

ция). Доля высокотехнологичной продукции в общем экспорте товаров равна 3 %, что значительно ниже показателя в развитых странах. При этом на мировом рынке высоких технологий Беларусь присутствует в таких сегментах, как биотехнологии, информационные технологии, лазерная и военная техника, технологии приборостроения.

Как показывают произведенные расчеты, показатели активности в сфере высоких технологий в Республике Беларусь значительно ниже, чем в развитых странах. Примечательно, что в 2011 г. увеличился экспорт услуг по лицензионным платежам и роялти более чем в 2 раза и сократился объем импорта по указанным услугам более чем на 10 %, что является положительной тенденцией, поскольку в 2010 г. по сравнению с 2009 г. наблюдался спад экспорта роялти и лицензионных платежей на 64 %.

Согласно данным Государственного комитета по науке и технологиям ООН значение Индекса инновационного развития Беларуси значительно выше среднего по 27 странам ЕС. В соответствии с полученным значением, Беларусь принадлежит к числу стран, реализующих стратегию догоняющего развития, наряду с Болгарией, Латвией и Румынией.

Тем не менее, в целях стимулирования притока капитала и высоких технологий в страну отечественные компании активно участвуют в различных международных стратегических альянсах, предлагая площадку для производства, трудовые ресурсы и рынки сбыта в обмен на современные методы работы технологии; осуществляют научно-технологическое сотрудничество с Китаем, Венесуэлой, Индией, Германией, США; создают научно-образовательный консорциум Межгосударственного совета по сотрудничеству в научно-технической и инновационной сферах в рамках СНГ.

Необходимо отметить, что Республике Беларусь особенно необходима научно-техническая кооперация, которая ликвидирует отставание от высокотехнологичных стран. Зная о стремлении развитых стран к осуществлению исследований и разработок на иных территориях, необходимо работать над совершенствованием законодательства в этом направлении, создавая благоприятные условия. С другой стороны, для оказания содействия белорусским производителям высокотехнологичной продукции в ее продвижении на зарубежных рынках в Республике Беларусь функционируют следующие информационно-методические центры: Белорусско-Китайский центр научно-технического сотрудничества с провинциями КНР; Белорусско-Казахстанский центр научно-технического сотрудничества; Белорусско-Венесуэльский центр научно-технического сотрудничества; Белорусско-Латвийский центр трансфера технологий.

Создание данных центров осуществлено по Стратегии технологического развития Республики Беларусь до 2015 г. В рамках данной стратегии в период с 2008—2010 гг. наблюдается положительная динамика роста объемов экспорта высокотехнологичной продукции и ее доли в совокупном белорусском экспорте: с 3,9 % до 7,4 %.

Таким образом, основные проблемы высокотехнологичной среды в Республике Беларусь состоят в недостаточности денежных средств и в сложной координации деятельности в данной сфере, так как она перегружена институтами и программами. Решение данных проблем позволит значительно улучшить результаты наукоемкой продукции и достичь мировых показателей активности в области высоких технологий.

КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКЕ

Малашенкова О. Ф., Каминская В. В., Белорусский государственный университет

Трансфер технологий наряду с внутриорганизационными исследованиями и разработками всегда играл важную роль для развития компаний. Теперь, в эпоху информатизации общества, глобализации бизнеса и сокращения жизненного многих товаров необходимость свободного и эффективного движения знаний растет.

Для более глубокого понимания сути процесса передачи знаний и технологий предлагается определить, что же понимается под трансфером технологий в тех странах, где этот процесс идет весьма успешно, а именно, в Западной Европе и США. Исследователи, занимавшиеся различными аспектами технологического трансфера, приходят к общему заключению, что определить понятие трансфера технологий нелегко из-за сложности самого процесса. Определения зависят от того, что именно пользователь понимает под технологией и в каком контексте она передается. В широком смысле под технологическим трансфером понимают движение технологии из лаборатории в промышленность, из одних стран в другие, из одной области применения в другую.

В соответствии с «Руководством Осло 2005», посвященного измерению и интерпретации данных, относящихся к науке, технологиям и инновациям, если инновацию рассматривать как изменения, содержащие значительную степень новизны для данной фирмы, то приобретение технологии (т. е. трансфер технологии) будет также трактоваться как инновация.

В учебных изданиях и научных статьях западных авторов можно встретить различные способы классификации видов технологического трансфера. Трансфер технологии можно классифицировать в зависимости от: 1) носителя технологии; 2) основных источников притока знаний; 3) организационных взаимоотношений участников трансфера; 4) фаз жизненного цикла технологии, на которых происходит трансфер; 5) инициатора трансфера; 6) добровольности передачи знания.

Для осуществления трансфера технологии необходим носитель, на котором будет храниться технологическое знание. Трансфер технологии происходит на основе торговли высокотехнологичными товарами (машинами, оборудованием и т. п.), на основе движения человеческого капитала (обеспечение высшего образования, консультации, перемена места работы), а также может быть не связан с перемещением факторов производства (продажа патентов и лицензий, кооперация в области НИОКР и т. п.).

Согласно методологии «Руководства Осло 2005» выделяют три основных источника притока знаний, которые определяют основные особенности протекания процесса трансфера технологий: открытые источники, коммерческие источники знаний и технологий, инновационное сотрудничество.

В зависимости от организационных взаимоотношений участников трансфера выделяют внутри- и межорганизационный трансфер технологий. Межорганизационный трансфер происходит между экономически и юридически независимыми между собой организациями, хотя в международной статистике отдельные международные подразделения МНК принято рассматривать отдельной статистической единицей.

Если трансфер происходит между различными фазами жизненного цикла технологии (из области фундаментальных в область прикладных исследований; из области прикладных исследований в область разработок; из области разработок в производство), то мы имеем дело с вертикальным трансфером технологий. Как правило, он происходит между организациями различного уровня — между «поставщиками знаний» (университеты, исследовательские институты) и между «заказчиками знаний» (предприятия, правительства). Под горизонтальным трансфером понимают трансфер между организациями одного уровня или внутри одной организации без смены жизненного цикла технологии.

Технологический трансфер может быть инициирован наукой, когда исследовательской организацией получены новые технологические знания и необходимо найти их коммерческое применение, или рынком, когда у экономического субъекта выявляется нужда в новой технологии и появляется необходимость в ее разработке.

Добровольный трансфер технологий имеет место, когда организация, обладающая специфическим знанием, разрешает доступ к нему другой организации на определенных условиях пользования. Добровольный трансфер происходит, когда компания увеличивает свою деловую активность (лицензирование, франчайзинг, образование фили-

алов или новых фирм и т.п.). Недобровольный ТТ — это передача знания от одной организации другой при отсутствии заинтересованности или разрешения стороны-обладателя знания. Недобровольный ТТ может происходить на основании законодательных актов, или быть связанным с промышленным шпионажем, фальсификацией и пиратством.

Таким образом, в зарубежных источниках в зависимости от целей, субъектов и объектов исследований их авторы используют различные трактовки и способы классификации трансфера технологий, который формируют определенный методологический аппарат, удобный для использования в дальнейших исследованиях.

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ В ВЕНЧУРНОЙ ИНДУСТРИИ: ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЕ ИНИЦИАТИВЫ

Малашенкова О. Ф., Белорусский государственный университет

Развитие реального сектора экономики с использованием венчурных механизмов — весьма эффективная практика многих развитых стран мира. Беларусь в этом процессе пока не проявила себя по ряду причин. И все же предпринимательская инициатива постепенно начинает набирать обороты в данном перспективном направлении в стране.

Первой ласточкой в процессе развития реальной венчурной индустрии страны стали так называемые Минские Стартап Уикэнды (*Minsk Startup Weekend*). На сегодняшний день проведено уже восемь мероприятий *Minsk Startup Weekend*. Первый *Minsk Startup Weekend* прошел 4—5 декабря 2009 г. как тренинговый марафон (семинар) для предпринимателей, желающих опробовать возможности реализации своей идеи на практике. В настоящее время такие тренинги проходят каждый квартал и собирают значительную аудиторию как профессиональных инвесторов и экспертов в различных областях, так и инициаторов проектов любых возрастов и направлений деятельности. В целом за полгода существования данного начинания организаторам было заявлено более 200 проектов, около 100 были представлены инвесторам на уикэндах, около половины из которых прошли экспертизу и попали во второй тур. Поддержку в виде финансовой и нефинансовой помощи получили только около десятка проектов.

Второй предпринимательской инициативой, способствующей популяризации венчурного сектора экономики республики, стала регистрация и деятельность Общественного объединения «Сообщество бизнес-ангелов и венчурных инвесторов «БАВИН», призванного объединять обладателей капитала с носителями идей без посредников, а также поддерживать проекты с большой перспективой роста. Инициаторами создания БАВИНа выступил ряд известных предпринимателей и собственников частных компаний из различных отраслей: IT, страхование, строительство, масс-медиа, логистика, энергетика, ритейл, производство и др. Основными задачами БАВИНа являются создание устойчивого механизма так называемого *Deal Flow*: привлечение и отбор проектов на постоянной основе, их доработка и презентация инвесторам, а также проведение экспертизы представленных бизнес-идей и бизнес-планов заявителей проектов — *due diligence*. Организация позиционирует себя как оказывающая помощь в решении юридических вопросов и организационных задач по запуску проекта, установлении деловых контактов. БАВИН будет специализироваться на проектах начальных стадий, так называемых «посевной» (*seed*) и «стартап» (*startup*). При этом БАВИН планирует устанавливать партнерские отношения с венчурными и инвестиционными фондами с целью обеспечения следующего раунда финансирования на более поздних стадиях развития компаний, первоначально проинвестированных бизнес-ангелами.

Следующая инициатива в развитии венчурного сектора — Агентство венчурных инвестиций (АВИ), компания, зарегистрированная в марте 2011 г. и работающая в сегменте инновационных компаний и венчурного финансирования, помогающая создавать