

полняемые умением использовать компьютер в профессиональной деятельности, владение иностранным языком. Именно данные качества наряду с профессиональными знаниями и навыками определяют удовлетворенность работодателей деятельностью экономиста в современных условиях функционирования предприятий. Низкую значимость владения иностранным языком можно объяснить структурой респондентов, которые по роду своей деятельности не осуществляют транзакции импорта-экспорта или осуществляют их в небольших объемах.

Опрос работодателей позволил выявить узкие места подготовки квалифицированных специалистов-экономистов в БГЭУ. В частности, это касается невысокой обратной связи, ограниченного перечня форм сотрудничества, среди которых выполнение совместных проектов и хозяйственных договоров не рассматривается как фактор, способный повлиять на качество подготовки экономистов, и др. Это не могло не сказаться на каналах подбора персонала для работодателей, которые, признавая высокое качество подготовки выпускников БГЭУ, предпочитают вузу другие каналы в силу объективных и субъективных причин.

*С.Н.Ситдикова, ассистент, УО «БГЭУ» (г.Минск)*

## **СТИМУЛИРОВАНИЕ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК**

Существует многообразие механизмов, с помощью которых в развитых странах государство участвует в создании благоприятного инновационного климата и содействует коммерциализации результатов исследовательской деятельности.

Рассмотрим те механизмы государственного регулирования, применение которых может быть возможным в Республике Беларусь.

В США создана одна из самых развитых организационно-правовых инфраструктур поддержки инновационной деятельности. Несмотря на высокую активность частного бизнеса, государство, через поддержку науки и инноваций, оказывает существенное прямое и косвенное влияние на повышение конкурентоспособности национального бизнеса.

На примере Программы инновационных исследований малого бизнеса SBIR хорошо прослеживается логика финансовой поддержки государством научной и инновационной деятельности в США

Программа SBIR (Small Business Innovation Research) создана по инициативе Конгресса США и Администрации Малого Бизнеса в кооперации с Федеральными агентствами США после принятия в 1982 г. Акта (Закона) о развитии малого инновационного бизнеса. Цель программы – обеспечить начальным капиталом малый бизнес и помочь ему участвовать в НИОКР, финансируемых правительством. Большое значение также придается развитию коммерческих приложений результатов работ, созданных при финансовой поддержке SBIR. В данной программе государство выступает как своего рода «бизнес-ангел», вкладывая через свои федеральные агентства средства в самую начальную стадию высокорисковых проектов.

Финансовый вклад в программу должны вносить федеральные ведомства, чей бюджет на НИОКР превышает 100 млн. долл. США в год. В Программе участвуют 11

федеральных агентств, при этом каждое ведомство имеет свои научные приоритеты, и в соответствии с ними выделяются средства в рамках SBIR.

Как показала практика, компаниям требуется в среднем 5–9 лет для того, чтобы развить проект от концепции до коммерческого продукта. Через четыре года после прекращения финансирования по второму этапу программы около 12% поддержанных фирм оказываются в состоянии коммерциализировать результаты своих НИОКР.

Для оказания содействия инновационной деятельности в промышленности Франции, преимущественно в секторе малого и среднего бизнеса в 1979 г. было создано Национальное агентство по повышению инновационной привлекательности научных исследований ANVAR (Agence Nationale de Valorisation de la Recherche). Оно работает как независимый концерн, но его миссия определяется правительством, и правительство предоставляет основные средства в фонды Программы. ANVAR действует под эгидой нескольких министерств, которые отвечают за состояние дел в промышленности, в сфере научных исследований и в секторе малых и средних предприятий.

В рамках ANVAR существует несколько инициатив. Так, ANVAR оказывает финансовую поддержку инновационным предприятиям и научно-исследовательским лабораториям, используя две основные формы. Одна форма поддержки представляет собой беспроцентный заем на срок до 5–6 лет, который подлежит возврату в случае успешного выполнения проекта и который покрывает до 50% общих затрат, связанных с выполнением инновационного проекта или проекта по передаче технологии. Вторая форма – предоставление грантов на сумму до 38,000 евро. Финансирование может быть использовано для подготовки и завершения инновационных программ, создания инновационных компаний, повышения технологического уровня малых и средних предприятий (путем привлечения исследователей, получения и использования научно-технической информации и т.д.), а также стимулирования более широкого участия малых и средних предприятий в европейских проектах технологического сотрудничества в рамках организации Eureka или в рамках других региональных или международных инициатив. ANVAR имеет 24 региональных отделения, и отбор проектов для финансирования осуществляется их сотрудниками с учетом экономических, технических и финансовых показателей заявок.

В Канаде правительством была инициирована Программа содействия промышленным исследованиям IRAP (Industrial Research Assistance Program), в рамках которой реализуется стратегия по стимулированию канадских малых инновационных предприятий. В год по программе выделяется 150 млн. долларов США, и каждый проект в среднем длится 5 лет. Программа обеспечивает стратегический доступ малых предприятий к информации, ресурсам и финансированию для того, чтобы они могли коммерциализировать результаты своих разработок. В целом Программа помогает 12 000 канадских малых фирм повысить их инновационный потенциал.

Инновационные риски для малых предприятий снижаются за счет того, что внутри Программы создана сеть из более чем 260 промышленно-технологических советников, 140 партнерских организаций на региональном уровне, известных как «члены сети», и более 1000 участников внутри канадской технологической сети (The Canadian Technology Network).

Малые фирмы, участвовавшие в IRAP, имеют более высокий (на 20%) уровень выживаемости в сравнении с малыми предприятиями, которые правительством не поддерживались.

В Швеции поддержка малых технологичных фирм осуществляется через Шведский Фонд промышленного развития IDF (Swedish Industrial Development Fund). Он осуществляет кредитование и прямые инвестиции в малые фирмы, продукция которых относится к приоритетным областям технологического развития (информационные, коммуникационные, промышленные технологии), а также имеет численность сотрудников до 250 человек и оборот до 400 млн. шведских крон.

Для получения кредита малой фирме необходимо продемонстрировать, что проект имеет хорошую коммерческую перспективу и высокий уровень менеджмента. Полная стоимость проекта должна быть не менее 4 млн. шведских крон. Кредит IDF может покрыть до 50% полной стоимости проекта. Процентная ставка кредита оценивается на рыночной основе. IDF предлагает различные схемы, в том числе и конвертацию кредита в акции компании при успешном развитии бизнеса.

IDF может осуществлять инвестирование на разных стадиях развития проекта (посевной, начальной, а также на стадии расширения компании). Для получения посевного капитала компания должна доказать, что проект содержит уникальную идею, имеющую явный потенциал коммерциализации. Очень важным аспектом является демонстрация потенциала нового бизнеса с точки зрения расширяющегося рынка. Права интеллектуальной собственности на базовые технологии должны принадлежать компании. При этом IDF не предоставляет гранты (безвозмездное финансирование). В первую очередь IDF интересуется технологическими компаниями, вышедшими из университетов. Сумма первоначальных запрашиваемых инвестиций должна быть в пределах от 250 тыс. до 2 млн. шведских крон.

Эффективный инновационный процесс возможен только при наличии связей между ключевыми его участниками – научными организациями и вузами, малыми фирмами, крупной промышленностью. Все возрастающая необходимость в кооперации – объективный процесс, обусловленный следующими факторами:

- увеличивается сложность технологических продуктов, поэтому промышленные предприятия вынуждены вести исследования по более широкому кругу направлений. Это становится сложным делать в одиночку;
- в глобализирующемся обществе растет конкуренция, вынуждающая компании отказываться от вертикальной интеграции при проведении НИОКР и все в больших масштабах переходить к аутсорсингу;
- возросла мобильность как рабочей силы, так и капитала. Исследователи теперь в большей степени предпочитают менять место работы в поисках наилучших условий для творческой деятельности, а венчурный капитал является альтернативой финансовым ресурсам больших компаний.

Для стимулирования развития связей, в том числе через поддержку совместных исследований на доконкурентной стадии, в разных странах реализуются соответствующие программы.

В США в 1992 г. была начата программа STTR (Small Business Technology Transfer). Она поддерживает контрактные работы государственных исследовательских организаций с предприятиями малого бизнеса. Основной целью программы является расширение финансовых возможностей малых компаний для создания конкурентоспособных товаров на базе новейших технологий, а также обеспечение дополнительными средствами государственные исследовательские организации. Цель программы также состоит в создании благоприятных условий для университетов и федеральных

научных центров в продвижении разработанных ими высокотехнологичных продуктов на рынок, с использованием коммерческого опыта предприятий малого бизнеса.

Программа STTR предоставляет финансовую поддержку предприятиям малого бизнеса только для осуществления теми совместных исследований и разработок с университетами и федеральными научными центрами. По условиям программы вклад со стороны научной организации должен составлять не менее 30%, а вклад малого предприятия – не менее 40%. Исследовательская организация и малая фирма должны заключить между собой соглашение о том, как создаваемая совместно интеллектуальная собственность будет распределена между ними. В программе также участвуют федеральные агентства, которые выделяют финансирование в соответствии со своими внутриведомственными приоритетами, отбирает и частично финансирует проекты из своих бюджетов.

По мнению специалистов, программа STTR достаточно перспективна, так как реально соединяет высокий научно-технологический уровень достижений университетов и научных центров США с коммерческим потенциалом малого бизнеса.

В Гонконге правительство реализует Программу поддержки инноваций и технологий ITSP (The Innovation and Technology Support Programme), целью которой является оказание поддержки в реализации НИОКР, направленных на инновационную и технологическую реструктуризацию промышленности. Участниками программы становятся университеты, научные организации, компании и торговые ассоциации. В рамках программы создано семь комитетов, занимающихся оценкой заявок и последующим контролем выполнения проектов. В состав комитетов входят ученые, предприниматели, а также правительственные чиновники. В случае необходимости привлекаются эксперты из-за рубежа. Оценка и принятие решения о финансировании проектов исследований и разработок производится с использованием следующих критериев: проекты должны вносить существенный вклад в инновационную и технологическую реструктуризацию промышленности Гонконга; результаты проекта должны быть применимы в одной или нескольких отраслях промышленности, а не только в отдельно взятой компании; проект должен иметь очевидные технологические достоинства.

Еще одна программа подобного рода в Гонконге – Программа сотрудничества университетов с промышленностью UICP (The University-Industry Collaboration Programme). Целью программы является софинансирование проектов НИОКР, проводимых частными компаниями в сотрудничестве с университетами. Это способствует привлечению инвестиций частного сектора в исследования и разработки. При этом финансирование со стороны государства и промышленности является паритетным, и одновременно частный сектор получает возможность использовать знания и ресурсы университетов.

Правительство Великобритании считает содействие развитию науки и инноваций своей стратегической целью. Министерство Торговли и Промышленности поддерживает целый ряд организаций и программ по развитию инновационной деятельности и промышленному использованию результатов научно-исследовательской деятельности. Среди них стоит отметить следующие: Сообщества Фарадея, Правительственный фонд университетских поисковых посевных фондов “SCHEME”, программа Foresight.

Успешным проектом по налаживанию сотрудничества науки и бизнеса являются Сообщества Фарадея – это сообщества различных организаций и институтов, включа-

ющих исследовательские и технологические организации, университеты, профессиональные институты, торговые ассоциации и фирмы. Цель сообществ состоит в организации взаимодействия между научной и технологической сферой и бизнесом, в организации трансфера технологий для повышения конкурентоспособности промышленности Великобритании.

Весьма показательной является деятельность Правительственного фонда университетских поисковых посевных фондов "SCHEME" (Government's University Challenge Seed Fund Scheme). Цель этой программы заключается в заполнении того финансового пробела, который существует между исследованиями в университетах и стадией их возможного коммерческого использования. Именно привлечение посевных фондов университетами может способствовать успешной трансформации качественных исследований в конкурентный бизнес. Для помощи университетам в коммерциализации результатов Правительство Великобритании приняло решение создать посевные фонды для финансирования услуг опытных менеджеров, для защиты интеллектуальной собственности, осуществления пред-коммерциализационных НИОКР, разработок прототипов, подготовки бизнес-планов, покрытия юридических издержек и др.

Программа Foresight была создана Министерством Торговли и Промышленности в 1994 г. для определения, какие новые возможности для экономики и общества в целом открывают наука и технологии, а также каким образом в будущем наука и технологии смогут ответить на предъявляемые к ним требования. Для выбора проектов в программе Foresight проводятся масштабные консультации с представителями академической среды, бизнеса и государства. Перечень проектов все время меняется, поскольку суть самой программы состоит в оперативном реагировании на требования современной науки и экономики.

Одним из элементов инфраструктуры поддержки инновационной деятельности является система подготовки и переподготовки кадров для этой сферы. Тренинг-центры (или коучинг-центры) могут создаваться как при университетах, так и формироваться в виде самостоятельной сети центров, осуществляющих информационно-консультационно-тренинговые функции.

Такие специализированные центры широко распространены как в Европе, так и в США. В качестве примеров можно привести Annual Venture Capital Institute (США), European Private Equity and Venture Capital Association Institute. Подобные специализированные центры занимаются консультированием и подготовкой специалистов как для инновационных компаний, так и для венчурных фондов. При этом методики обучения связаны с особенностями практики ведения инновационного и венчурного бизнеса в каждой конкретной стране.

*А.С.Смоляга, аспирант, УО «БГЭУ» (г. Минск)*

## **ЛОГИСТИЧЕСКИЙ СЕРВИС В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ВЗАИМООТНОШЕНИЯМИ С КЛИЕНТАМИ**

Стратегические интересы предприятий побуждают их к формированию эффективных взаимосвязей внутри логистической цепи. Предприятия концентрируют свои усилия на предоставлении логистических услуг, способных выступить в роли конкурентных преимуществ, оказывающих решающее значение в процессе потребительско-