

Развитие инновационной инфраструктуры при университетах социально-экономической специализации

© 2012 С.Н. Сильвестров

доктор экономических наук, профессор

© 2012 Н.М. Абдикеев

доктор технических наук, профессор

© 2012 Н.В. Кузнецов

кандидат технических наук

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва
E-mail: silvestrsn@gmail.com, n_abd@mail.ru, nkuznetsov@fa.ru

В статье рассмотрены результаты создания и развития инновационной инфраструктуры в вузах социально-экономической специализации с учетом их специфики в области инновационной деятельности. Отмечено, что объектами инновационного менеджмента являются не только инновации продукта, но инновации процесса и инновации стратегии. В ходе практической деятельности по развитию инновационной инфраструктуры выявлен ряд узких мест, существенно затрудняющих инновационную деятельность в вузах. Даны конкретные предложения и рекомендации.

Ключевые слова: инновация, инновационная инфраструктура, результат интеллектуальной деятельности, объект интеллектуальной собственности, оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности, малое инновационное предприятие, бизнес-инкубатор.

Наука и предпринимательство оказывают прямое влияние друг на друга. Предпринимательство с первых своих шагов опиралось на научное знание и на основанные на этом знании технические изобретения и новшества. Научные исследования нередко инициировал бизнес и интересы коммерциализации их результатов. Развитые страны мира активно выстраивают процесс «наука - предпринимательство» и опираются на него как на один из главных факторов экономического развития.

При наличии целостной системы науки и предпринимательства неудивительно, что, когда и то и другое превратилось в профессию, между учеными и предпринимателями обнаружилось много общего.

В типовом облике современных ученых и бизнесменов можно обнаружить общие черты. Важнейшей среди них является так называемая мотивация достижения - сильное желание добиться успеха и сделать в своей жизни что-либо значительное. Без нее немислим успех ни в науке, ни в бизнесе. И не случайно, как свидетельствуют эмпирические исследования, к числу профессиональных групп, для которых характерен наиболее высокий уровень мотивации достижения, относятся в первую очередь ученые и бизнесмены, а также политики.

Конечно, сходство ученых и предпринимателей не следует переоценивать. Между ними существуют и заметные психологические разли-

чия, состоящие, например, в том, что риск - это один из главных атрибутов предпринимательства, люди же науки, наоборот, к числу наиболее важных преимуществ своей профессии относят спокойствие и психологическую безопасность, обнаруживая стремление избегать тех неустойчивых ситуаций, которые характерны для бизнеса или политики.

Но и среди них есть немало людей, склонных к риску и наделенных незаурядными предпринимательскими способностями. Так, в США значительное число крупных коммерческих фирм, специализирующихся в области разработки и продажи высокотехнологичных изделий - компьютеров, лекарственных препаратов, бытовой техники и т.п., созданы бывшими учеными, которые, разработав новые виды продукции, нередко решают самостоятельно их производить и продавать, становясь, таким образом, бизнесменами. А одним из персонифицированных символов слияния науки и бизнеса является руководство Стэнфордского университета, создавшее на базе этого университета первый в мире научный парк, который дал жизнь небезызвестной Силиконовой долине и стал цитаделью компьютерной революции.

Научные парки, а также родственные им структуры - технополисы и бизнес-инкубаторы - сейчас являются главной организационной формой симбиоза предпринимательства с наукой. Они, как правило, создаются на базе университетов и опи-

раются на их научный потенциал. Деятельность научных парков строится на основе четырех краеугольных принципов, от реализации которых в равной мере выигрывают и наука, и бизнес:

- во-первых, создание максимально благоприятных условий для наукоемкого производства, инновационного бизнеса и, таким образом, научно-технического прогресса;
- во-вторых, максимальное сближение, в том числе и территориальное, науки, производства и бизнеса;
- в-третьих, объединение под одной крышей фирм, разрабатывающих различные виды наукоемкой продукции, что позволяет создать условия для продуктивного обмена идеями и опытом, достичь “эффекта агломерации” и т.д.;
- в-четвертых, обеспечение им инкубационного периода, в котором идеи нуждаются так же, как и люди, и, будучи выброшенными на рынок в незрелом возрасте, могут там не выжить.

К сожалению, в России долгое время многие научные разработки не находили своего практического применения, а так и оставались лишь в теории. Но в наши дни процесс “наука - предпринимательство” начал свое зарождение.

Производство и бизнес в принципе готовы к развитию нового научного знания, так как в результате сегодняшнее открытие ученого завтра воплотится инженером в технические изобретения, которые послезавтра бизнесмен материализует в новых видах прибыльной продукции, а затем вложит часть прибыли в НИР, и цепочка замкнется, соединив науку с рынком циклической и неразрывной связью. Постоянная циркуляция творческого импульса в рамках треугольника “наука - наукоемкое производство - инновационный бизнес” служит основой научно-технического прогресса.

В нашем обществе также действуют обе силы - и технологическое подталкивание на рынок ноу-хау и технологий, создаваемых в науке, и подтягивание спросом (или стимуляция) научных разработок потребностями рынка. “Подтягивание спросом” проявляется в том, что имеющееся у наших больниц, школ, заводов оборудование физически изношено или морально устарело и работающим там необходима новая наукоемкая продукция - технологии, приборы, учебные программы и т.п. “Технологическое подталкивание” основано не только на неизбежном влиянии научно-технического прогресса на любое современное общество, но и на ряде дополнительных обстоятельств “местного” характера, состоящих в том, что отечественная наукоемкая продукция в среднем составляет примерно 30 % от стоимости западной, обладая к тому же рядом преимуществ: толерантностью к неправильному употреблению, приспособленностью к нуждам конкрет-

ного заказчика и т.д., в результате чего на отечественном рынке она выглядит вполне пристойно.

Результатом активного развития процесса “наука - предпринимательство” стало появление Федерального закона о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности (РИД) от 2 августа 2009 г. □ 217-ФЗ, который уже не только теоретически, но и практически позволяет приступить к реализации вышеуказанного процесса путем практического применения результатов интеллектуальной собственности образовательных учреждений в малых инновационных предприятиях (МИП).

Основной целью принятия данного закона явилась необходимость создания правовой базы для коммерциализации результатов научной деятельности, полученных в вузах и НИИ за счет бюджетных средств. До этих пор возможности самостоятельно реализовывать свои разработки у вузов практически не было - будучи государственными учреждениями и финансируя разработку РИД за счет бюджетных средств, они не могли быть учредителями или участниками хозяйственных обществ.

В ходе инновационного развития экономики страны Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации принял решение вести активную инновационную политику. Одной из важных стала задача создания инновационной среды и инфраструктуры в университете, включая создание малых инновационных предприятий (или хозяйственных обществ, согласно Закону □ 217-ФЗ), бизнес-инкубатора, центра трансфера технологий. Иными словами, решается задача коммерциализации научного потенциала. В процессе практической работы по созданию малых инновационных предприятий (МИП) начали возникать трудности.

Прежде всего, необходимо было учитывать специфику Финансового университета в силу его социально-экономической и финансовой специализации. Поэтому в центре внимания университета находится не собственно производство инновационной продукции, но создание специфической среды, способствующей генерации и внедрению инноваций, отработка инновационной модели взаимодействия науки и предпринимательства, или шире - науки, производства, бизнеса и общества.

Конкурентоспособность современной организации напрямую зависит от использования новых идей и наукоемких разработок как в производстве продукции и услуг, так и в системе управления самим предприятием. Следовательно, управление инновациями становится частью стратегического менеджмента.

Инновация - это новая идея, реализованная на практике и приносящая коммерческую выгоду и социальную пользу. Инновационный менеджмент связан с проблемами традиционного менеджмента конца XX - начала XXI в.:

- управление процессами создания новых знаний;
- управление творческим потенциалом создателей нового знания;
- управление освоением новшеств;
- управление социальным и экономическим аспектом нововведений.

Объектами инновационного менеджмента выступают инновации продукта, инновации процесса и инновации стратегии.

Инновация продукта. Является результатом реализации на практике нового способа решения проблемы покупателя или потребителя. Инновации, воплощенные в продуктах, создают добавленную стоимость товарам.

Инновация процесса. Для компаний-производителей инновация процесса предполагается как внедрение новых методов производства и технологий, которые обеспечивают преимущества в виде *уменьшения затрат, повышения качества, сокращения временного цикла*. Инновации, реализованные в бизнес-процессах, обеспечивают “невидимые” преимущества - преимущества, которые конкуренты не могут скопировать.

Инновация стратегии. Подразумевается пересмотр существующих в отрасли методов создания ценности для потребителей, чтобы удовлетворять новые потребности клиентов, формировать новые рынки, повышать ценность продуктов, создавать новые группы продуктов.

Инновации можно и нужно использовать на всех уровнях бизнеса:

- в продуктах;
- бизнес-процессах;
- стратегии развития.

Многие компании добились темпов роста выше среднего без единого нового продукта или услуги - *исключительно за счет инноваций процесса* и стратегии.

Можно выделить четыре уровня инновационных прорывов:

1. Концептуальный уровень - инновации в концепции развития компании, парадигме управления, идеологии.

2. Стратегический маркетинг - инновации в продукции, рынках, каналах сбыта и пр.

3. Организационный уровень - инновационные решения в производстве, управлении, организационной культуре.

4. Операционный уровень - реинжиниринг процессов, преодоление ключевых ограничений.

Основной проблемой российских компаний в начале 2000-х гг. было почти 30-летнее отставание в области управленческой практики от зарубежных конкурентов. Сегодня ситуация меняется, и стремление руководства страны сдвинуть развитие экономики на инновационные рельсы находит отражение и в растущем интересе российских компаний к управленческим инновациям.

Внедрение современных управленческих практик или, говоря языком инновационной деятельности, инновация стратегии и процессов, - это важнейшее условие создания инновационного продукта, тех прорывных инноваций, которые могут вывести российскую экономику на современный уровень развития.

Инновация процесса обеспечивает уменьшение затрат, повышение качества продукции, сокращение временного цикла, сроков разработки и поставки продукта, а также повышает производительность труда. Такой тип инноваций более долгосрочный, но именно он всегда остается значимым для компании.

В условиях развития инновационной деятельности должно совершенно измениться отношение к главной производительной силе общества - человеку высокоинтеллектуального, высокопроизводительного труда. Роль высококвалифицированных специалистов в инновационной экономике очень велика и постоянно будет расти.

В процессе практической деятельности выявился ряд других узких мест, существенно затрудняющих (а в ряде случаев и полностью парализующих) инновационную деятельность.

Одним из главных, как это ни странно, явилась неготовность самих вузов заниматься бизнесом. Мнение о том, что “задача вуза - это образование”, принцип, что наука - это “способ удовлетворения своего любопытства за счет государства”, привело к тому, что вузы оказались просто не готовы действовать в новых для себя условиях. Во многих из них не только отсутствовала необходимая инновационная инфраструктура, но и не было людей, способных на ее создание. Первые же попытки коммерциализации вузами своих разработок выявили слабую связь научной деятельности с практикой, выражающуюся в низкой коммерческой эффективности и слабом экономическом обосновании большинства научных разработок. По специфике своей деятельности Финансовый университет широко оказывает консалтинговые услуги по разработке бизнес-планов, а также услуги по экономической экспертизе инновационных проектов для своих вузов-партнеров (в том числе и технических), при этом порядка 90 % разработок отсеиваются на этапе предварительного анализа на основании крайне низких экономических показателей.

Практически повсеместно наблюдается недостаток квалифицированных управленческих кадров для инновационной деятельности. Более того, как оказалось, даже в среде финансово-экономических вузов отсутствуют специалисты-практики, могущие самостоятельно осуществлять даже такие простые процессы, как подготовка документов для государственной регистрации создаваемых учреждений, не говоря уже о финансово-экономическом управлении этими компаниями. Попытки же внедрения в создаваемые коммерческие хозяйственные общества принципов внутривузовской бюрократии показали всю несостоятельность такого подхода к управлению.

К сожалению, не обошлось и без досадных административных казусов. Так, Министерство образования и науки взяло на себя функцию ведения базы данных созданных МИП, функцию, которая абсолютно не нужна для деятельности МИП и носит явный характер статистики (хочется отметить, что для ведения статистики существует Росстат). При этом исполнение данной функции в ряде случаев противоречит действующему законодательству. Один из последних запросов Минобрнауки предписывал предоставить ему информацию о финансово-хозяйственной деятельности МИП, подпадающую под определение коммерческой тайны. Однако срок предоставления этой информации был установлен более ранний, чем срок сдачи регламентированной годовой отчетности. То есть, по сути, запрос был не вполне правомерен и вызывает, мягко говоря, недоумение: информацию МИП предоставить не могли, потому что ее просто не было на тот момент времени.

Ряд проблем был вызван несовершенством законодательства. Поспешность принятия Федерального закона № 217-ФЗ породила массу проблем, одни из которых были с той или иной степенью успеха решены принятием других нормативных и правовых актов, а иные остались не решенными до сих пор.

Так, с появлением Федерального закона № 217-ФЗ возникло много споров и вопросов в области коммерческой деятельности, правовой охраны, налогообложения, бухгалтерского учета, финансирования предприятий, а также оценки объектов интеллектуальной собственности.

Важность адекватной оценки объектов интеллектуальной собственности часто занижается. В настоящее время с активным внедрением новых технологий и выпуском наукоемкой продукции объекты интеллектуальной собственности (ОИС) и нематериальные активы (НМА) все чаще становятся важнейшими составляющими в активах предприятия. Нередко стоимость объектов НМА компании превосходит суммарную стоимость ее материаль-

ных активов и является главным рычагом предприятия в борьбе с конкурентами. Именно поэтому оценка объектов интеллектуальной собственности так необходима.

Помимо прочего, оценка объектов интеллектуальной собственности проводится в следующих целях:

- при определении стоимости вклада в уставный капитал;
- при инвентаризации (учете) и введении объекта ОИС в хозяйственный оборот;
- для оптимизации выплат налога на имущество;
- при выдаче кредита под залог исключительных прав;
- для привлечения инвесторов;
- для разрешения конфликтов, в том числе при определении ущерба вследствие нарушения исключительных прав на ОИС;
- при разрешении имущественных споров, в том числе в рамках исполнительного производства;
- при уступке прав на ОИС и выдаче лицензий на его использование.

Как и оценка любого объекта, оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности рассматривает три подхода: доходный, затратный и сравнительный (или рыночный). Каждый из данных подходов содержит множество методов оценки. Здесь и возникает важный вопрос: как же оценивать нематериальные активы?

Следует отметить, что оценка нематериальных активов не имеет в настоящее время строгой методологии. Это, с одной стороны, упрощает проведение оценки, а с другой - перед оценщиком определенные рамки. Так, Федеральный закон № 217-ФЗ предполагает использование для оценки РИД при постановке его на бюджетный учет затратного подхода (т.е. определение стоимости РИД на основании затрат на его создание). Такой подход имеет как преимущества, так и недостатки. Дело в том, что для вновь создаваемых ОИС затратный подход является единственным возможным для проведения оценочной деятельности (сравнительный подход не используется, поскольку на данный момент не существует аналогов для сравнения; что же касается доходного подхода, то доходов еще нет по причине того, что нет практического применения ОИС на предприятии). Поэтому затратный подход оптимален для программ ЭВМ и баз данных, но если говорить о патентах, то их оценивают по затратам только тогда, когда их надо поставить на баланс хоть по какой-нибудь стоимости. В таком случае считаются затраты только на оформление прав на патент (пошлины, услуги патентных поверенных и т.п.). Весомая стоимость патента, создающего своему

владельцу реальное конкурентное преимущество, считается только через доходный подход. Поэтому существующий закон не позволяет в полной мере учесть интеллектуальный вклад автора и поставить НМА на баланс образовательного учреждения по реальной стоимости.

Федеральный закон № 217-ФЗ разрешил вузам учреждать хозяйственные общества - малые инновационные предприятия (МИП), внося в их уставный капитал неисключительные права на использование принадлежащих вузу результатов интеллектуальной деятельности. На практике у многих вузов возникла ситуация когда в вузе абсолютно отсутствовала система учета РИД (от вопросов оценки РИД до вопроса их постановки на баланс вуза). Желание во что бы то ни стало создать МИП привело в ряде случаев к ситуации, когда вузы передавали в уставный капитал хозяйственным обществам предприятия права на несуществующие РИД (т.е. РИД не стоящие на балансе вуза). Кроме того, несоответствие перечня РИД ч. 4 Гражданского кодекса Российской Федерации и Федеральному закону № 217-ФЗ привело к тому, что ряд вузов был вынужден передавать в уставный капитал МИП сделанные "на скорую руку" фиктивные РИД (например, пользуясь тем, что понятие "ноу-хау" не четко определено в законодательстве, называть "ноу-хау" монографию, научную статью и т.п.).

В то же время, как показала практика, определенные в Федеральном законе № 217-ФЗ условия создания МИП (доля вуза в АО - более 25 %, ООО - более 1/3, вносимая неисключительным правом на использование нематериального актива) оказались неинтересны большинству потенциальных инвесторов. Для инвесторов не представляет интереса вложение в уставный капитал больших денежных средств при вложении вузом неисключительного права использования РИД. Даже технические вузы, обладающие серьезными разработками, защищенными патентами, попали в ситуацию, когда инвестор не хочет работать с ними, что же говорить о вузах, например, экономической направленности.

Данную проблему попытались исправить принятием 1 января 2011 г. Федерального закона № 83-ФЗ "О бюджетных учреждениях", которым было разрешено вносить в уставный капитал уже не только права на использование РИД, но также деньги и оборудование (при этом закон ограничил вносимые денежные суммы только внебюджетными источниками, а имущество только категорией "не особо ценное движимое имущество"). Однако отсутствие каких-либо дополнительных нормативных актов, регулирующих этот процесс, создает риски необоснованных обвинений руководства вуза в нецелевом использовании средств. Это приводит к тому, что в большинстве случаев единственное,

что вуз вносит в уставный капитал МИП, - это все то же право использования РИД.

Определенная в Федеральном законе № 217-ФЗ специальная правоспособность созданного МИП деятельность, направленная на внедрение конкретного результата интеллектуальной деятельности, создала некоторые проблемы по диверсификации деятельности МИП, однако практически повсеместно игнорируется ввиду противоречия с законодательством, регулирующим деятельность предприятий.

Кроме того, существующий в законодательстве запрет вузу входить в качестве учредителя в уже действующее предприятие поставил все созданные МИП в положение "новичков" на рынке, игроков без истории, без репутации и, следовательно, с весьма ограниченными возможностями.

Принятые вслед за Федеральным законом № 217-ФЗ дополняющие его нормативные акты предоставили МИП определенные льготы (в частности, налоговые и льготы по аренде помещений у учредившего МИП вуза). Однако эти положительные начинания на деле обернулись для менеджмента созданных МИП серьезными проблемами - оказалось, что государственные структуры не готовы к исполнению требований этих документов.

Причем следует отметить, что до сих пор не были внесены необходимые поправки в Налоговый кодекс Российской Федерации, которые выделили бы процесс получения дивидендов государственными бюджетными учреждениями от учрежденных ими МИП и их дальнейшего распределения. Это приводит к существенной путанице при расчете налоговой нагрузки. В настоящий момент для вуза доступны следующие направления использования средств, поступающих от созданных хозяйственных обществ: правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности, выплата вознаграждения авторам результатов интеллектуальной деятельности, осуществление основной деятельности учреждений (т.е. образование и наука). По сути, оказывается, что вуз не свободен в распоряжении заработанными им средствами.

Существенным фактором, затрудняющим создание малых инновационных предприятий, является незаинтересованность предпринимательского сектора экономики финансировать инновационные проекты, реализуемые вузами. В российской практике основными источниками финансирования деятельности МИП могут стать следующие.

Кредитные организации. Необходимо отметить, что в связи с высокой степенью риска инновационного бизнеса и возникающей в свете этого сложностью определения периода окупаемости и показателей рентабельности инновационных проектов, этот вид финансирования малые предприятия по-

лучают крайне редко, обычно под поручительство или залог имущества.

Частные инвесторы, или бизнес-ангелы, - физические и юридические лица, инвестирующие собственные средства в малые инновационные предприятия на ранних стадиях развития - посевной и начальной. Получают взамен право собственности (пакет акций, долю в уставном капитале) обычно не менее блокирующего пакета. Преимуществом такого вида финансирования МИП является длительный срок (от 2 до 10 лет), отсутствием залога имущества и прочих гарантийных обязательств.

Венчурные фонды. В отличие от бизнес-ангелов, как правило, осуществляют финансирование инновационных проектов со средней степенью риска. Объемы финансирования со стороны венчурных фондов значительно больше за счет ожидания сверхприбыли от внедрения новейших научных разработок. Однако шансы малых инновационных предприятий, не имеющих в составе своего уставного капитала "прорывных" разработок, получить финансирование со стороны венчурных фондов обычно невелики. Венчурное финансирование сдерживает то, что средства фонда в достаточно короткие сроки распределяются между большим числом инновационных предприятий (в том числе средних и крупных) и у МИПов есть вероятность "остаться за бортом".

Государственные субсидии. В рамках государственной программы поддержки инновационного предпринимательства МИП могут получить 2,5 млн. руб. на создание опытного образца перед стадией посевного финансирования и до 5 млн. на приобретение объектов основных средств. Главным критерием является положительное заключение экспертов о бизнес-плане МИП, а именно: сколько рабочих мест будет создано, как будут платиться налоги в бюджеты различных уровней и каким образом будет происходить соинвестирование проекта собственными и привлеченными заемными средствами. Также для повышения шансов на успех необходимо отразить в бизнес-плане расходы на получение патента (авторского свидетельства) на объект интеллектуальной собственности и затраты непосредственно на этапах работы над созданием РИД. Это позволит обосновать оценку объекта и затраты на его внедрение в производство.

Таким образом, в настоящее время задекларировано и существует довольно много финансовых инструментов, однако на практике основным источником финансирования развития МИП являются их собственные средства (банковские кредиты пока остаются для них слишком дорогими, венчурное финансирование и государственное субсидиро-

вание - недоступными). Решить эту проблему отчасти могло бы принятие закона о проектном финансировании.

Для малых инновационных предприятий, созданных на базе вузов и НИИ, наиболее привлекательным кажется именно вариант получения государственного финансирования. Во-первых, при этом варианте МИП имеет возможность получать часть госзаказов через вуз. Во-вторых, он исключает передачу пакетов акций или долей в уставном капитале третьим лицам (например, венчурным фондам).

Положительное влияние окажет возможность МИП участвовать в исполнении государственного задания на выполнение НИР учредившего МИП вуза. Хотя в действующей системе закупок для государственных нужд отсутствуют какие-либо законодательные требования к размещению головными заказчиками части своих подрядов среди малых фирм, ввод в действие эффективной системы субконтрактации госзаказов позволит добиться существенного увеличения двусторонней эффективности контрактов.

Следует отметить, что сейчас отсутствуют отдельные нормативные акты, регламентирующие процесс ликвидации МИП или выхода вуза из участия в МИП. Этот вопрос требует самого серьезного рассмотрения в ближайшее время.

Несомненно, что принятие Федерального закона \square 217-ФЗ и иных нормативных и правовых документов, регламентирующих инновационные процессы в бюджетных учреждениях, явилось важным шагом на пути инновационного развития России. На сегодня, по данным Министерства образования и науки, созданы и функционируют более 1000 малых инновационных предприятий. В то же время для того чтобы в России РИД действительно смогли применяться на практике в процессе создания и функционирования МИП, требуется серьезная корректировка Налогового и Гражданского кодексов, положения по бухгалтерскому учету, также необходимо внесение поправок и в другие законы. Иначе создание малых инновационных предприятий в высших образовательных учреждениях вряд ли даст эффективные результаты.

1. О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности (РИД) : федер. закон от 2 авг. 2009 г. \square 217-ФЗ.

2. О бюджетных учреждениях : федер. закон от 1 янв. 2011 г. \square 83-ФЗ.

Поступила в редакцию 01.04.2012 г.