

О.П. Молчанова

**МАЛОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО
В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СФЕРЕ
КАК ДВИЖИТЕЛЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ
ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ:
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ**

В статье приведены результаты проектного анализа основных тенденций и текущих проблем развития малого инновационного предпринимательства в России. Особое внимание уделено проблемам создания и развития инновационной инфраструктуры университетских комплексов, проблемам кадрового и инфраструктурного обеспечения этапа инкубирования и создания малых предприятий в научно-технической сфере.

Ключевые слова. Инновационная система, малое предпринимательство, кадровое и инфраструктурное обеспечение, сфера науки и образования, инновационная политика университета.

The article deals with results of the research project on main trends and current problems in the development of small innovation entrepreneurship in Russia. The article focuses on the innovation infrastructure development at Russian universities, staffing policy and infrastructure support of small innovation enterprises at the incubation stage.

Key words. Innovation system, small entrepreneurship, staffing policy and infrastructure support, science and education sphere, university innovation policy.

Малые инновационные предприятия, формирующиеся на базе ведущих университетов, академических и отраслевых научно-исследовательских институтов, могут стать своего рода движителем всей инновационной системы страны. Именно эти субъекты инновационной деятельности, как подтверждает международный опыт, способны эффективно выполнять функции генерации новых знаний, воспроизводства кадров высшей квалификации для инновационного сектора экономики, быть эффективным элементом системы коммерциализации и трансфера технологий в высокотехнологичный сектор экономики.

Молчанова Ольга Петровна — доктор экономических наук, руководитель Центра стратегических инноваций, профессор кафедры теории и технологий управления факультета государственного управления МГУ им. М.В. Ломоносова, *e-mail*: omolch@spa.msu.ru

Однако последние годы эти функции малого инновационного предпринимательства реализуются в нашей стране очень слабо, хотя на всех уровнях осознана необходимость изменения ситуации, создания более благоприятных условий для реализации потенциала инновационного предпринимательства.

На решение этой актуальной задачи направлено исследование в рамках проекта «Мониторинг и анализ современного состояния малого предпринимательства в научно-технической сфере и выработка рекомендаций по мерам государственной поддержки с целью его радикальной интенсификации». Этот проект реализуется Центром стратегических инноваций (ЦИ) факультета государственного управления Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова в 2009—2010 гг. по заказу Федерального агентства по образованию в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009—2013 гг. Основной целью проекта является разработка мер государственной поддержки и механизмов частногосударственного партнерства на федеральном и региональном уровнях, направленных на интенсификацию малого предпринимательства в научно-технической сфере.

Важным этапом реализации цели проекта явилось всестороннее исследование современных тенденций и проблем развития малого инновационного предпринимательства в нашей стране. В данной статье изложены основные результаты этого исследования, при проведении которого проектной командой ЦСИ были выполнены, в частности, следующие работы:

- были опрошены представители 429 малых инновационных предприятий в 7 федеральных округах России;
- были опрошены 23 эксперта из числа руководителей инновационной инфраструктуры вузов и руководителей малых предприятий с целью выявления основных тенденций и проблем кадрового и инфраструктурного обеспечения малого инновационного предпринимательства в рамках инновационной инфраструктуры университетских комплексов;
- были системно обобщены факты и выводы, содержащиеся в 108 публикациях последних лет, посвященных проблемам и тенденциям развития малого предпринимательства в технологической сфере.

В рамках исследования ЦСИ¹ были определены основные тенденции и проблемы развития малого предпринимательства

¹ Членами проектной команды являются: О.П. Молчанова (научный руководитель), А.М. Шестоперов, Е.В. Батоврина, А.Я. Лившин, И.В. Логунцова, В.В. Солодов, А.С. Царенко, И.С. Кусов, А.С. Ложкина, Д.Э. Кондратьева.

в технологической сфере. Было обнаружено, что развитие малого инновационного предпринимательства находится в тесной взаимосвязи с тенденциями изменения модели крупного университета. Традиционно будучи центрами подготовки исследовательских кадров и проведения фундаментальных исследований, университеты становятся и средоточием предпринимательской инновационной активности — «предпринимательскими университетами», преследующими цель — способствовать внедрению инноваций в промышленность и другие сферы экономической деятельности. Инновационно ориентированные университеты в развитых странах нередко придерживаются концепции преобразования университета в «академическое предприятие»². Политика университета при этом заключается в поддержке многочисленных и максимально диверсифицированных инновационных научно-технических и иных инициатив, вместо типичной для многих поддержки небольшого количества крупных контрактов. Такая политика способствует переходу университета от эксклюзивного к инклюзивному типу развития³. Новая модель университета ориентирована на трансферт технологий и развитие предпринимательства, что позволяет университетам становиться лидерами в развитии экономики современного инновационного предпринимательства. Эффективная инновационная политика университета становится катализатором инноваций, создания новых рабочих мест и экономического роста.

В условиях развития новой модели университета возникает необходимость формирования нового мышления относительно создания и развития инновационной инфраструктуры университетских комплексов. В качестве значительной текущей проблемы инновационной инфраструктуры вузов необходимо отметить то, что инновационные проекты остаются изолированными и разрозненными, отсутствует синергия накопления технологических сдвигов. Предпринимательские структуры, функционирующие на основе университетских комплексов, призваны «закрывать брешь» между фундаментальной наукой и реальным сектором экономики. Новая роль знания в обществе изменяет сам характер взаимодействия между университетами и реальной экономикой. В индустриальной эко-

² Кольчугина М. Синергия образования и науки как инновационный ресурс // Мировая экономика и международные отношения. 2008. № 10. С. 84—92.

³ Crow M. Building an Entrepreneurial University // The Future of the Research University. Meeting the Global Challenges of the 21st Century. Kansas City, 2008. P. 11—13.

номике университеты передавали технологии в промышленность, используя такие формы, как контрактные исследования, консультации и иные формы внешних по отношению к университету взаимодействий. В современном постиндустриальном обществе исследователи и предприниматели объединяются в «пулы знаний». Это приводит к образованию кластеров, центром которых являются крупные университеты или корпорации, а на периферии находится множество мелких инновационных компаний. Возникает система, в которой теоретические исследования остаются мощным, но далеко не единственным источником появления знания. Активное развитие университетских спин-оффов внедряет «клетки предпринимательства» в тело современной университетской, академической культуры. Университеты превращаются в «моторы» инновационного процесса в экономике, что позволяет говорить о тенденции развития активной вовлеченности университетов в создание национальных инновационных систем.

Несмотря на ряд положительных тенденций, связанных с развитием инфраструктуры малого инновационного предпринимательства, специалистами высказывается мнение, что многие проблемы в этой области приводят к тому, что существующая инфраструктура поддержки малого предпринимательства оказывает в большей степени контрпродуктивное воздействие на малый бизнес.

Каковы проблемы, приводящие к выводам подобного рода?

Среди наиболее острых проблем и препятствий на пути развития малого предпринимательства в научной и образовательной сферах в настоящее время специалисты чаще всего отмечают:

- недостаточный объем государственных инвестиций в развитие малого инновационного предпринимательства, отсутствие либо недостаточный уровень бюджетного финансирования на начальном этапе (3—5 лет) создания инновационной инфраструктуры вузов⁴;
- несовершенство законодательной базы, отсутствует нормативное определение понятий «инновационная деятельность», «инновационное предприятие», «инновационный продукт». Не разработан механизм и процедуры передачи технологий от вузов и научных организаций промышленным предприятиям и компаниям, в частно-

⁴ См.: Поляков С.Г. Фонду содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере — 15 лет // Инновации. 2009. Специальный выпуск. С. 2—9.

- сти, не разработан механизм продажи вузами лицензий и уступки патентных прав, в то время как для многих зарубежных университетов продажа лицензий является одной из существенных статей доходов;
- отсутствие достаточного количества квалифицированных менеджеров и ученых, владеющих знаниями и навыками эффективной коммерциализации результатов научной деятельности, управления инновационными компаниями и проектами, как следствие отсутствие квалифицированных кадров для инновационной инфраструктуры. Острой является и кадровая проблема, связанная с привлечением молодежи в сферу научно-технического предпринимательства;
 - недостаточный уровень интернационализации (контактов с предприятиями из других стран) и экспортного потенциала российских малых инновационных компаний;
 - недостаточный уровень развития государственно-частных партнерств в научно-образовательной и инновационной сферах;
 - крайне низкий уровень социальной поддержки работников малых предприятий;
 - отсутствие единых подходов к мониторингу деятельности малых инновационных предприятий, проблемы статистического учета показателей их деятельности и др.

Важным этапом в развитии малого предпринимательства в научно-технической (технологической) сфере призван стать Федеральный закон Российской Федерации от 2 августа 2009 г. № 217-ФЗ. Оценка возможного влияния данного закона на развитие инновационного предпринимательства на базе инновационной инфраструктуры университетских комплексов достаточно неоднозначна. Ряд авторов высказывают мнение, что, с одной стороны, закон долго ждали и возлагали на него огромные надежды. При этом высказывается мнение, что его принятие пока не позволяет научным и учебным заведениям активно развивать инновационную деятельность: осталась еще масса нерешенных проблем, с которыми вузы/институты не смогут справиться самостоятельно. У большинства вузов нет соответствующей инфраструктуры, чтобы эффективно развивать инновационную деятельность. Отмечается важность принципа комплементарности, на основе которого следует выстраивать работу вуза и малых предприятий, созданных с его участием.

В ряде работ подчеркивается важность поддержки малых инновационных предприятий с целью развития ими эф-

фективного взаимодействия с различными органами власти, проверяющими и регламентирующими организациями⁵. Этот тип организационной деятельности предприятий в настоящее время принято выделять в специальную управленческую область — Government Relations (GR). Анализ реальных практик выстраивания взаимоотношений с властями показывает, что для малого бизнеса наиболее распространенной является позиция «глухой обороны». Нерешенность проблем организационного обеспечения малого предпринимательства привела к тому, что в нашей стране начиная еще с 1990-х гг. большее распространение получило так называемое «скрытое предпринимательство» в научно-образовательной сфере. Острота проблем, связанных с существованием различного рода административных барьеров, настолько велика, что высказываются предложения по экстренной помощи малым предприятиям. В частности, предлагается создавать своего рода «скорую помощь», службу по защите интересов малых предприятий во всем, что касается их взаимодействий с различными органами власти, проверяющими и регламентирующими организациями, т.е. структур, специализирующихся на функциях GR.

В последнее время ряд экспертов обращают особое внимание на проблему недостаточно высокого качества инфраструктурных услуг, предоставляемых малым предприятиям (консалтинговые услуги в сфере патентования и защиты прав на интеллектуальную собственность, сертификация и стандартизация, проведение технологического аудита, маркетинг и продвижение продукции, привлечение инвестиций, поиск партнеров и субподрядчиков). Концептуальное и практическое решение проблемы развития конкуренции при предоставлении услуг на основе инновационной инфраструктуры вузов становится важным направлением повышения качества инфраструктурных услуг.

Проблема дублирования и размытости функций и задач, выполняемых отдельными элементами инновационной инфраструктуры, тесно связана с рассмотренными ранее проблемами. Одно из направлений ее решения, по мнению ряда специалистов, заключается в том, что государственная политика должна перестать фокусироваться на поддержке проектов, связанных с отдельными университетами и экономическими структурами, а должна быть направлена на развитие региональных инновационных кластеров.

⁵ См.: Козина И.М. Социально-трудовые отношения в малом и среднем бизнесе // Социологические исследования. 2007. № 7. С. 35—44.

В качестве немаловажной была выделена проблема формирования культуры предпринимательства в научной и образовательной среде. Специалисты во многих странах отмечают, что, хотя «университеты противились усилиям по коммерциализации», за последние двадцать лет в развитых странах ситуация изменилась. В результате в самих университетах и во многих их структурных подразделениях происходят существенные рыночно ориентированные сдвиги. Важным в этом отношении представляется вывод, что адекватный современным требованиям инновационный режим в вузовской среде может быть сформирован лишь в сотрудничестве органов государственного управления и предпринимательских акторов.

Многими специалистами акцентируется важность общественного признания предпринимателей, пропаганды привлекательности создания малых предприятий, признания факта, что малые инновационные предприятия вносят значительный вклад в экономическое развитие, рост занятости населения. Соответствующие данные должны звучать в выступлениях политических лидеров, средствах массовой информации, поддерживаться местными администрациями. В качестве ключевых принципов при решении этой проблемы в развитых странах рассматриваются такие, как принцип «подумай сначала о малом», принцип «предоставления второго шанса», т.е. поддержки честных предпринимателей, оказавшихся на грани банкротства, принцип «отзывчивости государственного управления» на запросы и потребности малого предпринимательства.

Существенной проблемой, ограничивающей возможности развития инфраструктуры поддержки инновационного бизнеса, представляется недостаточная степень доступности информации о ее деятельности, а также непрозрачность механизмов, с использованием которых организации инфраструктуры реализуют свои цели. В качестве важной интегральной проблемы информационного обеспечения малого инновационного предпринимательства рядом специалистов рассматривается слабая популяризация образа исследователя-предпринимателя.

Одной из основных проблем субъектов инновационной системы России является их финансовая неустойчивость. Так, для элементов инновационной инфраструктуры эта проблема выражается, как правило, в том, что их доходы формируются главным образом за счет бюджетного финансирования, а доходы от их основной деятельности (например, доходы от деятельности ЦТТ по передаче технологий) чрезвычайно малы. В условиях изменения механизмов государственного финанси-

рования научно-инновационной сферы, реализации принципов адресности и конкурсности значительно возрастает значение такого механизма бюджетного финансирования, как государственный заказ. Однако большинство малых инновационных предприятий испытывает проблемы при попытках самостоятельной подготовки и участия в конкурсных процедурах на получение государственного финансирования, нуждается в информационной и консультационной поддержке этих инициатив. Слабое развитие в России механизмов венчурного финансирования обостряет проблему финансовой неустойчивости малых инновационных компаний, ухудшает инновационный климат в целом, так как финансовая поддержка именно на начальных стадиях создания и развития организации наиболее значима для успеха инновационного предприятия. Хотя в последнее время в России стала повышаться роль «бизнес-ангелов» в финансовом обеспечении малого инновационного предпринимательства, в рамках инновационной инфраструктуры практически отсутствуют механизмы, способствующие доступу малых предприятий к этому типу финансовых ресурсов. Важность же деятельности «ангелов», которые инвестируют в инновационные предпринимательские проекты, заключается в том, что они выступают очень часто в роли инвесторов на той стадии, когда привлечь внешнее финансирование из других источников не представляется возможным. Отмеченные проблемы финансового обеспечения малых инновационных предприятий приводят к тому, что среди источников начального капитала малых инновационных предприятий, создаваемых при вузах и научных учреждениях, доминируют собственные средства организаторов предприятий.

Хотя в последнее время высказывалось мнение, что создание упрощенной системы налогообложения, введение единого налога на вмененный доход способствовали тому, что проблема налогообложения перестала быть главной бедой для предприятий малого бизнеса, многие специалисты подчеркивают, что система налогообложения малого предпринимательства нуждается в дальнейшем совершенствовании.

Особое внимание в ходе исследования было уделено проблемам кадрового и инфраструктурного обеспечения этапа инкубирования и создания малых предприятий в научно-технической сфере. В ряде публикаций подчеркивается, что проблемы кадрового обеспечения на малых предприятиях стоят особо остро, поскольку, в отличие от более крупных организаций, у малого бизнеса отсутствуют кадровые ресурсы, позволяющие «разложить» конкурентную задачу по специалистам разных направ-

лений⁶. Это существенно повышает значимость процессов обучения персонала малых инновационных предприятий с целью усиления междисциплинарности и актуализации компетенций, которыми они обладают. Особое значение приобретает гибкое и непрерывное обучение сотрудников малых инновационных предприятий в области маркетинга, менеджмента и других областях, связанных с вопросами эффективного функционирования в условиях рынка и быстро меняющейся экономической и технологической среды. Именно эти области профессиональной деятельности часто не соответствуют базовому образованию основателей и ведущих специалистов малых предприятий в научно-технической сфере.

С другой стороны, быстро меняющаяся деловая среда малого инновационного предпринимательства делает очень подвижным и изменчивым спектр вопросов и тем, которые необходимо изучить и которыми необходимо овладеть работникам малых предприятий. Это ставит перед учебными и консультационными центрами инновационной инфраструктуры проблему гибкого сетевого формирования экспертного и преподавательского сообщества.

Анализ возможностей обучения предпринимательству в высшей школе позволяет заключить, что современные университеты превращаются в генератор предпринимательской активности, поскольку:

- происходит взаимный «переток» информации и человеческих ресурсов между университетами и предпринимательскими структурами;
- университеты берут на себя функцию организации обучения как начинающих, так и практикующих предпринимателей;
- меняется и сам характер, и формы организации учебного процесса — они становятся более бизнес-ориентированными;
- многие университеты открывают у себя структуры или программы, обеспечивающие обучение основам предпринимательской деятельности.

Высказывается мнение, что сложность обучения предпринимательству по сравнению с обучением менеджменту заключается в том, что оно предполагает формирование навыков и умений в области ведения дискуссии, развития нового продукта, творческого мышления, готовности к технологическим и управленческим инновациям (в то время как обучение ме-

⁶ Там же.

неджменту ориентировано главным образом на грамотное решение управленческих задач, возникающих в «рутинизированном» бизнесе). Эти тенденции развития образовательных услуг, предоставляемых малым инновационным предприятиям, позволили описать следующие особенности новой предпринимательской парадигмы обучения: развитие способностей решения нестандартных проблем, акцент на креативность, формирование духа конкуренции и сотрудничества. В результате такого обучения предпринимательский тип мышления перестает быть привилегией экономистов и управленцев, он становится характерным и для представителей технических и естественно-научных профессий.

В качестве важной особенности кадрового обеспечения малого инновационного предпринимательства необходимо отметить его тесную взаимосвязь с проблемами кадрового обеспечения самой инновационной инфраструктуры. Поскольку задача инфраструктуры заключается в содействии, помощи в решении проблем, с которыми сталкиваются малые предприятия, постольку нерешенность соответствующих проблем в инновационной инфраструктуре приводит к усилению проблемности соответствующих задач, стоящих перед малыми предприятиями. Для кадрового обеспечения многих элементов инновационной инфраструктуры характерна проблема, выявленная при мониторинге деятельности центров трансферта технологий (ЦТТ), которая заключается в том, что ЦТТ имеют более сложную систему распределения работ между сотрудниками центров, чем это следует из штатного расписания. Необходимо отметить, что эта особенность управления персоналом может рассматриваться двояко: и как проблема кадрового обеспечения, и как позитивный подход, позволяющий решать определенные задачи. С одной стороны, фактическое несоответствие реального распределения работ распределению, вытекающему из штатного расписания, можно рассматривать как проявление гибкости и адаптивности применяемых механизмов кадрового обеспечения. С другой стороны, это может являться свидетельством несоответствия кадрового состава элементов инновационной инфраструктуры реальным запросам на компетенции, которыми сотрудники должны обладать для решения возникающих проблем.

Многие специалисты задаются вопросом: «Можно ли научить предпринимательству?»⁷ Это важный вопрос кадрового

⁷ См.: *Konrad E., Braun K.* Kann man Unternehmertum studieren? // *Uni Start Up. Universitaet Dortmund*, 2005. N 2. S. 1.

обеспечения малого предпринимательства в научно-технической сфере, который особо остро стоит на начальных этапах создания и инкубирования малых предприятий. Предметом исследования при поиске аргументированного ответа на этот вопрос выступают предпринимательское поведение и предпринимательский тип мышления. Повышение важности этих категорий связано с ростом неопределенности внешней среды, труднопрогнозируемым изменением экономической конъюнктуры. Высказываются мнения, что для утвердительного ответа на поставленный вопрос процесс обучения должен быть пересмотрен. Неотъемлемыми компонентами процесса обучения должны стать практико-ориентированная подготовка, формирование у обучающихся навыков управления проектами, возможность усвоения знаний в рамках практик в реальных инновационных компаниях.

Системный и эффективный подход к решению ключевых проблем кадрового обеспечения малых предприятий в научно-технической сфере, находящихся на различных этапах своего развития, как показано в ряде публикаций, предполагает создание многоуровневой системы подготовки специалистов для инновационной деятельности в классических университетах. Основными принципами подготовки кадров на основе такой системы являются:

- многоуровневый подход к обучению различных категорий специалистов;
- модульная схема построения образовательных программ и непрерывность обновления учебно-методических материалов;
- международная кооперация (участие зарубежных экспертов и представителей инновационных инфраструктур, совместные учебные программы, стажировки и т.д.).

В ряде работ отмечается, что создание такого типа организаций, как университетские/академические спин-оффы, нельзя заранее спланировать, их возникновение не детерминировано, носит вероятностный характер. В сложном современном мире инновационной экономики квалификация специалистов, подготовленных в рамках обучения по классическим программам теории менеджмента, может оказаться недостаточной, чтобы обеспечить успех в данной области деятельности. Высказывается мнение, что только на основе критического отношения к теории и практике возможно дальнейшее развитие профессиональной области управления инновациями и созданием малых предприятий. Это предъявляет такие требования к обуче-

нию специалистов для инновационного предпринимательства, как формирование навыков командной и проектной работы; выработка конструктивного критического отношения к универсальным теориям, моделям, механизмам; культивирование культуры принятия ответственности, формирование навыков и умений проведения системного анализа и решения комплексных проблем.

В академической среде, по мнению ряда специалистов, часто наблюдаются конфликты по вопросу вовлечения в предпринимательскую деятельность, существуют серьезные барьеры на пути развития предпринимательской культуры. При анализе путей вовлечения научных сотрудников и преподавателей в предпринимательскую деятельность в научно-технической сфере подчеркивается, что ученые должны отдавать себе отчет в том, что процесс коммерциализации характеризуется высокой степенью неопределенности, хаотичностью и большой сложностью. Поэтому необходимыми качествами для успешной предпринимательской деятельности в научно-технической сфере являются гибкость, способность быстро менять тактику и избирать новые подходы, уникальная комбинация научных и предпринимательских способностей.

Отмеченные особенности и проблемы кадрового обеспечения малых инновационных предприятий, функционирующих на основе инновационной инфраструктуры университетских комплексов, приводят к развитию конкуренции между самими университетами за привлечение лучших ученых и профессоров не только по уровню базовой зарплаты, но и по материальным стимулам, создаваемым университетом на основе коммерциализации разработок в рамках университетского инновационного предпринимательства. Другими словами, проблема кадрового обеспечения малых инновационных предприятий, функционирующих на основе инновационной инфраструктуры вузов, взаимосвязана с проблемами кадрового обеспечения самих университетов, и существует достаточно ощутимая обратная связь — положительное воздействие успешного развития инновационного пояса университета, включающего малые инновационные компании, на кадровое обеспечение самого университета.

Как показывает современный мировой опыт, сформировались тенденции, связанные с усилением конкуренции между университетами за ученых и профессоров, способных генерировать коммерциализируемые знания, что проявилось:

- в создании в университетах центров «подтверждения концепций» («proof-of-concept» centers), предоставляющих

- ученым возможность протестировать коммерческую применимость нового знания, созданного в университете;
- в развитии различных программ «коммерческого инкубирования», в рамках которых студентам предоставляются наставники из числа предпринимателей и университетских профессоров, а также инфраструктурная поддержка, включая обеспечение доступа к венчурному капиталу, для создания и развития новых компаний;
 - в использовании университетских эндаументов, возможностей своих выпускников для стимулирования и поддержки создания малых инновационных предприятий;
 - в совершенствовании технологического лицензирования в рамках университетских комплексов, которое позволяло бы не просто фокусироваться на немногих выгодных в коммерческом отношении технологиях, но и поддерживать многие перспективные разработки, даже если они не ведут к немедленной коммерческой отдаче.

Одной из проблем, тормозящих процесс создания малых предприятий в научно-технической сфере на основе существующей университетской инфраструктуры, является то, что в технопарках, ИТЦ и других структурах практически отсутствует ротация малых предприятий. Происходит своего рода блокировка клиентской базы технопарковых структур, отсутствие «выхода» блокирует «вход», т.е. создание новых инновационных малых предприятий. Вследствие этого технопарки, ИТЦ и другие элементы инновационной инфраструктуры во многих случаях являются своего рода «доходными домами», приносящими доход от сдачи в аренду площадей малым предприятиям. В качестве основных мероприятий, которые позволили бы активизировать процесс инкубирования малых наукоемких предприятий, специалисты Зеленоградского ИТЦ выделяют следующие:

1. Развитие сети центров коллективного пользования для доступа начинающих научных коллективов и стартовых инновационных компаний к современному оборудованию и технологиям.
2. Освоение перспективных базовых технологий, обеспечивающих создание продукции, обладающей высоким потенциалом коммерциализации.
3. Развитие инновационной научно-образовательной инфраструктуры, реализующей подготовку высококвалифицированных научных коллективов по актуальным направлениям высоких технологий с последующим инкубированием на базе этих коллективов стартовых инновационных компаний.

Участие университетов в судьбе инновационных компаний сопряжено с конфликтом интересов. Вузы являются некоммерческими организациями, функционирующими и производящими знания на благо всего общества. Преподаватели, научные сотрудники, аспиранты и студенты вправе участвовать в создаваемых инновационных компаниях, но эта деятельность не должна отвлекать их от основной деятельности — проведения научных исследований и участия в образовательном процессе. Трудно не согласиться с тем, что отмеченный конфликт интересов может разрушить важные академические ценности, исследовательскую неприкосновенность, основную миссию университетов по генерированию и распространению знаний, полезных и нужных обществу. Для преодоления возможных конфликтов интересов вузам необходимо разрабатывать специальные механизмы (например, во многих американских университетах разрабатывается специальная политика в отношении конфликта интересов, возникающего при создании малых инновационных предприятий на базе вуза).

Поскольку большинство областей инновационной сферы носит междисциплинарный характер, конкурентоспособность специалиста зависит от того, каким и насколько уникальным набором компетенций он обладает. Это определяет актуальность проблемы создания системы опережающей подготовки конкурентоспособных специалистов с уникальными компетенциями для целевых высокотехнологичных сегментов. Высказывается мнение, что организации инновационной инфраструктуры вузов могут активно участвовать в опережающей подготовке специалистов для малого инновационного предпринимательства, т.е. ориентированного не только на сегодняшние потребности, но и на компетенции, которые будут играть ключевое значение в будущем.

Во многих работах отмечается, что одной из острых проблем кадрового обеспечения малого инновационного предпринимательства на базе университетских комплексов является низкий уровень вовлеченности студентов и аспирантов в деятельность малых предприятий по коммерциализации знаний. Опыт шведских университетов может быть полезен для решения этой проблемы кадрового обеспечения предприятий инновационного пояса университетов России (о привлекательности опыта шведского Университета Йонкёпинга свидетельствует впечатляющая статистика: каждый десятый студент этого университета, обучающийся по специальностям «Инженерное дело» либо «Бизнес», открывает свой бизнес в рамках универ-

ситетской инфраструктуры без отрыва от учебы)⁸. Этому успеху во многом способствовали такие новые созданные в университете технопарковые структуры, как «предынкубатор» или бизнес-лаборатория, специальное отделение растущего бизнеса в научном парке Университета Йонкёпинга. Научный парк и университет совместно организовали специальную инвестиционную компанию, которая сформировала фонд из вкладов частных инвесторов и Пенсионного фонда для поддержки создаваемых студентами компаний. Процент выживаемости этих фирм на рынке колеблется от 60 до 80. Важно, что система поддержки является открытой для всех студентов с их самыми разнообразными идеями.

Результаты опроса студентов в ряде стран относительно их видения основных препятствий, с которыми они сталкиваются при попытках включиться в предпринимательскую деятельность, показали, что главными препятствиями на пути предпринимательской карьеры студенты считают финансовые риски и отсутствие «правильной бизнес-идеи».

Проблемы управления знаниями и поиск путей их эффективного решения играют все возрастающую роль для создаваемых малых предприятий в научно-технической сфере. Хотя для них предпринимательская инициатива является основным двигателем технологических изменений и устойчивого роста, способность к получению и использованию знания значительно расширяет потенциал инновационного предприятия.

Важной особенностью малого бизнеса на этапах создания и инкубирования является склонность к сетевому взаимодействию. На ранних этапах успешные малые предприятия в научно-технической сфере являются проактивными инноваторами, они остро нуждаются в обмене информацией, которая стимулирует инновационное мышление. Социальные сети помогают развиваться малому предпринимательству в условиях, когда на него сильно давит фактор ограниченности различного рода ресурсов.

Выявленные тенденции и проблемы малого предпринимательства в научно-технической сфере создают основу для выработки на следующем этапе исследований предложений и рекомендаций по совершенствованию механизмов государственной поддержки малого инновационного предпринимательства.

⁸ *Sjolundt Th., Walhbin C. Entrepreneurial Students. The Case of Students Starting Up Companies in Parallel With Their Studies at Jonkoping University, Sweden // Industry & Higher Education. 2008. Vol. 22. N 6. P. 441—452.*

Список литературы

Козина И.М. Социально-трудовые отношения в малом и среднем бизнесе // Социологические исследования. 2007. № 7.

Кольчугина М. Синергия образования и науки как инновационный ресурс // Мировая экономика и международные отношения. 2008. № 10.

Поляков С.Г. Фонду содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере — 15 лет // Инновации. 2009. Специальный выпуск.

Crow Michael. Building an Entrepreneurial University // The Future of the Research University. Meeting the Global Challenges of the 21st Century. Kansas City, 2008.

Konrad E., Braun K. Kann man Unternehmertum studieren? // Uni Start Up. Universitaet Dortmund. 2005. N 2.

Sjolundt Th., Walhbin C. Entrepreneurial Students. The Case of Students Starting Up Companies in Parallel With Their Studies at Jonkoping University, Sweden // Industry & Higher Education. 2008. Vol. 22. N 6.