

## **К ВОПРОСУ О ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ В ИННОВАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ**

В статье рассматриваются проблемы формирования инновационной модели экономического развития Российской Федерации. Проведен анализ имеющихся подходов к формированию национальных инновационных моделей и предложено авторское видение вида инновационной модели, которая может быть реализована в России. Предложено использование логистического подхода и его места в формирующейся национальной инновационной модели России.

*Ключевые слова.* Национальная инновационная система; логистический подход; экономическая модель; логистика.

**A.V. Silantev**

## **THE QUESTION OF LOGISTICS IN THE INNOVATION MODEL OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF RUSSIA**

In the article the problems of formation of innovative model of economic development of the Russian Federation are discussed. There is the analysis of existing approaches to the formation of national innovation patterns and the author's vision of innovative models that can be implemented in Russia. It is the proposed use of logistic approach and its place in the emerging national innovation model of Russia.

*Keywords.* National innovation system; a logistics approach; economic model; logistics.

Российская экономическая система на настоящий момент находится на пороге глобальных перемен, связанных с необходимостью смены парадигмы развития и перехода на инновационные принципы функционирования.

Будущая национальная экономическая модель развития России является предметом оживленной дискуссии. Безусловно, что так или иначе, дальнейшее развитие страны невозможно без перехода на инновационную модель развития, где главным ресурсом развития являются знания. Итог многочисленных исследований в данной области сходится на безальтернативности экономики знаний, как на уровне отдельных стран, так и в глобальном значении.

Следует заметить, что понятие «экономики знаний» и родственных понятий, таких как «национальная инновационная система», «инновационная модель развития» имеют достаточно широкую трактовку.

На наш взгляд, в определении следует исходить из институционального подхода, с целью выявления общих признаков инновационных систем. В частности, в каждой инновационной национальной системе (модели) присутствуют следующие элементы:

- наука;
- технологии;
- бизнес;
- инфраструктура;
- государство;
- общество (социум).

Наука генерирует идеи, которые впоследствии реализуются на уровне технологий. Технологии, в свою очередь, внедряются хозяйствующими субъектами (Бизнес), с целью извлечения прибыли, а также укрепления своей конкурентоспособности. Инфраструктура, государство, общество создает внешние условия.

Как показали проведенные исследования в области формирования и развития моделей инновационного развития [1–13], среди ученых и экспертов не существует однозначного представления о том, какова должна быть модель инновационного развития России. При этом существует общее мнение, что инновационный путь развития экономики является безальтернативным и единственно верным.

О.А. Андрюшкевич и И.М. Денисова, позицию которых мы полностью разделяем, выделяют следующие методологические принципы основоположников:

- особую роль в экономическом развитии играет знание;
- главным фактором экономической динамики является конкуренция между предпринимателями, в основе которой лежат инновации;
- институциональный контекст инновационной деятельности прямо влияет на ее содержание и структуру.

В отечественной литературе отмечают такие основные характеристики НИС, как:

- системный характер, то есть рассмотрение ее как совокупности особым образом взаимодействующих элементов;
- институциональный аспект, т.е. влияние существующих в обществе формальных и неформальных институтов на темпы и масштабы развития инноваций;
- распространение новых знаний и технологий как главная функция НИС [1].

Как зарубежная, так и отечественная научная школа выделяет в качестве ключевых принципов системность, институциональность и примат новых знаний.

Наличие различных определений НИС говорит о том, что до сих пор не выработана единая точка зрения на сущность, структуру и функции НИС, которая во многом определяются национальными особенностями.

Хотя национальные инновационные системы довольно сильно отличаются друг от друга в деталях, у них имеются общие черты и базовая структура, необходимая для их функционирования, которая включает в себя совокупность взаимодействующих между собой блоков. Как правило, выделяют пять основных блоков:

- I. Креативный блок, или блок порождения знания.
- II. Блок трансфера технологий.

- III. Блок финансирования.
- IV. Блок производства.
- V. Блок подготовки кадров.

Анализ существующих в мире национальных инновационных систем позволяет выделить четыре вида НИС. Первый из них условно называют «евроатлантической» моделью, второй – «восточноазиатской», третий – «альтернативной», четвертый – модель «тройной спирали».

*Евроатлантическая модель* является моделью полного инновационного цикла – от возникновения инновационной идеи до массового производства готового продукта. Эту модель используют развитые страны, лидирующие в рейтингах мировой конкурентоспособности национальных экономик (Великобритания, Германия, Франция и др.).

*Восточноазиатская модель* – это модель инновационного развития, в инновационном цикле которой отсутствует стадия формирования фундаментальных идей. Данная модель используется странами восточно-азиатского региона.

*Альтернативная модель* инновационного развития используется в преимущественно сельскохозяйственных странах, не обладающих значительным потенциалом в области фундаментальной и прикладной науки и не имеющих богатых запасов сырья, технологии переработки, продажа которого могли бы стать основой национальной конкурентоспособности [10].

Модель «Тройной Спирали», получившая практическую реализацию только в последнее десятилетие в США, имеет принципиальное отличие от перечисленных выше не только структурой НИС, но и механизмом взаимодействия ее отдельных элементов. Сегодня процесс формирования отдельных элементов этой модели начинает развиваться и в некоторых странах Западной Европы и Японии. В настоящее время за рубежом разрабатывается усложненный тип модели тройной спирали – модель четвертой спирали. Эта модель касается интерактивных сетевых взаимодействий на уровне всего национального сообщества. Поскольку на инновационный процесс стали влиять и другие институты в лице различных социальных слоев, то это обстоятельство нашло теоретическое воплощение в добавлении четвертого элемента к тройной спирали, охватывающего представителей гражданского общества.

Выбор вида инновационной модели для дальнейшего развития России не является, на наш взгляд, абсолютно объективным процессом, так как характер модели определяется не только наличием определенных экономических и научных предпосылок, но и другими факторами социального и политического характера. Как известно, влияние факторов неэкономического характера усиливаются в переходные моменты, поэтому для задания положительного тренда и определения самого тренда необходимы определенные усилия, в первую очередь, со стороны государства и хозяйствующих субъектов.

Наиболее предпочтительной моделью для России, безусловно, является модель четвертой спирали. В пользу данного суждения следует привести следующие доводы.

Прежде всего, методом исключения: евроатлантическая модель не подходит для России потому, что внешние условия экономической деятельности

Германии, Франции и других ведущих экономически развитых стран, отличаются от российских. В России используются уже сейчас иные инновационные механизмы; восточноазиатская и альтернативная модели для России будут шагом назад, так как в Российской Федерации сохранился существенный фундаментальный научный потенциал, который продолжает развиваться.

Второй довод в пользу модели четвертой модели можно привести наличие активной общественной позиции граждан и достаточно высокий средний уровень образования в РФ, который позволяет влиять на институты инновационной модели.

Формирование отечественной инновационной модели приходит на фоне глобальных изменений в экономической и политической жизни. В частности, потрясения на мировых фондовых рынках и сырьевых рынках, резко возросшая внешнеполитическая нестабильность, создают крайне неблагоприятный внешний фон. На наш взгляд, сложившаяся ситуация имеет устойчивый долгосрочный характер, поэтому одним из основных элементов в модели должен стать принцип приоритетной самодостаточности в плане кадрового, научного и ресурсного обеспечения. В этом смысле российская инновационная модель будет уникальна, так как ни одна из национальных моделей не может функционировать без благоприятного внешнего фона.

Исходя из устойчивого внешнего неблагоприятного фона, возникает необходимость свойств устойчивости к внешним шокам и адаптивности формирующейся модели.

Вне зависимости от вида инновационной модели очевидная проблема (можно сказать ключевой проблемой) является трансфер новых технологий и знаний в бизнес-среду. В различных странах используются свои рецепты.

На наш взгляд, здесь можно предложить логистический подход. При этом следует заметить, что логистическая составляющая, как отдельный блок или институт в моделях не просматривается.

Логистическая составляющая схематически представлена на рисунке.



Элементы логистической составляющей в инновационной модели

Логистическая составляющая может трактоваться в двух смыслах, исходя из современного понимания о логистическом подходе (философия бизнеса и методология стратегического управления как отдельными предприятиями, так и экономическими системами):

1. Взаимодействие элементов экономической системы через интеграцию

в первую очередь интересов, а уже потом ресурсов в широком смысле этого слова (материальные, инфраструктурные кадровые, финансовые, информационные).

2. Создание логистической инфраструктуры в традиционном понимании. В частности, сторонником данного подхода является А.В. Брыкин, который использует понятие инновационно-логистическое развития.

Основой взаимодействия в логистике является взаимодействие, основанное на интеграции интересов и развитие партнерских отношений. В треугольнике «наука – государство – бизнес» существуют как схожие интересы, так и конфликтные. С одной стороны, бизнес заинтересован в существовании государства, как основы своей стабильности на долговременной основе, с другой стороны государство заинтересовано в развитии бизнеса на инновационных принципах, так как это обеспечивает конкурентоспособность государства, за счет повышения конкурентоспособности бизнеса. Со стороны науки есть заинтересованность в востребованности результатов деятельности и в финансировании.

В качестве конфликтных интересов следует обратить внимание на финансовые интересы, связанные с налогообложением, инвестициями; и вопросы, связанные с распределением рисков для каждого элемента. Так или иначе, краеугольным камнем является вопрос общих затрат. С точки зрения логистического подхода к управлению затратами одна из целей в области оптимизации логистических затрат является минимум совокупных затрат. Следовательно, если рассматривать элементы инновационной модели как логистическую сеть, то необходимо найти баланс затрат и интересов между всеми участниками инновационной модели. Дисбаланс затрат может отрицательно отражаться на качестве разрабатываемых технологий, снижении эффективности государственных затрат на научные исследования, возникновение контрпродуктивной конкуренции среди научных организаций.

В качестве примера дисбаланса затрат можно привести ситуацию, сложившуюся в научных исследованиях в плане разработки военных технологий в США: официальные лица признают наметившееся технологическое отставание в плане разработки перспективного вооружения, несмотря на самый большой военный бюджет в мире. В частности, проблемы с реализацией лазерной пушки, рельсотрона, перспективного многоцелевого истребителя F-35, проблемы с разработкой систем радиоэлектронной борьбы, комплексов ПВО и ПРО.

Примеры дисбаланса в затратах можно обнаружить и в России. В частности, внедрение принципов конкуренции в область высшего образования в ближайшей перспективе может привести в действительности к дефициту высококвалифицированных кадров, особенно на региональном уровне, то есть создается обратный эффект. В ряде случаев отечественные разработки остаются невостребованными российским бизнесом по причинам несогласованности в области авторского права, проблем с инвестициями стартового капитала.

Как раз под сбалансированную по затратам инновационную экономическую модель необходимо вводить второе значение логистической составляющей, как инфраструктурной. Экономику знаний невозможно представить без повышения доступности научных знаний, технологий и идей; быстрого инфор-

мационного обмена, поэтому одним из важнейших инфраструктурных элементов должно стать информационная платформа, позволяющая оперативно реагировать на меняющиеся условия хозяйствования, а также снижать уровень информационной неопределенности и, как следствие, уровень деловых рисков. Важно заметить, что инфраструктурная логистическая составляющая в модели способна генерировать спрос на инновационную продукцию, тем самым, стимулируя весь инновационный процесс.

Таким образом, реализация в национальной инновационной модели логистической составляющей может позволить следующих эффектов:

- обеспечение баланса интересов и совокупных затрат участников рынка.
- В данном случае подразумеваются научные организации, хозяйствующие субъекты (бизнес) и государство;
- сокращение сроков внедрения научных идей в бизнес-среду;
  - формирование инновационного спроса через рыночную инфраструктуру;
  - реализация принципов самодостаточности, устойчивости и адаптивности инновационной модели.

### **Список использованной литературы**

1. Андрюшкевич О.А. Модели формирования национальных инновационных систем [Электронный ресурс] / О.А. Андрюшкевич, И.М. Денисова. – Режим доступа: <http://kapital-rus.ru/articles/article/236495>.
2. Бернар И. Толковый экономический и финансовый словарь: французская, русская, английская, немецкая, испанская терминология : пер. с фр. : в 2 т. / И. Бернар, Ж. Колли. – М. : Междунар. отношения, 1997. – Т. 2. – 760 с.
3. Большой экономический словарь / авт.-сост. А.Б. Борисов. – М. : Кн. мир, 2010. – 860 с.
4. Ветров Н.П. Проблемы формирования инновационного развития экономики России / Н.П. Ветров, М.Е. Зыкова, С.В. Шманев // Вестник научно-исследовательского института развития профессионального образования. Сер. «Экономика и управление». – 2009. – Вып. 1. – С. 136–144.
5. Горина А.П. Курс России на инновационное развитие экономики / А.П. Горина, Е.О. Дергунова // Молодой ученый. – 2013. – № 9. – С. 176–180.
6. Горский М.А. Модели инновационного развития: SSI и DDI [Электронный ресурс] / М.А. Горский. – Режим доступа: [http://polit.ru/article/2013/12/17/ps\\_innov\\_1](http://polit.ru/article/2013/12/17/ps_innov_1).
7. Гринин Л.Е. Китайская модель и перспективы лидерства Китая в мире / Л.Е. Гринин // Век глобализации. – 2012. – № 2. – С. 43–61.
8. Золотогоров В.Г. Экономика : энцикл. слов. / В.Г. Золотогоров. – 2-е изд., стер. – Минск : Кн. дом, 2004. – 720 с.
9. Кузина О.В. Развитие российской инновационной экономики в современных условиях / О.В. Кузина // Молодой ученый. – 2012. – Т. 1, № 1. – С. 118–122.
10. Ленчук Е.Б. Проблемы перехода России к инновационной модели развития [Электронный ресурс] / Е.Б. Ленчук. – Режим доступа: <http://emag.iis.ru/>

arc/infosoc/emag.nsf/BPA/e46a5038361ff063c32571e3003d1bef.

11. Рамазанов Ш.Ж. Социально-экономическая модель Китая и уроки для России / Ш.Ж. Рамазанов // Известия Томского политехнического университета. – 2009. – Т. 314, № 6. – С. 13–15.

12. Самаруха А.В. Развитие национальной инновационной системы / А.В. Самаруха, И.Г. Краснов // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2011. – № 1 (75). – С. 49–53.

13. Экономика и право : слов.-справ. / авт.-сост. Л.П. Кураков, В.Л. Кураков, А.Л. Кураков. – М. : Вуз и шк., 2004. – 1072 с.

### **Информация об авторе**

*Силантьев Александр Валерьевич* – кандидат экономических наук, доцент, кафедра логистики и коммерции, Байкальский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: [aleksandr.silantev@rambler.ru](mailto:aleksandr.silantev@rambler.ru).

### **Author**

*Silantev Aleksandr Valerievich* – candidate of economic Sciences, associate Professor, Department of Logistics and Commerce, Baikal State University, 664003, Irkutsk, Lenin str., 11, e-mail: [aleksandr.silantev@rambler.ru](mailto:aleksandr.silantev@rambler.ru).