

# ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ



МИНИСТР ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Андрей Александрович Фурсенко

Переход российской экономики на инновационный путь развития потребовал проведения системных мероприятий, которые позволили бы высшей школе стать полноправным, конкурентоспособным субъектом научно-технической и инновационной политики.

Именно такая задача была поставлена шесть лет назад при запуске нацпроекта «Образование», в рамках которого было поддержано 57 инновационных образовательных программ вузов.

Финансирование было направлено на существенную модернизацию лабораторий и закупку уникального оборудования, тысячи преподавателей смогли повысить квалификацию и пройти стажировку в российских и зарубежных научных центрах.

Успешный опыт реализации инновационных образовательных программ вузов стал основой для дальнейшего конкурсного отбора ведущих вузов.

В 2009/10 году были организованы две волны конкурса по отбору национальных исследовательских университетов. В настоящий момент финансируются и эффективно реализуются программы 29 национальных исследовательских университетов.

Кроме того, с 2007 года создается сеть федеральных университетов. В ее основе – оптимизация региональных образовательных структур и укрепление связей вузов с экономикой и социальной сферой федеральных округов. В настоящее время эта сеть включает в себя 8 федеральных университетов.

В ноябре 2009 года вышел Федеральный закон №259-ФЗ «О Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова и Санкт-Петербургском государственном университете», в котором говорится о правовом положении МГУ и СПбГУ.

Сеть, включившая в себя перечисленные выше ведущие вузы, стала базой для решения государственных задач в сфере развития высшей школы. Активность и заинтересованность вузов в обозначенных мероприятиях проявилась в создании Ассоциации ведущих университетов.

Общий объем бюджетных средств, направляемых на реализацию программ развития этих вузов в 2010–2012 годах, составляет 69 млрд. рублей.

Одновременно на конкурсной основе росла поддержка научных исследований и разработок в высшей школе за счет федеральных целевых программ «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2013 годы», «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы, «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008–2011 годы».

Общий объем расходов федерального бюджета на НИОКР по этим ФЦП в 2011 году по сравнению с 2006 годом увеличился примерно в три раза и составил около 28 млрд. рублей.

При этом увеличивается не только объем финансирования научных исследований в высшей школе, но и доля расходов относительно вузов – с 20 до 40%. Это связано как с существенным улучшением качества подаваемых заявок вузов, так и с активным привлечением молодых ученых.

Только в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» в 2010 году в научных исследованиях приняли участие почти 57 тыс. высококвалифицированных исполнителей (более 15% общего числа научных сотрудников России), среди них 41,5 тыс. молодых ученых и студентов, 38 тыс. специалистов высшей школы.

Уже в настоящее время можно говорить о том, что реализация программ развития ведущих вузов позволила им сформировать более высокий образовательный, научно-технический и инновационный потенциал, шагнув на 10–15 лет вперед. В каждом из этих университетов созданы лаборатории мирового уровня, преподаватели и студенты вовлечены в научные и инновационные проекты, в международные исследования, активно сотрудничают с предприятиями реального сектора экономики.

Ведущие вузы могут и должны стать основой инновационной экономики, построенной на знаниях.

Дальнейшее развитие инфраструктуры вузов и научных исследований требует соответствующей государственной поддержки.

Одним из первых шагов на этом пути назову принятие Федерального закона от 2 августа 2009 года №217-ФЗ «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», в соответствии с которым вузы и научные организации получили право организовывать на своей базе хозяйственные общества.

В настоящее время в соответствии с этим федеральным законом создано более 900 хозяйственных обществ (по состоянию на 11 мая 2011 года – 939). При этом основная часть создана в вузах (911). В большинстве своем это небольшие коммерческие организации, в которых работает от пяти человек до нескольких десятков, но именно они предлагают широкий спектр технологий для возможного коммерческого использования. Заработная плата работников в этих хозяйственных обществах в среднем составляет 80 тыс. рублей в месяц.

Хочу обратить также внимание на три постановления Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 года:

- постановление №218 обеспечивает долгосрочное сотрудничество вузов с организациями реального сектора экономики в сфере разработки современных конкурентоспособных технологий и продукции, создания высокотехнологичного производства;
- постановление №219 обеспечивает государственную поддержку развития инновационной инфраструктуры вузов, включая поддержку малого инновационного предпринимательства;
- постановление №220 нацелено на создание в российских вузах научных лабораторий мирового уровня под руководством приглашенных ведущих ученых.

Все три направления связаны в единую систему, обеспечивающую новый уровень вовлечения вузов в научно-техническую и инновационную деятельность.

Каковы первые результаты? Хочу отметить, что 82 вуза (причем не только из числа вышеперечисленных ведущих) стали победителями конкурсов по указанным постановлениям; 12 вузов реализуют проекты одновременно по всем трем постановлениям.



Кратко остановлюсь на кооперации вузов с предприятиями.

В настоящее время поддержан 101 трехгодичный проект (в объеме в среднем около 60 млн. рублей в год). Предприятия, участвующие в этой программе, в качестве вузов-партнеров выбрали 69 высших учебных заведений. При этом привлеченные собственные средства предприятий (почти 19 млрд. рублей) превысили общий объем выделенных средств федерального бюджета (около 16 млрд. рублей).

Только на начальной стадии развертывания проектов к их выполнению было привлечено около 3 тыс. профессоров и преподавателей и, что более важно, более 3 тыс. молодых ученых, аспирантов, студентов. Предприятиями уже подано в Роспатент 45 заявок.

Приведу несколько примеров. Это совместный проект компании «Аби» и МФТИ по разработке нового поколения программ компьютерного перевода. Уже сегодня лингвистическое программное обеспечение «Аби» используют около 30 млн. пользователей более чем в 130 странах.

Казанский вертолетный завод с Казанским государственным техническим университетом имени А.Н. Туполева разрабатывают модернизированный вертолет «Ансат» с гидромеханической системой управления.

Уфимское моторостроительное производственное объединение совместно с МИСиС внедряет литейные технологии для изготовления высокоточных отливок из алюминиевых, магниевых и титановых сплавов для газотурбинных двигателей.

Рузаевский завод химического машиностроения с Петербургским университетом путей сообщения разрабатывают высокотехнологичное производство грузового подвижного состава железных дорог.

По итогам конкурсного отбора по постановлению №219 Минобрнауки России заключило договоры с 56 вузами по развитию инновационной инфраструктуры, обеспечивающей поддержку малого предпринимательства. При этом потребность регионов в создании эффективных инновационных площадок, интерес со стороны бизнеса и возможности вузов еще не исчерпаны. Констатируется четкое увеличение интереса к комплексу обозначенных мероприятий, и в Правительство Российской Федерации внесены проекты изменений в постановления №218 и 219 с целью их дальнейшей реализации.

Более подробно мне хотелось бы остановиться на реализации постановления №220.

Говорить о серьезных научных результатах пока не приходится. Это связано с весьма ограниченными сроками реализации проектов. Но уже сегодня создано 39 лабораторий в вузах-победителях, научные коллективы которых (в среднем по 30–35 ученых, большую часть которых составляют молодые специалисты, аспиранты и студенты старших курсов) приступили к практической реализации проектов.

Приведу примеры. В Дальневосточном федеральном университете под руководством одного из ведущих профессоров МГУ Владимира Васильевича Малахова создана научная лаборатория по изучению биологического разнообразия морских беспозвоночных.

В Казанском техническом университете имени А.Н. Туполева одним из ведущих европейских специалистов в области вертолетостроения Георгиосом Баракосом (университет Ливерпуля, Великобритания) создана лаборатория по разработке новых инструментов моделирования и анализа характеристик вертолета.

Под руководством профессора университета Амстердама Слоота Арнольдуса в Петербургском университете информационных технологий, механики и оптики создана лаборатория теоретических основ и технологической базы экстренных вычислений на основе распределенных вычислительных сред.

Эти проекты стали наглядным примером успешного сотрудничества и катализатором для дальнейшего привлечения лучших зарубежных ученых к участию в инновационных проектах, а также возвращения ученых-соотечественников. Полученные результаты и накопленный опыт позволяют научным коллективам университетов эффективно участвовать в программах инновационного развития компаний с государственным участием.

Сегодня утверждены первые программы инновационного развития девяти компаний. Отмечу, что наибольшую активность в сотрудничестве с вузами проявляют такие компании, как «Рос-



технологии», «Роснефть», «Алмаз-Антей», «Росатом», «Тактическое ракетное вооружение», «Связинвест», «Энергосистемы Востока».

Среди вузов наиболее востребованными являются Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (17 компаний), МФТИ (12), Санкт-Петербургский государственный политехнический университет (11), МАИ (11), Иркутский государственный технический университет (10).

Благодаря совместным усилиям Минэкономразвития России и Минобрнауки России компании детально проработали планы сотрудничества с вузами в научной и образовательной сфере и значительно увеличили соответствующие объемы финансирования. Суммарный объем заказов компаний вузовской науке увеличился с 2,2 млрд. рублей в 2010 году до 8,3 млрд. рублей в 2011 году. В планах на 2012 год – 11,5 млрд. рублей, на 2013 год – 13,5 млрд. рублей.

По предварительным оценкам, число вузов – партнеров госкомпаний к 2020 году вырастет в 2,5–3 раза по отношению к 2010 году, что составит около 150 вузов. При этом, учитывая возможность партнерства с несколькими компаниями, количество контрактов может увеличиться в 5–7 раз.

Для расширения масштабов взаимодействия научных организаций с бизнесом, а также развития форм влияния бизнеса на направления исследований и разработок начат процесс создания технологических платформ.

Необходимо отметить высокую заинтересованность вузов в деятельности технологических платформ. В состав 27 утвержденных технологических платформ вошло более 150 вузов. Наиболее активное участие вузов отмечено в следующих технологических платформах: «Медицина будущего» (63 вуза), «Национальная суперкомпьютерная технологическая платформа» (33), «Технологии мехатроники, встраиваемых систем управления, радиочастотной идентификации и роботостроение» (32), «СВЧ-технологии» (19), «Национальная программная платформа» (17), «Глубокая переработка углеводородных ресурсов» (15), «Национальная космическая технологическая платформа» (12), «Технологии добычи и использования углеводородов» (11), «Биоэнергетика» (11).

В рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы» уже начались конкурсные процедуры. В настоящее время зарегистрирована 171 заявка, и они продолжают поступать.

Отмечу также работу других федеральных органов исполнительной власти и институтов развития по поддержке технологических платформ. Это Минпромторг России, Минздравсоцразвития России, «Российская венчурная компания», ОАО «РОСНАНО», Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий.

Таким образом, на базе создаваемой инновационной инфраструктуры вузов сегодня формируется мощный образовательный и научно-исследовательский потенциал, который в кооперации с бизнес-сообществом позволит обеспечить инновационную экономику страны высококвалифицированными кадрами и уже в ближайшей перспективе выйти на новый качественный уровень в прорывных технологиях, основанных на отечественных исследованиях и разработках.