае высокой степенью научно-технического риска. Риск в создании новых компонентов системы диктует стратегию, основанную на поисковых исследо-

ваниях в фундаментальных и прикладных областях науки и техники, на разработках альтернативных вариантов компонентов. Однако эта стратегия может привести к значительному увеличению затрат ресурсов, целесообразность которых не всегда оправдана;

– интенсивный инвестиционный процесс – важнейший фактор достижения целей исследований и разработок высокого научно-технического уровня, сопровождающий реализацию крупных проектов;

– наличие уникальных коллективов с большей долей ученых, высококвалифицированных инженерно-технических работников и производственно-промышленного персонала в общей численности занятых в разработках и производстве.

Таким образом, главной целью такого механизма является, во-первых, оценить потенциал науки и техники, уделив должное внимание тем социальным, экономическим и политическим факторам, которые повышают темпы развития и эффективности экономики; во-вторых, убедиться, что воздействие НИОКР оценено комплексно; в-третьих, обеспечить управление выделенными ресурсами для эффективного создания новой конкурентоспособной продукции и технологии [2].

Организационно-экономический механизм управления инновационно-технологическим развитием должен отвечать следующим требованиям:

– эффективное использование государственных финансовых ресурсов, рационализация промышленного и технического производства;

– применение современных методов управления и оргтехники, выполнение условий государственной технической и экономической политики;

– совершенствование методов хозяйствования и управления;

– активное осуществление государственной политики межотраслевой и внутриотраслевой передачи технологии – внедрение в экономику новейших образцов техники и технологии, стимулирование НТП;

– переподготовка и переквалификация кадров;

– постоянная реконструкция производства или его модернизация, если это связано с выполнением госзаказов в сфере науки, техники и НТП.

Для успешного осуществления инновационной деятельности хозяйственный механизм должен быть целостной системой, которая включает общегосударственный, отраслевой, регио-

нальный и индивидуальный (отдельные предприятия) уровни. Важнейшими функциями этого сложного механизма являются прогнозирование, планирование, прямое экономическое стимулирование и принуждение, финансово-кредитные рычаги и ценообразование, законодательное обеспечение и соответствующая организационная система управления. Создаваемый механизм должен охватывать все стороны деятельности на различных уровнях управления:

– на уровне экономики республики и крупных производственных комплексов – это инновационная, научно-техническая, налоговая и кредитная политика, реализуемая в соответствующих планах, программах, проектах;

– на уровне предприятий – это разработка, освоение и внедрение прогрессивных видов техники и технологий.

На современном этапе в управлении инновационно-технологическим развитием должно применяться сочетание экономических и административных методов, т.е. механизм инновационной деятельности должен быть смешанным.

Таким образом, хозяйственный механизм управления инновационно-технологическим развитием должен включать:

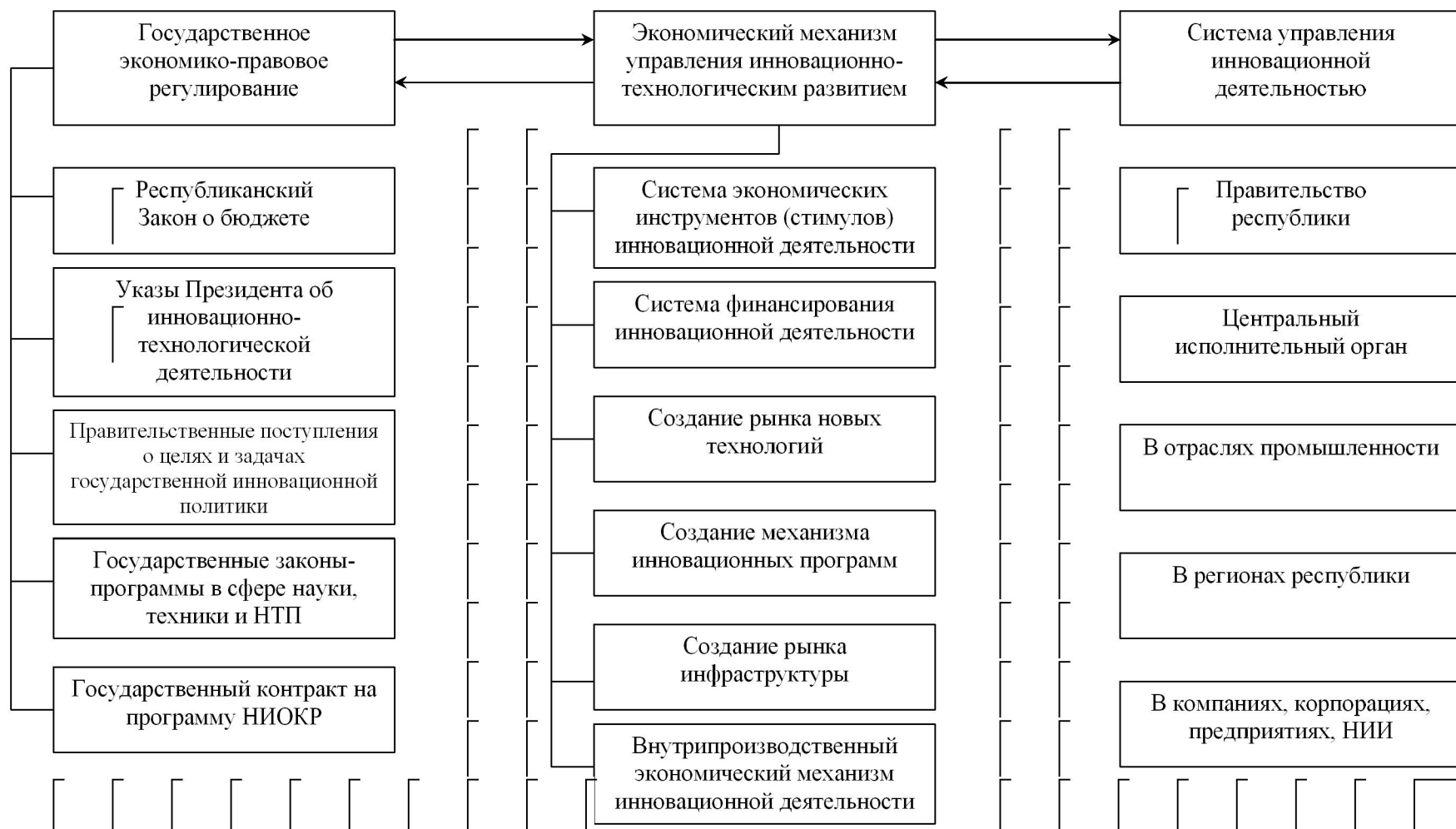
– директивно-правовое обеспечение инновационной деятельности

– экономический механизм

– систему управления инновационным процессом.

Экономический механизм управления инновационной деятельностью включает в себя ряд взаимосвязанных взаимодополняющих подсистем, прежде всего, совокупность экономических рычагов и стимулов, направленных на повышение технологического уровня производства. Формирование экономического механизма инновационно-технологического развития должно осуществляться на основе экономических процессов, происходящих в данной стране. Кроме того, экономический механизм, его сущность будут зависеть от развития отраслей, регионов, предприятий. Мы считаем, что формирование инновационно-ориентированного экономического механизма в стране должно содержать следующие элементы, предложенные на схеме (рисунок).

Экономико-правовое регулирование инновационно-технологического развития является важнейшей функцией государственных органов страны.



Организационно-экономический механизм управления инновационно-технологическим развитием экономики  
(составлен автором)

При этом этот механизм определяется блоком законодательства республики. Поскольку многие долгосрочные фундаментальные программы влекут за собой мобилизацию огромных финансовых и других материальных ресурсов со стороны государства, а также долгосрочное планирование производства «сверху вниз» как в частном, так и в государственном секторах, правовое регулирование носит многоплановый характер. В общем механизме экономико-правового регулирования можно выделить пять уровней.

Государство в лице республиканских и исполнительских органов осуществляет: правовое регулирование отношений в научно-технической и инновационной сферах путем принятия законодательных актов, определяющих нормы взаимоотношений в этих сферах, охраны и реализации интеллектуальной собственности, порядок разрешения возникших споров, задачи научно-технической и инновационной политики, поддержку приоритетных направлений науки и техники и базисных инноваций; разработку на основе долго- и среднесрочных прогнозов системы приоритетов селективной научно-технической и инновационной политики, ее реализацию с помощью стратегического и индикативного планирования, республиканских, региональных и межгосударственных научных, научно-технических и инновационных программ [3-6].

Оно оказывает финансовую поддержку фундаментальной науке, базисным инновациям, развитию венчурного финансирования проектов малого и среднего инновационного бизнеса; содействует развитию научно и инновационной инфраструктуры, информационному и кадровому обеспечению научно-технической и инновационной деятельности, защищает отечественных производителей инновационных продуктов от недобросовестной конкуренции на внутреннем и внешних рынках, охраняет интеллектуальную собственность.

Среди правовых норм составляющих первый уровень регулирования, решающая роль принадлежит Закону о государственном бюджете, на базе которого парламент ежегодно утверждает размеры бюджета. На основе расходной части бюджета определяется ежегодный объем товаров и услуг, приобретаемых правительством.

Государственный бюджет – главный источник финансирования долго- средне- и краткосрочных

программ НИОКР, создания и приобретения новой техники и технологии.

Второй уровень регулирования – указы президента издаваемые президентской администрацией как подзаконные акты в развитии республиканских законов.

Третий уровень регулирования – правительственное законодательство, регламентирующее создание, цели, задачи и функциональную деятельность правительственного ведомства, министерства, администрации или иного органа республиканского правительства.

Четвертый уровень регулирования – государственные фундаментальные программы в области НТП. Они представляют особый блок государственно-правового регулирования, предназначенный для развития и укрепления научно-технического потенциала страны и реализации стратегических и тактических задач государственный научно-технический и инновационной политики.

Пятый уровень регулирования – республиканский государственный контракт на проект (программу) проведение фундаментальных или прикладных исследований, разработки и создания новой техники и технологии. По своему содержанию целям и функциям этот контракт является сложным документом, так как в нем в предельно жестких юридических нормативах четко воплощены требования государственной научной, технической, промышленной, экономической, социальной, внешней политики.

Центральный исполнительный орган разрабатывает и вносит на утверждение межотраслевые инновационные программы, предложения по разработке и созданию прогрессивных технологий и имеющих стратегическое значение для экономики Казахстана.

Кроме того в функцию управления входит:

- координировать и контролировать межотраслевые инновационные проекты;
- разработка прогнозов инновационного развития страны.

Управление инновационной деятельностью в отраслях промышленности должно осуществляться в следующих формах:

- разработка и реализация отраслевых инновационных технологических программ и обеспечение им правовой и организационной поддержки. Эти программы формируются исходя из

приоритетов государственной социально-экономической и научно-технической политики и должна быть направлена на сбалансирование развития отраслей экономики, создание конкурентоспособных производств;

– организация банка данных и единой информационной сети производителей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Афонин И.В.* Инновационный менеджмент / Учебное пособие. М.: Гардарики, 2005. С. 71-73. 224 с.
2. *Молодцова Р.Г.* Инвестиции и инновации в концепции экономического роста / Научное издание. М.: Издательство РЭА, 1997.
3. *Инновационный менеджмент / Учебное пособие (Под ред. П. Н. Завлина, А.Н. Назарчука, Л.Э. Миндели).* СПб.: Наука, 2000.

4. *Иванова Н.И.* Национальные инновационные системы. М.: Наука. С. 85.

5. *Иванова Н.И.* Формирование и эволюция американской модели науки. Социальная динамика науки. М.: Наука, 1995. С. 265.

6. *Абдыганарова С.Б.* Инновационный потенциал Казахстана: механизмы активизации. Алматы: Экономика, 2001. 157 с.

#### Summary

Strategy of innovative model of modernization of economy of Kazakhstan is considered, in view of new market a condition and a level of technological development of national economic system of Kazakhstan. The offered mechanism of management of scientific and technical development is possible only under condition of the radical restructurings forming the new organizational-economic environment, favorable to the accelerated creation of innovations and their perception manufacture.

*Поступила 14.03.08г.*