

# ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ТРАНСФЕРТ ТЕХНОЛОГИЙ КАК МЕТОД ДИФФУЗИИ ИННОВАЦИЙ



**ОЛЬГА  
БЫКОВА**  
Российская  
государственная  
академия  
интеллектуальной  
собственности  
(РГАИС),  
кафедра  
экономической  
теории,  
профессор,  
д.э.н.



**СВЕТЛАНА  
СУСЛОВА**  
Российская  
государственная  
академия  
интеллектуальной  
собственности (РГАИС),  
кафедра экономической  
теории,  
аспирант

Актуальность проблемы трансфера результатов НИОКР определяется особенностью современного этапа НТП — он разворачивается в условиях динамичной глобальной конкуренции последней четверти XX — начала XXI века, которая базируется на использовании новейших технологий и подразумевает изменение экономической роли процесса инноваций. Инновации становятся необходимым условием выживания предпринимателей. Динамичная конкуренция подразумевает непрерывную разработку и постоянное освоение одновременно нескольких технологических и организационно-управленческих инноваций, направленных на расширение доли рынка и освоение новых рыночных ниш в условиях высокой неопределенности. Постоянное движение знаний и инноваций между и внутри организаций-участников подводит нас к проблеме логистического трансфера инноваций и необходимости уточнить данное понятие.

Швейцарские ученые Г. фон Круг и М. Кёне анализируют трансфер знаний внутри и вне предприятия как самостоятельный процесс, выделяя такие его фазы, как «...иницирование, движение (поток) и интеграция. Они присущи любому трансферу знания независимо от его объема» [5]. Но здесь, на наш взгляд, используется расширенное толкование процесса трансфера. В буквальном переводе «transfer» означает «перевод», «передача», «перемещение», поэтому более точным кажется понимание трансфера учеными из университета Остина (Техас, США): трансфер представляет собой движение технологии с использованием каких либо информационных каналов от одного ее индивидуального или коллективного носителя к другому [1, с. 20]. Трансфер технологий (ТТ) означает передачу технологий в направлении приложе-

ния знаний. Таким образом, ТТ представляет по существу передачу информации, которая предназначена для выполнения конкретной задачи [9, с. 5].

Трансфер технологий подразделяется на **коммерческий** и **некоммерческий**.

Коммерциализация технологий (коммерческий трансфер) — это элемент трансфера, при котором потребитель (покупатель) выплачивает вознаграждение владельцу (который может быть, а может и не быть разработчиком) технологии в той или иной форме и размерах, определяемых взаимосогласованными договорными условиями. К коммерческим формам передачи технологий относятся лицензионные соглашения, инжиниринг, контракты и субконтракты на проведение совместных НИОКР и производственную кооперацию (в том числе на создание совместных предприятий), инвестиционные и другие виды соглашений, связанные с уступкой, передачей и защитой прав на интеллектуальную и промышленную собственность.

Объектами коммерческого трансфера технологий являются:

- объекты промышленной собственности (патенты на изобретения, свидетельства на промышленные образцы и на полезные модели), за исключением товарных знаков, знаков обслуживания и коммерческих наименований, если они не являются частью сделок по передаче технологии;
- ноу-хау и технический опыт в виде технико-экономических обоснований, моделей, образцов, инструкций, чертежей, спецификаций, технологической оснастки и инструмента, услуг консультантов и подготовки кадров;

## АННОТАЦИЯ::

Одной из наиболее важных задач повышения эффективности АПК региона является формирование заинтересованности групп предприятий АПК, организующих полный воспроизводственный цикл, в объединении усилий. Одним из наиболее эффективных подходов к решению данной задачи является кластерный подход. Учитывая многообразие подходов и точек зрения на сущностную природу кластеров, их эволюцию и генезис, логистическая природа кластера, тем не менее, очевидна.

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

Кластеризация агропромышленного комплекса, кластерный подход, агропромышленный комплекс региона, логистика агропромышленного кластера.

## ANNOTATION::

One of the most important problems to increase the agro-industrial complex efficiency in the region is to arouse the interest of the enterprises of agro-industrial complex that organize full cycle of reproduction to join the efforts. One of the most effective approaches to solving this task is cluster approach. Considering variety of approaches and the points of view on the cluster's intrinsic nature, its evolution and genesis, the logistic nature of cluster is nevertheless obvious.

## KEYWORDS:

Clustering of agro-industrial complex, cluster approach, agro-industrial complex in the region, logistics of agro-industrial cluster.

- технические и технологические знания и информация.

Коммерческий трансфер технологий обычно реализуется на второй — пятой стадиях инновационного процесса.

В свою очередь, диффузия научно-технических знаний и информации, в отличие от коммерциализации технологий, является некоммерческим элементом логистического трансфера научно-технических достижений. Этот способ реализуется либо в тех случаях, когда владелец научно-технического знания не осознает, не имеет возможности или не заинтересован в его коммерциализации, либо в случаях, когда само знание, являясь фундаментальным, базовым, не подлежит коммерциализации. Диффузия — это «распространение и принятие инноваций, информации, элементов культуры и иных объектов в социальной системе» [10].

Объектами некоммерческого трансфера технологий являются:

- научно-техническая и учебная литература, справочники, обзоры, стандарты, описания патентов, каталоги, проспекты и т.п.;
- международные конференции, симпозиумы, выставки;
- обучение и стажировка ученых и специалистов на безвозмездной основе или на условиях паритетного возмещения расходов сторонами.

Что касается диффузии инноваций, то это этап инновационного процесса, в ходе которого происходит массовое распространение материализованных знаний в виде новых продуктов или технологий, полученных на предыдущих этапах инновационного процесса.

Главная особенность логистического трансфера технологий — передача информации во всех доступных формах для выполнения какой-то логистической задачи. Таким образом, если коммерциализация — цель прикладного научного исследования, то трансфер — один из способов ее осуществления. В то же время, трансфер знаний и технологий может осуществляться в различных формах, необязательно предполагающих эквивалентный обмен, т. е. коммерциализацию, которая в конкретном случае может и не являться основной целью деятельности.

Соотношение понятий «трансфер инноваций», «диффузия инноваций», «коммерциализация инноваций» также по-разному трактуется в литературе. Так, В. П. Марьяненко на основе изучения литературы, посвященной данной проблеме (например, известной работы М. Роджерса [10]), дает свое представление о различии между трансфером и спилловером инноваций. «Во-первых, оба механизма обеспечивают один и тот же конечный результат — *диффузию инноваций (diffusion of innovation)*. Во-вторых, ... мы применяем термин *трансфер инноваций (transfer of innovation)* ко всем случаям платного, или возмездного, распространения (диффузии) инноваций: от продажи кодифицированного научно-технического знания (например, такие международные бизнес-операции, как лицензионные соглашения или лицензинг (*licensing*)), до формирования международных НИОКР-или ИР-альянсов (*international R&D alliances*). В свою очередь, под *спилловером инноваций (spillover of innovation)* мы понимаем спонтанное распространение научно-технического или иного полезного знания, которое может быть как безвозмездным, или бесплатным (статьи, выступления на конференциях, частные беседы), так и возмездным, или платным (несанкционированная и скрытая оплачиваемая передача кодифицированного знания, промышленный шпионаж, переманивание ключевых работников).

Причем, если трансфер инноваций обычно бывает международным (согласно некоторым оценкам, около 90% лицензий продается за рубеж, чтобы не создавать себе конкурентов на национальном внутреннем рынке), то спилловер инноваций может осуществляться и внутри страны, а также быть межотраслевым» [7].

Автор понимает инновацию как результат практического воплощения новых идей и знаний с целью использования их для более эффективного удовлетворения определенных запросов потребителей и предлагает свой взгляд на соотношение перечисленных понятий. По нашему мнению, наиболее широкой категорией здесь является диффузия инноваций как процесс их распространения, следующий за разработкой и освоением новшества и обеспечивающий его общественное признание, т. е. превращение новшества в инновацию. Это распространение обеспечивается посредством двух механизмов — логистического трансфера инноваций и спилловера инноваций. Последнему в отечественной литературе уделяется мало внимания и даже отсутствует русскоязычное название данного процесса. Мы согласны с процитированной выше трактовкой спилловера инноваций, которая делает акцент на спонтанность, нецеленаправленный характер распространения инноваций (хотя все же это более характерно для распространения знания, еще не имеющего форму законченного товара).

Логистический трансфер инноваций, на наш взгляд, отличается от спилловера прежде всего целенаправленным характером данного процесса и наличием четких институциональных процедур его оформления. Трансфер инноваций можно рассматривать как институционально-правовую форму передачи права использования новшеств другим экономическим субъектам на коммерческой или иной основе, важнейший рыночно-регулирующий инструмент диффузии инноваций.

Сущность диффузных процессов на разных уровнях возникновения инновационной среды определяется равновесным распространением новшеств и нововведений в деловых циклах научно-технической, производственной и организационно-экономической деятельности, сфере услуг. В конечном счете, диффузные процессы дают возможность новому технологическому укладу занять доминирующее положение в общественном производстве.

Диффузия инновации — это распространение однажды уже освоенной и использованной инновации в новых условиях или местах применения. В результате диффузии возрастает число как производителей, так и потребителей, изменяются качественные характеристики инновации. Согласно теории нововведений Й. Шумпетера, диффузия — это процесс кумулятивного увеличения числа имитаторов (последователей), внедряющих нововведение вслед за новатором в ожидании более высокой прибыли. Исследователи всегда отводили диффузии инноваций особое место, поскольку первичный инновационный акт, безусловно, представляет собой творческую и новаторскую ценность. Однако с позиций коммерциализации и рыночного успеха инновации её судьба решается именно на стадии диффузии. Диффузия инноваций начинается со старта опытного производства и мелкосерийного освоения продукции.

Возможность диффузии инноваций определяется их инвариантностью, т.е. способностью сохранения неизменными полученных количественных характеристик (например, основных технико-экономических и эксплуатационных параметров новой продукции) по отношению к преобразованиям и переменам внешней среды.

Наиболее типичным для диффузных процессов являются технологические нововведения в инновационной сфере. Они непосредственно связаны с жизненным циклом технологии производства применительно к фазам тиражирования и многократного повторения нововведений на различных объектах. Например, персональные компьютеры, выпускаемые в США, находят широкое применение в технологии решения управленческих задач организаций промышленности и сферы услуг других стран.

Одним из рыночных регуляторов диффузных процессов является логистический трансфер инноваций — законодательное разрешение на передачу права использования инноваций, как носителей новых ценностей, другим субъектам инновационной деятельности. Он осуществляется в целом через правовой акт (лицензия и/или договор о ноу-хау и т.д.).

Трансфер технологий может пониматься как планомерный, искусственный по времени, частно-хозяйственный или государственно поддерживаемый процесс передачи инноваций. Трансфер технологий происходит, например, внутри транснациональных компаний, между отдельными предприятиями, между промышленно развитыми и развивающимися странами, снижая тем самым несоответствие между потенциальным и действительным коэффициентом полезного действия инноваций при их применении на предприятиях, осуществляющих организационные изменения. Он образует, таким образом, мост между возникновением технических знаний (техника, новый продукт, результаты исследований и развития, патенты и т.д.) и их использованием в процессе комбинации факторов производства инноваций.

Составными частями логистического трансфера инноваций могут служить следующие элементы или факторы производства: технические знания (патенты, лицензии, ноу-хау); технологическое содействие при сдаче объекта (в форме специальных машин, оборудования, вплоть до сдачи объекта «под ключ»); обучение персонала; предоставление в распоряжение капитала.

Инновационный трансфер учитывает именную ценность инноваций, интеллектуальный вклад авторов. Специально созданная патентно-лицензионная служба охраняет и удостоверяет исключительные права патентодержателя на инновацию в виде изобретения или новой технологии. Патент закрепляет за лицом, которому он выдан, исключительное право на изобретение. Лицензию на использование изобретения

выдает владелец патента. На практике владелец патента, как правило, передает свои права государству, которое имеет значительно больше возможностей для защиты интеллектуальной собственности.

Важнейшей задачей патентно-лицензионной службы государства является регулирование и координация инновационного трансфера с учетом инвестиционных возможностей организаций при реализации инновационных проектов. В случае если продажа лицензии иностранному государству осуществляется до того, как технологическое нововведение достаточно полно использовано в стране-патентодержателе, такая сделка может нанести ощутимый экономический вред.

Патентно-лицензионная служба, осуществляющая трансфер инноваций, должна руководствоваться, прежде всего, экономическими интересами своей страны. До тех пор пока нововведение, не имеющее аналогов в зарубежной практике, не использовано достаточно полно в стране, продавать лицензию другому государству экономически нецелесообразно. В противном случае, прямо или косвенно нарушается авторское право на интеллектуальную собственность.

#### Библиографический список:

1. Колотухин В.А. Коммерциализация инноваций — фактор экономического роста // *Материалы международного форума «Инновационные технологии и системы»: — Минск: ГУ «БелИСА», 2006.*
2. Румянцев А.А. Менеджмент инноваций. Как научную разработку довести до инновации: учеб пособие. — СПб.: Изд. дом «Бизнес-пресса», 2007.
3. Чесбро Г. Открытые инновации / Пер. с англ. В.Н. Егорова — М.: Поколение, 2007.
4. Хомутский Д.Ю. Управление инновациями в компании — М.: Солон-Пресс, 2008.



### БЛИЖАЙШИЕ ФОРУМЫ КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНОЙ КОМПАНИИ «ИМПЕРИЯ»



#### VI Всероссийский форум

«Эффективный поставщик pop-food. Стратегия-2012»  
Центр Закупок Сетей™  
В рамках выставки КОНСУМЭКСПО. Зима-2012  
18-19 января 2012, Москва, Экспоцентр



#### ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА КВК «ИМПЕРИЯ» НА ВЫСТАВКЕ ПРОДЭКСПО-2012:

#### VII Всероссийский Торговый Форум

«Компетентный поставщик-2012. Стратегии работы с розничными сетями»  
Центр Закупок Сетей™

#### II Форум Производителей и Ритейлеров

«Собственная торговая марка - 2012»  
Центр Закупок Сетей™: СТМ

#### V Всероссийский Продовольственный Форум

«Бренд становится хитом. Технологии XXI Века»  
Гурме банкет директоров

14-16 февраля 2012 года, Москва, Экспоцентр