

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМИ РЕСУРСАМИ

С. В. Дедов*, А. Ф. Шишкин**

* Воронежское высшее военное авиационное инженерное училище

** Воронежский государственный аграрный университет

В статье исследованы пути развития российской экономики с учетом особенности ее экономики. Дано теоретическое обоснование и предложен методологический подход к оценке эффективности управления инновационными ресурсами. Указаны причины необходимости долгосрочной стратегии в инновационной сфере. Описаны общие подходы к построению модельного решения для формирования инновационной среды и указано на необходимость поиска упрощенных приближенных частных решений, позволяющих подойти к выявлению первичных закономерностей и моделированию оценки эффективности управления инновационными ресурсами с использованием имеющихся теоретических разработок и методологического аппарата экономической теории.

Высокий статус в мире экономически и индустриально развитых стран обеспечивается накопленным ими научно-техническим, промышленным, кадровым и культурно-образовательным, потенциалом, его целевой направленностью на технологическое совершенствование и ресурсосбережение. В эффективной экономике действие перечисленных производительных сил приумножается в условиях их обеспечения всем необходимым за счет инновационно-ресурсного потенциала территории страны. Настоящее время не фонды, а знания, информация и кадры определяют конкурентоспособность страны и её территорий [5, с. 72]. Если Россия в чем-то серьезном и нуждается, так только в этой самой эффективности управления всеми своими инновационными ресурсами (ИР): интеллектуальными и экономическими.

В связи с этим, исследование путей развития российской экономики должно быть направлено на разработку обоснованной и эффективной государственной инновационной политики, сочетающей уникальные возможности самодостаточности комплексного потенциала России и преимущества мирового разделения труда. Эта политика должна способствовать разумной интеграции страны в мирохозяйственную систему и нахождению адекватной научно-техническому потенциалу России «экономической ниши» на мировых рынках ИР [1, с. 183]. Это подтверждается исследованиями таких ученых-экономистов как А. Е. Варшавский, С. А. Грубман и И. А. Дымова что отставание в

экономике России относительно тенденций 80-х годов продолжает нарастать [6, с. 19]. Характерной чертой современного индустриального общества является разрыв между тем, что прогресс науки и техники может дать и тем что, реально дает обществу [7, с. 22].

Индустриально-информационное общество не создается по заказу. Оно возникает на определенной ступени развития индустриального общества, когда уровень эффективности производства позволяет не только удовлетворять основные жизненные потребности общества, но и качественно менять образ жизни. В последней трети XX в. процесс сокращения доли занятых в материальном производстве сменился процессом сокращения абсолютной численности занятых в этой сфере. На основе повышения эффективности производства возрастающее количество товаров стало производиться с меньшим количеством работников, сырьевых и иных ресурсов [4, с. 65]. Появилась возможность использовать высвобождающиеся ресурсы на решение новых задач, направленных не столько на удовлетворение жизненно необходимых благ, сколько на повышение качества жизни.

Становление и развитие рыночной экономики сопряжено с реализацией основных правил, воплощающих ее социально-экономическую идеологию. Наиболее важные правила такого рода и образуют принципы. Чем полнее принципы согласованы с экономическими законами, тем эффективнее действует экономическая система, тем меньше в ней несбалансированность, неудовлетворенность спроса, дефициты, инфляция, кризис-

ные явления¹. Эффективность инновационной системы во многом зависит от роли и степени взаимосвязи между всеми субъектами экономики. Распределение обязанностей между субъектами, определение границ их сотрудничества в преодолении тех или иных ограничений способно в решающей степени повлиять на эффективность инновационной системы.

Механизм оценки эффективности управления инновационных ресурсов (ЭУИР) не может возникнуть спонтанно. Для его формирования требуется целенаправленная реализация ряда необходимых предпосылок — социальных, экономических и организационных, — большинство из которых пока отсутствует [3, с. 78]. В связи с этим важную роль необходимо отвести теоретическому основанию выработке методологических подходов к оценке ЭУИР.

Во-первых, требуется особая социально-культурная среда, “атмосфера обновления и подъема”, характеризующаяся консенсусом элит, ведущих социальных групп и широких масс по поводу целей развития и способов их достижения. Это, в частности, предполагает ясные характеристики перспективы: что выиграют от повышения ЭУИР конкретные социальные группы и общество в целом, какова цена роста и кто эту цену заплатит. Только в такой среде могут быть сформированы конструктивные механизмы мотиваций, социального поведения, трудовой и предпринимательской активности.

Во-вторых, необходим субъект ЭУИР. Должна возникнуть нацеленность ключевых институтов и структур экономики и общества, массовых социальных слоев на расширенное воспроизводство и качественное обновление. Их жизненные перспективы, статусные возможности, стратегические интересы должны быть замкнуты на расширение национального богатства и производительного капитала, а не на их перераспределение.

В-третьих, необходимы конкретные и достаточно мощные движущие силы экономического подъема. Переход в новое качество невозможен без формирования особого производственно-хозяйственного уклада — группы взаимосвязанных производств и хозяйственных институтов, образующих системную целостность и обладающих не только потенциалом роста, но и достаточной “критической массой” для качественного преобразования экономики.

В-четвертых, необходимо найти гармоничное сочетание между целостностью национального хозяйства и его включением в общемировую процесс глобализации. Как известно, во многих случаях интеграция в мировое хозяйство ведет не к ускорению роста, а к закреплению периферийной модели экономики и потере качественных ресурсов развития.

В-пятых, модель ЭУИР обязательно должна быть одновременно моделью инноваций и повышения эффективности. Динамичное развитие экономики не вписывается в комплекс существующих ограничений со стороны, как конечного спроса, так и базовых ресурсов. Поэтому мобилизация структурных, технологических и социальных источников повышения эффективности становится не только предпосылкой, но и содержанием роста, одним из его ключевых ориентиров.

Наконец, в-шестых, требуется механизм согласования и балансирования интересов различных участников социальных и экономических процессов. Повышение ЭУИР, как правило, несет в себе не только решение проблем, но и потенциальный социально-экономический конфликт. Снимая одни противоречия, он обостряет другие. Экономический рост никогда не бывает равномерным — он всегда сопровождается структурной ломкой, нарастанием дифференциации и напряженности между отдельными сегментами хозяйства, перераспределением ресурсов из отстающих секторов экономики, социальных групп, территорий в интенсивно развивающийся уклад. Все это может породить напряженность, которая должна гаситься соответствующей социально-экономической политикой государства и корпораций, перераспределяющих часть выигрыша лидеров роста в пользу отстающих.

В качестве критериев оценки эффективности модели формируемой инновационной среды могут быть использованы такие характеристики, как временные ориентиры характерных этапов оценки ЭУИР инновационной среды и скорость окупаемости стартовых бюджетных вложений; рост объема инновационной продукции на внутреннем (региональном) и внешнем, включая международный, РИР; параметры экологического оздоровления на территории всех субъектов РФ и т.п.

Использование концепции ЭУИР в рыночном процессе направленно прежде всего на объяснение роли институциональных ограничений в функционировании порядка, основанного на конкуренции, свободном обмене и предпринимательской иници-

¹ См.: *Pilzer P.Z. Ultimated Wealth. The Theory and Practice of Economic Alchemy. N.Y., 1990. P. 14.*

ативе. Поэтому все приведенные умозаключения по оценке ЭУИР в рыночном процессе могут быть приложимы только к экономикам, в которых существует рыночный обмен или в крайнем случае, к взаимодействию между собой нескольких централизованных (плановых, командных, тоталитарных) хозяйств или последних с рыночными порядками.

Несомненно, важен вопрос: как соотносятся эффективность процесса использования ИР и равновесие? Как видно из логики определения обменов и эффективности процесса, понятие равновесия в таком контексте излишне. О равновесии можно говорить только для того, чтобы охарактеризовать ситуацию неравновесия, т.е. в нашем случае ситуацию несовпадения в сторону превышения ценностных оценок. Тем самым становится возможным обмен. Нельзя не согласиться, что каждый обмен будет завершаться кратковременным или долговременным состоянием покоя. И для больших временных интервалов концепция эффективности процесса может несколько усложниться без изменения самого принципа разворачивающихся обменов, но это предмет дальнейшего исследования. Равновесное, статичное состояние ИР не является эффективным с позиций эффективности процесса.

Парето эффективное равновесие при совершенной конкуренции иллюстрирует ситуацию, когда достигнут такой уровень цен, что можно заключить бесконечное количество сделок при изначально данном распределении ИР. Но уместен вопрос: если каждый акт обмена предполагает увеличение ценности, иначе обмен бессмысленен, то, как в равновесной системе при совершенной конкуренции, впрочем, и других равновесных рыночных структурах, будет организован накапливающийся объем информации и ценности? Ответ на него невозможен без отсылки ко всяческим «объективным показателям» в виде изначально имеющихся ресурсов, воспроизводящихся в статичной равновесной системе. Следовательно, все ситуации равновесия не нуждаются в таких «мелочах», как рынок и конкуренция, и поэтому не могут использоваться в концепции эффективности рыночного процесса.

В современных условиях большинство развитых и существенная часть развивающихся стран мира, основываясь на широких возможностях, предоставляемых процессом глобализации, высоким уровнем интеллектуального потенциала и политическими изменениями, реализуют иннова-

ционную модель развития национального хозяйства, продуцирующую не только рост макроэкономических показателей, но и создающую условия для социально-экономического развития. Целесообразно указать на тот факт, что эффективность оценки управления ИР для любой модели развития экономики определяется не только механизмами ее реализации, но и целевыми установками, заложенными в ее основу, и степенью их соответствия реальным условиям хозяйствования².

Интенсивность и эффективность управления действующей инновационной среды может быть отражена в виде функциональной зависимости, описывающей взаимодействие следующих переменных составляющих, каждая из которых в свою очередь характеризуется своими внутренними факторами:

$ИС = F(ИП, ПП, АП, ФП)$, где ИП — интеллектуальный потенциал территории, действенность которого в данной схеме зависит от его развитости (РИП); скорости обновления (СОИП); защищенности (ЗИП) и скорости трансформации в объект инвестиции (СТОИ). $ИП = F(РИП, СОИП, ЗИП, СТОИ)$; ПП — промышленный потенциал, эффективность которого определяется его развитостью (РИП); конкурентоспособностью, обеспечиваемой в том числе и за счет контроля за качеством (ОК); восприимчивостью к инновациям (как основных средств (ОС), так и персонала) (ВПП), под которой, в свою очередь, понимается совокупность развитости системы профильного поиска инноваций (РП); возможности динамичного переоборудования ОС и репрофилирования персонала (ПП); инвестиционных возможностей (ИВ); $ПП = F(РПП, ВПП, ОК)$, где $ВПП = F(ПП, РП, ИВ)$, АП — административная составляющая характеризуется степенью фактического влияния администрации на процессы, связанные с формированием и постоянным обновлением инновационной среды (САВ); скоростью принятия конструктивных стратегических решений (ССР); динамичностью и интенсивностью административной поддержки инновационных процессов (ИАП); уровнем стабилизационных финансовых потоков из регионального бюджета в инновационную среду (СФП). $АП = F(САВ, ССР, ИАП, СФП)$, ФП — финансовый потенциал, включающий взаимозависимость следующих факторов: развитости собственного

² *Абрамов С.А.* Инновационная модель развития экономики и благосостояние населения / С. А. Абрамов // Инновационная экономика в зеркале устойчивого развития: сб. науч. тр. Кубанск. гос. ун-т. — Краснодар, 2005. Ч. 1. — С. 3.

финансового потенциала территории (РФП) и ее инвестиционной привлекательности (ИПС); объема свободного капитала, потенциально готового к использованию в инвестициях (ИП); уровня рисков инвесторов в формируемой инновационной среде (УР); скорости реакции среды на инновационные процессы (СРС). $ФП = F(РФП, ИП, ИПС, УР, СРС)$.

Прежде всего важно четко различать окончательную ЭУИР и затраты до того момента, когда эти ИР начнут давать отдачу. Высокая оценка окончательной ЭУИР может отвлечь внимание от истощения финансовых ресурсов ввиду затрат на разработку и внедрение, которые состоят из затрат на НИОКР, включая создание опытного образца, капитальных вложений в производственные мощности, затрат на подготовку производства на серийном заводе, а также стартовых рыночных затрат.

Описанные выше общие подходы к построению модельного решения для формирования инновационной среды на данном этапе весьма затруднены из-за проблем формализации многих параметров и характеристик и недостаточной изученности закономерностей их взаимодействия и взаимовлияния. Однако это не исключает возможности поиска упрощенных приближенных частных решений, позволяющих подойти к выявлению первичных закономерностей и моделированию оценки ЭУИР с использованием имеющихся теоретических разработок и методологического аппарата экономической теории.

На общем фоне взрывного роста наукоемких технологий в экономически развитых странах мира эффективность российской технологической сферы при достаточно высоком, но с большой скоростью разрушающемся потенциале, действительно выглядит очень малой³. Сфера науки и технологий в отличие от сырьевого сектора экономики, в котором исходный природный материал может храниться практически вечно, требует постоянного обновления технологических знаний и их носителей. Поэтому разговоры о высоком потенциале российских ИР имеют смысл только в том случае, если найдены пути безотлагательного перевода их в активное состояние⁴, с учетом реального положения дел и задела на период долговременной перспективы [1, с. 60]. Необходимость выработки долгосрочной стратегии в инновационной сфере определяется следующими причинами. Научно-техническое

развитие не может осуществляться только по критериям текущей эффективности, исходя из сложившейся конъюнктуры спроса и предложения. Решения, принимаемые на микро- и макроуровнях, должны обеспечивать, наряду с единовременным или краткосрочным эффектом, достижение долгосрочных целей. Реализация долгосрочных проектов даёт эффект с достаточно продолжительным лагом и уже это обстоятельство обуславливает необходимость развития теоретических обоснований и методологические подходов к оценке эффективности управления инновационными ресурсами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бендиков М.А. Рынки высокотехнологичной продукции: тенденции и перспективы развития / М. А. Бендиков, И. Э. Фролов // Менеджмент в России и за рубежом. — 2001. — № 2. — С. 57—71.
2. Дедов С.В. ВГУ Проблемы регулирования рынка инновационных ресурсов / С. В. Дедов // Вестник ВГУ, Серия : Экономика и управление, 2006, № 1. — С. 182—186.
3. Логинов В. Инновационная политика: меры по активизации / В. Логинов // Экономист. — 1994. — № 9. — С. 21—27.
4. Маляров О.В. Переходная экономика в условиях глобализации: роль государства / О. В. Маляров // Беларусь и Россия: императивы общественного. — 2002. — С. 65—77.
5. Моисеева Н.К. Инновационная модель развития предприятий на основе синергии знаний (маркетинговый аспект) / Н. К. Моисеева // Экономическое возрождение России. — № 2. — С. 71—74.
6. Проблемы технологической безопасности России (Исследование научно-технического потенциала) / Ред. А. Е. Варшавский — М.: ЦЭМИ РАН, Фонд стратегических приоритетов, 1996. — 86 с.
7. Petrella R. Science and technology in the interest of eight billion people: Is it possible? / R. Petrella // Science, technology a. innovation. — L., 1995. — Vol. 8, № 1. — P. 21—28.

³ Оригинал статьи: http://www.ng.ru/science/2003-02-12/13_technology.html

⁴ По материалам РАО “ЕЭС России”, ВИПКЭнерго и Международной академии оценки и консалтинга, 13—16 марта 2001 г.