

РАЗДЕЛ II. ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

УДК 338.4

Джамай Е.В.

*«МАТИ» - Российский государственный технологический университет
имени К.Э. Циолковского (г. Москва)*

Демин С.С.

*Государственный научно-исследовательский институт гражданской авиации
(г. Москва)*

УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ НАУКОЕМКИХ ОТРАСЛЕЙ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

E. Dzhamay

Russian State Technological University named after K.E. Tsiolkovsky (Moscow)

S. Demin

Scientific Research Institute of Civil Aircraft (Moscow)

MANAGEMENT OF RUSSIAN SCIENCE-INTENSIVE INDUSTRIES DEVELOPMENT BASED ON INNOVATIVE MODERNIZATION OF PRODUCTION

Аннотация. Обоснована решающая роль наукоемких отраслей в инновационном развитии России. Предложена новая экономическая категория «инновационная модернизация», отражающая системное технико-технологическое и организационно-экономическое обновление наукоемких отраслей экономики России. Раскрыты сущность и содержание этого понятия. Обоснована необходимость замены модели догоняющего развития моделью инновационной модернизации, способной обеспечить конкурентные преимущества и инновационный прорыв в условиях глобализации.

Ключевые слова: инновационная модернизация, наукоемкая отрасль, догоняющее развитие.

Abstract. The paper substantiates the decisive role of science-intensive sector in Russia's innovative development. A new economic category "innovative modernization" is suggested which reflects the system of technical-technological and organizational-economic upgrade of science-intensive industries in Russian economy. The necessity of substituting the model of catch-up development by the innovation model of modernization is proved, which ensures the competitive advantages and innovative breakthrough under the conditions of globalization.

Key words: innovative modernization, science-intensive sector, the models of catching-up development.

В настоящее время задачей первостепенной важности для отечественной экономики является разработка и реализация долгосрочной стратегии социально-экономического развития по инновационному пути [3, с. 8]. Приоритетным направлением инновационно-технологического прорыва, на котором он способен принести наибольший эффект и стать основой ускорения экономического роста, может стать модернизация национальной экономики при опережающем развитии наукоемких отраслей. Наукоемкие отрасли занимают ведущее положение в развитии современной экономики, так как в них материализуется основная часть результатов научных исследований и разработок, и именно они определяют спрос на достижения науки и техники. Масштабы наукоемкого сектора в значительной степени характеризуют научно-технический и экономический потенциал страны, выступают определяющим фактором развития ее экономики, одним из главных источников пополнения бюджетных средств для ведущих мировых государств, фундаментальной основой обеспечения их национальной безопасности. Состояние наукоемких отраслей, кроме того, становится еще и одним из основных условий успешной интеграции той или иной страны в складывающуюся систему глобальных мирохозяйственных связей.

Проблемы производства наукоемкой продукции актуальны также в силу их ресурсосберегающей роли. Географические особенности России обеспечивают отечественную экономику природным и трудовым потенциалом, однако это приводит и к отрицательному эффекту – реальное производство не всегда является эффективным и ресурсосберегающим вследствие смещения акцентов на добывающие отрасли промышленности. Наукоемкий сектор наиболее пригоден для того, чтобы быть инновационным ядром отечественной промышленности. На предприятиях входящих в него отраслей экономики инновационная деятельность должна быть более активной и направленной на освоение новых рынков и ресурсосберегаю-

щих технологий производства продукции. Эффективность и глубина инновационного потенциала страны, прежде всего, определяются привлекательностью тех отраслей, где будет происходить создание нововведений, а также способностью инновационной инфраструктуры обеспечивать эффективную коммерциализацию результатов научно-технической деятельности.

В настоящее время на многих предприятиях наукоемких отраслей, с одной стороны, уже происходит технологическая модернизация путем перевооружения существующего производственного аппарата. С другой стороны, все больше начинает формироваться, а в будущем должна стать доминирующей, активизация инновационной деятельности. Параллельность этих задач не вызывает сомнений, однако взаимосвязь и соподчиненность инновационного процесса и процесса модернизации должны быть взаимоувязаны. С позиций совершенствования методологии управления модернизационными процессами, модернизация в широком смысле должна носить организационно-экономический характер и быть направленной на инновационное развитие наукоемких отраслей на основе использования собственного научного, научно-технического и инновационного потенциала. В отечественной и зарубежной научной литературе существует достаточно большое число публикаций, посвященных, во-первых, вопросам модернизации как экономики в целом, так и ее отдельных отраслей и секторов, а во-вторых, проблемам построения эффективной национальной инновационной системы. Вместе с тем проблема инновационной модернизации наукоемких отраслей является недостаточно изученной как с теоретической, так и с практической точки зрения. Анализ мнений ведущих ученых и политиков показывает отсутствие однозначного понимания, во-первых, что такое модернизация и чем она отличается от инновационного развития, во-вторых, что важнее для российской экономики – модернизация или инновационное развитие, и, в-третьих, какое из этих направлений наилучшим об-

разом вписывается в систему существующих реалий.

На основе анализа и синтеза теоретических определений категории «модернизация» в различных сферах научного познания, различных исторических значениях, а также с точки зрения локального (технократического) и глобального (теория модернизации) подходов было формализовано следующее определение. Под инновационной модернизацией наукоемких отраслей понимается процесс формирования современного облика данных отраслей, включающий не только технико-технологические, но и институциональные трансформации, обусловленные изменением инфраструктуры наукоемких отраслей, созданием эффективных механизмов государственно-частного партнерства, а также сменой технологических укладов на основе внедрения всех видов инноваций и развития внутриотраслевых и межотраслевых инновационных связей по специфическим направлениям конкретных наукоемких производств [2, с. 167]. В отличие от существующих отдельных понятий модернизации и инноваций, предлагается комплексное определение, которое:

– отражает принципиальный переход от понимания технико-технологической модернизации как локального улучшения конструкции оборудования или замены его части к пониманию инновационной модернизации как комплексного процесса смены не только технологической, но и организационно-экономической основы наукоемких отраслей;

– расширяет сферу модернизации, предусматривает её всеобщность как направления деятельности всех отраслевых и межотраслевых комплексов, корпораций, предприятий наукоемких отраслей;

– рассматривает модернизацию как процесс устойчивого социально-экономического развития страны, обеспечивающего её организационно-экономическую и научно-технологическую безопасность, конкурентоспособность наукоемких отраслей как основу повышения уровня и качества жизни населения.

Исходя из определения и сущности инновационной модернизации, можно выделить применительно к отечественным наукоемким отраслям экономики три принципа процесса.

1. Избирательность как ограниченность спектра охвата модернизацией отраслей экономики. Инновационная модернизация должна охватывать не все без исключения сферы и области жизнедеятельности страны, а лишь те из них, в которых данная страна обладает сильными, по мировым меркам, позициями и определенными конкурентными на мировом уровне преимуществами, или же которые имеют для данной страны определяющее значение в социальном плане.

2. Самостоятельность как способность опираться в инновационной модернизации на свои национальные силы и возможности (научно-техническая сфера, материальное производство и т. п.). Этот принцип позволяет обеспечивать устойчивость функционирования и развития модернизируемых сфер и областей жизнедеятельности за счет использования в этих целях ресурсов, обладающих способностью к своему расширенному воспроизводству в национальных рамках.

3. Комплексность как процесс инновационной модернизации должен сочетать в себе ее технико-технологический аспект, создающий условия и предпосылки для осуществления организационно-экономического аспекта и повышать его эффективность.

Анализ мнений ведущих ученых и политиков по вопросам дальнейшего развития России показывает, что основными, часто декларируемыми сценариями долгосрочных прогнозов развития экономики России применительно к наукоемким отраслям являются [1, с. 60-62]: сценарий догоняющего развития, сценарий «разомкнутой» национальной инновационной системы, сценарий создания инновационной среды, сценарий локального технологического лидерства. Анализ теории и практики реформирования экономических систем прошлых столетий позволяет сделать вывод, что модель догоняющего развития

имеет ограниченный характер и не отвечает задаче осуществления инновационного прорыва, не обеспечивая высоких темпов экономического роста и социального развития России. Догоняющее развитие может принести успех при соблюдении двух обязательных условий. Во-первых, догоняемые страны должны находиться на более высоких ступенях того же технологического уклада, что и догоняющая страна. Во-вторых, догоняющему развитию должны соответствовать мобилизационные методы, согласно которым человек рассматривается только лишь как движущая сила производства. Реализация стратегии догоняющего развития на основе масштабного заимствования технологий должна исчерпать себя через 15-20 лет с тем, чтобы перейти на путь инновационного развития экономики [4, с. 22]. Ограниченность догоняющей модернизации актуализируется в период радикальной социальной трансформации, переживаемой современным обществом, а также в условиях необходимости вхождения в глобальную экономику на основе конкурентных преимуществ.

Сценарий разомкнутой национальной инновационной системы имеет сырьевую направленность. Сценарий создания инновационной среды не предусматривает эффективных механизмов государственно-частного партнерства, а для инновационной модернизации наукоемких отраслей взаимодействие государства и бизнеса является одним из приоритетов. Сценарий локального технологического лидерства является проекцией на технологическую плоскость инновационно-активного макроэкономического сценария и направлен на максимальное использование технологического потенциала

российской экономики. Это использование в полной мере может быть достигнуто только за счет инициирования серии прорывных инновационных проектов в тех наукоемких отраслях, где российские производители имеют значительные заделы или конкурентные преимущества. По сравнению со стратегией догоняющего развития он представляется наиболее перспективным с точки зрения реализации инновационного прорыва, и именно данный прогноз следует положить в основу инновационно-активного макроэкономического сценария развития России при условии соответствующих институциональных преобразований. В общем итоге инновационная модернизация наукоемких отраслей, понимаемая в рамках нынешнего, посткризисного этапа в развитии экономики России в качестве органического дополнения ее просто модернизации в традиционном понимании должна стать важнейшим этапом дальнейшего развития этой экономики уже по инновационному пути в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белоусов Р.Д., Фролов И.Э. Долгосрочный научно-технологический прогноз. Методологии построения. Контуры технологического будущего. Сценарии развития // Форсайт. – 2008. – № 3. – С. 54-66.
2. Демин С.С. Исследование методологических аспектов обеспечения эффективной инновационной модернизации наукоемких отраслей // Вопросы экономики и права. – 2011. – № 2. – С. 162-168.
3. Кузык Б.Н., Яковец Ю.В. Россия 2050: стратегия инновационного прорыва. – М.: Экономика, 2005. – 624 с.
4. Полтерович В.М. О стратегии догоняющего развития для России // Экономическая наука современной России. – 2007. – № 3. – С. 17-23.