

МОДЕЛИ ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ

О. Ю. Челнокова

Саратовский государственный университет, Россия
E-mail: o.chelnokova@mail.ru

Интенсификация национальной экономики во многом зависит от степени интегрированности её хозяйствующих субъектов в национальный и глобальный трансфер инновационных технологий, существующие модели которого, анализируются в данной статье.

MODEL OF TRANSFER OF TECHNOLOGIES IN INNOVATIVE ECONOMIC DEVELOPMENT

O. Yu. Chelnokova

Intensification of the national economy is largely dependent on the degree of integration of its entities in national and global transfer of innovative technologies. This article analyzes the existing models of innovation transfer.

В современной экономике идет очередной этап развития, на котором экономический рост, как самой экономики, так и её хозяйствующих субъектов все в большей степени зависит от уровня фундаментальных и прикладных научных исследований, появления новых технологий, совершенствования моделей трансфера инноваций и внедрения результатов НИР в реальный сектор экономики. Сбалансированные отношения и взаимодействие университета, государства и бизнеса являются ключевыми элементами инновационной системы страны.

При этом на наш взгляд, именно развитие процесса трансфера инновационных технологий призван сыграть существенную роль в прогрессировании национальной экономической системы и в создании для неё дополнительных конкурентных преимуществ на международной арене.

Обычно под трансфером понимается передача информации о новшестве с использованием каких-либо информационных каналов реципиенту, осуществляющему ее промышленное освоение, и не связывающему с ней обязательное получение прибыли [1]. Трансфер технологий теснейшим образом взаимосвязан с другим актуальным процессом современной экономики – коммерциализацией инноваций, предполагающим в отличие от трансфера обязательное получение прибыли и не обязательно связанный с подключением третьих лиц (кроме автора технологии и конечного пользователя) [2].

Проанализируем в ретроспективе развитие и совершенствование моделей трансфера технологий в экономике (см. таблицу).

Модели трансфера инновационных технологий

1-й этап: Линейная модель технологического толчка (1911-1960гг.)			
Сущность	<p>Данная модель исходит из гипотезы «технологического толчка» (от науки – к рынку), предполагающей, во-первых, развитие научной мысли независимо от рыночной практики, и, во-вторых, отсутствие обратных связей между потребностями рынка и научно-техническим развитием.</p> <p>Модель означает, что идеи создания новых продуктов являются результатом фундаментальных исследований и научных открытий, происходящих внутри подразделений НИОКР, рынок же играет пассивную роль, принимая результаты исследований и разработок.</p>		
Недостатки	<p>Недостатки линейной модели видятся в том, что она, во-первых, не учитывает влияния окружающей среды, в частности рынка на развитие событий, связанных с исследованиями и разработками, во-вторых, не в состоянии отразить всю сложность взаимоотношений между наукой и производством, в-третьих, оставляет вне поля зрения потребителя и его запросы.</p>		
2-й этап: Интерактивные (нелинейные) модели трансфера технологий (1970г – по настоящее время)			
Модель трансфера технологий, базирующаяся на моделях 4-го и 5-го поколений инновационного процесса Р.Росвелла	Цепная модель Клайна-Розенберга	Модель типа «Воронка» С. Уйлрайта и К.Кларка	Модель типа «Ворота» Р.Купера
Сущность			
<p>Модели исходят из гипотезы «давления рыночного спроса» (от потребностей рынка – к науке), предполагающей, во-первых, появление нового продукта (инновации) как реакцию на запросы рынка (в результате обнаружения потребностей покупателя) и, во-вторых, наличие обратных связей между потребностями рынка и научно-техническим развитием</p>			
Особенности			
<p>Параллельность процесса трансфера (одновременное включение элементов исследований и разработок, разработки прототипа, производства и т.д.) и его интегрированная сущность (например, объединение стадий НИОКР и производства, более тесное сотрудничество с поставщиками и покупателями, создание межфункциональных рабочих групп, объединяющих технологов, конструкторов, маркетологов, экономистов и др.)</p>	<p>Дополняет традиционные источники инноваций (потребности рынка и научные исследования) знаниями, полученными в процессе обучения на собственном опыте и массивом существующих внешних знаний</p>	<p>Позволяет отбирать из большого количества незрелых идей ограниченное число многообещающих вариантов продукции</p>	
Недостатки			
<p>Поскольку именно модели Р.Росвелла на сегодняшний день являются общепризнанным в области моделирования инновационных процессов, логике которых следуют другие интерактивные модели, представляется сложным выделить какой-либо существенный недостаток. Од-</p>	<p>Оставляет без внимания институциональное окружение, в котором протекает процесс нововведения</p>	<p>Применима исключительно для больших технологически интенсивных фирм, в которых различ-</p>	<p>Невозможность возврата проектов на более ранние этапы процесса трансфера</p>

<p>нако заметим, что модели Р.Росвелла ориентированы, в первую очередь, на инновационные старт-апы, хотя и могут быть применены для крупных инновационных корпораций</p>		<p>ные идеи, обычно разработанные R&D подразделениями, конкурируют за ресурсы внутри организации</p>	
--	--	--	--

Резюмируя изложенное в таблице, отметим, что методология исследования процесса трансфера базируется на двух гипотезах: гипотезе «технологического толчка» и гипотезе «давления рыночного спроса». Первая (линейная) модель трансфера инноваций, представляющая собой первое приближение к реальному многообразию взаимосвязей и взаимодействий субъектов и объектов инновационного процесса, значительно эволюционировала и имеет сегодня сложный, нелинейный, многоаспектный характер.

В современной мировой экономике в рамках глобального инновационного процесса уже выработана являющаяся объективной реальностью новая модель трансфера технологий, к которой российский трансфер инновационных технологий еще должен адаптироваться. Суть модели сводится к интеграции интеллектуальной, финансовой и производственной сферы на всех стадиях создания и коммерциализации инноваций. В российской экономике, в целях повышения эффективности данной модели на базе вузов стали активно создаваться региональные центры трансфера высоких технологий (ТВТ). Такие центры, становясь источником экономической независимости региона, должны способствовать развитию внутреннего рынка и отраслей промышленности последнего.

В заключение отметим, что развитие и совершенствование процесса трансфера инновационных технологий должны способствовать не только созданию мощного и постоянно расширяющегося потока инноваций в национальной экономике, но и выходу страны на мировые технологические рынки и преодолению технологического изоляционизма.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 16-06-00582

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Челнокова О. Ю., Фирсова А. А. Взаимодействие университета, бизнеса и государства как фактор развития региона в национальной инновационной системе // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. 2014. Т. 14. № 1-1. С. 26-32.
2. Челнокова О. Ю., Грицак Л. Е. Развитие интеграции образования, науки, и производства в форме трансфера технологий на современной фазе инновационного цикла российской экономики // Известия Саратовского ун-та. Новая серия. Серия Экономика. Управление. Право. 2013. Том 13. Вып. 1. С. 8-14.