

МЕХАНИЗМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ВУЗОВ РОССИИ

INNOVATIVE DEVELOPMENT MECHANISMS OF RUSSIAN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

К. Макиров,

заведующий отделом биологического факультета МГУ

В России созданы и начали работать государственные программы и проекты инновационного развития высших учебных заведений (вузов) России. Особую роль играет приоритетный национальный проект «Образование». Важной составной частью этой деятельности является государственная поддержка развития малого инновационного предпринимательства в науке и его взаимодействия с промышленным производством. Большое значение имеет принятие концепции национальных исследовательских университетов. Намечены меры по информационному обеспечению реализации программ и проектов, по совершенствованию нормативно-правовой базы научной, научно-технической и инновационной деятельности вузов. Удачным примером реализации государственной поддержки является опыт малого инновационного предпринимательства в Нижегородском государственном университете.

Higher school innovative development state programs and projects are created and start functioning in Russia. The «Education» priority national project is of special importance. Support of minor innovative entrepreneurship in higher schools and its interaction with production enterprises makes an essential part of this activity. The recently approved National Research University Concept is of great importance too. Measures are being taken on information support to these programs and projects as well as on improvement of legislation basis related to research, development, technical and innovative activities of higher schools. The Nizhny Novgorod State University experience is a good example of implementation of the state support to minor innovative business.

En Russie, on a créé et introduit quelques programmes et projets du soutien étatique du développement innovatif des écoles supérieures. Le projet national prioritaire «Education» est d'importance particulière. Le soutien d'entreprises innovatives exiges aux écoles supérieures et de leur interaction avec des entreprises industrielles fait une parti essentielle de cette activité. Egalement importante est la conception d'Universités Nationales de Recherche. On prends mesures à supporter cette programmes et projets et à améliorer la base juridique concernant les activités des écoles supérieurs telle que recherches scientifiques, développements techniques et innovations. L'expérience d'Université Etatique de Nizhni Novgorod est un bon exemple d'implementation du support étatique aux entreprises innovative exiges.

In Russland, man hat eine Reihe der Programmen und Entwürfe der innovativen Hochschulentwicklung erarbeitet, die heute intensiv eingeführt sind. Der prioritär Nationalentwurf «Bildung» ist von besonderer Wichtigkeit. Unterstützung der kleinen innovativen Betriebe in Hochschulen und ihrer Zusammenwirkung mit Produktionsbetriebe macht ein wichtiger Teil dieser Tätigkeit. Gleichwichtig ist die Konzeption der Nationalen Forschungsuniversitäten. Unterstützungsmaßnahmen für diese Programme und Entwürfe und für Vervollkommenung der Rechtsbasis gemäß der Forschung-, Technik und Innovationshochschulaktivität werden getroffen. Erfahrung der Staatsuniversität in Nijni Novgorod ist eine gute Beispiel der Verwirklichung der Staatsunterstützungspolitik gemäß des kleinen innovativen Business.

Ключевые слова: вуз, развитие, модернизация, инновация, национальный проект, малое предпринимательство, государственная поддержка, нормативно-правовая база.

Key words: higher school, modernization, innovation, national project, minor entrepreneurship, state support, legislation basis.

Mots clefs: école supérieure, modernisation, innovation, projet national, entreprises exiges, support étatique, base juridique.

Schlüsselwörter: Hochschule, Modernisierung, Innovation, Staatsentwurf, klein Business, Staatsunterstützung, Rechtsbasis.

Концепция модернизации российского образования включает программу государственной поддержки инновационной деятельности учреждений высшего профессионального образования. Эта поддержка, которой в концепции уделяется особо пристальное внимание, является одним из приоритетов национального проекта «Образование», призванного ускорить совершенствование образовательной системы в России. Результатом реализации этой программы должны стать повышение качества образования на основе его интеграции с наукой. Одним из ключевых механизмов стимулирования системных изменений в образовании предусматривается внедрение в практику новых управленческих механизмов и подходов.

Основными векторами данного направления являются поддержка инновационных образовательных

программ вузов (творческий конкурс 2006–2008 г.), которая активизировала работу по формированию в 2009–2010 гг. федеральных и национальных исследовательских университетов (НИУ), Федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы, а также поддержка развития малого инновационного предпринимательства.

Программа поддержки инновационных образовательных программ вузов опирается на Постановление Правительства Российской Федерации № 89 от 14 февраля 2006 г. «О мерах государственной поддержки образовательных учреждений, внедряющих инновационные образовательные программы», приказы и распоряжения Министерства образования и науки России о проведении конкурсных отборов и о конкурсной комиссии.

Направление «Национальные исследовательские университеты» инициировано Указом Президента России № 1448 от 07.10.2008 г. «О реализации пилотного проекта по созданию «национальных исследовательских университетов»; принципы конкурсного отбора программ развития университетов, в отношении которых устанавливается категория «национальный исследовательский университет», указаны в Постановлении Правительства Российской Федерации от 13 июля 2009 г. № 550. Реализация проекта и критерии оценки ее эффективности зафиксированы в Приказах Министерства образования и науки России № 273 от 29.07.2009 и № 276 от 29.07.2009.

Основаниями для утверждения направления «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» стали поручения Президента Российской Федерации № Пр-1321 от 4 августа 2006 г. и № Пр-78 от 16 января 2008 г. а также распоряжение Правительства Российской Федерации № 440-р от 7 апреля 2008 г.

Поддержка развития малого инновационного предпринимательства является весьма важной ступенью в достижении и эффективном использовании модели интеграции образования, науки, инновационного бизнеса и промышленного производства. Основой этой инициативы является Федеральный закон № 217-ФЗ от 02.08.2009 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности», Приказ Рособразования № 471 от 04.05.2009 г. «О создании Координационного совета Рособразования по содействию развитию малого и среднего предпринимательства» и другие документы.

Проект поддержки инновационных образовательных программ предусматривает:

- введение в образовательную практику и активное использование индивидуальных и качественно усовершенствованных образовательных программ;
- применение в образовательном процессе и в обеспечении учебно-методическими пособиями современных технологий, соответствующих общепризнанным мировым стандартам;
- интеграцию образования, науки и инновационной деятельности;
- подготовку конкурентоспособных профессиональных кадров.

Концепция национальных исследовательских университетов заключается в новом подходе к модернизации науки и образования, к новым формам выстраивания научной и образовательной

деятельности. Принцип интеграции науки и образования, лежащий в основе деятельности высших учебных заведений, позволяет работникам этих заведений совмещать образовательную деятельность с научной, обеспечивая активное внедрение создаваемых при этом новых технологий в экономику, повышение уровня подготовки высококвалифицированных кадров, создание развитой системы переподготовки и повышения квалификации.

Главенствующая цель создания национальных исследовательских университетов – проведение исследований по специализированным научным направлениям, подготовка сбалансированных по численности и квалификации кадров для конкретных высокотехнологичных секторов экономики.

Федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» в процессе реализации должна активно содействовать повышению квалификации кадрового потенциала науки и образования, созданию механизмов обновления научных и научно-педагогических кадров, совершенствованию системы мотивации научного труда. Непременным условием Программы также является поддержка исследователей всех категорий в составе научных групп.

По финансовым вложениям, одним из самых значительных является проект «Проведение научных исследований научными группами под руководством докторов наук и кандидатов наук». Соответственно, его результаты наиболее ожидаемы. В рамках мероприятия уже реализуются 1144 научно-исследовательских проекта, общее количество участников которых составляет 9 082 человека.

В целях повышения уровня квалификации научно-педагогических кадров, молодые ученые и преподаватели направляются в научно-образовательные центры, где проводят научные исследования, рассчитанные на короткий срок.

Таких исследований в 2009 году было проведено 620. В 2009 году было осуществлено 5 проектов, нацеленных на мониторинг и анализ качества подготовки выпускников учебных заведений, состояние малого предпринимательства в научно-технической сфере, привлечение молодого поколения к научной деятельности. Они проводились в рамках мероприятия «Научно-методическое обеспечение повышения эффективности воспроизводства и закрепления научных и научно-педагогических кадров». Выявление новых талантов, активизация способностей студентов и молодых ученых стало целью мероприятия «Организация и проведение всероссийских и международных молодежных олимпиад и конкурсов», под эгидой которого прошло 16 всероссийских олимпиад и конкурсов научных работ, в которых приняли участие более 15 000 человек.

В процессе реализации мероприятия: «Обеспечение развития системы научно-технического творчества молодежи» по двум приоритетным направлениям: школьному и студенческому, была осуществлена поставка необходимого оборудования для компьютерных классов и творческих мастерских в 25 учреждений дополнительного образования детей, проведено повышение квалификации более 6 000 педагогов из субъектов Российской Федерации и было поставлено оборудование в студенческие бюро и молодежные центры 13 высших учебных заведений.

В целях модернизации учебно-исследовательской базы учебных заведений в 13 вузов, в том числе 6 национальных исследовательских университетов, было поставлено специальное техническое оборудование для использования как в научных целях, так и в повседневном учебно-образовательном процессе.

Для правильного и полного освещения актуальных проблем науки и высоких технологий в мероприятии «Информационное обеспечение реализации Программы» предлагается повышение качества и объема научно-популярных средств информации, адекватное освещение этих тем в сети Интернет.

В рамках мероприятия разрабатываются идеи по производству документальных фильмов о молодых ученых и научно-популярных программ для детей, иницируется публикация материалов в средствах массовой информации, стимулирующая формирование позитивного освещения политики государства в научно-образовательном сообществе.

В результате реализации указанных программ и проектов поддержки инновационной деятельности вузов, был создан Центр компетенций в области высокопроизводительных вычислений (Нижегородский государственный университет), была осуществлена закупка уникального оборудования, в том числе суперкомпьютер (Томский государственный университет), оборудование для виртуальной лаборатории клинической практики (Московская медицинская академия), был запущен многофункциональный нано-технологический комплекс «Нанофаб-5» (Московский государственный институт электронной техники), оборудованы полигоны для проведения полевых практик (Санкт-Петербургский государственный горный институт). Лаборатории во всех вузах-победителях были усовершенствованы, преподаватели прошли курсы повышения квалификации и стажировки.

Все вышеперечисленные меры субсидировались из средств государственного бюджета. Общий объем финансирования высших учебных заведений, чьи инновационные образовательные программы победили в конкурсе, к 2008 году составил 20 млрд.

руб., а всего за период 2006–2008 гг. поддержку из федерального бюджета получили 57 инновационных образовательных программ российских вузов. Отбором вузов-победителей занималась конкурсная комиссия, включающая в равной степени представителей бизнеса, научного сообщества и государственных органов. Заявки на конкурс подвергались экспертизе специально привлеченными сторонними экспертами, которые оценивали качество представленной вузом инновационной образовательной программы и состояние инновационного потенциала высшего учебного заведения.

Помимо всех вышеуказанных мер, поддержку инновационной деятельности образовательных учреждений высшей школы обеспечивает развитие малого инновационного предпринимательства. Координационным советом по содействию развитию малого и среднего предпринимательства, созданным Рособразования в соответствии с приказами № 471 от 04.05.2009 г. и № 596 от 05.06.2009 г., и рабочей группой при Координационном совете (приказы Рособразования № 575 от 02.06.2009 г. и № 859 от 22.07.2009 г.) разработан проект целевой программы ведомства «Содействие развитию малого и среднего предпринимательства в инновационной сфере». Смысл программы заключается в создании и активном развитии инновационной инфраструктуры в вузах. Это: открытие отделов маркетинга и рекламы; поддержка малых и вновь созданных предприятий и начинающих предпринимателей при высших учебных заведениях; центров по обмену и управлению новыми технологиями, прототипированию. Развитие приоритетных направлений науки и технологий возможно при активном участии малых и средних инновационных предприятий, поэтому программа предусматривает также создание инновационных центров по обмену и коллективному пользованию научно-техническим и исследовательским оборудованием.

На заседаниях Координационного совета также обсуждалось создание бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях внедрения результатов интеллектуальной деятельности (методические рекомендации утверждены заместителем руководителя Рособразования Е.Я. Бутко и размещены на официальном сайте Рособразования в разделе «Новости управлений»), проводилось рассмотрение предварительных итогов работы подведомственных Рособразованию вузов по созданию малых и средних инновационных предприятий для применения результатов интеллектуальной работы на практике. Рабочей группой Координационного совета разрабатывались предложения по созданию инновационных площадок для утверждения и испытания моделей развития малых и средних предприятий в научно-технической сфере на базе

университетов. Для учета и мониторинга результатов интеллектуальной деятельности бюджетного учреждения было предложено создание единой базы данных Рособразования. Обсуждалась также подготовка проекта работ Рособразования по реализации основных положений Федерального закона № 217-ФЗ от 2 августа 2009 года «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности». Согласно этому Федеральному закону 244 подведомственных Рособразованию вузов внесли соответствующие изменения в свои учредительные документы.

Более 160 уставов проходят процедуру согласования в Минфине России. Среди учреждений высшего профессионального образования письменное согласование получили 3 устава: Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Российская экономическая академия им. Г.В. Плеханова, Всероссийский заочный финансово-экономический институт. В период с октября 2009 г. по 27 января 2010 г. из 121 высших учебных заведений Рособразования, заявивших о создании 925 предприятий на 11 485 рабочих мест, 58 вузов создали 144 предприятия на 1 094 рабочих мест.

Инновационные предприятия, создаваемые при вузах, в основном работают в сферах информационных, химических, медицинских технологий, нанотехнологий и наноматериалов, биотехнологий, энерготехнологий, энергетики, машиностроения, экологии, инновационного менеджмента и др.

Удачным примером реализации государственной поддержки можно считать опыт малого инновационного предпринимательства в Нижегородском государственном университете им. Н.И. Лобачевского. Для обеспечения инновационной деятельности университета был создан Инновационно-технологический центр. Он позволил успешно содействовать процессу генерации новых знаний и технологий и их внедрения в производство. Кроме того, Нижегородский университет является организатором программ «Старт» и «УМНИК» в Приволжском федеральном округе, инициированных Министерством образования и науки России и государственным Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. В рамках программ уже создано около 150 малых инновационных предприятий. С целью осуществления программы, Инновационно-технологический центр ННГУ собирает заявки из всех регионов Приволжского федерального округа, проводит их экспертизу (с привлечением экспертов), формирует жюри по отбору проектов-побе-

дителей. Из 1 378 заявок, поступивших за 2004–2008 гг., 302 приняты к финансированию.

На базе Нижегородского университета в июне 2005 г. создан Консорциум университетов и научно-исследовательских институтов Приволжского федерального округа по поддержке инновационной деятельности. В консорциум входят 15 университетов и один НИИ из 11 субъектов Федерации. Основными целями консорциума являются финансовое обеспечение научно-технической деятельности в вузах, коммерциализация ее результатов, подготовка кадров для учебных заведений-членов Консорциума, налаживание процессов по межрегиональному трансферу технологий.

В России ведется активное инвестирование в интеллектуальный труд по разработке и получению нового знания, однако, это не всегда закреплено конкретными нормативно-правовыми актами. Среди программных документов, разработанных в целях поддержки научной и инновационной деятельности, наиболее важной является программа «Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу» № Пр-576, утвержденная Президентом РФ 30 марта 2002 г.). Данный документ объявляет приоритетной целью государственной политики переход на инновационный путь развития и подразумевает совершенствование нормативно-правовой базы научной, научно-технической и инновационной деятельности.

В 2006 году в Гражданском Кодексе РФ впервые законодательно установлены нормы, направленные на стимулирование практического применения технологий, созданных за счет или с привлечением средств федерального бюджета, и введение этих технологий в экономический оборот. Глава 77 «Право использования результатов интеллектуальной деятельности в составе единой технологии» констатирует первичное закрепление прав на единую технологию, созданную за счет или с привлечением средств федерального бюджета, за юридическим лицом, создавшим эту технологию или организовавшим ее создание (п. 3 ст. 1542, п. 1 ст. 1544 ГК РФ). При этом такое закрепление производится безвозмездно (п. 1 ст. 1548 ГК РФ). Таким образом, патентное право на технологию, созданную за счет средств государственного бюджета, принадлежит организации-разработчику и не является федеральной технологией.

С одной стороны, в условиях экономики, ориентированной на рынок, и, соответственно, многообразия форм собственности наука и инновационная деятельность не нуждаются в законодательном стимулировании. В жестких конкурентных условиях рыночных отношений научно-технологические разработки, имеющие потенциал и перспективу эффективной ре-

ализации, будут финансироваться частным сектором и внедряться в зависимости от степени результативности и прибыльности. С другой стороны, важность некоторых интеллектуальных решений и новых знаний нельзя измерять только с экономической точки зрения, ибо существует и фундаментальная наука, развитие которой крайне важно для подъема научного потенциала страны.

Риски и затраты, сопровождающие научно-инновационную деятельность, можно успешно преодолеть совместным участием в ней бизнеса и государства. Это позволит поднять инновационную деятельность в России на новую ступень развития.

В рамках мер по совершенствованию механизма государственного регулирования инновационной деятельности в высших учебных заведениях РФ необходимо осуществить следующие мероприятия:

- Разработать концепцию государственной поддержки малого инновационного предпринимательства в рамках взаимодействия с высшими учебными заведениями как инициаторами и соисполнителями инновационных проектов;
- Разработать и внедрить единую государственную систему мониторинга инновационной деятельности высших учебных заведений. При проектировании заложить механизм оценки состояния инновационного процесса в вузах РФ, выявлять и фиксировать причины низкой инновационной активности на всех стадиях инновационного процесса, предлагать меры по их нейтрализации на основании бенчмаркинга (исследования лучшей инновационной практики зарубежных и российских вузов);
- Создать банк данных инновационных проектов вузов, позволяющий распространять передовой опыт управления инновационными проектами в высшей школе, «импортировать» технологии управления инновационными проектами в высших учебных заведениях;
- На основании полученных результатов мониторинга рассмотреть возможность развития и

совершенствования законодательства в сфере инновационной деятельности РФ.

С марта 2011 г. законопроект «О государственной поддержке инновационной деятельности в Российской Федерации» находится на рассмотрении в Государственной Думе Российской Федерации. В проекте закона рассматриваются разнообразные виды и методы поддержки инновационной деятельности в РФ, в том числе путем создания инновационных фондов, предоставления налоговых и таможенных льгот, государственных гарантий, инновационных грантов и т.п. Следует ускорить принятие его к практическому действию.

Библиографический список

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2006 г. № 89 «О мерах государственной поддержки образовательных учреждений, внедряющих инновационные образовательные программы». Эл. ресурс: <http://mon.gov.ru/pro/pnpo/vuz/2222/>
2. Приказ Минобрнауки России от 2 марта 2006 г. № 44 «Об утверждении Порядка и критериев конкурсного отбора образовательных учреждений высшего профессионального образования, внедряющих инновационные образовательные программы». Эл. ресурс: <http://mon.gov.ru/pro/pnpo/vuz/2245/>
3. Приказ Минобрнауки России от 10 апреля 2006 г. № 80 «О конкурсной комиссии по отбору образовательных учреждений высшего профессионального образования, внедряющих инновационные образовательные программы». Эл. ресурс: <http://mon.gov.ru/pro/pnpo/vuz/2410/>
4. Указ Президента России от 07.10.2008 г. № 1448 «О реализации пилотного проекта по созданию национальных исследовательских университетов». Эл. ресурс: <http://www.ed.gov.ru/files/materials/10459/u1448.pdf>
5. Федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы. Эл. ресурс: <http://www.fasi.gov.ru/fcp/nпки/fzp.doc>

Макиров К. – соискатель экономического факультета МГУ, заведующий отделом биологического факультета МГУ

Makirov K. – Competitor for Scientific Degree, Moscow State University (MGU) Economics Faculty; Department Head, MGU Biology Faculty

e-mail: info@idnayka.ru