



Коммерциализация инноваций вуза как фактор его конкурентоспособности

Аннотация. Статья посвящена вопросам повышения конкурентоспособности высшего учебного заведения за счет коммерциализации инноваций, создаваемых в нем. Авторы предлагают также различные варианты улучшения системы финансирования инноваций вуза.

Ключевые слова: конкурентоспособность, коммерциализация инноваций, инновационная деятельность, трансферт технологий.

Раздел: (04) экономика.

Для того чтобы получить значительные конкурентные преимущества на рынке образовательных услуг, современные высшие учебные заведения наряду с основной деятельностью вынуждены искать новые, дополнительные формы организации своей деятельности. Одним из факторов, способных повысить конкурентоспособность вуза, является активное внедрение в производство и бизнес своих инновационных разработок, их коммерциализация. Данный процесс повлечет за собой не только усиление конкурентных преимуществ вуза, но и становление научно-технической и финансовой, социальной деятельности вуза в условиях современной экономики.

Вовлечение в хозяйственный оборот результатов интеллектуальной деятельности, которые получены вузовскими учеными, важный фактор усиления конкурентных позиций российской экономики. Эти коммерческие аспекты являются частью и сутью процессов интеграции науки, образования и производства, при этом сам процесс интеграции осложнен как слабостью материально-технической базы вузовской науки, так и недостаточностью источников финансирования инновационной деятельности в России, в связи с чем была поставлена задача изучить опыт отечественных и зарубежных вузов в этой области и предложить направления улучшения сложившейся ситуации.

Для усиления своих конкурентных позиций вузы нуждаются в финансировании своей деятельности, которое обеспечит как материальное вознаграждение их творческого труда, так и материально-технические условия их проведения. В настоящее время в российской науке управления инновациями и практике инновационной деятельности выделяются несколько источников финансирования в зависимости от типа научных разработок. Если результаты научных исследований носят прикладной характер, то можно использовать следующие три варианта коммерциализации вузовских разработок и технологий: проведение НИОКР по заказу предприятий и компаний различных отраслей экономики, лицензирование и уступка патентных прав, а также образование малых организаций на базе внедрения результатов научных разработок вузов.

Коммерциализация – это механизм получения прибыли от научных разработок в результате их внедрения в производство. Коммерциализация включает в себя не



только стадию, когда ученый выводит новую формулу, создает новую инновационную технологию или разрабатывает новый инновационный продукт, но также и цепочку стадий, когда научные разработки представляются на рынке знаний и идей, внедряются в производство, доводятся до потребителя и начинают приносить доход [1].

Основным направлением финансирования вузовских научных разработок является проведение хоздоговорных научных работ прикладного характера. Данный путь обоснован и с законодательной точки зрения. Согласно действующему Гражданскому кодексу РФ, «по умолчанию» все права на полученные результаты научно-технической деятельности принадлежат Заказчику, если иное не оговорено в договоре. При этом успешное проведение НИОКР по заказу организаций различных отраслей может способствовать созданию совместных исследовательских лабораторий, а также развитию специализированных научно-образовательных и научно-технологических центров в университетах. Специфические российские трудности коммерциализации вузовских инноваций по такому направлению в современных экономических условиях определены слабой мотивацией реального сектора экономики к осуществлению перспективных инвестиционных вложений. В связи с этим такого рода инновации, связанные с освоением новой техники и внедрением новых технологий, не всегда поддерживаются предприятиями.

Следующий возможный путь коммерциализации инноваций – это лицензирование и уступка патентных прав. Сейчас в России он является существенным источником финансирования научно-исследовательских работ, хотя по сравнению с зарубежными вузами наши имеют небольшое число востребованных патентов. И причина этого во многом непроработанная законодательная база.

Третий путь – образование высокотехнологичных “start up” предприятий на базе университетских научных разработок – новых продуктов, техники и технологий. Здесь проблема состоит в том, что многие ученые, которые создают инновации, не могут грамотно и эффективно их коммерциализировать, в то время как управляющие, менеджеры компаний не всегда заинтересованы во внедрении инноваций или же не представляют возможной реализацию инновационных проектов.

Одним из мест, где может успешно происходить интеграция производства и науки, могут стать центры трансфера технологий. Данные центры способствуют соединению усилий ученых и бизнеса в воплощении инвестиционных проектов.

Здесь необходимо обратить внимание на создание эффективной и рациональной структуры этих центров для того, чтобы оптимизировать осуществляемые бизнес-процессы.

Согласно сложившемуся опыту трансфера технологий, передача инноваций, разработанных в университетах на коммерческой основе, может осуществляться в следующих формах:

- патентные соглашения – это торговая сделка, когда владелец патента уступает свои права на использование изобретением покупателю патента;
- лицензионные соглашения – это торговая сделка, при которой собственник нематериальных активов предоставляет другой стороне разрешение на использование прав на интеллектуальную собственность в определенных пределах;
- ноу-хау – это предоставление технического опыта и секретов производства, включающих сведения технологического, экономического, административного, финансового характера, использование которых обеспечивает определенные преимущества. Предметом купли-продажи являются незапатентованные изобретения, имеющие коммерческую ценность;



– инжиниринг – предоставление технологических знаний, необходимых для приобретения, монтажа и использования купленных или арендованных машин и оборудования. В эту форму трансфера технологий входят мероприятия по разработке технико-экономического обоснования проектов, проведению консультаций, надзора, проектирования, испытаний, осуществлению гарантийного и послегарантийного обслуживания [2].

Кроме того, необходима интеграция науки и образования, которая позволяет реализовать проекты по созданию инфраструктуры, например межвузовских ресурсных центров, которые позволят централизованно использовать потенциал высшей школы в обучении кадров для инновационной деятельности, проводить мониторинг инновационных проектов и их сопровождения и продвижения, что способствует активизации в вузах дополнительного профессионального образования в области инноваций, например, по вопросам риск-менеджмента, защиты интеллектуальной собственности, технологического аудита, венчурного инвестирования, разработки проектов и бизнес-планов и др.

Для того чтобы обеспечить в высшей школе систему создания и коммерциализации инноваций, необходима концентрация ресурсов и объединение науки и образования для совместных усилий по созданию и продвижению новых продуктов и технологий. Также способствовать этому будет развитие механизмов государственно-частного партнерства в создании инновационной инфраструктуры в вузовской среде (создание бизнес-инкубаторов, технопарков, офисов коммерциализации или трансфера технологий, центров развития инновационных компетенций). Задачами подобных центров являются повышение степени мотивации у студентов к научной деятельности и науке вообще как основе высоких технологий и связанного с ними бизнеса; активное включение инновационной деятельности в образовательный процесс; подготовка (переподготовка) квалифицированных кадров для инновационной деятельности, выявление и поддержка талантливой молодежи; систематический анализ результатов научной деятельности вузов.

Для создания среды, которая будет способствовать формированию инноваций и их дальнейшей коммерциализации, мы считаем возможным создание вузовских центров инновационного развития, целью деятельности которых будет содействие развитию инновационной деятельности вуза.

Задачи данного центра следующие:

- способствовать формированию предпринимательского мышления студентов и сотрудников вузов;
- создание специальной среды для развития инноваций;
- помощь в развитии малых инновационных предприятий и научных центров;
- оказание квалифицированных услуг по инновационному развитию;
- проведение исследований на кооперационных началах с другими вузами или организациями;
- обучение сотрудников вуза основам инновационной деятельности;
- практика и стажировка студентов;
- создание банка инноваций;
- налаживание деловых связей с предприятиями города и края;
- поиск инвесторов для реализации и коммерциализации инноваций.

Образовательное звено подобных центров занимается обучением и переподготовкой специалистов, работающих на предприятиях города и края, а также подготовкой инновационных менеджеров. Образовательные проекты будут включать междисциплинарные курсы для менеджеров разного уровня, а также для выпускников с целью адаптации на рынке труда.



Например, один из образовательных проектов может включать следующие дисциплины:

- Информатика (современные программные продукты).
- Маркетинг (разработка маркетинговой стратегии, методика составления плана маркетинга на предприятии и т. д.).
- Бизнес-планирование.
- Инновационный менеджмент.
- Управление персоналом.
- Бизнес-тренинги.

Чтобы определить составные части данного проекта, необходимо изучить потребности рынка в аналогичных услугах. Дисциплины могут варьироваться в зависимости от потребностей обучающихся. Для определения этих потребностей вначале необходимо провести исследование среди руководителей предприятий города на предмет того, каких знаний и навыков не хватает руководителям и сотрудникам предприятий различных организационно-правовых форм собственности.

На основании этих исследований можно выделить потенциальных потребителей услуг Центра, подобрать необходимые курсы, разработать программы.

Также мы предлагаем в структуре вузовского центра инновационного развития создать студенческий центр, который способствовал бы вовлечению студентов в инновационную деятельность вуза. Основные задачи студенческого центра: формирование у студентов инновационного мышления и развитие инновационных способностей; внедрение образовательной составляющей в инновационные процессы высшей школы; помощь в послевузовском трудоустройстве выпускников на предприятия инновационной сферы; формирование предпринимательской культуры молодежи, воспитание инновационного предпринимателя.

В задачи научного центра (центра трансфера технологий) входит:

- совершенствование системы обеспечения инновационной деятельности необходимой информацией (создание банка данных инвестиционных проектов);
- развитие новых форм организации инновационной деятельности;
- отработка процесса проведения экономической оценки новых технологий;
- развитие системы подготовки инновационных менеджеров;
- развитие взаимодействия центра и органов государственного управления;
- развитие системы сопровождения и внедрения на рынок инновационной продукции;
- создание и обеспечение постоянной взаимосвязи научного потенциала высшей школы с внешней средой.

Особое место в деятельности центра следует отвести подготовке инновационных менеджеров. Ведь сейчас одной из проблем развития инноваций и их коммерциализации является отсутствие специалистов в области инновационного менеджмента.

В процессе реализации и внедрения в производство новых разработок наряду с проблемой финансирования стоит также проблема отсутствия грамотно выстроенной системы управления инновациями, то есть инновационного менеджмента.

По предварительным оценкам, на сегодняшний день требуется около 200 тыс. специалистов для кадрового обеспечения инновационного процесса. У нас в стране практически отсутствует подготовка компетентных специалистов, знающих особенности инновационного продукта, выдвигаемого на рынок, и владеющих умением работать с ним на этом рынке.



В перспективе в рамках деятельности вузовского центра инновационного развития возможна подготовка инновационных менеджеров в области коммерциализации технологий и управления инновациями. Главная особенность таких программ – значительный объем самостоятельной работы слушателей по продвижению на рынок конкретных инноваций и приобретению практических навыков, а также отбор преподавателей исключительно из числа профессионалов-практиков, т. е. тех, кто работает в сфере реального инновационного бизнеса. Программы могут осуществляться без отрыва слушателей от работы, изучаемые курсы представляют собой обобщение основных этапов инновационного процесса.

Анализируя конкретные ситуации, используя инструментарий оценки и представления результатов НИОКР, слушатели приобретут личный опыт, который позволит не только получить диплом о дополнительном образовании, но и сделать за время учебы очередной шаг в карьере в соответствии с личными результатами в инновационном бизнесе.

В результате разработки и коммерциализации интеллектуальной собственности каждая из сторон – участников инновационного процесса получает свои преимущества. Высшая школа развивает исследования, как фундаментальные, так и прикладные, способствует внедрению своих новых технологий в реальные секторы экономики, еще в результате активного инновационного процесса вуз получает компетентные, квалифицированные кадры, способные работать в инновационной сфере и подготавливать молодое поколение для работы в этой сфере. Для преподавателей научное кураторство в разрабатываемых проектах приводит также к поиску новых подходов в научно-образовательной деятельности, что способствует уже развитию научного потенциала и самого преподавателя.

Студент, создавая инновационные продукты, учится работать в области инновационных технологий, применяя полученные знания и опыт в планировании своей будущей карьеры. Возможно прохождение стажировки или практики на предприятии в процессе внедрения инновационного продукта в производство.

Предприятие, которое внедряет новую технологию, получает следующие преимущества: уникальную технологию, которая явно повысит и конкурентоспособность данной фирмы, подготовленные компетентные кадры для своего предприятия, способные помочь с внедрением в производство инновационной технологии, уменьшение всех видов рисков, связанных с приобретением этой инновации. Еще важно отметить, что для предприятия эта технология обходится значительно дешевле, нежели в случае приобретения её у коммерческих организаций, специализирующихся на инновационном проектировании. В лице студентов, которые проходят стажировку на предприятии, руководство фирмы может видеть будущих специалистов, заинтересованных в работе на данном предприятии и обладающих необходимыми знаниями, а главное, опытом работы с новой технологией. Таким образом, каждый участник такого инновационного процесса получает свои преимущества и решает необходимые задачи.

Таким образом, мы считаем, что одним из факторов повышения конкурентоспособности вуза является усиление позиций вуза в области коммерциализации и финансирования своих научных разработок. Можно выделить следующие пути улучшения системы финансирования инноваций в вузе и тем самым увеличить его конкурентоспособность:

- прямое государственное финансирование исследований с четкой целевой установкой на получение конкретных результатов;
- косвенные методы стимулирования инноваций, такие как налоговые и амортизационные льготы, способствующие росту новаторской активности;



– стимулирование не только разработчиков и производителей инновационных продуктов, но также, и это самое главное, пользователей этой продукции;

– активная протекционистская политика государства в отношении отечественных разработок;

– организационная и юридическая поддержка иностранных компаний, создающих на территории России свои филиалы, совместные предприятия или новые фирмы.

Одной из задач повышения конкурентоспособности современного университета стала и деятельность по коммерциализации своих разработок, инноваций, новых технологий. Сегодня инновационная деятельность и трансфер технологий – это неотъемлемый факт современных взаимоотношений между наукой, производством и рынком, а важнейшим источником инновационных продуктов являются университеты. Именно здесь осуществляется значительная часть фундаментальных, прикладных исследований и технологических разработок. И самое главное, здесь готовятся кадры, способные создавать и работать в экономике, основанной на знаниях. Исходя из вышеизложенного, мы отмечаем, что становятся конкурентоспособными лидерами на рынке образовательных услуг те вузы, которые избрали инновационный путь развития. Конкуренция, которая основывается на качественных инновациях, является важным параметром выживаемости вузов в современной рыночной среде.

Ссылки на источники

1. Новикова Е. Н., Парахина В. Н. Развитие инфраструктуры коммерциализации инноваций // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2013. – № 2 (35). – С. 258–262.
2. Инновационный менеджмент: учеб. пособие / сост. Н. М. Цыцарова. – Ульяновск: УлГТУ, 2009. – С. 118–119.

Svetlana Kosenko,

Candidate of Economic Sciences, Head of the chair of economics and management, Kuban State University (branch in Armavir), Armavir

sveta20021976@mail.ru

Ekaterina Novikova,

Lecturer at the chair of economics and management, Kuban State University (branch in Armavir), Armavir

novikovakatya_06@mail.ru

ISSN 2304-120X



Commercialization of university innovations as the factor of university competitiveness

Abstract. The article is devoted to improving of university competitiveness due to the commercialization of innovations of university. The authors also offer the variety of options for improving the system of financing the innovations.

Key words: competitive ability, commercialization of innovations, innovative activities, technology transfer.

References

1. Novikova, E.N., Parahina, V.N. (2013) "Razvitie infrastruktury kommercializacii innovacij", *Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta*, № 2(35), pp. 258–262 (in Russian).
2. Cыcarova, N.M. (ed.) (2009) *Innovacionnyj menedzhment: ucheb. posobie*, UIGTU, Ul'janovsk, pp. 118–119 (in Russian).

Рекомендовано к публикации:

Горевым П. М., кандидатом педагогических наук, главным редактором журнала «Концепт»